

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES



TESIS DOCTORAL

**La agricultura en la economía española : capacidad de
financiación, productividad y rentabilidad**

MEMORIA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR
PRESENTADA POR

Carlos San Juan Mesonada

DIRECTOR:

Juan Velarde Fuertes

Madrid, 2015

R. 13.602

Carlos San Juan Mesonada

T 455

LA AGRICULTURA EN LA ECONOMIA ESPAÑOLA:
CAPACIDAD DE FINANCIACION, PRODUCTIVIDAD Y RENTABILIDAD

Departamento de Estructura Económica y Economía Española
Facultad de Ciencias Económicas
Universidad Complutense de Madrid
1984

Colección Tesis Doctorales. Nº

225/84

© Carlos San Juan Mesonada
Edita e imprime la Editorial de la Universidad
Complutense de Madrid. Servicio de Reprografía
Noviciado, 3 Madrid-8
Madrid, 1984
Xerox 9200 XB 480
Depósito Legal: M-42785-1984

N.I.C. X-48006046-X

N.I.E. 4800131567

LA AGRICULTURA EN LA ECONOMIA ESPAÑOLA: CAPACIDAD DE FINANCIACION,
PRODUCTIVIDAD Y RENTABILIDAD.

AUTOR: CARLOS SAN JUAN MESONADA
DIRECTOR: JUAN VELARDE FUERTES
Catedrático de Estructura Económica

Universidad Complutense de Madrid

Quiero expresar mi agradecimiento a los profesores del Departamento de Estructura Económica y Economía Española que amablemente han realizado comentarios a este trabajo. Igualmente estoy en deuda por el interés y colaboración que han mostrado durante la realización del estudio a D. José Manuel Naredo, D. José María Sumpsi, D. Rafael Myro, y muy especialmente a los profesores D. Juan Muñoz y D. Juan Velarde.

FE DE ERRATAS ADVERTIDAS

PG.	Parrafo	Linea	Donde dice:	Debe decir:
3	4º	6	...consumos intermedios.La remuneración de consumos primarios...	consumos intermedios, la remuneración de insumos primarios...
11	3º	4	dicha	dicho
11	5º	5	dominante	dominante
17	3º	1-2	perjuicios	prejuicios
59	1º	1-2	impuls	impulsor
59	1º	2-3	por encima de la economía	por encima del de la economía
59	2º	3	se hace son frecuencia	se hace con frecuencia
59	3º	2	La importaciones	Las importaciones
76	1º	6	como medio ponderada	como media ponderada
76	2º	3	mucho concentrada	mucho mas concentrada
80	1º	1	La Encuenta	La Encuesta
81	1º	1	Steinkam, G.	Steinkam, G.
92	3º	3	en cuenta efecto	en cuenta el efecto
92	4º	1	El signo negativa	El signo negativo
157	2º	4-5	Sautter, ch.	Sautter, Ch.
167	1º	3	$P_G = \frac{(VAB_n / VAB_{n-1})}{\sum_{n-1}^n \left(\frac{N}{N} / \frac{N}{N-1} + \frac{A}{A-1} \left(\frac{K}{K} / \frac{K}{K-1} \right) \right)}$	$P_G = \frac{(VAB_n / VAB_{n-1})}{\sum_{n-1}^n \left(\frac{N}{N} / \frac{N}{N-1} + \frac{A}{A-1} \left(\frac{K}{K} / \frac{K}{K-1} \right) \right)}$
179	1º	4-5	acumulaticas	acumulativas
193	1º	3	$r_A = \frac{ENE_n}{K_{n-1}} + \frac{P_k}{P_k} - ICV$	$r_A = \frac{ENE_n}{K_{n-1}} + \frac{\Delta P_k}{P_k} - ICV$
210	2º	3	de la provincia realizados para 1959 y 1974	de la provincia para 1959 y 1974
235	5º	4	medirse en especies	medirse en las distintas especies
316	1º	2	aunque sean terminos	aunque sea en términos
316	2º	4	ha permitidos reducir los costes	ha logrado una reducción de los costes
342	3º	7	sus rentas— la reducción	sus rentas, gracias a la reducción
344	2º	7	no estraña que indicador	no estraña que el indicador
349	2º	9	Gomez Orbanila, A	Gomez Orbaneja, A.
349	8º	7	manifiesta en consumo	manifiesta el consumo
350	4º	4-5	recogida	regida
353	3º	3	Decreto 688/a974	Decreto 688/1974
411	2º	13	al 8m2% en 1976-80	al 8,2% en 1976-80
417	1º	4	industriales	industriales". Lopez Muñoz,A.(El País, 28-II-82, p. 56)
432	4º	3	crecimiento integración	creciente integración
434	1º	4	rentabilidad real	rentabilidad nominal
437	4º	7	el ingreso en pesetas constantes	peso medio en canal
443	1º	4	dejan	dejar
485	4º	2	mientra	mientras
494	9º	6	metodológicamente	metodológicas
512	1º	18	figuran	figura
522	13º	1	exploitiés	exploités
526	6º	1	prdocuto	producto

I N D I C E

- I. INTRODUCCION. p. 1.
 - I.1. Antecedentes, metodología y fuentes estadísticas. p. 1.
- II. LA AGRICULTURA EN LA AUTARQUIA Y EN LOS AÑOS SESENTA. p. 32.
 - II.1. El crecimiento de los años cincuenta y el sector agrario. p. 33.
 - II.2. La apertura al exterior: El autoabastecimiento alimenticio. p. 53.
 - II.3. La política de precios agrarios y la reorientación de la oferta. p. 64.
- III. CAMBIOS EN LA ESTRUCTURA DE PRECIOS. p. 85.
 - III.1. Transferencia de renta vía precios. p. 88.
 - III.2. Análisis por sectores: resultados obtenidos. p. 92.
 - III.3. Cambios en la estructura de precios relativos y crisis económica. p. 125.
 - III.4. Precios agrarios y precios de los alimentos. p. 132.
- IV. PRODUCTIVIDAD Y RENTABILIDAD DE LA AGRICULTURA. p. 159.
 - IV.1. La productividad global. p. 164.
 - IV.2. Valor de las ganancias de productividad conservadas en la agricultura. p. 175.
 - IV.3. Rentabilidad del capital agrario. p. 181.
 - IV.4. Evolución comparada de la productividad global en la agricultura y en el conjunto de la economía española. p. 189.
 - IV.5. Evolución comparada de las tasas de rentabilidad nominal y real de la agricultura con las del conjunto de la economía. p. 193.
- V. RENDIMIENTOS E INGRESOS DE LOS PRINCIPALES PRODUCTOS AGRICOLAS Y GANADEROS. p.203.
 - V.1. Principales productos agrícolas. p. 207.
 - V.2. Principales productos ganaderos. p. 234.
 - V.3. Producción porcina. p. 237.
 - V.4. Producción avícola. p. 254.
 - V.5. Producción ovina. p. 265.
 - V.6. Producción vacuna. p. 268.
 - V.7. La influencia de los alimentos para el ganado. p. 288.
 - V.8. La estructura de la oferta de carnes. p. 298.
 - V.9. Los efectos de los cambios de la estructura de precios en las explotaciones agrarias. p. 304.
- VI. CAPACIDAD DE FINANCIACION DE LA AGRICULTURA ESPAÑOLA. p. 358.
 - VI.1. El Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social. p. 370.
 - VI.2. El Crédito Agrario. p. 374.
- VII. CONCLUSIONES. p. 418.

APENDICE I: LA AYUDA ECONOMICA DE LOS ESTADOS UNIDOS A ESPAÑA Y SU INFLUENCIA
EN LOS PRECIOS AGRARIOS. p. 446.

I.1. Elaboración de los cuadros. p. 450.

I.2. Las transferencias de renta vía precios y la capacidad de financiación agraria (1940-50). p. 453.

APENDICE II: SALARIOS Y REMUNERACION DEL TRABAJO AGRARIO. p. 469.

II.1. Los salarios agrarios. Indices disponibles. p. 471.

II.2. Indices compuestos de precios y salarios. p. 477.

II.3. Remuneración de los agricultores por cuenta propia. p. 480.

II.4. Estimación de las remuneraciones imputadas al trabajo no asalariado. p. 484.

APENDICE III: LA SERIE ANUAL DE CAPITAL AGRARIO 1963-79. p. 497.

CAPITULO I

INTRODUCCION

Para desterrar de una vez semejantes opiniones, solo propondrá la Sociedad a Vuestra Alteza que se digne promover el estudio de la economía civil, ciencia que enseña á combinar el interés público con el individual, y á establecer, el poder y la fuerza de los imperios sobre la fortuna de sus individuos; que considerando la agricultura, la industria y el comercio con relación á estos objetos, fija la estimación debida á cada una.

G. M. JOVELLANOS

INTRODUCCION

Esta investigación trata de aportar resultados que permitan avanzar en la interpretación del papel de la agricultura en el crecimiento económico español. La hipótesis de partida consiste en comprobar si en la actualidad se ha agotado la capacidad de financiación del sector agrario español debido al avance del proceso de modernización y a la creciente integración de la agricultura en la economía que este proceso supone. Se trata pues de determinar a partir de qué momento la agricultura presenta una necesidad de financiación procedente del resto del sistema económico para continuar realizando sus inversiones y mejorar así su eficacia productiva.

Para analizar las causas de este cambio es necesario profundizar en la explicación de las principales corrientes intersectoriales de transferencias de recursos económicos. Las transferencias brutas de recursos invertibles procedentes de la agricultura consisten en pagos de impuestos, transvase de ahorro voluntario y rentas e intereses pagados por los agricultores a sujetos económicos ajenos al sector. Estas salidas tienen que compararse con las entradas de recursos procedentes del resto de la economía tales como: inversiones privadas en agricultura realizadas por los sectores no agrarios, gasto público en agricultura e ingresos recibidos por las familias de los agricultores procedentes del sector no agrario. Realmente las salidas de recursos tienen generalmente como elemento compensador más importante los gastos del gobierno que pueden materializarse en subvenciones al tipo de interés de los créditos agrarios, subvenciones a los consumos intermedios comprados fuera del sector, inversiones en infraestructura rural y la creación de bienes públicos mediante actividades tales como la investigación y la extensión agrarias.

A estos flujos financieros intersectoriales hay que añadir las transferencias invisibles de recursos producidas como consecuencia de la alteración de los términos de intercambio de los productos agrarios. Estas transferencias de ren

ta provocadas por los cambios en la estructura de precios relativos pueden alcanzar volúmenes muy importantes, especialmente en los periodos de altas tasas de - inflación.

Para interpretar el significado de las transferencias de renta vía - precios es necesario relacionarlas con las mejoras de productividad global conseguidas por cada sector. Las ganancias de productividad global conservadas en el -- sector, junto con la evolución de los precios relativos, permiten explicar las tasas de crecimiento del valor añadido. El incremento del valor añadido del sector marca a su vez el ritmo de variación de la remuneración de los factores primarios de la producción, esto es, condiciona la evolución de la remuneración del trabajo y el excedente de explotación. Se puede decir por tanto que hay un reparto extra-sectorial y un reparto intrasectorial del valor de las ganancias de productividad conseguidas por el sector como consecuencia del juego de los precios relativos.

En este trabajo se analizarán las relaciones entre los cambios en la estructura de precios relativos, productividad, rentabilidad y capacidad de financiación de la agricultura española en los últimos años. Se trata , por tanto, de plantear el análisis desde una doble perspectiva: el cambio que experimenta el pa pel de la agricultura a medida que avanza el proceso de crecimiento económico como suministradora de recursos para financiar las inversiones de otros sectores, por un lado, y por otro, los efectos que esta transformación tiene sobre la evolu ción de la remuneración de los factores productivos del propio sector agrario.

En la introducción se exponen de forma esquemática los principales -- antecedentes de este trabajo, los problemas metodológicos y las fuentes estadísti cas utilizadas. Igualmente se pone de relieve la necesidad de alcanzar un compro miso entre la exigencia de emplear los métodos de análisis más adecuados y riguro sos, y las deficiencias e inadecuación a estos fines que frecuentemente presenta la información estadística disponible.

A continuación, en el capítulo segundo, se sintetizan las principales

transformaciones del sector agrario desde los años cuarenta con el fin de situar la cuantificación de las relaciones que se describen en su perspectiva histórica. Se abordan las influencias de las medidas de política agraria encaminadas a lograr el autoabastecimiento alimenticio y las repercusiones del cambio de signo en el saldo de la balanza comercial agraria como elementos explicativos de la evolución de los precios agrarios, señalando asimismo el importante papel del crecimiento de los rendimientos físicos logrados por la agricultura.

En tercer lugar, se realiza una estimación de las transferencias de renta vía precios para los años comprendidos entre 1955 y 1975 con un nivel de desagregación de la economía en diecinueve sectores. Para el sector agrario se prolonga la serie hasta 1980 con los deflatores base 1964. Para dar una visión más completa de los cambios en la estructura intersectorial de precios relativos durante la crisis económica, se repite el cálculo de las transferencias de renta vía precios, con los deflatores base 1970 de la serie revisada del INE, para el período 1970-80.

Los resultados alcanzados ponen de manifiesto el importante papel que han jugado las transferencias de renta vía precios desde el sector agrario al resto de la economía, a pesar de su reducido tamaño durante la crisis económica por el fuerte deterioro de la relación real de intercambio de los productos agrarios.

Estos resultados se relacionan en el cuarto capítulo con las estimaciones de la evolución a largo plazo de la productividad y rentabilidad agregadas del sector agrario, integrándolas en un análisis del reparto intrasectorial y extra sectorial del valor de las ganancias de productividad conseguidas por la agricultura como consecuencia de las alteraciones en las relaciones de precios de los consumos intermedios. La remuneración de consumos primarios y los precios del producto final agrario. Una vez calculada la evolución de la productividad y rentabilidad agregadas del sector, se utilizan para compararlas con la variación de estas mismas magnitudes en el conjunto de la economía española.

En el capítulo quinto se lleva a cabo un estudio particularizado para cada uno de los principales productos agrícolas y ganaderos, buscando determinar las alteraciones introducidas en el ingreso real de los agricultores como resultado de los efectos combinados de los cambios en los precios y los rendimientos físicos.

Esta visión sobre la evolución de los ingresos se completa con algunos ejemplos ilustrativos de los efectos conjuntos de las alteraciones de la estructura de costes e ingresos en el excedente de explotación de los agricultores.

En el capítulo sexto se aborda la estimación de la capacidad de financiación del sector agrario en la década de los setenta. Los resultados confirman el signo negativo de esta magnitud, es decir, la creciente necesidad de financiación del sector agrario, reflejo del estrangulamiento progresivo de su capacidad para generar un ahorro excedente como consecuencia del deterioro de la rentabilidad agraria. Las transferencias de recursos hacia la agricultura, realizadas a través de la Seguridad Social y las subvenciones al tipo de interés de créditos, así como los cambios en su origen institucional, son también considerados en esta parte.

Por último, en el capítulo séptimo, se resumen las principales conclusiones obtenidas a lo largo del trabajo relacionándolas entre sí.

- ANTECEDENTES, METODOLOGIA Y FUENTES ESTADISTICAS.

El objeto del estudio es contribuir a "determinar las oportunidades de crecimiento económico ofrecidas por la agricultura" (1), sin partir de unos supuestos apriorísticos basados en teorías de carácter general, sino tratando, mediante la cuantificación de las relaciones que se describen, de comprobar en qué medida los hechos argumentan en favor, o en contra, de las hipótesis que se plantean. El énfasis en el análisis de los hechos "reales" tal como sucedieron requiere una atención especial a la elección de las teorías que nos permiten lograr --

unos resultados más fructíferos en este acercamiento a la realidad.

A pesar de la ingente bibliografía sobre los problemas del desarrollo y, más concretamente, sobre la función de la agricultura en el proceso de industrialización, no resulta fácil conjugar la necesidad de disponer de proposiciones teóricas susceptibles de ser contrastadas, con las limitaciones de las fuentes -- estadísticas disponibles para poder llegar a establecer conclusiones mínimamente rigurosas y relevantes. Es más, como señalan B.F. Johnston y P. Kilby "el estudio de enlaces variables entre la economía agrícola y la industria en la etapa inicial del desarrollo económico es un campo relativamente inexplorado, nuestro análisis tendrá que avanzar (pues) sin el beneficio de una abundante literatura histórica" (2).

Sin embargo, la cuestión de las relaciones entre la agricultura y la industria no es nueva. Jovellanos (3) en su "Informe sobre la Ley Agraria" señalaba ya en 1794 que "la industria de un Estado sin agricultura será siempre precaria"; (p.10)

"Cuando la agricultura haga abundar, por una parte la materia de las artes y los brazos que las han de ejercer; cuando por otra parte haciendo abundar los mantenimientos, abarate el salario del trabajo y la mano de obra, la industria tendrá todo el fomento que pueda necesitar.(...) Pero proteger la industria y el comercio con gracias y favores singulares, protegerlos con daño y desaliento de la agricultura, es tomar el camino al revés, ó buscar la senda más larga, mas torcida y mas llena de riesgos y embarazos para llegar al fin" (p.11)

Tampoco escapan a su análisis las causas del olvido en que ha caído la agricultura: "primero, que el comercio se compone de personas ricas, muy ilustradas en el cálculo de sus intereses, y siempre unidas para promoverlos; segundo, - que la industria está por lo común situada en las grandes ciudades, a vista de magistrados públicos, y rodeada de apasionados y valedores; y tercero, que el cultivo desterrado a los campos, dirigido por personas rudas y desvalidas, no tiene ni

voz para pedir, ni protección para obtener" (.191).

A partir del Informe se inicia una larga discusión sobre la cuestión agraria ^{que} refleja las dificultades para encontrar soluciones adecuadas a pesar del paso de los años. Como señala Gonzalo Anes (4) "desde el conde de Campomanes a Joaquín Costa podría formarse una larga lista de personas preocupadas por este problema" de la difusión de las "ciencias útiles" entre los labradores. Pero la cuestión no es solamente el atraso en las técnicas de cultivo, el problema de la estructura de la propiedad de la tierra en España aparece con fuerza ya en los planteamientos del siglo XVIII. Las alternativas de la "reforma agraria" son objeto de controversia entre los detractores de la propiedad amortizada, los defensores de la vía de la pequeña propiedad agraria (desde Olavide a Sánchez Albornoz - pasando por Flórez de Estrada y Joaquín Costa) y los partidarios de la "vía de la burguesía agraria" (propugnada por Jovellanos y realizada por Mendizábal y Madoz) (5).

Otro de los debates en los que también se ponen de manifiesto las difíciles relaciones entre los intereses agrarios e industriales es el conocido como la polémica librecambio-proteccionismo. En este debate, por ejemplo, Guell y Ferrer, representante de los industriales catalanes, tratando de convencer a los ce realistas de que también saldrán beneficiados con la defensa de la protección -- "integral" (agrícola e industrial) afirma: "El agricultor desea comprar baratos a los aperos de labranza, abonos y demás útiles, aunque sean extranjeros, sin advertir que el fabricante de harinas pedirá el trigo de igual condición" (6). Y recordaba cómo en 1847 la junta de comercio de Barcelona había escrito al Congreso "Desde luego, la aclimatación de los algodones en la vega de Motril, en que tantos capitales se han invertido, quedaría abandonada por la admisión del principio de libre comercio, ya que la única salida de aquel producto se encuentra en el consumo que de él hacen las fábricas nacionales" (7).

El líder catalán, criticando el cuarto libro de "La Riqueza de las Na-

ciones" afirma, "cuando Adam Smith grita a los demás pueblos que la forma mejor y más rentable de invertir capitales es la que se hace en la agricultura lo único - que con ello quería decir es que no debían dedicarse a la industria cuyos productos menos útiles ya se los suministrarían los ingleses" (8).

Por el contrario, Luis Pastor, defensor del libre cambio, argumentaba desde Madrid en su carta del 23 de mayo de 1868, "si desde el año 1830 acá, España ha dado un paso de gigante, no se lo debe a la protección, (...) sino a las sa ludables reformas que se han planteado".

"Se lo debe a la abolición del diezmo, a la desamortización, a la libertad de trabajo por la abolición de los gremios y supresión de aduanas interiores, y a todas las reformas económicas en sentido liberal, incluso y en primer - término la de disminuir la protección" (9).

Ya en el siglo XX los economistas más destacados siguen dedicando su atención a la agricultura. Como señala J. Velarde "La preocupación de Flores de Lemus por los problemas de la producción rural española -agricultura, ganadería y bosques- parte de sus primeras publicaciones. Sus aportaciones al conocimiento de nuestra economía tienen su raíz también en ellas" (10). Su trabajo "Sobre una dirección fundamental de los producción rural española" (11) "es capaz de rendir frutos más copiosos, y es el propio Manuel de Torres quien lo prueba en el apartado La "profecía" de Flores de Lemus, en su obra El problema triguero y otras cuestiones fundamentales de la Agricultura española. Una investigación estadística sobre la economía agraria de España. En él se resume magníficamente la tesis de Flores de Lemus, y recordando el trabajo del profesor Torres sobre la economía valenciana, (...), se alude a cómo "el desarrollo ganadero había si do originado por una diferencia entre costes y precios. Era, por consiguiente, la diferente protección arancelaria para carnes y piensos la responsable de -

aquel resultado". Pero el profesor Torres no se detiene aquí (...) la base ofrecida por Flores de Lemus sirvió para que el profesor Torres aportase al conocimiento de la estructura económica española cosas tan importantes como el papel de las -- "inflaciones" de la primera Guerra Mundial y de la Dictadura en nuestro progreso económico, el papel del clima en la agricultura española (...), así como la natural influencia que tiene la estabilidad en los rendimientos de los piensos, pese al clima, en el deseo de incrementar su cultivo" (12). La preocupación por las relaciones de la agricultura con la industria sigue vigente al instaurarse la II República española que alumbrará el segundo gran intento de modificar la estructura de la propiedad de tierra, después de la desamortización, con la conocida Ley de Reforma Agraria. Pascual Carrión que participó en la elaboración de esta Ley, -- escribía en 1931:

"Una de las tareas fundamentales de la naciente República ha de ser -- coordinar las diferentes ramas de la producción nacional, procurando que su desarrollo sea armónico (...)

"Pero no sólo haciendo producir más a la tierra puede contribuir al -- aumento de la riqueza el nuevo régimen sino también consiguiendo que se transformen y se vendan debidamente estos productos; es decir, impulsando las industrias y el comercio verdaderamente nacionales".

"La labor fundamental del nuevo régimen tiene que ser coordinar los -- esfuerzos de los agricultores, industriales, comerciantes y banqueros para obtener el máximo provecho de nuestro suelo, hacer una economía verdaderamente nacional, utilizar nuestras riquezas íntegramente y evitar que se pierdan capitales, -- inteligencias y esfuerzos e industrias sin base sólida que, mediante precios anormales y dividendos y ganancias de monopolio, se llevan gran parte del trabajo" (13).

Para Manuel de Torres, que se confiesa "agricultor antes que economista", esta preocupación por lograr una solución a los conflictos de intereses de la agricultura y la industria sigue vigente al final de los años cuarenta: "La re

lación entre los precios de la agricultura y el nivel de los salarios y rentas reales, es harto indirecta y complicada... el precio que, desde el punto de vista social, importa es el pagado por los consumidores por el producto manipulado, transportado, transformado a veces y pronto para la venta al público. Entre ambos precios no sólo hay una distancia sino también una diferencia en nivel, y en este trayecto intermedio se encuentra, celosamente escondido, el secreto de la política de precios.(...)

Ahora bien, si el criterio social que inspira la política de precios agrícolas es la defensa del consumidor, el nivel de precios que interesa directamente es el final o el de consumo. Indirectamente interesa, en igual grado, el precio en origen, que es el que determina el nivel de abastecimiento, ya que no sólo hace falta que los alimentos sean baratos, sino que además la abundancia relativa es condición para la baratura y para el bienestar material a la vez"(13 bis).

A mediados del siglo XX reaparece la preocupación por la agricultura como sector motor del desarrollo en la medida en que es capaz de generar un "excedente" susceptible de ser utilizado en otras actividades. Realmente el concepto tiene sus orígenes en el siglo XVIII con la escuela fisiócrata (14) y Adam Smith. "El desarrollo del capitalismo estuvo en el centro del pensamiento económico durante el siglo posterior a la publicación en 1776, de La Riqueza de las Naciones, de Adam Smith. Esa era la preocupación fundamental de la economía política clásica. Durante el último cuarto del siglo XIX y hasta alrededor de 1950, esta preocupación y la propia economía política fueron desplazados de la corriente principal del pensamiento" (15). Como señala la señora Robinson (16) "Ricardo tuvo dos discípulos capaces y bien preparados: Marx y Marshall . En-

tre tanto, la historia inglesa ya había dado el viraje y los terratenientes ya no preocupaban a nadie; ahora se trataba de los capitalistas. Marx modificó así el argumento de Ricardo: los capitalistas se parecen mucho a los terratenientes. Y Marshall lo modificó en sentido contrario: los terratenientes se parecen mucho a los capitalistas. Pasada la curva de la historia inglesa topamos con dos bicicletas exactamente iguales: una se dirige a la izquierda y la otra a la derecha".

"Marshall hizo algo mucho más eficaz que modificar la respuesta. Cambió la pregunta. Para Ricardo, la teoría del valor era un medio para estudiar la distribución del producto entre salarios, rentas y beneficios, cada uno considerado globalmente. Este es el gran problema. Marshall redujo el significado del valor a un pequeño problema: ¿por qué un huevo es más caro que una taza de té? Tal vez sea un pequeño problema, pero su solución es difícil y complicada. Se necesita mucho tiempo y bastante álgebra para deducir la teoría que lo explica, de modo que tuvo ocupados a los discípulos de Marshall durante cincuenta -- años".

Cuando autores como P. Baran, Ch. Bettelheim y C. Furtado comenzaron a preocuparse de los problemas de subdesarrollo para explicar el atraso industrial de algunos (la mayoría) de los países, resurge nuevamente la idea del excedente para explicar "el obstáculo de la tierra" que en R. Prebisch (17) enlaza con la corriente de la reforma agraria.

Desde sus comienzos la floreciente literatura sobre el desarrollo concentra su atención en los problemas de formación de capital (18) que vuelven a recoger, en algunos casos, las ideas del capítulo venticuatro de El Capital - sobre la "acumulación originaria" manejadas sobre todo por los historiadores. Se vuelve así la vista a los modelos de crecimiento seguidos por los países ya industrializados y surge el amplísimo debate sobre la validez de las enseñanzas de la historia, esencialmente de la historia europea, y luego las comparaciones

entre países (19). La labor de los organismos internacionales permite una rápida difusión de la problemática y la literatura se hace casi inabarcable, pero el caso es que, ya al comenzar los años setenta, se puede afirmar que "El desarrollo desigual está considerado como el mayor problema de la filosofía sociopolítica de nuestro tiempo" (20).

En este clima internacional los estudios sobre la agricultura en España se concentran en torno a tres núcleos de problemas: la importancia del desarrollo agrario en el proceso de industrialización (21) frente al énfasis teórico en el papel de la inversión extranjera propugnada por autores como Gerschenkron (22).

En segundo lugar, la polémica sobre la Revolución Burguesa en España y la problemática que plantea en las "industrializaciones tardías" (later comers) la distinción entre el proceso de aparición y afianzamiento del modo de producción capitalista y el proceso de industrialización propiamente dicha (23).

En tercer lugar, las particularidades que adopta en cada formación social concreta la integración de la agricultura familiar en la economía capitalista que enlaza con los llamados "Peasant Studies" de la literatura anglosajona.

En este grupo me parecen especialmente interesantes aquellos trabajos que intentan superar la dicotomía planteada por los modelos dualistas (sector moderno-sector atrasado) para explicar la función que cumple la agricultura campesina en el desarrollo capitalista, como una parte integrada, con sus peculiaridades, en el modo de producción dominante y no como un sector "sui generis" aislado y que se rige por normas particulares, por comportamientos "antieconómicos" que en el fondo no son más que la expresión de la esterilidad de estos -

planteamientos para explicar la economía campesina (24). En esta línea hay que valorar positivamente los trabajos recientes que tratan de elaborar definiciones operativas del excedente campesino e integrarlas en relaciones funcionales para localizar y cuantificar los mecanismos de apropiación de este excedente, en lugar de seguir discutiendo con escasos resultados si los campesinos son asalariados, capitalistas o una clase diferente (25). Esto ha permitido, en mi opinión, progresar hacia conceptos como el de "sector agrolimentario" integrando el estudio de la agricultura con el de los sectores industriales que le suministran los insumos intermedios (sectores "corriente arriba") y los que utilizan insumos agrarios para elaborar alimentos (sectores "corriente abajo") (26), que permiten comprender mejor la función de la agricultura dentro de la economía.

A estos tres núcleos habría que añadir la atención centrada en las alternativas actuales que se presentan al desarrollo agrario: la agroindustria, la integración en la CEE y los problemas de conservación de la naturaleza.

Pero me interesa aquí restringir los antecedentes de la presente investigación a los trabajos que han tratado el papel de la agricultura española como fuente de recursos financieros para la industria en la segunda mitad del siglo XX de una forma directa y con los resultados más sobresalientes. Con este criterio restrictivo, y aunque sea a riesgo de cometer algunas injusticias por omisión, pienso que puede dedicarse alguna mayor atención al comentario de los trabajos de cuyas enseñanzas se ha beneficiado especialmente la presente investigación sin alargar excesivamente la exposición.

En este sentido la obra de J.M. Naredo "La evolución de la agricultura en España" (27) creo que consigue sintetizar los resultados de los estudios "históricos" sobre las formas de producción agraria y el desarrollo capitalista en España, con un análisis de la crisis de esta agricultura tradicional que consigue explicar las claves del proceso de cambio tecnológico en el sector y

las repercusiones sociales que implica. Esta conjunción de la perspectiva histórica con la proporcionada por los "modelos de desarrollo" se realiza, no en un plano meramente teórico, sino en un análisis aplicado a la explicación de la realidad agraria española en los años de más intenso crecimiento industrial de nuestra historia.

Este conocido trabajo tiene su continuación, en cierto modo, en un segundo libro imprescindible para comprender el papel que cumple la agricultura en el crecimiento económico español; me estoy refiriendo a la obra colectiva de J. L. Leal, J. Leguina, J.M. Naredo y L. Tarrafeta (28) que desarrolla y mejora sustancialmente la tesis presentada por Leal en la Sorbona (29). Se plantea en ella el análisis de la articulación en la economía española de las funciones de la agricultura como fuente de recursos financieros, de mano de obra, y de mercado para la industria, como elementos básicos para definir el modelo de crecimiento industrial adoptado.

También se subraya cómo para que el excedente, definido como la diferencia entre la producción y el consumo de los agricultores, sea capaz de generar una masa de recursos financieros susceptible de ser transferida a otras actividades, es requisito indispensable la generalización de la producción para el mercado. En la España de los años cuarenta la agricultura está ya orientada a la producción mercantil y la escasez de alimentos favorece aún más esta tendencia. Por otra parte, los consumos de medios corrientes de producción provinientes de fuera del sector son muy pequeños por los bajos requerimientos de las formas tradicionales de cultivo. Los bajos salarios, en una forma de producción intensiva en trabajo, y los escasos gastos fuera del sector, permiten generar un importante ahorro monetario capaz de financiar las inversiones en la industria. El sistema financiero será la principal vía a través de la cual se realice el transvase de recursos.

Sin embargo, a medida que cobra importancia el crecimiento industrial

la mano de obra dispone de mayores oportunidades de empleo en las ciudades. El éxodo rural, que en nuestro caso se dirigió también a las ciudades de fuera del país, hace crecer los salarios agrarios e impulsa la adopción de las modernas técnicas de cultivo para sustituir trabajo por capital y medios de producción procedentes de fuera del sector. Esto hace que la capacidad de financiación del sector agrario vaya descendiendo, a lo largo de los años sesenta, -- mientras cobra importancia su función como suministrador de mano de obra y se amplía el mercado de la industria por el crecimiento de los gastos de los agricultores fuera del sector.

La mayor integración de la agricultura en la economía, motivada por su creciente dependencia de los medios de producción no renovables, hace que ésta pierda progresivamente el carácter de economía natural y tenga que reorientar su producción para satisfacer una demanda que se desplaza por el crecimiento de la renta. El proceso de modernización significa también necesidades crecientes de inversión y, todo esto, llega un momento en que convierte al sector agrario en demandante neto de recursos financieros.

El concepto de excedente económico se refiere a la diferencia entre la producción real generada por la sociedad y su consumo efectivo corriente según la definición de Baran (30). Por tanto, como señalan Leal y otros, no coincide con la capacidad de financiación de la agricultura, que es la diferencia -- entre el ahorro del sector y la inversión en el propio sector. Este segundo concepto, más restringido, presenta la ventaja de ser claramente cuantificable al definirse como un saldo contable que puede ser deducido de los datos de las Cuentas Nacionales, ya que de lo que se trata es de estudiar el empleo de la contrapartida monetaria del excedente agrícola. En concreto, con la definición de capacidad de financiación de la agricultura se intenta "aislar la masa de recursos financieros susceptibles de ser transferidos de la agricultura a otros sectores" (31). Sin embargo, hay que recordar que la transferencia bruta de re-

cursos de la agricultura a otros sectores está integrada además por los impuestos directos que gravan al sector (poco relevantes en el caso español) y los pagos de rentas e intereses hechos por los agricultores a sujetos económicos de otros sectores. Estas salidas son compensadas (además de por la FBCF pública y por las subvenciones de explotación) por la inversión privada hecha por el sector no agrícola en agricultura (32) y el saldo neto de subvenciones (distintas de las de explotación) y transferencias.

Luis Tarrafeta en su libro "La capitalización de la agricultura en España, 1962-75" (33) prolonga la estimación realizada con Leal y otros de la capacidad de financiación de la agricultura para el período 1940-70 hasta el año 1975 y, además, calcula las subvenciones financieras que percibe el sector agrario al beneficiarse en los circuitos privilegiados de crédito de préstamos a tipos de interés inferiores a los de mercado. En mi estimación de la capacidad de financiación del sector agrario he prolongado la serie al período 1970-80, siguiendo la misma metodología de Leal y otros, y tomando en consideración también las subvenciones financieras, como hizo Tarrafeta; pero el punto más interesante es que, al disponer de los datos del déficit del Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social, he podido poner de manifiesto la gran importancia cuantitativa que suponen las transferencias de recursos recibidos por esta vía en el sector agrario, muy superior a las subvenciones financieras, si bien los principales beneficiarios en este caso son los pensionistas y no los activos agrarios (véase el capítulo VI).

A estas transferencias intersectoriales de recursos financieros hay que añadir las "transferencias de recursos invisibles" derivada de las alteraciones en la relación real de intercambio de los productos agrario (34). Las transferencias de renta vía precios han tenido una gran importancia en la economía española durante el período estudiado, ya que el proceso de crecimiento ha ido acompañado de cambios profundos en la estructura intersectorial de precios

relativos. Aquí he dedicado una especial atención a este punto ya que los cálculos disponibles hasta el momento (35) no abarcaban todo el período estudiado y, lo que es más importante, consideraban el sector primario globalmente. Por tanto, he buscado una serie homogénea que abarca el período 1955-1980, desagregando el sector agrario del pesquero ya que el comportamiento de sus precios ha sido muy diferente.

Un aspecto que he intentado no perder de vista a lo largo de todo el trabajo al analizar la evolución de los precios agrarios es la relación entre el equilibrio interno de la oferta y demanda de alimentos y las consecuencias que tiene sobre la Balanza Comercial agraria. El sector agrario se analiza desde el punto de vista de su integración y relaciones con el conjunto de la economía, tratando de obtener conclusiones lo más ajustadas posibles a la realidad con las limitaciones estadísticas existentes. En este sentido, los datos macroeconómicos han sido seleccionados acudiendo a las fuentes que he considerado más fiables y en todo caso he procurado buscar series largas para no introducir sesgos por los cambios en su elaboración. En todo caso me parece que la mejor garantía reside en señalar en cada caso cuáles han sido los datos de base utilizados, así como las limitaciones que presentan, con el fin de facilitar las correcciones que podrían introducirse en el caso de que, en un futuro, pudiera disponerse de mejor información estadística de base. Así mismo he intentado contrastar los resultados obtenidos con los datos agregados con un análisis más detallado por cultivos y productos ganaderos. Por último, para las conclusiones que entraban en abierta contradicción con otras investigaciones he tratado de localizar cuál es el origen de las divergencias, que generalmente han resultado residir más en los datos estadísticos de base utilizados que en el tratamiento de la información propiamente dicho. El resultado de esta tarea ha tenido como consecuencia la introducción de los anexos, uno sobre la ayuda económica de los Estados Unidos a España y otro sobre la remuneración del trabajo y los salarios agrarios, donde se tratan detenidamente los motivos de divergencia entre las diferentes investigaciones y fuentes estadísticas disponibles. También ha sido necesario realizar una revisión comple-

ta de la serie anual de riqueza agraria para llevar a cabo los cálculos de productividad y rentabilidad.

En cada capítulo se señalan las limitaciones concretas de las fuentes estadísticas utilizadas, además de los métodos de cálculo seguido, intentando así poner de manifiesto cuáles son las restricciones con que deben tomarse los resultados obtenidos. En todo caso, no está de más recordar que "Las estadísticas en que se delimita, agrupa y clasifica la información responden a determinados enfoques ideológicos y científicos que se aplican en consonancia con un entorno físico e institucional. Por tanto, el consenso estable sobre las necesidades y prioridades estadísticas sólo puede alcanzarse en tanto se mantenga un enfoque dominante y un marco de aplicación que les ofrezca unidad y coherencia. Esta condición quizá se cumpliera hace diez o quince años. Pero hoy estamos asistiendo a una crisis muy profunda de los esquemas teóricos e ideológicos que hasta ahora venían informando la demanda de estadísticas, a la vez que se modificaba también su marco de aplicación no sólo político, sino también físico y/o la conciencia que se tenía de él apareciendo nuevos problemas que (...) reclaman nuevos datos y tratamientos estadísticos" (36).

El conocimiento que tenemos de la realidad está condicionada no solamente por nuestros prejuicios apriorísticos sino por los propios instrumentos teóricos que nos vemos obligados a utilizar para intentar conseguir observaciones relevantes de una realidad compleja y dinámica.

En buena medida es cierto que "la economía agraria hasta el presente ha sido una realidad sin teoría" (37) y, por esto, la elección de métodos de análisis ni es el menor de los problemas ni está exento de profundas críticas y revisiones. Pero a pesar de todo creo que la investigación en la medida que se esfuerza en una continua contrastación con los hechos permite ir avanzando aunque sólo sea por la vía de localizar los errores y deficiencias del trabajo. También es cierto que la teoría económica cuando cambian los precios relativos queda re-

ducida a un exiguo número de proposiciones relevantes. Consciente de éstas y --
otras limitaciones, mi preocupación ha sido llevar a cabo, no tanto una inalcanzable
"investigación perfecta", sino más bien una investigación perfeccionable, es
decir, que facilite, mediante una clara exposición de las limitaciones que contiene
ne, avanzar en el futuro análisis de la compleja realidad económica.

NOTAS:

- (1).- Schultz, Theodore W. "Modernización de la agricultura". Madrid. Aguilar. 1968. p.14.
- (2).- Johnston, B.F. y Kilby, P. "Agriculture and Structural Transformation". Nueva York. Oxford University Press. 1975. Existe una reciente traducción al castellano: "Agricultura y Transformación estructural". México. F.C.E. 1980. p.333. En adelante citaré por la versión castellana siempre.
- (3).- Jovellanos, G.M. "Ley Agraria" Madrid. Biblioteca Universal 1882. II.vols. Sobre el conocimiento que tenía Jovellanos de la obra de Adam Smith. Cf. Sarrailh, J. "La España Ilustrada de la segunda mitad del siglo XVIII". - Madrid. FCE. 1974. p.549. También Herr, R. en "España y la Revolución del siglo XVIII". Madrid Aguilar. 1964. p.107. señala como "Otro aspecto mercantilista evidente de la política del Gobierno fue la restricción de la exportación de materias primas, para evitar que la industrias nacional - tuviese que competir en el mercado internacional para adquirirlas. Se - antepusieron los intereses de la industria a los de la agricultura".
- (4).- Anes, G. "Economía e Ilustración en la España del siglo XIX". Barcelona. Ariel. 1969. p.201-202.
- (5).- La bibliografía sobre este tema puede encontrarse en el espléndido trabajo de Pérez Garzón, J.S. "La Revolución Burguesa en España: Los inicios de un debate científico, 1966-1979" en Actas del Coloquio de Pau. Madrid. Siglo XXI. 1980. p.91 a 138. Hay que destacar, por el esfuerzo que realizan en dar una visión de conjunto sobre los primeros "brotes" de industrialización en España los trabajos de: Tortella, G. "Los orígenes del capitalismo en España". Madrid. Tecnos. 1973, Nadal, J. "El fracaso de la Revolución industrial en España, 1814-1913". Barcelona, Ariel. 1975, Nadal, J. y Tortella, G. (eds.) "Agricultura, comercio colonial y crecimiento económico en la España contemporánea". Barcelona. Ariel. 1974 y Fontana, J. "Cambio económico y actitudes políticas en la España del siglo XIX". Barcelona. Ariel. 1973.
- (6).- Güell y Ferrer, J. "Polémica sobre cuestiones económicas, entre D. Luis Pastor y D. Juan Güell y Ferrer". Barcelona. 1869. p.45.
- (7).- *Ibidem* p. 45.
- (8).- Güell y Ferrer, J. "Escritos Económicos" Barcelona. 1880. cit. en Gabriel Franco "La teoría económica de nuestro tiempo. España". (Anales de Economía, 3ª época, nº 15, julio-septiembre 1972). Una interpretación matizada de cuáles fueron los intereses agrarios proteccionistas, las contradicciones dentro del propio sector agrario y con los intereses industriales puede

encontrarse en J. Varela que explica como "La protección terminó por imponerse, pero no la trajo la presión de una opinión organizada en asociaciones económicas. Los políticos caciquiles triunfaron donde los regeneracionistas habían fracasado. Desde 1885, los gamacistas torpedearon parte de la legislación librecambista con que amenazaba el ala izquierda del Partido Liberal; introdujeron algunas de las medidas que reclamaban los trigueros y, sobre todo, abrieron brecha por la cual impondrían los Conservadores el proteccionismo integral (...) uno se siente inclinado a pesar que el programa proteccionista ni se impuso en la derecha liberal por presión de la opinión pública, ni al dictado de los terratenientes - como grupo. Esto no significa que detrás de ese -u otro- programa de -- alcance general no hubiera opinión ni que dejara de favorecer a determinada clase. Quiere decir simplemente que ese programa no se expresó como mandato electoral ni se impuso por la presión de los intereses sociales y económicos afectados actuando colectivamente. (p.42-43) en Varela Ortega, J. "El proteccionismo de los trigueros castellanos y la naturaleza del Poder Político en la Restauración" (Cuadernos Económicos de ICE, n.º 6 1978, p.7 y ss).

- (9).- Carta de L.M.Pastor a J. Güell y Ferrer en la op. cit. "Polémica sobre cuestiones económicas..." p. 33. Sobre las consecuencias de la vía nacionalista adoptada por el capitalismo español véase Muñoz, J. y otros "La involución nacionalista y la vertebración del capitalismo español" (Cuadernos Económicos de ICE, n.º 5, 1977).
- (10).- Velarde, J. "Flores de Lemus ante la economía española". Madrid. Instituto de Estudios Políticos. 1961. p. 68.
- (11).- Flores de Lemus, A. "Sobre una dirección fundamental de la producción rural española". Madrid. 1926.
- (12).- Velarde, J. Op. cit. p. 90-91.
- (13).- Carrión, P. "La Reforma Agraria". Madrid. Pueyo. 1931. p. 120-121. Sobre este tema véase también Malefakis, E. "Reforma agraria y revolución campesina en la España del siglo XX". Barcelona. Ariel. 1971.; Ruiz Maya, L. "Estudio dinámico de la concentración de la tierra" (Agricultura y Sociedad, n.º 3, abril-junio, 1977); Ruiz Maya, L. "Sobre el origen histórico de la concentración de la tierra: Una aproximación estadística". (Agricultura y Sociedad, n.º 10, enero-marzo 1979); Dedicado monográficamente al tema de la Desamortización y Reforma Agraria con trabajos de Tomás y Valiente, F., Malefakis, E., Maurice, J. Gómez Ayau, E., Maqueda, A.M., Bueno, M., Artola, M. Naredo, J. M. Martínez Alier, J. y Gaviria, M. (Agricultura y Sociedad, n.º 7, abril-junio, 1978); Martínez

Alier, J. "La estabilidad del Latifundismo. París. Ruedo Ibérico. 1968. y Muñoz, J. y otros "La estructura de la propiedad de la tierra y la reforma agraria de 1932 en Andalucía. Una primera aproximación" en Agricultura latifundaria na Península Ibérica. Oeiras. Centro de Estudios de Economía Agrária. 1980. Instituto Gulbenkian de Ciência (Portugal). p. 187-236.

(13 bis) Torres, M. de "Teoría de la política social". Madrid. Aguilar 1949. p. 265-266.

(14).- Valentín Andrés Alvarez en el prólogo a "Le Tableau économique y otros escritos económicos" de Francois Quesnay (Madrid. Ed. Rev. de Trabajo 1974) señala cómo el concepto mercantilista de productividad "condujo a montar una gran población sobre una estructura económica puramente industrial, cuya base alimenticia estaba fuera de los límites geográficos nacionales... La fisiocracia reaccionó contra lo que este sistema tenía de artificial... De aquí la idea fisócrata de productividad, contraria, opuesta diametralmente a la mercantilista: "Sólo la agricultura es productiva: la industria es estéril". "Esta idea exagerada como toda reacción, tenía, sin embargo, un fondo de verdad. Los campesinos no sólo producen alimentos que consumen, sino que obtienen además, un "producto neto", un excedente que alimenta al resto de la población y, por tanto, a los trabajadores industriales... Fué Adam Smith quien hizo la primera crítica importante de los errores de la fisiocracia, pero como le pasaron inadvertidos sus aciertos... quedaron definitivamente silenciados" (p.47-48). Sin embargo, señala cómo Marx, Walras y Leontief reconocen los aspectos positivos del Tableau (p.39). Quesnay en sus "Maximes générales du gouvernement agricole le plus avantageux au genre humain" (París, 1775) se preocupa además por la importancia de los agricultores en la formación del mercado interior cuando señala "que no disminuya el buen acomodo y desahogo de estas últimas clases de ciudadanos, pues entonces no podrían ya contribuir suficientemente al consumo de los productos que solamente pueden ser consumidos dentro del país, lo cual haría bajar la producción y la renta de la nación" Cf. Sereni, E. "Los problemas teóricos y metodológicos" en Agricultura y desarrollo del capitalismo. Madrid. Comunicación 22. 1974.

(15).- Sunkel, O. "El desarrollo de la teoría del desarrollo" en Donoso, V., Moller, J. y Serrano, A. (eds). "Transnacionalización y dependencia". Madrid. Instituto de Cooperación Iberoamericana. 1980. p. 13.

(16).- Robinson, J. "Carta abierta de un keynesiano a un marxista" en Relevancia de la teoría económica. Barcelona. Martínez Roca. 1975. p. 351-352.

- (17).- Prebisch, R. "El desarrollo económico de América Latina y algunos de sus principales problemas" (El Trimestre Económico, vol. XVI, nº3, julio-septiembre 1949) por citar solamente uno de los primeros trabajos. "Este planteamiento cuantitativo permite ver con perspectiva dinámica el problema palpitante de la reforma agraria. La reforma se necesita imposiblemente por tres razones primordiales: a) realizar un cambio estructural que permita aprovechar intensamente el potencial de ahorro y promover la movilidad social, con importantes consecuencias económicas, sociales y políticas; b) satisfacer la demanda de una población que crece rápidamente y tiene que mejorar su dieta, y c) elevar el nivel de vida de las masas rurales". Prebisch, R. "Hacia una dinámica del desarrollo latinoamericano" México, F.C.E. 1963. p. 47 (el subrayado es mío).
- (18).- En buena medida influida por trabajos como los de Nurkse, R. "Problemas de formación de capital". México. FCE 1965 (cuyo título original era aún más expresivo: Problems of Capital Formation in Underdeveloped Countries) que tratan de explicar los problemas de escasez de capital usando las teorías sobre la función de consumo. En concreto Nurkse utiliza el trabajo de Duesenberry, J.S. Income, Saving and the Theory of Consumer Behavior. Cambridge Mass. Harvard Univ. Press. 1949, quien señala "Nuestra teoría de la relación entre la renta y ahorro depende en realidad de la validez de una sola hipótesis, a saber: que el índice de utilidad es una función de los gastos de consumo relativos, más que de los absolutos" (p. 172 de la versión española "La renta, el ahorro y la teoría del comportamiento de los consumidores". Madrid. Alianza. 1972) y trata de generalizar sus conclusiones para explicar las diferencias internacionales (efecto demostración, propensión al ahorro, etc). Ragnar Nurkse señala que esta teoría de la inversión extranjera como "la fuerza redentora que en los países de ingresos bajos ha de invocarse para romper el círculo del lado de la oferta de la formación de capital - "empieza" a aparecer algo dudosa tan pronto como nos damos cuenta de que no es solamente el nivel absoluto del ingreso real, sino también el relativo lo que determina la capacidad de ahorro" (p. 66-67).
- (19).- Por ejemplo los trabajos H. Chenery como Chenery, H. y Syrquin, M. "La estructura del crecimiento económico. Un análisis del periodo 1950-1970" Madrid. Tecnos, 1976. o los de Kuznets S. como "Crecimiento económico moderno". Madrid. Aguilar. 1973. entre otros.
- (20).- Malassis, L. "Agricultura y proceso de desarrollo". Barcelona. Promoción cultural /Unesco. 1977. Por cierto que esta obra se introduce una variante en el concepto de excedente (p.196 y 55) al considerar la contrapartida monetaria del excedente agrícola, transformado y distribuido, a los precios en el estado final de utilización (Sad):

$$S_{ad} = S_a \cdot p + t$$

siendo: S, la diferencia entre las producciones agrícolas y el consumo de los agricultores; p, los precios finales de los alimentos y, t el coste de transformación de los productos agrícolas. Se trata por tanto de la contrapartida monetaria del excedente de alimentación.

- (21).- Cf. Sereni, E. y otros. "Agricultura y desarrollo del capitalismo". op. cit.
- (22).- Gerschenkron, A. "Atraso económico e industrialización". Barcelona. -- Ariel, 1970. que enfatiza el papel "estratégico" de la inversión y por tanto de la inversión extranjera siendo duramente criticado: "esos "teóricos del desarrollo" que tienen en común con Gerschenkron semejantes planteamientos y rechazo (...) comparten así mismo, y con una mayor coincidencia generalizadora una negación, o mejor una gravísima infravaloración de la parte de primer orden que corresponde al desarrollo agrícola, y en particular a la reforma de estructuras agrarias, aún hasta nuestros días, en el desarrollo económico y en el proceso de industrialización(...) de las naciones llamadas "subdesarrolladas" señala Sereni, E. en "Los problemas teóricos y metodológicos" Op. cit. p. 83. para ensalzar a continuación "el hermoso libro de Paul Bairoch. Revolution industrielle et sous-developpement. (...) (donde) la función de la agricultura y de la acrecentada productividad del trabajo agrícola en el primer impulso del desarrollo del capitalismo moderno y de la industrialización capitalista (...) son reevaluadas, revalorizadas, nos parece; en contra de la precedente infravaloración que se opera en la obra de Gerschenkron" (p.85) De hecho Roldán S. y otros en "La consolidación del capitalismo en España". Madrid. FIES-CECA. 1973. p. 12 y ss. subrayaron el papel de la inversión extranjera en los primeros brotes de industrialización en España a partir de 1868, pero en posteriores trabajos han matizado la limitada influencia en el tiempo y en los efectos de este factor Cf. Muñoz, J. y otros "La involución nacionalista y la vertebración del capitalismo español" (Cuadernos Económicos de ICE, nº5, 1978) y Muñoz, J. "La expansión bancaria entre 1919 y 1926: La formación de una banca nacional" Op. cit.
- (23).- Además del citado trabajo de J.S. Pérez Gargón referente a la discusión sobre la Revolución Burguesa en España puede consultarse Cambios Estructurales en la Economía Española: 1961-1973 (Boletín de Estudios Económicos, nº96, vol XXX, diciembre 1975) donde se recoge una panorámica de los principales cambios operados en la agricultura, la tecnología, el empleo, el sector exterior y el sistema financiero durante esa década, mediante artículos que generalmente condensan trabajos más amplios, de García Delgado, J.L., Naredo, J.M., Segura, J., Maravall, F., Fanjul, O., Pérez Prim, J.M., Torrero, A., Velarde, J. y Perpiñá, R.

- (24).- Cf. Stavenhagen, R. "Las clases sociales en las sociedades agrarias". México. Siglo XXI. 1969.; Shanin, T. "Naturaleza y lógica de la economía campesina". Barcelona. Anagrama. 1976. y Amin, S. y Vergopoulos, K. "La cuestión campesina y el capitalismo". Barcelona. Fontanella. 1980.
- (25).- Cf. Mollard, A. "Paysans exploités". Grenoble. Presses Universitaires - de Grenoble-CNRS. 1978. y la selección bibliográfica incluida en esta obra. Para una visión de las relaciones internacionales en esta línea véase: Vergopoulos, K. "L'agriculture périphérique dans le nouvel inter national. Réflexions sur la question des systèmes alimentaires nationaux (Revue Tiers Monde, t. XXII, nº 85, febrero-marzo, 1981. p. 7-32).
- (26).- Cf. Malassis, L. "Economie agro-alimentaire" París. Cujas. 1973.
- (27).- Barcelona. Laia. 1971.
- (28).- Leal, J.L. y otros. "La agricultura en el desarrollo capitalista español (1940-1970)". Madrid. Siglo XXI. 1975.
- (29).- Leal, J.L. "Les mécanismes de financement de l'industrie par l'agriculture dans la croissance économique de l'Espagne (1939-1963)" Tesis de tercer ciclo presentado por _____, en la Sorbona en 1972.
- (30).- Baran, P.A. "La economía política del crecimiento". México. FCE. 1967.p. p. 39. también cit. en Leal, J.L. y otros. Op. cit. p. 29.
- (31).- Leal, J.L. y otros. Op. cit. p. 29. Para Malassis, L. "Agricultura y proceso de desarrollo" Op. cit. p. 296 y ss. resulta más interesante considerar la contrapartida monetaria del excedente de alimentación, esto es, del excedente agrícola transformado y distribuido. Por tanto, al excedente agrícola $(Y_a - C_a) = S_a$ valorado a los precios p en el estado final de utilización; $S_a \cdot p$ le suma los gastos de transformación y distribución t . Por tanto el excedente de alimentación será $S_{da} = S_a \cdot p + t$.
- (32).- Para la economía española no he podido disponer de datos la inversión privada en agricultura realizada por otros sectores, aunque sí de los datos sobre crédito privado al sector; tampoco hay datos sobre las rentas agrarias pagadas a otros sectores pero lo que sabemos induce a pensar que esta vía, al igual que las deducciones por impuestos, tiene es casa importancia cuantitativa en el caso español.
- (33).- Madrid. Banco de Crédito Agrícola. 1979. En este trabajo se lleva a cabo un análisis del crédito y la inversión en agricultura completado con interesantes consideraciones sobre la compra de tierra como depósito de valor y la disminución del stock de capital agrario.

- (34).- Johnston, B.F. y Kilby, P. Op. cit. p. 350 y ss.
- (35).- INE. "La Renta Nacional en 19... y su distribución" los numeros correspondientes a 1973, 1974 y 1975; y Tarrafeta, L. Op. cit. p. 415-418.
- (36).- Naredo, J.M. "Los problemas que suscitan los distintos enfoques del calculo de la Renta Agraria". Ponencia presentada a las Jornadas de Estadística Española celebradas en Madrid del 3 al 6 de noviembre de 1981. (Madrid INE.1983). Este trabajo, contiene una interesante exposición crítica de los datos macroeconómicos del sector agrario en España.
- (37).- Georgescu-Roegen, N. "Teoría Económica y Economía Agraria" (Revista de Economía Política, nº 36, enero-abril, 1964) reproducido de (Oxford - Economic Papers, Vol. 13, febrero 1960, p. 1 a 40).

CAPITULO II
=====

LA AGRICULTURA EN LA AUTARQUIA Y EN LOS AÑOS SESENTA

No reflexionan que solo cuando desaparece la concu
rrencia, asustada por los reglamentos (...), puede
el monopolio usar de sus ardides; porque entonces
la necesidad le hace sombra, los consumidores mis
mos le hechan la capa, y en semejante situación la
vigilancia y las precauciones de policia no son ca
paces de quitarle la mascara ni de vencerle.

G. M. JOVELLANOS

Terminada la Guerra Civil (1936-39) las autoridades económicas adoptan una política deliberada de industrialización hacia adentro, que supone llevar a sus últimas consecuencias la sustitución de importaciones iniciada a finales del siglo XIX.

El objetivo de esta política es lograr la autarquía nacional ya que la II Guerra Mundial (1940-45) y el bloqueo exterior que sufrió España una vez terminada ésta, obstaculizaban gravemente el comercio con el exterior. Además, se consideraba que la autarquía económica era una premisa necesaria para garantizar la defensa nacional.

La estrategia de industrialización a ultranza se asienta en la intervención estatal caracterizada por: la creación de empresas públicas (1), la reglamentación de la inversión privada y el control de cambios de la peseta (2).

Los resultados de esta estrategia son muy diferentes en los años cuarenta y en los cincuenta.

La reconstrucción postbélica estuvo marcada por dos estrangulamientos básicos: el aislamiento exterior y la insuficiencia de la oferta de alimentos para cubrir las necesidades alimenticias de la población.

Las exportaciones, al contrario de lo que sucedió durante la I Guerra Mundial, no se incrementaron significativamente. Tampoco las importaciones, lo que determinó la carencia de materias primas y bienes de equipo imprescindibles para lograr una rápida reactivación económica.

La ideología autárquica eliminaba también la posibilidad de inversiones directas del extranjero, que eran consideradas como susceptibles de sostener intereses contrarios a los del Régimen (3).

Los intentos de adecuar las técnicas de producción a los recursos disponibles para lograr la sustitución de importaciones a cualquier precio tu vieron escasos resultados. La reconstrucción avanzó lentamente.

Durante los primeros años de la postguerra la escasez de alimentos trató de paliarse mediante la intervención de los canales de distribución; na cen así las cartillas de racionamiento y un conjunto de medidas administrativas cuyo objetivo es presionar a los agricultores para que incrementen la pro ducción, si bien con escasos resultados.

La economía española, con un sector primario cuya aportación al va lor añadido total era superior al de la industria, experimenta fuertes oscila ciones en su crecimiento, con tasas incluso negativas, ligadas a las variacio nes de las cosechas.

El Producto Interior Bruto (PIB), entre 1940 y 1949, tuvo un creci miento muy débil (1,1%) que no permitió recuperar los niveles de producción anteriores a 1936 (en acero, combustibles, cemento y productos hortofrutíco las) hasta, más o menos, el año 1952. La renta por habitante de 1932 no se al canzó, aproximadamente, hasta 1954-55 (4).

A pesar de sus escasos resultados en términos de crecimiento, la po lítica económica estuvo dominada por un interés preferente en forzar la indus trialización. El sector público trató de superar mediante la creación de em presas públicas el estrangulamiento del comercio exterior; coherentemente con esta línea de actuación se dio prioridad a la hora de conceder las autoriza ciones de importación a los insumos destinados al sector industrial. La moder nización de la agricultura como medio de lograr un oferta suficiente de ali mentos para la población es una alternativa ausente en los planteamientos de los años 40.

Nos encontramos ante una agricultura tradicional caracterizada por el empleo de técnicas intensivas en mano de obra, la tracción animal y los al tos niveles de reemplazo dentro del sector (5).

El uso de técnicas intensivas en mano de obra viene determinado por el proceso de reruralización de la población activa española como consecuencia de la mayor dificultad para obtener alimentos en las zonas urbanas que en las rurales. En 1940 el 51,1% de la población activa española estaba ocupada en el sector agrario, y todavía en 1950 (con el 48,3%) suponía una proporción superior a la de 1930 (46,7%) (6).

La abundancia de mano de obra no podía por menos que producir salarios bajos. En los años cuarenta, éstos crecieron por debajo de índice de precios percibidos por los agricultores. Es más, entre 1936 y 1953 los salarios reales descendieron. Con unas técnicas de producción en las que los costes sa lariales suponían entre el 78,1% (1942-43) y el 60,9% (1949-50) de los insumos totales el excedente de explotación tenía que ser forzosamente alto.

Parte de los salarios eran pagados en especie, como queda de mani- fiesto. en el análisis de las contabilidades de las grandes fincas del sur- oeste, lo que permitía, junto con los altos niveles de reemplazo dentro de la explotación, unos excedentes en metálico muy importantes (7).

Aun teniendo en cuenta la poca fiabilidad de las series de precios dis- ponibles, todo parece indicar que durante los años cuarenta la escasez de alimen- tos determinó, a pesar de la intervención administrativa, un crecimiento de los - precios agrarios superior a los del conjunto de la economía, y desde luego por - encima de los precios industriales.

El racionamiento impidió que el precio de los alimentos fuera aún más elevado, en este sentido fue una medida más en favor de la industria ya

que tendía a impedir el deterioro de la relación de intercambio de sus productos. Además "el racionamiento aseguraba un mínimo de subsistencia de los trabajadores urbanos evitando que sus salarios se elevaran por encima de los fijados en la reglamentaciones oficiales, y favorecían así los márgenes de beneficio en la industria a costa, eso sí, de que las personas acaudaladas de las ciudades tuvieron que redondear su abastecimiento alimenticio a los precios - mucho más elevados del mercado negro" (8).

Sin embargo, no hay que olvidar que el racionamiento, si bien supuso un freno a las subidas de precios agrarios (9), representó también la posibilidad de obtener "ingresos extraordinarios" mediante la ocultación de producciones que luego se vendían en el mercado negro a precios más altos.

La intervención administrativa mediante la imposición de cupos de entrega forzosa a un precio fijado (precio de tasa) suponía de hecho una imposición indirecta igual a la diferencia entre el precio del producto en el mercado, si no hubiera intervención, y el precio de tasa. La amplitud de esta exacción dependía de la eficacia de la Administración para llevar a cabo la intervención. En general el control fue más riguroso en los productos más escasos, especialmente el trigo, y más permisiva en los cultivos de berbecho, como los piensos.

La distorsión que la existencia del estraperlo introduce en las cifras oficiales de producción no nos permite conocer con exactitud la cuantía del excedente agrario. Sin embargo, todos los datos apuntan a que éste fue muy importante ya que, como señala Naredo, "los salarios fueron una de las pocas

cosas que se ajustaron a los precios de tasa" y los altos precios percibidos por los agricultores junto con el hecho de que "los precios de la tierra no - se elevaron en consonancia con los de los productos, constituye un capítulo - fundamental a la hora de explicar los factores que contribuyeron en aquella - época a elevar hasta límites insospechados la rentabilidad de las grandes fin - cas del sur, ampliando notablemente el ahorro de sus titulares que las insti - tuciones financieras se encargaron de trasvasar hacia otras actividades y re - giones, configurando así uno de los mecanismos de acumulación de capital que - hicieron posible la industrialización de postguerra" (10).

La evolución del comercio exterior pone de manifiesto cómo las expor - taciones de alimentos, bebidas y tabaco, fueron siempre la partida más impor - tante. Las posibilidades de obtener divisas para la importación estaban liga - das a la evolución de las cosechas.

La política de control de cambios, al fijar un tipo fijo para la pe - seta determinó su sobrevaluación progresiva e implicó, de hecho, un subvención a las importaciones y un impuesto sobre las exportaciones. El sistema de cam - bios múltiples establecido a partir de 1948 concedía además estímulos suplemen - tarios a la exportación de manufacturas a costa de la de materias primas. De hecho, dada la notable diferencia entre el tipo de cambio oficial y el vigen - te en el mercado libre, incentivaba la importación general y penalizaba las exportaciones (10bis).

Algunos productos, como el aceite, eran vendidos por la Administra - ción en el exterior a precios notablemente superiores a los que se obligaba a vender a los productores en el interior (11).

Aunque el comercio exterior era una parte proporcionalmente pequeña de la producción nacional debido a la política autárquica, no cabe duda de que

las medidas que se tomaron en este campo fueron una pieza más de la política - de fomento de la industria en detrimento del sector primario.

El ritmo de actividad de la economía estuvo marcado en los años cuarenta por las oscilaciones de las cosechas. Su inestabilidad, en especial las fuertes caídas de los años 1945 y 1948, afectó negativamente a la inversión industrial. El ciclo económico se parecía bastante al explicado por Keynes (actualizando a Jevons): "en una comunidad donde la agricultura sea la industria predo-

CUADRO 1

PARTICIPACION DEL ACEITE Y LAS NARANJAS EN LAS EXPORTACIONES(%s/total).

	<u>1940</u>	<u>1945</u>	<u>1950</u>	<u>1955</u>	<u>1960</u>	<u>1964</u>
1. Naranjas	17,8	8,5	12,0	19,0	15,0	14,9
2. Aceite de Oliva	<u>6,3</u>	<u>5,7</u>	<u>9,0</u>	<u>4,6</u>	<u>8,8</u>	<u>5,9</u>
TOTAL 1 + 2	24,1	14,2	21,0	23,6	23,8	20,8

FUENTE: Leal, J.L. "Los mecanismos...." Op. cit. p. 72

minante [la influencia de la cantidad cosechada] será abrumadoramente grande, - comparada con cualquier otra causa usual de fluctuaciones en la inversión. Así resulta natural encontrar que el punto superior de inflexión está indicado por cosechas abundantes y el inferior por la deficientes" (ibis).

II.1. EL CRECIMIENTO DE LOS AÑOS CINCUENTA Y EL SECTOR AGRARIO

El Producto Interior Bruto al coste de los factores creció entre 1950 y 1959 al 5,2 % de tasa media anual acumulativa. Dentro de esta década podemos diferenciar dos grandes subperíodos:

El primero de 1951 a 1954 se caracteriza por un crecimiento, cierto pero fluctuante, con estabilidad de precios, que parece ser la consecuencia de la política menos intervencionista adoptada a partir de la toma de posesión -- del nuevo Gobierno en 1951.

La segunda etapa abarca los años 1955 a 1957 y constituye una fase de crecimiento acelerado pero con inestabilidad notable de precios (12).

El cambio de tendencia de los años cincuenta se sustenta en la superación de los dos estrangulamientos que habían impedido el crecimiento en la década anterior, el proviniente del sector exterior y la insuficiencia de la oferta agraria para cubrir las necesidades básicas.

La disminución del grado de intervención y de aislamiento frente al exterior dieron rápidos resultados.

El comienzo de la ayuda americana permitió superar, mediante importaciones, la escasez de energía, materias primas y bienes de equipo para la industria. Además las propias empresas del INI aceptaron la participación de capital extranjero siempre que éste aportara la tecnología necesaria para superar los problemas que la tecnología autóctona no había podido resolver satisfactoriamente (13).

El crecimiento del nivel de inversiones va acompañado, y es posible gracias a un fuerte ritmo de importación de bienes de capital con destino a la industria y los transportes, así como de productos energéticos. Las buenas expectativas empresariales, consecuencia del mayor crecimiento relativo de los precios industriales, unidas a la superación de los estrangulamientos que la falta de importaciones estratégicas provocaban, están en la base del crecimiento industrial.

La producción agraria se sitúa en los años cincuenta en un nivel medio por encima del alcanzado en la década anterior (14). Aunque el crecimiento de la producción en el año 1951 está muy probablemente exagerado por coincidir con la desaparición del mercado negro que significa el fin de la ocultación de producciones, existen datos complementarios que avalan este crecimiento de la producción. El año 51 se considera como de muy buena cosecha respecto de los anteriores y la producción final agraria en la década de los cincuenta,

CUADRO 2

INDICES DE PRODUCCION INDUSTRIAL Y AGRARIA

<u>AÑO</u>	<u>1</u> <u>INDUSTRIA</u>	<u>2</u> <u>AGRICULTURA</u>	<u>3= 1/2 x 100</u> <u>I. RELATIVO</u>
1943	64,6	80,7	80,0
1944	62,8	82,6	76,0
1945	59,9	67,3	89,0
1946	69,5	81,2	85,6
1947	69,1	81,9	84,4
1948	69,5	74,7	93,0
1949	70,2	79,3	88,5
1950	76,1	79,0	96,3
1951	79,3	100,0	79,3
1952	91,4	101,3	90,2
1953	94,9	94,9	100,0
1954	105,1	104,6	100,5
1955	115,5	99,9	115,6
1956	123,2	105,5	116,8
1957	134,2	109,5	122,6
1958	148,4	112,1	132,4
1959	160,4	119,3	134,5

(continúa el Cuadro 2 en la página sgte...)

(Continuación del Cuadro 2)

NOTAS:

- 1 - Índice de producción industrial C.E.N. Base media de 1953-54.
- 2 - Índice de producción final agraria. Nº de Agricultura. Base media de las campañas 53-54 y 55-56. Este índice se basa en los datos por campañas por tanto el primer dato corresponde a la de 1943-44 y así sucesivamente.

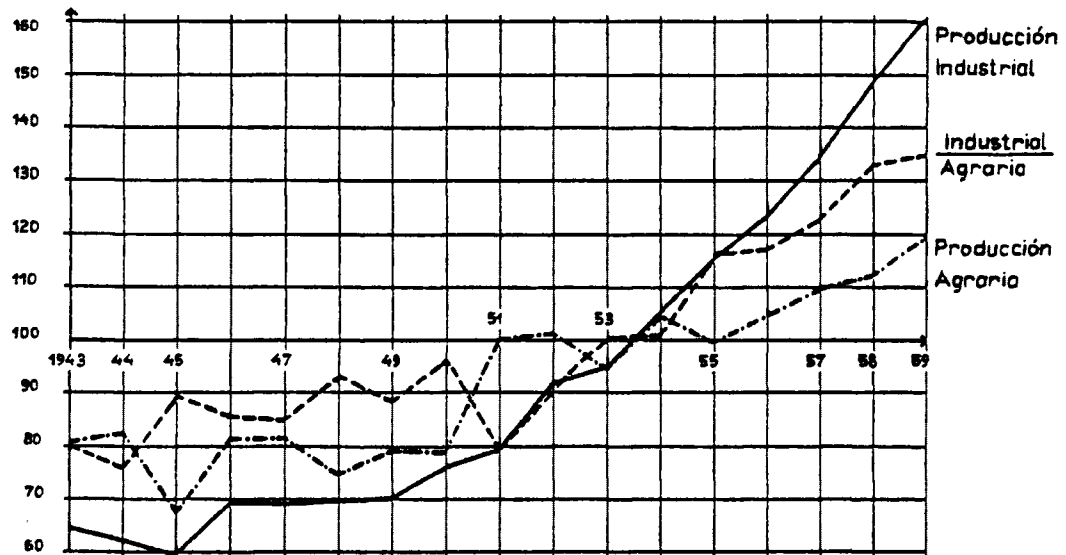
FUENTE: Elaboración propia a partir de los datos del Nº de Agricultura y el C.E.N. "La renta nacional de España 1940-1964". Madrid. CEN, 1965. p. 36 y 108.

salvo en 1952, no fue inferior a la de aquél. Además el propio hecho de la casi total desaparición del estraperlo y la estabilidad de los precios agrarios apuntan hacia una mayor producción. Si bien es verdad que en algunos productos la oferta interior se vio incrementada por las importaciones de alimentos, éstas experimentan una tendencia decreciente mientras las exportaciones aumentan claramente.

Tan importante como el mayor nivel de producción, o quizás más, fue, para el crecimiento industrial el que se suavizaran las violentas oscilaciones que la producción agraria experimentó en el periodo anterior.

La mejora de la producción agraria en los años cincuenta podría explicarse por el efecto combinado de la dulcificación de las medidas interventoras, una climatología menos desfavorable y el aumento del consumo de fertilizantes.

GRAFICO 1
INDICES DE PRODUCCION POR SECTORES



FUENTE : cuadro 2

CUADRO 3

FERTILIZANTES: Consumo total y por hectárea de superficie fertilizable*

AÑO	Consumo de N		Consumo de P ₂ O ₅		Consumo de K ₂ O	
	Tm	Kg/Ha	Tm	Kg/Ha	Tm	Kg/Ha
1945	11.373	0,7	81.203	5,2	30.719	2,0
1950	86.931	5,4	151.558	9,4	52.268	3,3
1955	178.826	11,0	224.073	15,0	54.607	3,4
1960	242.824	14,9	287.145	17,7	69.308	4,3

* Superficie cultivada, menos barbecho, más prados naturales

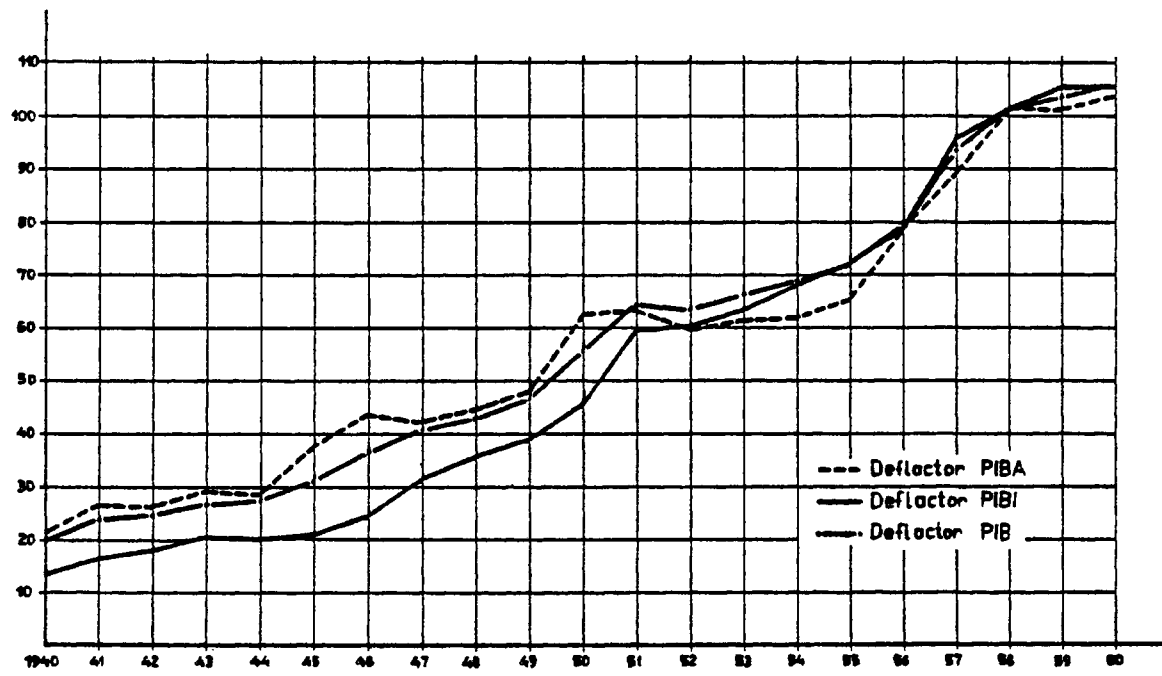
FUENTE: D.G. de la Producción Agraria. "Anuario de Estadística Agraria 1977"
Madrid. M^º de Agricultura. 1978. p. 585.

También en este período se inicia ya el proceso de modernización de la agricultura española que tendrá su manifestación más intensa en la década de los años sesenta.

El crecimiento industrial permite una vuelta atrás en el proceso de ruralización de la población activa. El sector agrario pasa de ocupar en 1950 el 47,5% del total de activos a sólo un 39,7% en 1960.

Los animales de labor alcanzaron sus precios máximos hacia 1951-52, pero los tractores seguían siendo más caros todavía y la mano de obra abundante - así que la mecanización avanzó lentamente (Cuadro 4).

GRAFICO 2
DEFLACTOR DEL PIB POR SECTORES



FUENTE: Schwartz, P. Op. cit. p. 485.

CUADRO 4
INDICE DE MECANIZACION

AÑO	CV/100 Ha labradas	
	Sólo tractores y motocultores	Todas las máquinas con motor
1950	1,9	- -
1955	4,2	7,7
1960	9,9	14,9
1970	59,8	75,9

FUENTE: M^o de Agricultura "Anuario...." Op. cit. p. 590

La inversión en agricultura experimenta un claro crecimiento aunque éste se debe fundamentalmente al aumento de las inversiones públicas (15). Dentro de éstas, la mayor parte son obras hidráulicas que muestran un mayor crecimiento a partir de 1952. Posteriormente (1956) las inversiones de Instituto Nacional de Colonización vienen a reforzar esta tendencia. Sin embargo, no puede esperarse un efecto importante, a corto plazo, de este tipo de inversiones sobre el nivel de producción del sector.

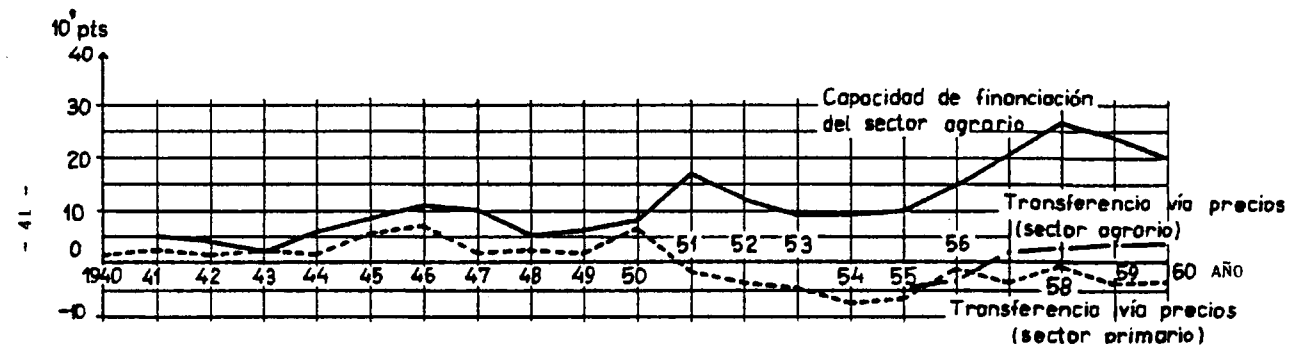
En 1955 las inversiones en agricultura eran el 11,5% del total nacional pero descontadas las inversiones forestales, hidráulicas y las del Instituto Nacional de Colonización sólo suponían el 3,2% de la inversión, lo que parece indicar un bajo dinamismo de la inversión privada si se compara con el peso del sector agrario que aportaba el 23,3% de Producto Interior Bruto (16).

La importancia del sector como fuente de financiación para el crecimiento económico es mayor que la que se desprende de la mera comparación entre la capacidad de financiación agraria y la formación bruta de capital fijo no agrario.

El ahorro de los agricultores, podía colocarse en depósitos bancarios, invertirse directamente en otros sectores o atesorarse.

Aunque no disponemos de datos concluyentes, la información disponible nos permite apreciar que la colocación del ahorro agrario se realizó preferentemente en depósitos bancarios. La inversión en valores mobiliarios pudo ser importante durante el auge de la Bolsa en los años cuarenta, pero la gran crisis de 1947 reforzó el dominio de la banca que pasó a monopolizar el proceso redu

GRAFICO 3
TRANSFERENCIA DE RENTA VIA PRECIOS Y CAPACIDAD DE
FINANCIACION DEL SECTOR AGRARIO



FUENTE: Cuadro 6-A

ciéndose así las posibilidades de que los agricultores realizaran inversiones directas en otros sectores.

Los bancos tuvieron oportunidad de captar abundantes clientes entre los agricultores, ya que éstos tenían que acudir a sus oficinas para negociar los vales de Servicio Nacional del Trigo. Siendo el trigo un cultivo muy generalizado en España se puede pensar que los bancos estuvieron en condiciones - inmejorables de luchar contra el atesoramiento en las zonas rurales y captar depósitos.

Las características propias de la actividad agraria hacen que los ingresos y los gastos tengan una fuerte estacionalidad temporal, coincidiendo con la recolección y la siembra. Esto hace que los agricultores, que además soportan una gran incertidumbre sobre los resultados de la campaña, se vean obligados a mantener saldos medios proporcionalmente elevados respecto de su renta. Estos fondos son muy apreciados por la banca ya que son más estables que los derivados de otras actividades económicas.

El movimiento estacional a lo largo del año de los depósitos bancarios en este periodo revela una fuerte participación del sector primario (17).

Los depósitos tienen su origen primario en el ahorro pero su volumen no tiene porqué ser igual a la inversión que con ellos se puede financiar. Los bancos no tienen un papel pasivo, sino que crean dinero y la banca española de este periodo estaba en una inmejorable situación para hacerlo por la ausencia de restricciones legales del tipo de coeficientes de caja.

Si además tenemos en cuenta que la banca española era mixta y que los títulos de la Deuda pública eran pignora**bles**, lo que permitía obtener rápidamente liquidez y además ganando un diferencial de tipo de interés, nos -

encontramos en una situación donde la banca tenía las mayores facilidades para movilizar los depósitos que le eran confiados e invertidos incluso en operaciones a largo plazo.

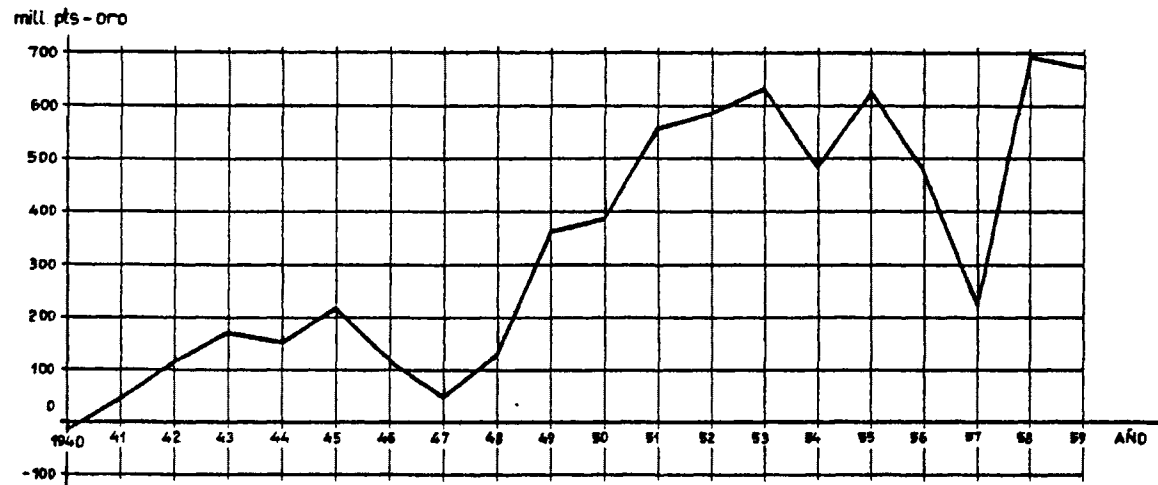
En resumen, lo que quiero subrayar aquí es que la mera relación entre ahorro excedente del sector agrario y la formación bruta de capital fijo no - agrario, en la España de los años cincuenta, no puede tomarse sino como un indicador de la capacidad financiera agraria para contribuir al crecimiento del resto de los demás sectores. Aun matizando que el excedente de ahorro agrario no tiene por qué dirigirse íntegramente a la inversión, puede haber desviaciones, el efecto multiplicador del sistema financiero, tendría un efecto más que compensador de estas distorsiones.

La política de industrialización se basaba en suministrar dinero barato para impulsar la inversión. El sector público mediante la emisión de Deuda Pública pignorable y la apelación al Banco de España sentó las condiciones para que, en buena medida, se financiara la inversión en base a la inflación. Los procesos inflacionistas permiten en general que se produzcan cambios importantes y rápidos en la estructura de precios relativos.

En este contexto el sector primario retardó el crecimiento de sus precios entre 1951 y 1956. Esto contribuyó a que el modelo de crecimiento alargara su vida sin entrar en contradicción, por el crecimiento diferencial de los precios interiores respecto de los internacionales, con el sector exterior.

El incremento del saldo positivo de la balanza de "Alimentación, bebidas y tabaco" colaboró también al sostenimiento de la Balanza de Pagos. La política comercial exterior se centró en el fomento de las exportaciones industriales a costa del sector primario.

GRAFICO 4
SALDO DE LA BALANZA DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS



FUENTE: Cuadro 7-A

- 44 -

La sobrevaluación del tipo de cambio discriminaba en contra de los sectores exportadores, entre los cuales el más importante era el agrario, y a favor de los importadores. El sector industrial era el principal beneficiado, ya que sus compras de bienes de equipo y materias primas eran la principal partida dentro de las importaciones (18).

Al contrario de lo que sucedió en el resto de la autarquía durante el periodo 51-56, el índice de precios relativos industriales/agrarios experimentó una tendencia acentuada al alza. Esto suponía, en primer lugar, una redistribución del valor de la producción por los cambios en la estructura de precios relativos que incrementaba el valor del producto industrial por encima de su crecimiento real (19).

En segundo lugar, sentaba las premisas para obtener un excedente alto de explotación en las empresas manufactureras al permitir que los precios industriales crecieran por delante de los salarios (20). Esto explicaría, al menos en parte, por qué las expectativas de los empresarios se mantuvieron altas, con su consecuente reflejo en el nivel de inversión, aunque no cabe olvidar - el importante papel de la política de fomento de la industria y las mejores - posibilidades de importación.

Una explicación completa de las causas de la estabilidad de precios agrarios entre 1951 y 1956 requiere analizar cuáles fueron los efectos de la entrada masiva de alimentos que supuso la puesta en marcha de los llamados Programas de Cooperación Económica con los Estados Unidos.

En especial me parece importante determinar si los cambios de tendencia en la evolución de los precios agrarios estuvieron determinados por factores internos o externos.

Este tema se trata detalladamente en el Apéndice I aportando una -

cuantificación detallada por años de los productos recibidos, ya que al ser - una parte importante donativo, no basta el mero análisis de las importaciones de alimentos reflejadas en la Balanza de Pagos.

Los resultados obtenidos permiten afirmar que el cambio de tendencia registrado en la evolución de los precios agrarios en 1951 está motivado por - factores internos, lo mismo que su posterior estabilidad. Igualmente las alzas de precios posteriores a 1956 tienen su explicación en factores internos, las subidas salariales.

El incremento del volumen de alimentos recibidos en los programas de la ayuda americana no fue suficiente para cambiar la tendencia alcista de los precios, si bien actuó como elemento moderador de las subidas.

Los productos recibidos en los distintos programas de ayuda tenían como objeto fundamental contribuir al ajuste en la oferta y la demanda de productos agrarios. Esto explica el peso de los piensos y forrajes y otros productos relacionados con la ganadería (leche, huevos y carnes), así como de los aceites vegetales distintos del de oliva y materias primas como el algodón. Productos, todos ellos, cuya producción interna ha tenido dificultades, que incluso en la actualidad persisten en algunos casos, para abastecer el mercado interior. En este sentido puede afirmarse que contribuyó a moderar la inflación al aminar las tensiones entre oferta y demanda (21).

La importancia de la ayuda técnica destinada a la agricultura, así - como la inclusión en los programas de ayuda de productos tan significativos - como las tortas de soja, permiten atisbar que éste es el origen del cambio técnico experimentado por el sector agrario, en especial el subsector ganadero. Del modelo ganadero que comienza a implantarse en este periodo, surgirán luego las importaciones de cereales pienso que gravan actualmente la balanza comercial agraria.

En resumen, puede afirmarse que la entrada de materias primas agrícolas y alimentos tuvo un efecto moderador de las tensiones inflacionistas, pero sin lograr cambios de tendencia y por tanto también contribuyó, en conjunto, a mejorar la Balanza de Pagos, aunque tampoco fue suficiente para evitar que en 1959 el modelo de crecimiento autofágico llegara a sus últimas consecuencias.

En 1956 los precios del sector agrario experimentaron un cambio de tendencia que se traduce en incrementos importantes que les llevan a recuperar el terreno perdido en la primera mitad de la década (ver Gráfico 3). La explicación parece residir en el efecto combinado del incremento de la demanda de alimentos provocada por las subidas de salarios monetarios decretadas por el Ministro de Trabajo Girón de Velasco y la repercusión en precios del aumento de costes que supone el crecimiento de los salarios agrarios (22).

CUADRO 5

EVOLUCION DE LOS SALARIOS AGRARIOS, LOS PRECIOS Y LA OFERTA MONETARIA.

AÑO	SALARIO AGRARIO (Índice base 1953=100)		PRECIOS (% variación anual)		OFERTA MONETARIA (% variación anual)
	Monetario	Real*	Al por mayor	Coste de la vida**	
1955	111,6	106,9	5,0	4,2	14,0
1956	121,3	106,5	14,9	8,4	19,8
1957	154,0	115,8	14,3	13,3	16,8
1958	180,0	123,2	7,5	11,9	14,6

* Deflactado el Índice General de Salarios Monetarios a nivel nacional con el Índice General del Coste de la Vida.

** Índice del Coste de la Vida en las Capitales

FUENTE: Banco de España: "Informe sobre la evolución de la economía española en 1958". Madrid. B.E. 1959. p. 108 y
M^o de Agricultura: "Los salarios en el campo 1953-1967". Madrid. M^o de Agricultura. 1968, p. 19

El aumento de los "salarios industriales y de servicios fue fuerte en 1956, hacia el final (entre un 40 y un 60 por 100 en la mayoría de los grupos)(...)En la Agricultura el movimiento parece discurrir en forma distinta, ya que los salarios agrícolas apenas aumentaron en el año 1956, mientras que suben fuertemente en 1957" (23).

Se desencadena así un proceso inflacionista, en el marco de una oferta monetaria con fuerte crecimiento (ver Cuadro 8), que lleva a una situación cada vez más difícil del sector exterior (24). El Plan de Estabilización de 1959 significa el fin del modelo de crecimiento de los años cincuenta. Es de hecho un plan de austeridad para frenar, lo más drásticamente posible, el proceso inflacionista. El éxito de la operación inaugura un nuevo período de crecimiento, progresivamente abierto al exterior, en el que la agricultura va a experimentar cambios trascendentales.

De lo expuesto anteriormente se deduce que el sector agrario en el período de 1951 a 1956 se vio afectado por el proceso inflacionista que sufre la economía española y los cambios en la estructura de precios intersectorial que este proceso implica. En este sentido puede afirmarse que la inflación, acompañada de un crecimiento de la oferta monetaria, supuso un mecanismo de redistribución en rentas que en buena medida está condicionado por la actuación del Sector Público. Es suficientemente conocido como éste utilizó la emisión de fondos públicos pignorable para financiar la creación de empresas públicas industriales. Por el contrario creo conveniente matizar en qué medida el sector agrario se benefició del gasto público y de los circuitos privilegiados de crédito.

El Cuadro 6 nos ofrece una aproximación (25) a la estructura de la inversión en este período. La inversión pública en agricultura, aun siendo inferior a la dirigida al sector industrial, supone un volumen importante debido

C U A D R O 6
INVERSIONES POR SECTORES (millones de pesetas)

<u>Inversión en Agricultura (sin obras hidráulicas)</u>							Tanto por ciento de la inversión en el sector s/total (no se incluyen todos los sectores)					
AÑO	Patrimonio Forestal y otras	Directas del I.N. de Colonización.	(5)		(6)		Inversión TOTAL en España	(1) Agricultura	(2) Industria Oficial	(3) Industria Privada	(4) Transporte	Viviend
			Con Créditos del I.N. de Colonización	Otras Inversiones Agrícolas	Equipos Agrícolas							
1942	34	- -	6	111	39	5.236	7,4	-	20,7	10,1	5,1	
1943	45	3	19	125	41	4.448	4,6	1,2	18,6	8,3	2,9	
1944	56	14	22	159	49	7.740	6,2	2,6	15,1	8,9	8,5	
1945	75	13	23	159	55	9.347	7,1	2,1	13,5	4,0	13,0	
1946	85	12	34	188	66	10.746	7,4	1,9	27,4	3,8	19,3	
1947	100	19	41	231	72	12.339	8,1	2,4	31,1	4,7	20,1	
1948	108	49	79	256	87	15.726	6,5	3,6	30,3	9,9	17,3	
1949	151	59	115	231	108	16.008	7,7	4,4	25,0	9,7	17,8	
1950	181	58	152	236	224	18.448	8,5	5,2	29,3	8,7	16,3	
1951	224	90	206	265	362	22.933	7,8	5,6	27,7	10,8	15,9	
1952	335	116	340	286	706	26.076	11,5	6,3	23,0	15,4	13,0	
1953	420	160	399	311	729	29.497	12,5	9,9	25,1	10,8	13,6	
1954	482	415	766	387	830	35.347	12,8	11,1	25,7	10,4	12,4	
1955	690	649	815	490	983	46.012	11,5	12,4	20,9	10,2	20,9	

(1) - Comprende inversiones del Estado para obras hidráulicas, Patrimonio Forestal y otras inversiones forestales. Inversiones del Instituto Nacional de Colonización e inversiones agrícolas de particulares. Incluye equipos para la agricultura.

(2) - Inversiones del I.N.I.

(3) - Inversiones industriales de Sociedades Anónimas y particulares.

(4) - Comprende: inversiones de la RENFE. Construcciones navales y camiones y autobuses. No incluye los gastos del Estado y Diputaciones por carreteras.

(5) - No comprende la Dirección de Montes ni las Provinciales y Municipales.

(6) - Comprende tractores, vehículos todo terreno, equipos de labranza y de recolección.

NOTA: En las inversiones en agricultura si se exceptúan las obras hidráulicas el % s/inversión total no pasa del 7,9%(1955), si excluimos las forestales 6,4%, y sin I.N. Colonización 3,2%.

CUADRO 7

COSTES DE OPORTUNIDAD DE LOS CREDITOS CONCEDIDOS POR
EL BANCO DE ESPAÑA AL SERVICIO NACIONAL DEL TRIGO(SNT)
E INGRESOS PRESUPUESTARIOS (millones de pts).

<u>AÑO</u>	<u>Créditos personales del Banco de España al SNT</u>	<u>Créditos (pagarés) del Banco de España al SNT</u>	<u>Créditos del Banco de España a la Banca Privada (Re- descuento de pagarés del SNT)</u>	<u>Ingresos Presupuestarios del SNT^k</u>
1951	--	--	3	74,0
1952	30	--	3	35,5
1953	30	--	3	90,6
1954	26,25	--	7,5	91,6
1955	90	--	11,25	139,5
1956	97,5	--	29,25	154,3
1957	97,5	31,5	56,25	193,8
1958	195	31,5	56,25	240,9
1959	255	49	101,25	1.160,8
1960	225	42	83,25	990,6
1961	195	31,5	56,25	1.015,6
1962	195	31,5	56,25	1.621,8
1963	195	31,5	56,25	1.726,6
1964	292,5	49,5	56,25	1.726,6
1965	243,75	31,5	56,25	1.584,0
1966	243,75	121,5	93,75	1.584,0
1967	281,21	198,4	131,25	1.612,5
1968	543,75	198,4	131,25	1.672,0
1969	483,0	532,1	206,25	1.810,1

- Los datos de esta columna corresponden a campañas agrícolas comenzando por la de 1950-51. La media de ingresos presupuestarios del SNT entre 1943-44 y 1949-50 fue de 50,04 millones de pts anuales.

FUENTE: Barciela, C. Op. cit. pp 58,59,60 y 68.

especialmente al peso de la inversiones en obras hidráulicas, repoblación forestal y a las realizadas por el Instituto Nacional de Colonización.

En lo referente al crédito privilegiado hay que mencionar obligadamente la actuación del Servicio Nacional del Trigo (SNT) que, si bien es un organismo de comercialización y por tanto no pertenece en sentido estricto al sector agrario, fue la institución que tuvo a su cargo la realización de la política agraria en un cultivo significativo tanto por el alto número de explotaciones que lo siembran como por el énfasis que se puso en incrementar su producción en el periodo autárquico (26).

Los pagarés del SNT al ser automáticamente redescontables, y por la totalidad de su importe, en el Banco de España han constituido "un factor de rigidez para la política monetaria y un mecanismo de creación de dinero primario de carácter autónomo, cíclico e inflacionista" (27). Los créditos concedidos por el Banco de España al SNT acaparan la totalidad de los destinados a organismo agrícolas entre 1954 y 1958. A partir de este último año y hasta 1962 superan el 82%. La participación del Servicio en la deuda neta del sector público frente al Sistema Crediticio, sin incluir fondos públicos, creció tendencialmente a lo largo de los años cincuenta (de 9,3% en 1952 a 22,7% en 1959). El privilegio que supone la financiación a unos tipos de interés inferiores a los vigentes en el mercado en cada momento y para cada clase de crédito significa una "subvención" para el receptor, en este caso el SNT, y un "coste de oportunidad" para el que concede el crédito, el Banco de España, que se ha cuantificado en el cuadro 7.

En resumen podemos destacar que:

- 1) En los años cuarenta los fuertes excedentes de ahorro agrario no reinvertidos en el sector fueron acompañados de una transferencia positiva de renta, vía precios, hacia el sector agrario como resultado del mayor crecimiento de los precios de los productos alimenticios, a pesar de la medidas de racionamiento.

- 2) El comportamiento del sector agrario fue claramente diferente en los años cincuenta y en los cuarenta. En especial fueron importantes por sus repercusiones en el proceso de crecimiento industrial durante los cincuenta: el aumento de la producción agraria media en pesetas constantes, así como su mayor regularidad, y la estabilidad de los precios agrarios desde 1951 hasta 1956.

- 3) El volumen considerable de productos agrarios recibidos, así como la utilización de los saldos de contrapartida, en los programas de Cooperación Económica con los Estados Unidos, tuvieron efectos antiinflacionistas pero no fueron suficientes para determinar cambios en la tendencia de los precios agrarios. La presión de la demanda interna y las subidas de salarios agrarios determinaron a partir de 1957 un crecimiento del deflactor implícito del Producto Interior Bruto Agrario superior al del deflactor de la economía, contrariamente a lo que había venido sucediendo desde el comienzo de la década. Este cambio fue uno de los elementos que contribuyó a la aceleración de la inflación y en última instancia, a la quiebra del modelo de crecimiento autárquico.

II.2. LA APERTURA AL EXTERIOR.

La reorientación general de la política económica que se produce a partir de 1959 (28) se traduce en una mejora considerable de las tasas de crecimiento. Frente al 2,35 % de tasa anual de variación del PIB, a precios constantes, en el quinquenio 1955-60 se pasa al 8,25% entre 1960 y 1965 (2). Este crecimiento va acompañado de una disminución de la tasa de inflación (medida como variación del índice de precios implícitos del PIB) desde el 7,1% (1955-60) - al 5,5% (1960-64).

La situación de la Balanza de Pagos es radicalmente diferente de la descrita para los años cincuenta. Entre 1961 y 1963 no hubo estrangulamientos en el sector exterior a pesar del fuerte crecimiento. Sin embargo, pronto se - revelará la precariedad del equilibrio alcanzado y el ritmo de expansión tendrá que ajustarse a las posibilidades de financiar el déficit comercial, so pena de llegar a situaciones insostenibles de la Balanza de Pagos.

"El crecimiento industrial en condiciones de mayor apertura al exterior no tuvo, sin embargo, efectos sobre las importaciones distintas a las características del período autárquico, y la expansión de los sectores de bienes finales aumentó la dependencia de productos intermedios" (30).

El crecimiento de las importaciones destinadas al sector industrial unido al déficit de la balanza de productos agrícolas y alimentos, va a determinar la aparición de un déficit global en la Balanza de Pagos por primera vez desde 1959.

El éxito del programa estabilizador parece haberse agotado al final de la primera mitad de los años sesenta. El proceso autofágico reaparece. Se aprecia además que "el proceso de desarrollo ha ido acompañado de un creciente desequilibrio interior. La fuerte presión ejercida por la demanda sobre los recursos disponibles ha entrañado un alza pronunciada del nivel de precios desde 1964" (31).

Durante la primera mitad de los años sesenta el sector primario presenta una tasa de crecimiento medio anual, en términos reales, muy inferior a la del conjunto de la economía (1,65% frente al 8,25% en 1960-65) que contrasta con el crecimiento espectacular del sector industrial (12,04%) y de la construcción (12,23%). Por tanto su participación en el PIB desciende, en pesetas constantes de 1964, desde el 22,34% (1960) al 16,31% (1965). Paralelamente se produce un fuerte descenso de la población activa del sector Agricultura y Pesca (a una tasa media anual acumulativa del -3,20% en 1960-64) (32) que afecta - especialmente a los asalariados (33). Este fenómeno es sin duda el principal acicate del cambio técnico ya que determina la duplicación de los salarios reales agrarios entre 1956 y 1966 (34).

El cambio en la estructura del empleo (el sector primario desciende su participación en la población activa del 41,62% al 35,60% entre 1960 y 1964) permite sin embargo que la tasa anual acumulativa de crecimiento de la productividad aparente del factor trabajo (6,18% en 1960-64) no se aleje demasiado de la del conjunto de la economía (8,07%).

En realidad este cuadro de resultados del sector agrario en la primera mitad de los años sesenta encubre un comportamiento muy diferente por subsectores y en el tiempo que es necesario estudiar más detenidamente para comprender porqué el sector agrario representa un papel tan poco brillante de cara al crecimiento de la economía en este período.

En primer lugar, hay una marcada diferencia en la evolución de los subsectores ya que, mientras que la producción final ganadera experimenta un crecimiento del 42,2%, en media, sobre el quinquenio anterior, la producción final agrícola sólo crece a un 14,2%.

En segundo lugar, debido a las condiciones meteorológicas la produc-

ción física sufre una brusca caída en los años 1964 y 1965 que va a tener importantes repercusiones sobre el conjunto de la economía. Como la situación de los agricultores venía experimentando un deterioro relativo respecto al periodo anterior, debido a un crecimiento de los salarios pagados por encima de precios percibidos (35) la política agraria reaccionó ante las malas cosechas introduciendo medidas para sostener los precios agrarios. Estas medidas tuvieron claros efectos inflacionistas ya que los precios agrarios venían creciendo desde 1957 por encima de los del conjunto de la economía y con notable ventaja sobre los precios industriales. Los intereses agrarios tradicionales fueron además lo suficientemente fuertes para imponer una política proteccionista, retrasando eficazmente la liberalización de importaciones y logrando que quedaran en régimen de Comercio de Estado los productos competitivos (36). Así pues aparecen una serie de normas que son la expresión jurídica de estas relaciones de poder entre las que cabe destacar el Decreto 611/1963 (B.O.E. 5-abril-1963) que crea la exacción parafiscal "Derechos para la regulación del precio de los productos alimenticios" y el conjunto de disposiciones que surgen después que la entrada de España al G.A.T.T. obligara a poner en vigor el 29 de agosto de 1963 las concesiones arancelarias pactadas y que constituyen el arsenal legal que hace posible poner el comercio exterior al servicio de los objetivos de la política de precios como son el Decreto 2.169/1964 que regula el Impuesto de Compensación de Gravámenes Interiores que junto con el Decreto 1.719/1964 referente a la aplicación de los derechos antidumping y compensadores y, el también Decreto 7.665/1965 sobre tratamiento de las importaciones a precios anormales; Se crean así los principales instrumentos para reforzar la protección.

La política de precios primó especialmente cultivos que habían escaseado en el periodo autárquico y que tenían un amplio impacto en la economía de la mayoría de las explotaciones (el ejemplo típico es el trigo) por tratarse de cultivos muy extendidos. Por el contrario los productos de alta elasticidad renta (carne, leche...) no fueron impulsados suficientemente. Se sentaron, por

tanto, las bases para obtener al final de la década una "evolución de la producción que no siempre ha seguido el camino deseado: la producción de determinados productos, especialmente la carne, el maíz, azúcar y materias grasas, es deficitaria, mientras que, desde hace algunos años, y a pesar de una reducción en la superficie de siembra, se registra un excedente en los cereales panificables, así como en algunos otros productos" (37).

La balanza agraria comienza a ser deficitaria como consecuencia por una parte de la incapacidad de aumentar las exportaciones tradicionales (38). y por otra parte por la necesidad de recurrir a las importaciones, ante las malas cosechas (en 1964 y 65) y el consiguiente desajuste interior entre oferta y demanda de alimentos.

El comercio exterior agrario deja pues de ser una fuente de divisas para financiar las importaciones de productos industriales, papel que ya no volverá a desempeñar.

A mediados de la década hay planteada una fuerte contradicción entre los intereses agrarios y los industriales. Los grupos industriales acusan al sector agrario de agudizar las tensiones salariales mediante incrementos de los precios de los alimentos que superan a los de los productos industriales y, todo ello, en un momento en el que el mercado de trabajo presenta grandes tensiones. Los precios agrario han venido creciendo a ritmos superiores a los de la media de la economía. En un mercado de trabajo con tasas de paro muy bajas, se responsabiliza a los precios agrarios de generar incrementos adicionales de los costes salariales.

Sin embargo, desde el punto de vista de los agricultores, el excedente de explotación ha sufrido un continuo descenso desde la inmejorable situación de los años cuarenta (altos precios y bajos salarios) por la subida de los salarios reales consecuencia del transvase de población a la industria y la mi-

gración al extranjero. Además la modernización de las técnicas de cultivo supone mayores gastos corrientes y de inversión.

Ante esta situación la Administración adopta a partir de 1963 una política de importaciones de choque, instrumentada por la Comisaría de Abastecimientos y Transportes (CAT), que persigue evitar incrementos excesivos de precios agrarios debidos a factores coyunturales. Este mecanismo de intervención no resultó efectivo para impedir que los precios agrarios crecieran por encima de los industriales. Sin embargo, despertaron un fuerte sentimiento proteccionista entre los agricultores que veían hundirse los precios en origen de sus productos al realizarse la importación de choque. "Consecuencia de estas presiones fueron la reducción en un 6% de las importaciones de alimentos en 1964, y la subida en un 16,5% de índice de precios percibidos por los agricultores en 1965. Dos elementos que unidos a la mala cosecha de la campaña agrícola 1964-65 - causaron fuertes subidas en los precios mayoristas (10,1%) y al consumo (13,2%)" (39).

Por el contrario, en la segunda mitad de la década la situación cambió completamente. En 1965 y 1966 crecieron fuertemente las importaciones agrícolas (48,38% y 16,16%), lo que unido a la recuperación de la producción determinó en 1967 una caída de los precios percibidos por los agricultores (-3%) y del deflactor implícito del PIBA c.f. (-0,93%). A partir de 1967 el deflactor del PIBA, que había experimentado un crecimiento superior al del conjunto de la economía desde 1957, cambia de tendencia y en adelante aumentará a una tasa siempre inferior a la media hasta el final de la década (Véase Cuadro 8).

La comparación entre el índice de precios implícitos del producto industrial y el agrario permite observar cómo la ventaja obtenida por éste último con los fuertes incrementos del período 1964-66 queda anulada en 1970 cuando ambos índices (base 1964=100) toman valores similares (40).

CUADRO 8

	(Tasas de variación anual en %)						Tasa media
	1965	1966	1967	1968	1969	1970	anual acumulativa 1966-70
Importaciones Alimentos	39,6	19,4	- 1,7	5,3	13,1	4,6	8,15
Exportaciones de Alimentos	- 9,5	12,1	16,9	7,0	8,7	32,3	16,79
PIBA cf. pts corrientes	8,4	12,4	1,4	6,8	6,0	- 4,1	4,50
PIBA cf. pts de 1970	- 6,8	6,7	3,8	0,3	2,2	- 1,9	2,22
(VAB cf. pts de 1970)/Poblac. Ocupada Agricult	6,0	6,1	7,5	2,2	5,5	3,1	4,88
<u>INDICES.</u>							
I. General de Salario Agrarios	10,9	14,7	11,0	7,9	10,0	14,7	11,53
I. Precios Percibidos por los Agricultores ...	16,5	3,7	- 3,0	6,4	5,1	- 2,0	2,04
I. Coste de la Vida, Alimentación x	15,8	5,1	3,8	4,5	2,0	3,6	3,80
I. Coste de la Vida, General x	13,2	6,2	6,4	4,9	2,2	5,7	5,08

x Corresponde a la serie del INE para el conjunto nacional

FUENTE: Elaboración propia en base a los datos de: Banco de España. (Boletín Estadístico, series históricas: sector exterior, nº 13, noviembre 1978, p.36-37), INE "Anuario Estadístico" y Mº de Agricultura, SGT. (Cuentas del sector agrario, nº5, mayo, 1980,p.41-42).

Por su parte el sector servicios se configura como el principal impuls de la inflación situándose su índice de precios implícitos muy por encima de la economía (161,36 frente a 140,25).

Es importante matizar también que el deflactor del sector "Pesca Marítima" tuvo un crecimiento más rápido que el agrícola desde 1966, lo que introduce distorsiones, a veces relevantes, al utilizar, como se hace con frecuencia, el deflactor del sector primario (agricultura y pesca) para sacar conclusiones sobre la evolución de los precios agrarios. Afortunadamente el peso del sector pesquero es suficientemente pequeño respecto al agrario para evitar que la notable dispersión en la evolución de los precios produzca errores más graves - (41).

A partir de mediados de la década de los sesenta, la política agraria se basa fundamentalmente en un sistema de precios garantizados (42). La importaciones son utilizadas para complementar la oferta interior de los alimentos y mejorar el ajuste con la demanda. Aunque se liberalizaron algunas partidas - (quesos, maíz) estableciéndose derechos reguladores el protagonismo central corresponde al Comercio de Estado. En el Cuadro 8 puede apreciarse cuáles fueron los resultados globales de esta política en el periodo 1966-70.

En primer lugar parece un crecimiento de las importaciones en tasa - media anual acumulativa del 13,14% para 1966-70 que con ser importante supone una desaceleración respecto al 28,0% del periodo 1962-65.

Paralelamente se produce una aceleración en el crecimiento de la producción agraria en términos reales del 2,22% equivalente al 4,50% de tasa media anual acumulativa a los precios corrientes.

El resultado es una considerable desaceleración del crecimiento de -

los precios percibidos por los agricultores desde el 5,7% del periodo 1962-65 a sólo un 2,04% en 1966-70, siempre en tasa media anual acumulativa.

Por tanto puede afirmarse que la mejora en los mecanismos de intervención y la instrumentación de las importaciones al servicio de la política de precios garantizados sirvió, de hecho, para garantizar que los precios percibidos por los agricultores no experimentaran incrementos excesivos. En realidad entre 1967 y 1970 los precios agrarios crecieron por debajo de los precios industriales (43). Este éxito de la política de precios de garantía no repercutió en su totalidad en los consumidores ya que el componente alimentación del Índice del Coste de la Vida aumentó a una tasa (3,8%) muy superior a la de los precios percibidos por los agricultores (2,0%) lo que lleva a pensar en un posible aumento de los márgenes brutos de intermediación y transformación (44).

EL AUTOABASTECIMIENTO ALIMENTICIO

Analizando el problema en su conjunto puede interpretarse que una situación de la balanza agraria con déficits crónicos refleja el desajuste interno entre producción y consumo de alimentos. Este desequilibrio es la causa de que se establezca una competencia por las divisas disponibles entre el sector agrario y el industrial, problema especialmente relevante cuando los saldos compensadores de otras partidas (remesas de emigrantes, turismo y entradas de capital a largo plazo) no sean suficientes para evitar el déficit de la Balanza de Pagos. (Véase Cuadro 9).

Un enfoque alternativo del problema es considerar que la producción nacional se debe especializar solamente en aquellos productos para los que tiene "ventaja comparativa", definida en el sentido clásico de la teoría del comercio internacional, e importar el resto de las producciones necesarias para satisfacer la demanda interna. Esta opción fue de hecho descartada por la política económica por varias razones, entre las que las políticas no fueron las menos importantes, pero incluso desde un enfoque meramente "técnico-económico" - se pueden adivinar algunas razones de importancia. En primer lugar, existe una tendencia a nivel internacional a propugnar desarmes arancelarios y libertad de comercio que se concretan luego en rebajas arancelarias en los productos industriales, en los que los países industrializados son competitivos, y fuertes niveles de protección para las materias primas y alimentos que pueden producirse en el interior del país sin diferencias excesivas de coste. Cuando las diferencias son "excesivas" se determina en general por razones políticas, apelando a las necesidades estratégicas de autoabastecimiento.

En el caso español no debe olvidarse que tanto los países miembros de la Comunidad Económica Europea como los propios Estados Unidos, las dos principales áreas de destino de las exportaciones agrarias españolas que absorben el 74,21% del total en valor (1970), tienen niveles muy altos de protección. En estas circunstancias la discusión teórica de las ventajas del libre comer-

CUADRO 9

GRADO DE AUTOABASTECIMIENTO (%)

	<u>1962-64</u>	<u>1969</u>	<u>1971-72</u>	<u>1972-74</u>
Trigo	99,9	107	124 (1)	101
Cebada	99,9	106	100	99
Maíz	99,9	39	57	34
Arroz	125	139	127	121
Patatas	101	99	102	102
Azucar	77	85	92	67
Frutas *	157	107	-	107
Cítricos	248	182	220 (2)	224
Aceite de Oliva	105	165	120	106
Otros Aceites	-	23	-	-
Vino	107	112	146	131
Carne de vacuno	80	69	90	95
Carne de porcino	97	99	97	96
Carne de ovino	100	100	101	101
Carnes de ave	99	66	99 (3)	100
Huevos	99	100	99	101

(1) Trigo Blando

(2) Naranja

(3) Pollo

FUENTE: M^o de Agricultura (Informe sobre rentas y precios agrarios, julio 1971, anexo 12) para 1969; Gonzalez Orbaneja, A. y Checchi Lang, A. Op. cit. p.149, Cuadro 2.22 para 1962-64 y 1972-74 y M^o de Agricultura (El sector agrario en una política de precios, junio 1972, p. 13, Cuadro n^o4) para 1971-72.

cio queda condicionada, para su aplicación práctica, a las posibilidades de re ciprocidad (45).

Tampoco debe olvidarse que el éxodo rural ha sido muy fuerte y se ha realizado con altos costes sociales, a pesar de que el proceso de liberalización avanzó lenta y dificultosamente, lo que evidencia que los efectos políticos y sociales de una brusca liberalización hubieran sido desmesurados.

Los mecanismos de mercado tampoco se han mostrado eficaces en la formación de los precios agrícolas. Ante una caída de los precios los agricultores tienden a incrementar la producción para lograr que sus ingresos se mantengan estables. De esta forma pueden darse caídas sostenidas de precios acompañados de aumentos de producción. A nivel mundial una situación de este tipo se observó; con la caída persistente de los precios agrarios y de las materias primas en general desde 1924 sin que se produjera una disminución de la cantidad producida, ya que sólo las explotaciones capitalistas respondían a los estímulos de los precios, de tal forma que hubo disminuciones de precios agrarios en un período de crecientes precios industriales. La demanda de alimentos tampoco reaccionó en sentido equilibrador por su falta de elasticidad-precio.

"La conclusión es que la función equilibradora del precio puede fracasar y fracasa en el caso de los productos agrícolas. La agricultura necesita, pues, un trato diferente" (46).

II.3. LA POLITICA DE PRECIOS AGRARIOS Y LA REORIENTACION DE LA OFERTA.

En mi opinión el problema de la política de precios es en la práctica bastante más complejo de lo que suele presentarse en las argumentaciones teóricas. Los principios básicos son claros. En un caso, como el de España en los años sesenta, de crecimiento de la renta per cápita puede esperarse un crecimiento del consumo de productos de alta elasticidad renta, digamos carne, y una caída o estancamiento de aquellos con baja elasticidad renta, pongamos trigo.

Por tanto la recomendación para la política de precios es que se propicie una caída relativa de los precios del trigo respecto de los de la carne, para lograr una disminución de la cantidad producida de trigo y un aumento de la producción de carne.

El primer problema surge porque en realidad no hay un precio de la carne, ni del trigo, sino que existen distintas calidades, variaciones estacionales del precio e incluso diversidad regional del mismo. En estas condiciones, el precio de garantía que fija la Administración puede no ser sino un elemento más a la hora de determinar el precio efectivo en el que también influyen los incrementos de precios por "mejoras de calidad" (caso del vino y la remolacha azucarera) y las primas, por almacenamiento privado en concepto de "entregas atrasadas" o por transporte (47). También las variaciones en la tipificación del grado y calidad pueden suponer incrementos encubiertos del precio de garantía, como en el caso del trigo y el aceite de oliva. Todos estos mecanismos se detectan en la economía española durante los años sesenta (48).

Es por tanto necesario tomar como referencia la evolución de los precios percibidos por los agricultores, para cada producto, siempre que este índice tenga la calidad estadística necesaria. Por supuesto no son admisibles, más que como una aproximación burda, las conclusiones que se derivan de utilizar precios al por mayor, que incluyen los márgenes de los mayoristas, ni mucho menos los precios al consumo, que además incluyen los márgenes de los minoristas.

rista y otros intermediarios aparte de los costes de transporte y almacenamiento (49).

Las comparaciones entre precios relativos distintos de los percibidos por los agricultores exigen que todo lo demás no varíe (márgenes, costes de transporte, impuestos...) para poder obtener conclusiones válidas.

Un segundo tipo de problemas tiene su origen en el hecho de que las mejoras de productividad, consecuencia del cambio técnico, se traducen en un crecimiento de los rendimientos por hectárea. Lo que determina el ingreso de los agricultores, dado que la cantidad de tierra disponible para sembrar es un dato a la hora de decidir entre cultivos alternativos, es el producto de los rendimientos (Qm/Ha) por los precios (Pts/Qm). Por tanto es posible, y de hecho sucede a menudo, que una caída del precio relativo sea más que compensada con un incremento de rendimientos, con lo cual no aparece ningún incentivo a disminuir ni la superficie sembrada, ni la cantidad producida, sino todo lo contrario.

En el caso del trigo el precio de garantía (50) aumentó, 1970-71 sobre 1960-61, un 35,12%, sin embargo el precio medio percibido por los agricultores sólo lo hizo en un 22,03%.

Los rendimientos medios crecieron un 32,53% de tal forma que los ingresos medios por hectárea crecieron un 74,45%, es decir, muy por encima del incremento del precio de garantía (51). Sin embargo la superficie sembrada disminuyó en 478,2 miles de hectáreas. Con un aumento de los ingresos por hectárea se produce una disminución de la superficie sembrada porque solamente aquellos agricultores que logran esas mejoras en los rendimientos pueden seguir con el cultivo sin incurrir en pérdidas.

La posibilidad de mecanización del cultivo viene determinada por el tamaño de la explotación ya que, para un nivel tecnológico dado, existen umbrales mínimos de rentabilidad por debajo de los cuales no compensa la compra de maquinaria al quedar ésta infrautilizada (52).

El incremento de los costes totales respecto de los ingresos, por hectárea, ha sido mayor en los niveles más bajos de mecanización (53). En el caso concreto del trigo en el período 1953-67 la relación coste/ingresos por unidad de superficie experimentó un crecimiento para el nivel de menor mecanización - del 139% respecto al nivel más alto de mecanización (54).

Esto pone de manifiesto cómo la política de precios puede no producir el efecto deseado como consecuencia del cambio técnico, aunque consiga una variación de la estructura de los mismos que signifique una caída, en términos relativos, del precio de aquellos productos cuya producción quiere reducirse.

El cambio en las técnicas de cultivos provoca una intensificación de la producción aumentando los rendimientos por unidad de superficie de forma tal que el volumen de ingresos por hectárea depende no solamente de la variación - del precio sino también de los incrementos de rendimientos.

El cambio técnico significa también una alteración en la composición de los insumos que se traduce en un cambio en la estructura de costes. Las distintas agriculturas españolas han adoptado las técnicas modernas de cultivo a ritmos diferentes que varían no sólo con la estructura de la propiedad de la tierra sino también con el tipo de cultivos (55), pues según sean éstos existen diversas posibilidades de mecanización para un "estado de las artes" dado.

La conclusión es que en un período de fuerte cambio técnico la alteración en la estructura de costes afecta significativamente al excedente de explotación.

tación de tal forma que las conclusiones que se derivan de un análisis que se basa exclusivamente en la evolución de los cambios en la estructura de ingresos son muy limitados. En realidad el supuesto subyacente es que no existen cambios en los costes relativos por cultivos de tal forma que pueden esperarse reacciones directas a los cambios de los ingresos por cultivos provocada por una variación de sus precios relativos.

"Esta forma de proceder sería adecuada si se tratara de un sector productivo homogéneo, pero no cuando dentro de un grupo de cultivos un mismo aumento de salarios repercute de formas tan diversas en los costes según el grado de mecanización (...) el mismo aumento de salarios ha elevado en ciertos casos los costes muy por encima de los precios, mientras que en otros el aumento resultante de los costes ha sido escaso y muy inferior al de los precios percibidos" (56).

Otro elemento importante, y a menudo olvidado, de la problemática de la política de precios es la existencia de elasticidades cruzadas entre productos. Como las tierras son susceptibles de usarse en cultivos alternativos la decisión de siembra viene influenciada no sólo por el precio del producto en cuestión (p.e. maíz) sino también por el precio del cultivo alternativo (p.e. remolacha), de tal forma que para la determinación de la superficie sembrada puede ser más significativo el precio del producto alternativo (elasticidad de la superficie sembrada de maíz respecto al precio de la remolacha deflactado por sus costes -3,46) que el del propio producto en cuestión (elasticidad de la superficie sembrada de maíz respecto a su propio precio deflactado por costes 1,72) (57).

En las publicaciones del Ministerio de Agricultura pueden encontrarse referencias a la elasticidad-renta de los distintos productos, pero por lo menos yo no he visto ningún cálculo de elasticidades cruzadas entre productos, lo

que hace sospechar que al no disponerse de los estudios necesarios este tema - no fue considerado por la política agraria, salvo en casos de productos claramente sustitutivos, donde, intuitivamente, era fácil provocar por esta vía incrementos indirectos de precios (58).

Sin un conocimiento completo de las elasticidades cruzadas entre productos, parece difícil admitir que los cambios en la estructura de la oferta se puedan lograr con una política de precios deliberada, salvo que el sistema de - fijación de precios sea lo suficientemente flexible como para lograr ajustes - por tanteo.

Como hasta 1972 no comenzaron los trabajos para poner en marcha la - Red Contable Agraria Nacional (59), tampoco se podía disponer de datos sobre evolu ción de los excedentes de explotación según las distintas orientaciones produc tivas y tamaño de la explotación.

La calidad estadística y el insuficiente nivel de desagregación de - los datos disponibles ha sido suficiente como para condenar al fracaso los in tentos de determinar cuáles han sido los sesgos básicos introducidos por el progreso técnico en la utilización de los factores productivos, distinguiéndolos de los que tienen su origen en la modificación de los precios relativos de los factores mediante la utilización de funciones de producción "translog" en lu gar de las clásicas Cobb-Douglas (60).

Es importante resaltar también que la mayoría de los estudios dispo nibles sobre el cambio técnico están dominados por un enfoque productivista. - Así por ejemplo el Informe Banco Mundial/FAO (61) consideraba que el criterio más significativo para determinar el progreso técnico de una agricultura en proceso de evolución era observar el rendimiento de los cultivos (62). Esta pers pectiva también fue adoptada por el propio Ministerio de Agricultura ya que en

1965 señalaba como objetivo programático "... elevar la productividad del campo para contribuir al abastecimiento nacional" (63). Esta perspectiva ha impulsado el cambio técnico tendente a intensificar los rendimientos pero en algunos casos ha supuesto una mutación de la función de producción que altera completamente la estructura de insumos utilizados. Sin embargo, no se valora suficientemente la adecuación entre la nueva combinación de factores utilizados y la dotación de recursos del país, o incluso se olvida por completo. Este hecho ha tenido repercusiones especialmente graves en algun subsector. Mediante los programas de acción concertada se ha estimulado la implantación de la ganadería - estabulada (intensiva) frente a la dependiente del sueldo (extensiva). El resultado ha sido que "España, que era importadora de carne, ha pasado a ser productora de carne. Pero para ello ha tenido que importar los "inputs" necesarios que no ha sido capaz de producir en su territorio" (64). "El crecimiento de la oferta cárnica se ha realizado mediante una desestabilización de la ganadería y el desaprovechamiento de recursos naturales. Produciendo un tipo de ganadería que resulta muy costoso y es técnica, financiera y económicamente dependiente del exterior" (65).

En el mismo sentido han actuado los procesos de integración vertical que han sido "el vehículo fundamental de implantación de los métodos de producción americanos, especialmente en ganadería. En efecto, las fórmulas de integración vertical provocan el desarrollo vertiginoso de una ganadería de tipo industrial con gran capacidad de aumentar la producción de carne en poco tiempo, pero cuya alimentación está basada en el maíz y la soja, al margen del medio agrícola que la rodea. Tanto el maíz como la soja son dos productos de los que USA controla el mercado mundial" (66).

Uno de los orígenes del cambio técnico ganadero, se encuentra en los Programas de Cooperación Económica con los Estados Unidos en los que tuvieron ya un peso significativo tanto la ayuda técnica destinada a la agricultura como las importaciones de maíz y tortas de soja para la alimentación animal (67).

CUADRO 10

PARIDAD DEL SECTOR AGRARIO CON OTROS SECTORES ECONOMICOS

<u>AÑOS</u>	<u>(1)</u>	<u>(2)</u>
1960	59,3	46,3
1961	60,1	47,8
1962	62,1	50,6
1963	63,7	53,0
1964	53,4	47,2
1965	64,7	45,0
1966	53,3	45,9
1967	51,3	42,1
1968	52,5	43,5
1969	49,4	40,8
1970	45,5	37,3
1973	-	35,4
1980 (3)	-	36,3

(1) % de Renta Agraria por persona activa agraria en relación con la Renta Nacional por persona activa.

(2) % de la Renta Agraria por persona activa agraria en relación con la renta de Industria y Servicios por persona activa de estos sectores.

(3) Media de los años 1978-79-80.

FUENTE: M^º de Agricultura (Informe sobre rentas y precios agrarios, op.cit. p.16) y (Cuentas del Sector Agrario, n^º7, junio 1982, p. 158).

Al hacer un balance de las grandes metas de la política agraria de los años sesenta se observa la contradicción existente entre el objetivo de equiparar las rentas de los agricultores con la media de la economía y el deterioro comparativo de nivel de renta de los agricultores a partir de 1963 (Véase Cuadro 10).

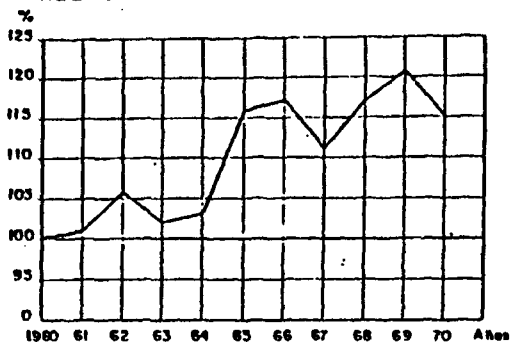
La disminución en cifras absolutas de la población activa agraria, junto con la evolución favorable para el sector de la relación de precios percibidos/pagados (ver Gráfico 5) ha marcado la dirección de cambio técnico hacia una sustitución de trabajo y tracción animal por medios corrientes de producción procedentes de fuera del sector y capital de explotación (41). La intensificación en el uso de medios de producción distintos del trabajo viene explicada por un crecimiento de los salarios agrarios superior al de los precios percibidos (Cuadro 4) que determina el deterioro de la relación (precios percibidos/precios pagados + salarios) representada en el gráfico 6.

La no equiparación de las rentas agrarias e incluso su distanciamiento de las del resto de los sectores de la economía en la segunda mitad de la década de los sesenta coincide con los cambios de tendencia en la evolución de los precios relativos. En el gráfico 7 se observa el retraso de los precios agrarios respecto al coste de la vida rural a partir de 1965 que indica un deterioro de la renta real disponible para aquellos agricultores que no logran mejoras de productividad suficientes para compensar esta evolución de los precios. Este mecanismo ha tenido su efecto más dramático en los pequeños agricultores que no han sido capaces de financiar las inversiones necesarias para hacer viable la explotación, viéndose abocados al abandono (o ejercicio a tiempo parcial cuando la zona lo permite) de la actividad agraria.

En el capítulo siguiente se realiza un análisis pormenorizado del -
impacto que los cambios en la estructura de precios relativos ha tenido sobre
el valor añadido agrario.

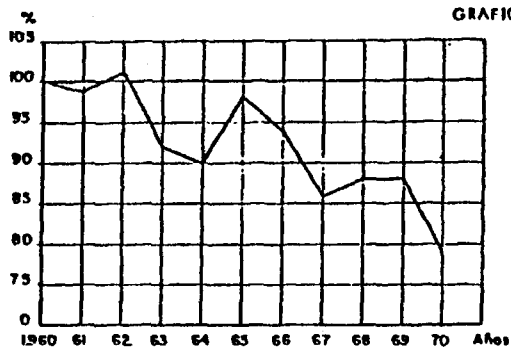
GRAFICO N°5

RELACIONES ENTRE INDICES



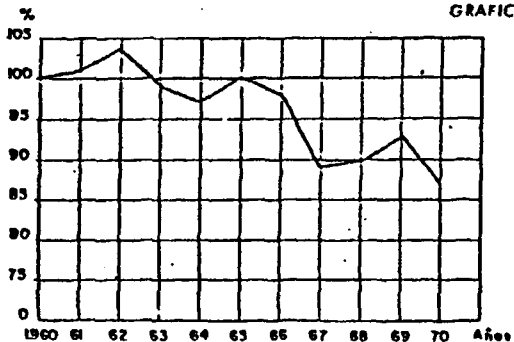
Relación índice precios percibidos/índice de precios pagados.

GRAFICO N°6



Relación índice precios percibidos/índice de precios pagados más salarios reales.

GRAFICO N°7



Relación índice precios percibidos/índice coste de vida rural.

FUENTE: M^o de Agricultura. SGT. (Informe sobre rentas y precios agrarios, Op. cit. p. 21)

CUADRO 11

EVOLUCION DE LOS PRINCIPALES INDICADORES RELACIONADOS CON LOS PRECIOS AGRARIOS

AÑOS	Precios percibidos		Salarios agrarios		Precios pagados por agricultores		Al por mayor P. agrarios		Coste de vida			
									General		Alimentación	
1960	100,0		100,0		100,0		100,0		100,0		100,0	
1961	103,5		107,9		102,4		105,2		107,9		106,5	
1962	112,6		123,7		106,1		113,0		114,0		114,7	
1963	117,0		157,3		114,7		120,2		123,9		126,2	
1964	122,0	100,0	139,5	100,0	118,6	100,0	121,1	100,0	132,6	100,0	132,6	100,0
1965	142,1	116,5	191,5	110,9	122,5	103,3	139,8	115,3	150,1	113,2	153,5	115,7
1966	147,3	120,7	219,7	127,2	126,2	106,4	146,0	120,5	159,4	120,2	160,4	120,7
1967	142,9	117,1	243,9	141,2	129,2	108,9	144,7	119,4	169,7	128,0	166,5	125,5
1968	152,1	100,0	263,0	100,0	130,3	100,0	149,2	100,0	178,0	100,0	174,0	100,0
1969	159,9	105,1	289,3	110,0	132,5	101,6	152,3	102,0	181,9	102,2	177,5	102,0
1970	156,7	103,0	333,8	126,9	135,9	104,2	152,9	102,4	192,2	108,0	183,9	105,7
1971	166,5	109,5	367,2	139,6	142,2	109,1	161,3	108,1	208,1	116,9	198,2	113,8

FUENTE: Ministerio de Agricultura: SGT. (El sector agrario en una política de precios, Junio 1972,p.5)

NOTAS:

- (1).- Su expresión más clara es la Ley de Fundación del INI de 1941.
- (2).- Cf. Donges, J.B. "La industrialización en España". Barcelona. Oikos-tau. 1976 p. 40.
- (3).- Véase Suances, J.A. "Instituto Nacional de Industria: notas en relación con la creación y desenvolvimiento de este Instituto". Madrid. INI. 1941, p.8. Cit. en Myro, R. "La estrategia de la empresa pública concurrencial en España: un análisis de la actuación del INI". (Investigaciones Económicas nº 15, mayo-agosto, 1981.)
- (4).- Véase Clavera, J. y otros. "Capitalismo español: De la autarquía a la estabilización (1939-59)". Madrid. Edicusa. 1973, y González, M.J. "La historia económica de España en la periodo 1939-59. Una interpretación" (Moneda y Crédito, nº 143, diciembre, 1977, pp. 3-106)
- (5).- Véase la evolución del reempleo y los insumos procedentes de fuera del sector agrario entre 1950-51 y 1977-78 en Naredo, J.M. y Campos, P. "Los balances energéticos de la agricultura española" (Agricultura y Sociedad nº 15, abril-junio, 1980, pp. 241-254)
- (6).- Datos del INE "Anuario Estadístico" (varios años)
- (7).- Leal, J.L. y otros. "La agricultura en el desarrollo capitalista español (1940-1970)". Madrid. Siglo XXI. 1977, p.40 y ss. y Naredo, J.M. y otros. "Estudio técnico-económico de las grandes explotaciones agrarias en Andalucía". Madrid. Fundación Juan March. inédito. En la monografía, perteneciente a esta investigación sobre "El cultivo del olivar en las grandes fincas del sur. Evolución y perspectivas". Madrid. F.J. March. Mimeo. 1982. pp. 22-23. puede apreciarse como la rentabilidad de una finca representativa del cultivo oscilaba alrededor del 16% (1939), 20% (1941-42) en los años de buenas cosechas y el 2,4% (1940) en los de mala cosecha.
- (8).- Naredo, J.M. "La incidencia del "estraperlo" en la economía de las grandes fincas del sur" (Agricultura y Sociedad, nº 19, abril-junio, 1981, p. 109)

- (9).- Los datos disponibles "no nos permiten sacar conclusiones generales sobre resultados del intervencionismo estatal en el comercio de productos agrarios, aunque apoyan la hipótesis de que esta intervención contribuyó efectivamente a deprimir el precio medio percibido por los agricultores, respecto al que hubieran alcanzado en su ausencia". Naredo, J.M. *Ibíd*em p.110 (el precio medio percibido calculado como medio ponderada de los precios oficiales y los de "estraperlo").
- (10).- *Ibíd*em p. 114.
- (10bis).- Como ya señaló R. Perpiñá en "Determinantes de la estructura del comercio exterior" (B.E.E. Univ. Deusto, nº50, mayo-agosto, 1960, p.263) "La importación, de su parte, al estar mucho concentrada en espacio y volumen, y por ser preferentemente industrial, sí logró hacer tiempo esa necesaria adhesión nacional a sus problemas. Baste recordar que la ideología ligando peseta de alto nivel de cambio a prestigio nacional, y propugnadora del sostenimiento artificial de su cotización favoreciendo precios más bajos en las compras al extranjero, ha sido sostenida por los importadores, con el resultado de casi anular la exportación y con ella la fuente de divisas para las ulteriores importaciones industriales hasta llegar a la necesaria y sana estabilización".
- (11).- Véase Leal, J.L. "Les mecanismes de finançament d l'industria par l'agriculture dan la croissance economique d l'Espagne (1939-1963)" Tesis de tercer ciclo presentada por _____, en Sorbona en 1972, p. 73. Esta situación benefició a los exportadores de conservas en aceite que vendían a precios internacionales comprando el aceite a los precios interiores. El precio del aceite exportado se situaba durante estos años, al cambio del mercado libre, entre un 50 y un 100 por 100 por encima del precio de tasa, lo que provocó las quejas de los olivares. Sobre todo cuando la Administración, además de dar un trato desfavorable a los olivares en la concesión de tractores y abonos, prohibió arrancar o talar los olivos salvo cuando fueran improductivos por manifiesto envejecimiento. Cf. Naredo, J.M. y otros "El cultivo del olivar en las grandes fincas del sur. Evolución y perspectivas". Op. cit. p. 20.
- (11bis).- Keynes, J.M. "Teoría general de la ocupación el interés y el dinero". México. FCE. 1943, p. 292-293. (p. 329-330 de la versión original). El efecto de las oscilaciones de las cosechas en el nivel de precios y el tipo de cambio en la economía española fue ya puesto de manifiesto para épocas anteriores en el Dictamen de la Comisión del Patrón Oro (ICE, nº318, febrero 1960, p. 51-83) "... los resultados de las cosechas producen ondulaciones en el nivel interior de precios, elevando ese nivel cuando la cosecha es buena, deprimiéndolo en caso contrario. Pero es claro que los buenos resultados de las cosechas tienden a influir favorablemente la balanza de pagos" Cf. Velarde, J. "Flores de Lemus ante la economía española". Madrid. Instituto de Estudios Políticos. 1961. p. 161 y ss.

- (12).-Clavera, J. y otros. Op. cit. p. 19.
- (13).-Myro, R. Op. cit. p. 28. Ejemplos típicos son la creación de REPESA, CASA y SEAT, con participación extranjera en su capital y tecnología.
- (14).-La media del índice de producción agraria entre 1943-44 y 1950-51, ocho años, es 78,3 mientras en el periodo 1951-52 a 1958-59 es de 103,5. El periodo base del índice es el promedio de las campañas de 1953-54 y 1955-56. Véase Cuadro 2.
- (15).-Las cifras de inversión disponibles para este periodo varían notablemente. Las cifras que ofrece J. López de Sebastián en "Política agraria en España, 1920-1970" p. 311, cit. en Clavera y otros op. cit. p. 111, son considerablemente superiores a las calculadas por Paris, H. "Factores del desarrollo económico español". Madrid. C.S.I.C. 1957. p. 93 a 99.
- (16).-Estos cálculos tienen como base la estimación de Paris Eguilaz que es posible que infravalore la inversión privada en agricultura, pero tiene la ventaja de que permite comparar la evolución de la inversión agraria en relación con otros sectores, ya que ofrece cifras desagregadas para el periodo 1942-55. El autor era Secretario General del Consejo de Economía Nacional ; su estimación de la inversión agraria fue realizada en colaboración con el Instituto de Estudios Agro-sociales en el marco del C.S.I.C. Estos datos deben considerarse simplemente como aproximaciones a falta de otros mejores.
- (17).-Cf. Naredo J.M. "La evolución de la agricultura en España". Barcelona. Laia. 1973. (3ª Ed.) último capítulo y Leal, J.L. y otros Op. cit. p. 86 y ss.
- (18).- Donges, J.B. "La industrialización en España". Op. cit. p. 47-57.
- (19).- Véase Naredo, J.M. "Crítica y revisión de las series históricas de Renta Nacional". Madrid. Mimeo. p. 14 y ss.; Schwartz, P. "El Producto Interior Bruto de España de 1940 a 1960" en El producto nacional de España en el Siglo XX. Madrid. Instituto de Estudios Fiscales. 1977, p. 513 y ss.; Leal J.L. y otros "La agricultura en el desarrollo...." Op. cit. p. 81 y Paris H. "Factores del desarrollo..." Op. cit. p. 348 que afirma "desde 1945 a 1950 los precios agrícolas aumentaron más que los industriales" por el contrario "en 1951-52 se ha provocado un desequilibrio a favor de los precios industriales que, sin embargo, no afecta a todas las producciones de la industria".
- (20).-Los salarios estaban en niveles próximos al de subsistencia y por tanto, el peso de los gastos de alimentación en el consumo de los trabajadores era muy importante.

- (21).-También contribuyó a moderar la inflación al drenar liquidez del sistema ya que parte de las contrapartidas que generaba la ayuda no eran gastadas. (V Apéndice I).
- (22).-En los años cincuenta el sector agrario experimenta ya una sustitución de trabajo, asalariado sobre todo, por medios mecánicos y químicos decreciendo la participación de los salarios en total de insumos del 60,9% -- (1949-50) al 43,8% (1959-60). Cf. Leal, J.L. y otros Op. cit. p.40-41. También resulta significativo comprobar cómo, por ejemplo en el caso del olivar es precisamente a partir de 1957 cuando el coste de la obrada homogénea de yunta incluidos salarios, se coloca definitivamente por encima del la obrada homogénea del tractor. Cf. Naredo, J.M. y otros "El cultivo del olivar..." Op. cit. p. 35.
- (23).-Banco de España. "Informe sobre la evolución de la economía española en 1957". Madrid. B.E. 1958. p. 97.
- (24).-Se trató de remediar esta situación ya en 1957 mediante una reforma tributaria que consiguió igualar los ingresos y gastos presupuestados. Sin embargo, este primer intento pronto se reveló insuficiente. Como señala Torres "el problema fundamental con que se enfrenta en 1958 la economía española es el derivado de sus relaciones económicas con el extranjero (...) en nuestras importaciones de mercancías han pesado y siguen pesando todavía de forma sustancial (...) los requerimientos de un proceso de industrialización que siendo aparentemente progresivo, llevaba dentro un elemento autofágico que tendía a neutralizarlo provocando notables embotellamientos en nuestra economía" Torres, Manuel. "La economía española en 1958". en el libro Trece economistas españoles ante la economía española, Ros Hombravella, J. (eds.) Barcelona. Oikos. 1975. p. 20.
- (25).-Nótese que la estimación de la inversión total de H. Paris no coincide con la del INE.
- (26).-La Orden del M^o de Agricultura de 15-VII-1941 (BOE n^o 231 del día 19) con cedia preferencia en la distribución de abonos nitrogenados, ganado de la bor y semillas selectas a quienes sembraran en el próximo otoño mayor superficie de trigo que en la campaña anterior y su preámbulo comenzaba señalando que "El estímulo a la producción triguera constituye punto de arranque en la batalla entablada por el Régimen para lograr nuestra definitiva liberación económica, basada en una independencia alimentaria, de la que el trigo es fundamental elemento".

- (27).-Barciela, Carlos. "La financiación del Servicio Nacional del Trigo 1937-1971." (Estudios de Hª Económica, nº 5, 1981. Banco de España. p.60) Si-
go en lo referente a la financiación del SNT, las conclusiones de este -
trabajo.
- (28).- El Decreto-Ley 10/159, de 21 de julio, sobre Ordenación Económica y la Ley
Arancelaria 1/160, de 1 de mayo, destacan dentro de un conjunto de medidas
emitidas en muy poco tiempo, en bloques, constituyendo la expresión jurídica
de la nueva orientación económica y el marco legal en el que se basa el pro-
ceso de liberalización del comercio interior y exterior, así como la conver-
tibilidad de la peseta. Este proceso no avanzará sin embargo de una forma li-
neal y la resistencia al cambio afectará de forma diversa a los distintos -
sectores.
- (29) - Las cifras manejadas aquí son las de la Serie Homogénea 1955-75 de la -
"Renta Nacional de España y su Distribución Provincial" elaborada por el
Servicio de Estudios del Banco de Bilbao (Bilbao, 1978). Esta serie ade-
más de ser coherente con la "Contabilidad Nacional de España" base 1970
(CNE-70) del INE (Madrid,1976) y posteriormente ampliada (Madrid,1977) -
para el periodo 1964-76 presenta la ventaja de que se remonta hasta 1955,
resultando por tanto preferible a las series que venían manejándose hasta
su publicación, ya que supone un apreciable esfuerzo para lograr una mayor
coherencia de los datos disponibles, ofreciendo además una desagregación
a nivel provincial.
- (30).- Segura, J. y García Viñuela, E. "El déficit comercial de la economía espa-
ñola" (ICE, nº 536, abril 1973, pp. 14-15)
- (31).- OCDE "Informe de la OCEDE sobre la situación y perspectivas de la econo-
mía española en 1965" (Consejo Económico Sindical Nacional, Documento -
nº 276, agosto 1966, p. 49).
- (32).- Este dato proviene, como el resto de las macromagnitudes de este aparta-
do, de la citada Serie Homogénea 1955-75 elaborada por el Servicio de Es-
tudios del Banco de Bilbao, donde se ha procedido a una reconstrucción de
las series de la población total y población activa y ocupada, para cada
año, a nivel provincial (Véanse las págs 16 y 17 de este trabajo que ha-
cen referencia a los problemas que esta tarea ha tenido como consecuencia
de las incongruencias que muestran las estadísticas disponibles). Las di-
ficultades que presenta la desagregación de la población por sectores han
llevado al citado Servicio de Estudios a limitar la desagregación de la
población activa a los sectores Agricultura y Pesca; Industria; Construc-
ción y Servicios. Sin embargo, en el caso de los empleos ha contemplado -
separadamente los datos de Agricultura y Pesca Marítima diferenciando pa-
ra cada sector la población asalariada de la no asalariada. Según estos
datos el número de empleos agrarios no asalariados era el 12,3% inferior
en 1964 que en 1960 pero en el mismo periodo los empleos asalariados ha-
bían crecido un 8,9%.

- (33).- La Encuesta de Población Activa (EPA) del Instituto Nacional de Estadística (INE) está diseñada para detectar el número de activos por sectores y no la categoría profesional dentro de los mismos, aunque también ofrece información sobre este tema, si bien con una menor fiabilidad. Joaquín Leguina y José Manuel Naredo, en la obra colectiva de Leal, J.L. y otros Op. cit. pp. 182-248, han estudiado detenidamente las incoherencias de los datos de población activa agraria en España según la EPA y los Censos de Población señalando que "la volubilidad de las cifras ha venido a poner, una vez más, en una incómoda postura a los estudiosos de la agricultura española" (p. 184). La distinta metodología utilizada en la recogida de información ha llevado a resultados muy diferentes tanto en la evaluación del total de activos como en la composición por categorías. Los datos censales arrojan una disminución más rápida de los no asalariados que de los asalariados durante la década de los sesenta mientras que los datos de la EPA indican una disminución rápida de los asalariados y moderada para las demás categorías. A pesar de todo parece haber acuerdo en afirmar que los asalariados inician el éxodo rural tanto por la experiencia de otros países como por el hecho de que están menos ligados a la tierra por vínculos institucionales (Cf. Naredo, J.M. "La evolución..." Op.cit. p.114).
- (34).- El Índice General de salario nacional agrario, elaborado por el Ministerio de Agricultura, deflactado por el Índice General del Coste de la Vida alcanza el valor 115,8 en 1956 y 213,3 en 1966, siendo la base 1953=100 Cf. Apéndice sobre Salarios y remuneración del trabajo agrario.
- (35).- Tomando base 1960=100 en 1963 el índice de precios percibidos por los agricultores toma el valor 117 mientras el de salarios pagados alcanza la cifra de 157,3 ese mismo año.
- (36).- Cf. Steinkam, G. y Garcia Viñuela, E. "El plan de Estabilización y política de importaciones" (Investigaciones Económicas, nº3, mayo-agosto 1977 pp.34-65)
- (37).-OCDE. "Le capital dans l'agriculture et son financement. Rapports sur les politiques agricoles". Vol. II. Etudes par pays. OCDE . París. 1970. Traducido al castellano por Ortega Rosales, N. en Consejo Económico Sindical Nacional (Documento nº 369, marzo 1972, p.2)
- (38).-En 1965 hubo una caída muy fuerte de la producción de aceite de oliva, por la mala cosecha, lo que sin duda contribuyó como elemento coyuntural al fuerte déficit comercial agrario de este año dado el alto peso de este producto en las exportaciones agrarias.

- (39).-Steinkam, G. y García Viñuela. Op. cit. p.62. Para más detalles sobre la política de importaciones véase también la p. 59 y ss.
- (40).-Tanto el índice de precios percibidos por los agricultores como el deflactor implícito del PIBA experimentan tasas anuales de variación negativas en 1967 y 1970.
- (41).-Con base 1964=100 el índice de precios implícitos del PIB a coste de los factores alcanza en 1970 el valor 122,87 para la agricultura y 153,08 para la pesca marítima.
- (42).-Linde, L. y Eguidazu, F. "La política de precios agrícolas en España 1960-71" (ICE, nº 476, abril 1973, pp.34-71) señalan (p. 38 y nota 2 de la p. 39) que al menos desde la campaña 1965-66 existe una política global de precios agrarios garantizados, al extender la CAT este sistema a las carnes de bovino y ovino. En 1970 el sistema de precios garantizados afectaba al 44% de la producción final agrícola y a la totalidad de la producción final ganadera "con lo que puede decirse que el 64% de la producción final agraria estaba protegida por los sistemas de precios".
- (43).-Véase la evolución del Índice de Precios Implícitos del PIBA y el PIBI.
- (44).-Esta situación fue continuamente denunciada por las organizaciones agrarias, tanto en la primera como en la segunda mitad de la década. Así en las Resoluciones de la I Asamblea General de la Hermandad de Labradores y Ganaderos (Hermandad, 14 de Marzo 1964, p.6) se afirmaba que "los sacrificios que han de realizar los cultivadores como consecuencia de las bajas de precios sólo sirven para lucrar en proporción mayor a los intermediarios, ya que, por defectos sustanciales en los circuitos de distribución, los consumidores españoles no han percibido los beneficios de las importaciones o medidas del Gobierno que, al provocar bajas en los precios nacionales fueron ruinosas para los agricultores" cit. en Steinkam, G. y García Viñuela, E., Op. cit. p. 60-61.
En el "Estudio Económico 1969" (Boletín Informativo del Banco Central, febrero 1970, p. 127) también se recogía la oposición del sector a la política de importaciones señalando que "Reiteradamente, los productores y grupos sindicales nacionales se han opuesto a esta adquisición, pues al efectuarse en muchos casos bajo el sistema de "derechos reguladores", quedaban igualados los precios de los productos de importación a los del mercado interior y, por tanto, sin el posible efecto de abaratamiento del consumo que se pretendía conseguir".
- (45).-La situación de las importaciones agrarias españolas procedentes de la CEE (14,11%) y los USA (23,25%) cuando se compara con el destino de las

exportaciones, a la CEE (63,96%) y a los USA (10,25%), ofrece pocas posibilidades de negociar reciprocidades, aunque las posibilidades pudieran ser mayores si se tiene en cuenta que también son nuestros principales suministradores de productos industriales. Esta circunstancia que en principio parecía ofrecer un mayor margen de maniobra, en realidad constituye un débil argumento negociador pues mientras las exportaciones agrarias españolas son fácilmente sustituibles, comprándolas a otros países o primando la producción interna, los bienes de equipo industriales que importamos, especialmente en los sectores de "tecnología punta" son de difícil sustitución.

- (46).-Barceló Vila, L.V. "El principio constitucional de la economía de mercado y la política de mercados agrarios en España" (Agricultura y Sociedad nº21, octubre-diciembre 1981, p.66)
- (47).-En realidad estas primas sólo suponen incrementos del precio percibido si son mayores que los costes de la operación que pagan.
- (48).-Cf. Linde, L. y Eguidazu, F. Op. cit. p. 40.
- (49).-En algunos productos estos costes de almacenamiento incorporan, conservantes, refrigeración, congelación e incluso procesos simples de elaboración (Despiezado, envasado, etc) y las pérdidas que en ellos se producen por deterioro de la calidad.
- (50).-Se ha considerado el precio medio vigente en los meses de máxima venta de la cosecha a los organismos reguladores. Cf. Linde, L. y Eguidazu, F. Op. cit. Cuadro 12, p. 44.
- (51).-Sin embargo el ingreso medio por hectárea, calculado en base a los precios percibidos por los agricultores, experimenta un crecimiento inferior al que se obtiene para los ingresos por hectárea calculados según los precios de garantía que para el mismo período crecen un 84,8% en secano y un 82,7% en regadío.
- (52).- Para evitar deseconomías de escala puede recurrirse a la constitución de cooperativas de maquinaria o a la explotación en común de la tierra.- En España al final de la década de los sesenta existían 9.263 explotaciones en régimen comunitario que totalizaban 1.569.045 hectáreas de las que el 80,9% estaban localizadas en las dos Castillas y León. Cf. Ministerio de Agricultura (Informe sobre rentas y precios agrarios.Op.cit., Cuadro 4, p.14).
- (53).-Las explotaciones con niveles bajos de mecanización suelen coincidir con los pequeños propietarios, no solo por cuestión de umbrales mínimos para

la introducción de maquinaria, sino también por las dificultades para financiar la inversión que encuentran los pequeños agricultores. Cf. Tarra feta, L. "La capitalización de la agricultura española 1962-1975". Banco de Crédito Agrícola. Madrid, 1979. p.349 y ss.

(54).-Naredo, J.M. "La evolución de la agricultura en España". Laia. Barcelona. 1971.

(55).-Recuérdese las distintas posibilidades de mecanización que ofrece la reco lección, en el actual estado de las artes, en el cultivo del trigo y en el olivar, o incluso en un mismo cultivo según se trate de secano o regadío como es el caso del algodón Cf. Naredo, J.M."La evolución de la agri cultura en España" Op. cit. pp.40-50.

(56).-Ibídem p. 52

(57).-Los datos son el resultado del trabajo de Soria, P. y Rodríguez Zuñiga, M. "Un análisis econométrico de la respuesta del agricultor a las variaciones de los precios-costes relativos: estudio de una región aproximadamente homogénea". Cuaderno de Economía, 1976. cit. en Gómez Orbaneja, A. y Checchi Lang, A. "La agricultura española. ¿Rezagada o descarriada?. Madrid. Moneda y Crédito. 1980. p. 120. donde también pueden encontrarse - otras referencias a trabajos sobre elasticidad precio de productos agrarios, aunque como los propios autores reconocen "los objetivos de estos estudios no son homogéneos... Existen una variedad de estimaciones de -- elasticidad de superficie al precio, que indican no sólo la diversidad - de métodos y resultados, sino la falta de base para estudios que conside ren la oferta de un producto a niveles demasiado agregados" (p.118) Donde sí parece haber un acuerdo es en concluir que la oferta viene determi nada por variaciones en el rendimiento mientras la superficie sembrada - es poco sensible a los cambios en los precios esperados (p.118).

(58).-"Así, por ejemplo, el alza de los precios regulados del aceite de oliva se ha instrumentado indirectamente desde 1965 mediante alzas administradas de los restantes aceites vegetales, de modo que se ha ido estrechando la diferencia entre los precios de venta al público de ambas clases - de aceites". Linde, L. y Eguidazu, F. "La política de precios..." Op.cit. p. 40.

(59).-Resolución de la Secretaria General Técnica del Mº de Agricultura de 12 de Junio de 1972 en la que se establecen las normas para la adhesión de las explotaciones agrarias que voluntariamente colaboran con la Administración en el suministro de información contable y las subvenciones que se dedican a compensar la elaboración de los Resúmenes de Información - Contable normalizados.

- (60).-Véase Muro Romero, J. de D. "El cambio técnico como motor de la producción: una aplicación a la agricultura española". Madrid. Ed. Universidad Complutense. 1980. Tesis Doctoral.
- (61).-"El desarrollo de la agricultura en España". Madrid. M² de Hacienda. 1966
- (62).-Cf. Gómez Orbaneja, A. y Checchi Lang, A. Op. cit. pp. 41 y ss.
- (63).-M² de Agricultura. SGT. (La agricultura española en 1965, 1966, p.I)
- (64).-Gómez Orbaneja, A. y Checchi Lang, A. Op. cit. p. 187.
- (65).-Ibídem, p.155.
- (66).-Langreo, A. "Análisis de la integración vertical en España" (Agricultura y Sociedad, n^o 9, octubre-diciembre, 1978, p. 189).
- (67).-Véase el Cuadro 4-A del Apéndice I y la nota 5 del mismo.
- (68).-Las necesidades de trabajo por unidad de demanda final, según los datos de las TIOE, descendieron en un 21.8% entre 1962 y 1966, manteniéndose este ritmo de descenso (22%) entre 1966 y 1970.

CAPITULO IIICAMBIOS EN LA ESTRUCTURA DE PRECIOS

Pero el monopolio, se dirá, puede destruir cuanto edificare la libertad (...) los comerciantes situados en las capitales, centro de la circulación del dinero y granos de las provincias, enterados por su previsión y correspondencia del estado de todos sus rincones, naturalmente unidos por el interés y las relaciones de su profesión, tan prontos á juntar sus esfuerzos cuando el interés los llama a un punto, como á hacerse la guerra cuando los divide, ¿que horrible monopolio no podran hacer con los granos, si una ilimitada libertad pro tegiere sus manejos?

En este capítulo se trata de profundizar en el análisis de las transferencias intersectoriales de recursos mediante el análisis de los cambios en la estructura de precios relativos en un periodo largo. En especial trataré de utilizar los resultados de este análisis para determinar la influencia que los cambios en los precios relativos han tenido en la evolución del volumen de recursos agrarios disponibles para ser invertidos en otros sectores.

La capacidad de financiación del sector agrario español durante el periodo 1940-70 ha sido ya estimada (1) siguiendo el esquema de las cuentas nacionales para evaluar el ahorro agrario disponible para ser invertido en el resto de los sectores.

A este transvase de recursos financieros vía impuestos, renta de la tierra, intereses y movilización del ahorro voluntario deben añadirse las transferencias de renta vía precios (2).

El valor de la producción de los distintos sectores se determina por el producto de la cantidad vendida y su precio de mercado. Los procesos inflacionistas, entendidos como una elevación persistente y generalizada del nivel de precios, van usualmente acompañados de cambios en los precios relativos de los productos. Se generan así cambios en la distribución del ingreso entre los distintos sectores. Aquéllos que logran mayores incrementos de precios en la unidad de tiempo obtienen por esta vía transferencias positivas de renta (3).

Por el contrario, los sectores cuyo nivel de precios se incrementa a menor ritmo que el nivel de precios del conjunto de la economía sufren transferencias negativas de renta vía precios. La suma algebraica de las transferencias de renta vía precios entre todos los sectores de la economía es por tanto igual a cero, de tal forma que puede decirse que unos ganan lo mismo que pierden otros.

"La transferencia de recursos invisibles, derivada de un cambio en los términos de intercambio, puede ser muy grande. Una declinación de los precios relativos de los productos agrícolas puede derivar del hecho de que el crecimiento de la productividad supere al de la demanda, o de la políticas de precios del gobierno" (4).

En este capítulo se cuantifican las transferencias de renta vía precios de todos los sectores de la economía en el periodo 1955-80 para pasar luego al estudio de la evolución de la productividad del sector agrario.

En la actualidad sólo existe una serie actualizada del stock de capital para el sector agrario y para el conjunto de la economía. En consecuencia, las conclusiones sobre la evolución de los precios relativos de los otros sectores tendrán que ser forzosamente limitados, ya que no es posible un análisis suficientemente detallado de la evolución de sus productividades. Por tanto, los resultados de este capítulo se limitan a poner de manifiesto, en cifras, - las ventajas y desventajas relativas que los distintos sectores obtienen como consecuencia de los cambios en la estructura de precios.

En cambio, para el sector agrario el análisis se continúa con la cuantificación de la productividad y rentabilidad. Posteriormente esta evolución a nivel agregado de la productividad global y la rentabilidad, nominal y real, de la agricultura española, desde 1965 hasta 1980, se compara con las del conjunto de la economía. De esta forma se relaciona la evolución de la rentabilidad agraria con la redistribución vía precios del valor de las ganancias de productividad conseguidas por la agricultura.

III.1. TRANSFERENCIAS DE RENTA VIA PRECIOS.

El valor de la transferencia de renta vía precios de un sector en un año se calcula como la diferencia entre el valor de la producción sectorial en pesetas corrientes y la producción del sector valorada a los precios del conjunto de la economía.

En forma matricial sería:

$$PIB_{i,n} - DFL_n \cdot \overline{PIB}_{i,n} = T_{i,n}$$

siendo:

$PIB_{i,n}$ = Producto Interior Bruto del sector i en pesetas corrientes.

$\overline{PIB}_{i,n}$ = Producto Interior Bruto del sector i en pesetas constantes del año base.

DFL_n = Deflactor Implícito del PIB de la economía.

$T_{i,n}$ = Transferencia de renta vía precios del sector i en el año n.

n = Año.

i = Sector.

En principio no existe ninguna estructura de precios relativos "ideal" u "objetiva", por lo que la elección del año base reviste siempre un cierto componente de subjetividad. Es claro que el método de cálculo al utilizar un período de base para realizar las comparaciones ofrece resultados diferentes al cambiar la base. La única solución a este problema es utilizar series largas de tal forma que permitan comparar la situación relativa de los distintos sectores en el tiempo. En este sentido son preferibles los datos de base que ofrezcan datos del PIB a precios constantes y corrientes homogéneos en un período largo.

En la práctica, el año base viene determinado por el elegido en la elaboración del PIB ya que las series de la Contabilidad Nacional se obtienen

aplicando tasas de variación a los valores del año base. Por tanto, de este año surgen dos series, la primera resultado de determinar el crecimiento en términos reales mediante índices de cantidad (o índices de valor deflactados) y la segunda, de valores a precios corriente, que se obtiene mediante el empleo de índices de precios (normalmente tipo Laspeyres) o de valor.

El deflactor implícito (DFL) se obtiene dividiendo la serie a precios corriente ($\sum P_1 Q_1, \sum P_2 Q_2, \dots, \sum P_t Q_t$) por la de precios constantes ($\sum P_0 Q_1, \sum P_0 Q_2, \dots, \sum P_0 Q_t$) y es por tanto un índice de tipo Paasche:

$$DFL_t = \frac{\sum P_t Q_t}{\sum P_0 Q_t} = \frac{\sum \frac{P_t}{P_0} Q_t}{\sum Q_t \frac{P_0}{P_0}}$$

siendo:

DFL_t = Deflactor Implícito en el año t (multiplicando por 10^2 se obtiene el índice base 100)

P = Precio.

Q = Cantidad.

o = Año base.

t = Año.

Es decir, que la variaciones de los precios respecto al año base se ponderan con la participación, en cantidad, de cada sector en el año t. Son por tanto coeficientes variables de ponderación (5).

En consecuencia resulta aconsejable en la práctica mantener el periodo base de la serie original, siempre que sea posible, con el fin de introducir desviaciones al realizar los cambios de base.

El cálculo de las transferencias de renta vía precios ha sido reali-

zado por el INE para algunos años (6) siguiendo este método pero agregando el sector agricultura y el de pesca marítima. Igualmente Tarrafeta (7) realiza el cálculo para 1966-76 a partir de los datos de la Contabilidad Nacional, estimando la participación del sector agrario, pero utilizando el deflactor implícito del sector agricultura y pesca.

El comportamiento de los precios del sector pesquero en este período ha sido muy distinto del de los precios agrarios como consecuencia de la ampliación de las aguas territoriales y el alejamiento de los caladeros tradicionales de nuestra flota pesquera, que se ha visto obligada a introducir buques congeladores, limitar capturas y pagar licencias de pesca. El resultado es que mientras el índice de precios implícito de la agricultura (base 1964=100) es en 1975 -- igual a 201,51, el de la pesca marítima es 328,66 en el mismo año. Es por tanto importante realizar la desagregación a pesar del peso relativamente pequeño del sector pesquero.

La búsqueda de una serie con desagregación del sector agrario respecto al pesquero y homogénea en un periodo lo más largo posible me ha llevado a elegir la del B.B. "Renta Nacional de España y su distribución provincial. Serie homogénea 1955-75" (8), basada en la serie revisada de la Contabilidad Nacional del INE.

Esta elección permite tener datos desde 1955 que han sido revisados por un equipo especializado en el tema y que además debe "justificar" provincialmente sus resultados.

Para el periodo 1976-80 figuran agregados agricultura y pesca en la serie del Servicio de Estudios del Banco de Bilbao. Con el fin de lograr valores homogéneos con el resto de la serie, he partido del valor agregado del sector agricultura y pesca (serie base 1970 del BB) y le he restado el producto -

interior bruto del sector pesquero que figura en la CNE-70. Se obtienen así los valores a precios corrientes y constantes de 1970 a partir de los cuales se calcula el deflactor implícito del sector agrario con base en 1970=100. A continuación se obtienen los valores a precios de 1964 mediante un cambio de base del deflactor implícito (9).

Los cálculos así realizados figuran en el Cuadro 13. y permiten obtener la serie homogénea del PIBA para completar el cálculo de las transferencias de renta vía precios del sector agrario para los años comprendidos entre 1955 y 1980.

III.2. ANALISIS POR SECTORES: RESULTADOS OBTENIDOS

En este epígrafe se presentan los resultados obtenidos en la cuantificación del valor de las transferencias de renta por el mecanismo de los precios en cada uno de los 21 años del período 1955-75 y con una desagregación en 19 sectores y subsectores. Cada uno de ellos contiene tres columnas de resultados. La primera (T) ofrece el valor absoluto de la transferencia de renta vía precios del sector en cuestión para cada año. En la segunda (t) figura el porcentaje sobre el PIB al coste de los factores sectorial de la transferencia para medir el efecto del cambio en la estructura de precios sobre el sector.

La tercera columna (z) es el porcentaje que la transferencia sectorial supone sobre el PIB al coste de los factores de la economía. Es por tanto un indicador de la contribución "inflacionista" (si el signo es positivo) o "deflacionista" (si el signo es negativo) del sector (10).

Los resultados obtenidos presentan una información más detallada que la que se desprende de la simple comparación entre la evolución de los deflatores implícitos de los distintos sectores, ya que tiene en cuenta el tamaño relativo del sector en el conjunto de la economía. Es evidente que el efecto inflacionista de un mismo incremento de precios en un sector relativamente grande no es el mismo que el de un sector relativamente pequeño (11).

En la interpretación de los resultados debe tenerse en cuenta que se ha partido de valores al coste de los factores, por tanto los resultados tienen en cuenta efecto neto de las subvenciones e impuestos indirectos que recaen en cada sector.

El signo negativa significa transferencia de recursos desde el sector al resto de la economía pues la comparación se establece entre el valor de producción a precios corrientes y la producción valorada a los precios de la economía. El valor de la transferencia es cero en el año base por definición pues la

CUADRO 1

TRANSFERENCIAS DE RENTA VIA PRECIOS

AÑO	SECTOR INDUSTRIAL (1)		
	T (10 ⁶ pts)	t (%)	z (%)
1955	22438,839	13,995	5,312
1956	25762,289	14,149	6,773
1957	28585,751	13,633	5,132
1958	27328,4	11,576	4,284
1959	19859,021	8,212	3,019
1960	16786,622	6,836	2,509
1961	15997,534	5,577	2,089
1962	11111,85	3,353	1,249
1963	6166,344	1,601	0,598
1964	0	0	0
1965	- 25502,821	- 4,877	- 1,892
1966	- 47323,652	- 7,416	- 3,042
1967	- 69350,183	- 10,416	- 3,997
1968	- 87945,12	- 12,086	- 4,552
1969	- 106312,072	- 12,616	- 4,901
1970	- 118620,53	- 12,599	- 4,893
1971	- 158396,268	- 15,178	- 5,74
1972	- 219900,87	- 17,644	- 6,806
1973	- 260971,667	- 17,193	- 6,701
1974	- 290263,892	- 15,167	- 6,057
1975	- 355198,935	- 16,064	- 6,284

CUADRO I (Continuación)

SECTOR SERVICIO Y COMERCIO (4)

AÑO	T (10 ⁶ Pts)	t (%)	z (%)
1955	- 15626,512	- 8,904	- 3,7
1956	- 20704,263	- 10,428	- 5,444
1957	- 28762,605	- 12,701	- 5,164
1958	- 28576,116	- 11,032	- 4,481
1959	- 20734,774	- 7,771	- 3,153
1960	- 18787,98	- 6,912	- 2,81
1961	- 20063,589	- 6,467	- 2,621
1962	- 20194,199	- 5,547	- 2,271
1963	- 12520,496	- 2,98	- 1,215
1964	0	0	0
1965	18527,606	3,1	1,374
1966	43652,233	6,253	2,805
1967	80812,545	9,952	4,657
1968	101812,424	11,094	5,268
1969	124084,5	12,033	5,72
1970	155207,067	13,084	6,401
1971	202049,953	14,683	7,321
1972	256813,374	16,035	7,947
1973	290227,557	15,077	7,451
1974	372964,312	15,701	7,781
1975	454928,528	15,728	8,047

T = Transferencia de renta vía precios

t = (T/PIB_s) . 100

z = (T/PIB) . 100

FUENTE: Elaboración propia a partir de la Serie Homogénea B.B. Op. cit.

CUADRO 2

TRANSFERENCIA DE RENTA VIA PRECIOS: SUBSECTORES INDUSTRIALES

SECTOR MINERIA (11)

<u>AÑO</u>	<u>T</u> <u>(10⁶ pts)</u>	<u>t</u> <u>(%)</u>	<u>z</u> <u>(%)</u>
1955	802,633	9,159	0,19
1956	807,461	7,602	0,212
1957	1443,125	11,656	0,259
1958	586,753	4,488	0,091
1959	- 293,599	- 2,265	- 0,045
1960	- 53,093	- 0,374	- 0,008
1961	- 680,546	- 3,854	- 0,089
1962	- 788,579	- 4,347	- 0,089
1963	- 662,238	- 3,426	- 0,065
1964	0	0	0
1965	- 1043,256	- 4,506	- 0,078
1966	- 2046,197	- 8,311	- 0,132
1967	- 2532,597	- 9,658	- 0,146
1968	- 2323,839	- 8,135	- 0,121
1969	- 3680,004	- 12,063	- 0,17
1970	- 934,408	- 2,846	- 0,039
1971	- 1520,157	- 4,277	- 0,056
1972	- 3354,981	- 8,873	- 0,104
1973	- 2523,106	- 6,434	- 0,065
1974	- 4962,601	- 10,211	- 0,104
1975	- 1351,014	- 2,449	- 0,024

CUADRO 2 (Continuación)

SECTOR EDIFICACION Y OBRAS PUBLICAS (1.2)

AÑO	T (10 ⁶ pts)	t (%)	z (%)
1955	- 1115,975	- 4,111	- 0,265
1956	672,072	2,094	0,176
1957	2856,491	7,87	0,512
1958	798,06	2,093	0,125
1959	631,035	1,669	0,095
1960	- 1508,992	- 4,291	- 0,226
1961	- 3717,671	- 9,617	- 0,486
1962	- 2960,741	- 5,76	- 0,333
1963	- 599,919	- 0,974	- 0,059
1964	0	0	0
1965	- 2492,36	- 2,896	- 0,185
1966	- 4834,313	- 4,835	- 0,311
1967	- 7247,036	- 6,245	- 0,419
1968	- 7926,396	- 6,041	- 0,411
1969	- 6010,52	- 3,942	- 0,278
1970	- 5067,718	- 2,906	- 0,21
1971	- 5745,281	- 3,085	- 0,209
1972	- 8970,788	- 4,142	- 0,278
1973	6598,108	2,375	0,169
1974	36947,561	10,094	0,77
1975	45204,927	10,955	0,799

T = Transferencia de renta vía precios

t = (T/PIB₆). 100

z = (T/PIB) .100

FUENTE: Elaboración propia a partir de la Serie Homogénea B.B. Op.Cit.

CUADRO 3

TRANSFERENCIAS DE RENTA VIA PRECIOS: SUBSECTORES INDUSTRIALES

SECTOR AGUA, GAS Y ELECTRICIDAD (1.3)

AÑO	T (10 ⁶ pts)	t (%)	z (%)
1955	2048,57	22,462	0,485
1956	1858,816	18,011	0,488
1957	2706,218	21,322	0,485
1958	3541,326	22,034	0,555
1959	2832,43	16,891	0,43
1960	2733,557	15,302	0,408
1961	2614,629	13,054	0,341
1962	2277,585	10,118	0,256
1963	1060,278	4,183	0,102
1964	0	0	0
1965	- 2379,838	- 7,243	- 0,177
1966	- 4204,474	- 11,067	- 0,271
1967	- 5786,849	- 14,542	- 0,334
1968	- 8383,084	- 17,601	- 0,434
1969	- 10910,908	- 19,917	- 0,503
1970	- 10975,883	- 17,297	- 0,453
1971	- 13501,378	- 18,263	- 0,49
1972	- 22129,05	- 26,981	- 0,685
1973	- 32778,457	- 36,612	- 0,842
1974	- 37869,715	- 33,677	- 0,791
1975	- 43212,769	- 33,301	- 0,765

CUADRO 3 (continuación)

SECTOR INDUSTRIAS FABRILES (1.4)

AÑO	T (10 ⁶ pts)	t (%)	z (%)
1955	20703,61	17,957	4,901
1956	22423,939	17,377	5,895
1957	21579,916	14,551	3,874
1958	22402,257	13,271	3,512
1959	16689,153	9,575	2,537
1960	15615,15	8,759	2,334
1961	17781,121	8,447	2,322
1962	12583,583	5,259	1,414
1963	6359,221	2,282	0,616
1964	0	0	0
1965	- 19587,368	- 5,143	- 1,454
1966	- 36245,63	- 8,22	- 2,33
1967	- 53763,703	- 11,122	- 3,099
1968	- 69311,802	- 13,322	- 3,587
1969	- 85710,64	- 14,17	- 3,952
1970	- 101642,523	- 15,153	- 4,193
1971	- 137629,454	- 18,403	- 4,987
1972	- 185446,052	- 20,381	- 5,74
1973	- 232768,214	- 20,897	- 5,964
1974	- 284379,138	- 20,508	- 5,934
1975	- 355840,08	- 22,052	- 6,295

T = Transferencia de renta vía precios.

t = (T/PIBs).100

z = (T/PIB).100

FUENTE: Elaboración propia a partir de la serie homogénea B.B. Op. cit.

CUADRO 4

TRANSFERENCIAS DE RENTA VIA PRECIOS

SUBSECTOR INDUSTRIAS DE ALIMENTACION, BEBIDAS Y
TABACO. (1.4.1)

<u>AÑO</u>	<u>T</u> <u>(10⁶ pts)</u>	<u>t</u> <u>(%)</u>	<u>z</u> <u>(%)</u>
1955	269,070	1,441	0,063
1956	502,967	2,299	0,132
1957	- 346,968	- 1,431	- 0,063
1958	- 144,157	- 0,534	- 0,023
1959	- 524,212	- 1,806	- 0,080
1960	- 1074,297	- 3,528	- 0,161
1961	- 372,946	- 1,126	- 0,049
1962	- 338,156	- 0,887	- 0,039
1963	487,878	1,098	0,047
1964	0	0	0
1965	- 896,608	- 1,549	- 0,067
1966	- 3349,609	- 5,254	- 0,216
1967	- 4220,475	- 5,959	- 0,244
1968	- 5905,742	- 7,699	- 0,306
1969	- 7643,524	- 9,088	- 0,353
1970	- 8078,493	- 8,712	- 0,334
1971	-10195,458	-10,125	- 0,370
1972	-11979,522	-10,688	- 0,371
1973	-15648,000	-12,13	- 0,402
1974	-22724,775	-14,322	- 0,475
1975	-33838,094	-18,707	- 0,599

CUADRO 4 (Continuación)

SUBSECTOR INDUSTRIAS TEXTILES (1.4.2)

<u>AÑOS</u>	<u>T</u> <u>(10⁶ pts)</u>	<u>t</u> <u>(%)</u>	<u>z</u> <u>(%)</u>
1955	6693,516	30,246	1,584
1956	6922,566	28,485	1,820
1957	6646,166	24,950	1,193
1958	6061,238	21,530	0,950
1959	3433,891	13,203	0,522
1960	2795,117	10,453	0,417
1961	3607,113	11,450	0,471
1962	2851,508	8,360	0,320
1963	772,475	2,145	0,074
1964	0	0	0
1965	- 3870,644	- 9,005	- 0,288
1966	- 7132,246	- 14,679	- 0,459
1967	- 9498,782	- 20,032	- 0,548
1968	- 11370,810	- 24,068	- 0,589
1969	- 13561,596	- 24,931	- 0,626
1970	- 15167,045	- 25,078	- 0,626
1971	- 21792,671	- 34,382	- 0,790
1972	- 27128,475	- 38,769	- 0,840
1973	- 31416,364	- 38,538	- 0,807
1974	- 37966,002	- 42,109	- 0,793
1975	- 57308,363	- 60,087	- 1,014

T = Transferencia de renta vía precios

t = (T/PIBs) . 100

z = (T/PIB) . 100

FUENTE: Elaboración propia a partir de la Serie Homogénea B.B. Op. cit.

CUADRO 5

TRANSFERENCIA DE RENTA VIA PRECIOS

SUBSECTOR CUERO, CALZADO Y CONFECCION (1.4.3)

<u>AÑO</u>	<u>T</u> <u>(10⁶ pts)</u>	<u>t</u> <u>(%)</u>	<u>z</u> <u>(%)</u>
1955	1186,354	11,983	0,280
1956	994,649	9,295	0,261
1957	400,019	3,235	0,071
1958	405,576	2,702	0,063
1959	64,121	0,415	0,009
1960	- 623,793	- 3,860	- 0,094
1961	- 68,759	- 0,365	- 0,009
1962	- 362,251	- 1,636	- 0,041
1963	175,111	0,621	0,016
1964	0	0	0
1965	- 127,456	- 0,304	- 0,010
1966	1347,327	2,585	0,086
1967	1511,934	2,677	0,087
1968	1335,496	2,293	0,069
1969	1856,832	3,124	0,085
1970	2617,067	4,187	0,107
1971	3831,647	5,079	0,138
1972	6828,080	7,155	0,211
1973	8201,221	7,606	0,210
1974	6321,816	4,981	0,131
1975	8592,918	5,549	0,152

CUADRO 5 (Continuación)

SUBSECTOR INDUSTRIAS DE LA MADERA Y CORCHO
(1.4.4)

AÑO	T (10 ⁶ pts)	t (%)	z (%)
1955	3098,273	29,708	0,733
1956	3098,603	28,781	0,814
1957	2773,733	22,637	0,497
1958	2638,485	19,638	0,413
1959	2342,196	16,719	0,356
1960	1891,601	14,119	0,282
1961	1948,686	12,813	0,254
1962	1327,406	7,984	0,149
1963	419,711	2,328	0,040
1964	0	0	0
1965	- 1219,938	- 5,445	- 0,091
1966	- 1775,171	- 6,734	- 0,115
1967	- 1566,454	- 5,339	- 0,091
1968	- 2414,295	- 7,716	- 0,125
1969	- 2621,752	- 7,730	- 0,121
1970	- 2419,283	- 6,459	- 0,100
1971	- 4741,256	- 11,282	- 0,172
1972	- 6124,822	- 11,117	- 0,190
1973	1040,841	1,542	0,026
1974	1672,395	2,133	0,034
1975	- 2581,130	- 3,152	- 0,046

T = Transferencia de renta vía precios

t = (T/PIB_m) . 100

z = (T/PIB) . 100

FUENTE: Elaboración propia a partir de la Serie Homógena B.B. Op. cit.

CUADRO 6

TRANSFERENCIAS DE RENTA VIA PRECIOS

SUBSECTOR INDUSTRIAS DEL PAPEL, PRENSA y ARTES
GRAFICAS (1.4.5)

<u>AÑO</u>	<u>T</u> <u>(10⁶ pts)</u>	<u>t</u> <u>(%)</u>	<u>z</u> <u>(%)</u>
1955	1031.126	22,533	0,244
1956	1338,076	24,497	0,351
1957	1235.327	20,969	0,221
1958	1522,477	20,852	0,238
1959	2458,116	26,912	0,375
1960	1215,145	15,410	0,181
1961	883,422	9,769	0,115
1962	490,565	4,867	0,055
1963	600,275	4,703	0,058
1964	0	0	0
1965	- 648,432	- 3,901	- 0,049
1966	- 1295,012	- 6,364	- 0,084
1967	- 1795,589	- 8,244	- 0,104
1968	- 2639,829	- 11,522	- 0,137
1969	- 3540,472	- 13,074	- 0,164
1970	- 3411,955	- 10,296	- 0,141
1971	- 6765,968	- 14,728	- 0,246
1972	- 8485,478	- 15,741	- 0,263
1973	4505,980	6,573	0,115
1974	4599,225	4,859	0,095
1975	15506,000	13,908	0,274

CUADRO 6 (Continuación)

SUBSECTOR INDUSTRIAS QUIMICAS Y CONEXAS (1.4.6)

<u>AÑO</u>	<u>T</u> <u>(10⁶ pts)</u>	<u>t</u> <u>(%)</u>	<u>z</u> <u>(%)</u>
1955	3632,475	22,543	0,860
1956	4072,504	22,866	1,070
1957	4402,639	20,742	0,790
1958	4379,720	18,666	0,686
1959	3866,403	15,201	0,587
1960	3590,750	13,402	0,536
1961	4057,175	13,053	0,529
1962	3104,548	8,588	0,349
1963	1640,777	3,926	0,159
1964	0	0	0
1965	- 3557,157	- 6,387	- 0,264
1966	- 6521,644	- 10,411	- 0,420
1967	- 9195,708	- 13,646	- 0,530
1968	- 12065,593	- 15,639	- 0,625
1969	- 17404,532	- 18,767	- 0,803
1970	- 18936,965	- 18,465	- 0,782
1971	- 22962,592	- 21,017	- 0,833
1972	- 29161,612	- 21,897	- 0,903
1973	- 45283,359	- 28,333	- 1,163
1974	- 42502,073	- 20,729	- 0,887
1975	- 63372,986	- 25,427	- 1,122

T = Transferencia de renta vía precios

t = (T/PIBs) . 100

z = (T/PIB) . 100

FUENTE: Elaboración propia a partir de la Serie Homogénea B.B. Op. cit.

CUADRO 7

TRANSFERENCIAS DE RENTA VIA PRECIOS

SUBSECTOR INDUSTRIAS DE CERAMICA, VIDRIO Y
CEMENTO (1.4.7)

AÑO	T (10 ⁶ pts)	t (%)	z (%)
1955	407,981	7,576	0,096
1956	374,332	6,665	0,098
1957	202,216	3,231	0,036
1958	- 274,985	- 3,894	- 0,044
1959	- 52,455	- 0,700	- 0,008
1960	- 411,951	- 5,500	- 0,062
1961	- 526,855	- 6,077	- 0,069
1962	- 654,871	- 6,218	- 0,074
1963	- 18,778	- 0,136	- 0,002
1964	0	0	0
1965	- 1162,447	- 5,707	- 0,067
1966	- 1990,922	- 7,985	- 0,128
1967	- 2943,539	- 10,502	- 0,170
1968	- 4817,054	- 15,450	- 0,250
1969	- 5814,460	- 16,715	- 0,269
1970	- 7738,038	- 20,513	- 0,320
1971	- 9130,874	- 22,186	- 0,331
1972	1723,215	3,382	0,053
1973	- 18607,273	- 27,878	- 0,478
1974	- 26434,341	- 32,596	- 0,552
1975	- 38649,250	- 42,974	- 0,684

CUADRO 7 (Continuación)

SUBSECTOR INDUSTRIAS METALICAS (1.4.8)

<u>AÑO</u>	<u>T</u> <u>(10⁶ pts)</u>	<u>t</u> <u>(%)</u>	<u>z</u> <u>(%)</u>
1955	4333,293	14,732	1,025
1956	5120,238	15,747	1,346
1957	6266,782	15,899	1,125
1958	7806,897	16,482	1,224
1959	6091,087	12,504	1,926
1960	8232,578	16,683	1,230
1961	8253,280	13,100	1,077
1962	6164,831	8,617	1,693
1963	2281,771	2,728	1,221
1964	0	0	0
1965	- 8104,691	- 6,595	- 0,602
1966	- 15528,356	- 10,918	- 0,998
1967	- 26055,093	- 16,066	- 1,502
1968	- 31433,977	- 17,905	- 1,627
1969	- 36981,136	- 16,930	- 1,705
1970	- 48507,813	- 19,862	- 2,001
1971	- 65872,286	- 24,400	- 2,387
1972	- 96427,641	- 28,419	- 2,985
1973	- 135061,262	- 31,372	- 3,468
1974	- 167345,386	- 30,326	- 3,492
1975	- 184189,178	- 28,338	- 3,259

T = Transferencia de renta vía precios

t = (T/PIB_g) . 100

z = (T/PIB). 100

FUENTE: Elaboración propia a partir de la Serie Homogénea B.B. Op.cit.

CUADRO 8

TRANSFERENCIA DE RENTA VIA PRECIOS: SUBSECTORES DEL SECTOR SERVICIOS

SUBSECTOR TRANSPORTES Y COMUNICACIONES (4.1)

<u>AÑO</u>	<u>T</u> <u>(10⁶ pts)</u>	<u>t</u> <u>(%)</u>	<u>z</u> <u>(%)</u>
1955	1564,304	6,164	0,370
1956	1180,605	3,950	0,310
1957	1364,815	3,895	0,245
1958	1019,743	2,550	0,159
1959	1853,406	4,490	0,281
1960	2861,075	6,587	0,427
1961	2379,882	5,084	0,310
1962	1874,446	3,609	0,210
1963	1414,683	2,357	0,137
1964	0	0	0
1965	- 1953,307	- 2,339	- 0,145
1966	- 2088,634	- 2,176	- 0,135
1967	- 1972,215	- 1,801	- 0,114
1968	- 1747,410	- 1,409	- 0,091
1969	- 707,476	- 0,509	- 0,033
1970	512,287	0,319	0,021
1971	- 243,488	- 0,132	- 0,009
1972	- 2625,548	- 1,229	- 0,082
1973	- 21327,633	- 8,542	- 0,548
1974	- 28530,809	- 9,437	- 0,596
1975	- 46630,615	- 13,285	- 0,825

CUADRO 8 (Continuación)

SUBSECTOR COMERCIO (4.2)

<u>AÑO</u>	<u>T</u> <u>(10⁶ pts)</u>	<u>t</u> <u>(%)</u>	<u>z</u> <u>(%)</u>
1955	- 5427,522	- 10,120	- 1,286
1956	- 6777,760	- 11,014	- 1,782
1957	- 8852,635	- 12,452	- 1,590
1958	- 8757,890	- 10,622	- 1,374
1959	- 5219,997	- 7,067	- 0,794
1960	- 6817,070	- 9,648	- 1,020
1961	- 8248,019	- 9,924	- 1,078
1962	- 7956,480	- 7,764	- 0,895
1963	- 6586,743	- 5,993	- 0,639
1964	0	0	0
1965	16222,163	10,560	1,203
1966	23038,869	12,835	1,480
1967	29381,481	14,691	1,693
1968	31892,642	14,154	1,650
1969	38480,064	14,909	1,773
1970	45644,470	15,613	1,882
1971	63666,023	18,121	2,306
1972	79321,410	20,287	2,454
1973	90151,101	19,706	2,314
1974	126608,551	22,283	2,641
1975	189062,486	24,335	2,972

T = Transferencia de renta via precios

t = (T/PIB_s) . 100

z = (T/PIB) . 100

FUENTE: Elaboración propia a partir de la Serie Homogénea B.B. Op. cit.

CUADRO 9

TRANSFERENCIA DE RENTA VIA PRECIOS: SUBSECTORES DEL SECTOR SERVICIOS

SUBSECTOR AHORRO, BANCA Y SEGUROS (4.3)

AÑO	T (10 ⁶ pts)	t (%)	z (%)
1955	- 1014,587	- 10,952	- 0,241
1956	- 882,312	- 7,998	- 0,232
1957	- 1081,120	- 8,326	- 0,195
1958	- 690,761	- 4,368	- 0,109
1959	- 576,369	- 3,838	- 0,088
1960	- 764,758	- 5,311	- 0,115
1961	- 891,343	- 4,800	- 0,117
1962	- 947,557	- 4,288	- 0,107
1963	709,400	2,536	0,068
1964	0	0	0
1965	1357,020	3,227	0,100
1966	1473,617	2,968	0,094
1967	2597,514	4,509	0,149
1968	3608,486	5,239	0,186
1969	3407,920	4,680	0,157
1970	7000,920	8,063	0,288
1971	10244,942	10,234	0,371
1972	19992,396	16,865	0,618
1973	24049,906	17,111	0,617
1974	38466,079	19,818	0,802
1975	37428,446	15,627	0,662

T = Transferencia de renta vía precios

t = (T/PIBs) . 100

z = (T/PIB) . 100

FUENTE: Elaboración propia a partir de la Serie Homogénea B.B. Op. cit.

CUADRO 10

TRANSFERENCIA DE RENTA VIA PRECIOS

SECTOR PESCA MARITIMA (3)

<u>AÑO</u>	<u>T</u> <u>(10⁶ pts)</u>	<u>t</u> <u>(%)</u>	<u>z</u> <u>(%)</u>
1955	- 1986,417	-37,269	- 0,471
1956	- 1884,037	-33,554	- 0,496
1957	- 1924,347	-30,339	- 0,346
1958	- 2324,418	-35,070	- 0,365
1959	- 2184,776	-31,158	- 0,333
1960	- 1451,914	-19,765	- 0,218
1961	- 1367,374	-16,850	- 0,179
1962	- 530,088	- 5,708	- 0,060
1963	397,388	3,549	0,038
1964	0	0	0
1965	186,127	1,227	0,013
1966	255,530	1,554	0,016
1967	- 10,358	- 0,059	- 0,001
1968	- 136,557	- 0,723	- 0,008
1969	831,024	3,997	0,038
1970	2017,480	8,379	0,083
1971	3998,863	13,806	0,144
1972	4587,254	14,152	0,141
1973	9728,586	25,660	0,249
1974	12966,679	29,714	0,270
1975	11634,665	25,118	0,205

T = Transferencia de renta vía precios
t = (T/PIBs) . 100
z = (T/PIR) . 100

FUENTE: Elaboración propia a partir de la Serie Homogénea B.B. Op. cit.

CUADRO 11

TRANSFERENCIA DE RENTA VIA PRECIOS: AGRICULTURA

SECTOR AGRICULTURA (Base 1964)

AÑO	T (10 ⁶ pts)	t (%)	z (%)
1955	- 4841,154	- 5,96	- 1,15
1956	- 3169,839	- 3,36	- 0,83
1957	2075,195	1,81	0,37
1958	3606,299	2,65	0,56
1959	3021,333	2,12	0,46
1960	3485,109	2,41	0,52
1961	5432,310	3,38	0,71
1962	7525,189	4,07	0,85
1963	5900,402	2,74	0,57
1964	0	0	0
1965	7434,816	3,50	0,55
1966	3377,239	1,41	0,22
1967	- 11472,963	- 4,78	- 0,66
1968	- 13743,849	- 5,12	- 0,71
1969	- 18623,560	- 6,78	- 0,86
1970	- 38565,542	- 14,14	- 1,60
1971	- 46948,526	- 15,08	- 1,70
1972	- 41475,110	- 11,81	- 1,28
1973	- 38974,977	- 9,41	- 1,00
1974	- 95698,430	- 20,79	- 2,00
1975	- 111380,347	- 22,13	- 1,97
1976	- 177668,324	- 31,89	- 2,60
1977	- 192887,006	- 27,74	- 2,24
1978	- 330430,253	- 39,43	- 3,04
1979	- 439988,769	- 49,68	- 3,43
1980	- 675272,537	- 68,70	- 4,62

T = Transferencia de renta vía precios
t = (T/PIB) . 100
z = (T/PIB) . 100

FUENTE: Elaboración propia a partir de la Serie Homogénea B.B. Op. cit.

CUADRO L2

TRANSFERENCIA DE RENTA VIA PRECIOS (Base 1970)

AÑO	SECTOR AGRICULTURA ^x		
	T (10 ⁶ pts)	t (%)	z (%)
1970	0	0	0
1971	- 2153,78	- 0,73	- 0,08
1972	5302,27	1,62	0,16
1973	9260,22	2,44	0,24
1974	-32550,33	- 7,38	- 0,68
1975	-39510,15	- 7,73	- 0,70
1976	-90481,09	- 15,60	- 1,32
1977	-68772,60	- 9,49	- 0,79
1978	-156259,29	- 18,06	- 1,45
1979	-248935,80	- 27,32	- 1,98
1980	-459037,38	- 46,70	- 3,19
SECTOR INDUSTRIA			
AÑO	T (10 ⁶ pts)	t (%)	z (%)
1970	0	0	0
1971	- 21012,18	- 1,99	- 0,77
1972	- 53537,12	- 4,21	- 1,67
1973	- 77297,91	- 5,00	- 2,01
1974	- 67239,71	- 3,44	- 1,40
1975	- 89181,07	- 3,97	- 1,57
1976	- 116288,00	- 4,36	- 1,70
1977	- 231845,01	- 6,99	- 2,67
1978	- 326687,13	- 8,22	- 3,04
1979	- 441041,37	- 9,68	- 3,51
1980	- 486071,99	- 9,43	- 3,38

CUADRO 12 (Continuación)

SECTOR SERVICIOS

AÑO	T (10 ⁶ pts)	t (%)	z (%)
1970	0	0	0
1971	21521,36	1,60	0,79
1972	46552,84	2,96	1,45
1973	63507,45	3,37	1,65
1974	92962,69	3,95	1,94
1975	123393,28	4,29	2,17
1976	202079,91	5,71	2,95
1977	292946,51	6,39	3,37
1978	467923,63	8,04	4,35
1979	684100,14	9,76	5,45
1980	934995,33	11,46	6,50

* - No incluye pesca marítima

T = Transferencia de renta vía precios

t = (T/PIBs) . 100 Porcentaje que supone la transferencia sobre el PIB c.f. del sector.

z = (T/PIB) . 100 Porcentaje que supone la transferencia sobre el PIB c.f. de la economía

FUENTE: Elaboración propia a partir de serie de la CNE-70 (años 1970-77, 1978 y 1979 provisionales y avance de 1980).

CUADRO 13

PRODUCTO INTERIOR BRUTO AGRARIO AL COSTE DE LOS FACTORES

(Homogeneización de la serie)

AÑO	(1) B.B. Agricultura y Pesca (10 ⁶ pts.)	(2) CNE-70 Pesca (10 ⁶ pts.)	(1)-(2)=(3) Agricultura (10 ⁶ pts.)
1976	616.616	59.460,7	557.154,3
1977	764.602	69.152,8	695.449,2
1978	927.927	(P) 89.869,4	838.057,6
1979	966.378	(P) 80.702,6	885.675,4
1980	1.062.049	-	982.890,1 *

AÑO	10 ⁶ pts. constantes de 1970			Deflactor Implicito Agricultura (1970=100)
	Agricultura y Pesca (B.B.)	Pesca (CNE-70)	Agricultura	
1976	338.928	26.219,1	312.708,9	178,2
1977	331.472	23.990,5	307.481,5	226,2
1978	354.344	(P) 24.276,6	330.067,4	253,9
1979	341.954	(P) 20.788,2	321.165,8	275,8
1980	372.047 *	-	355.163,1 *	276,7

AÑO	Agricultura (10 ⁶ pts de 1964)	Deflactor Implicito Agricultura (1964=100)
1976	253.466,4	218,95
1977	250.242,6	277,96
1978	268.642,6	311,96
1979	261.384,5	338,84
1980	289.059,8	340,03

* Dato del Mº de Agricultura, coincide con el avance de la CNE-70

(P) Provisional

FUENTE: Elaboración propia (véase texto) a partir de los datos del Serv. de Estudios del B.B. (Informe Económico 1981, 1982, p.278-279) e INE. CNE-70 -- Op.cit. p. 206-207 y 210-211.

estructura de precios de ese año es la que se utiliza como "patrón" de comparación.

Los efectos de un cambio de base en el cálculo de las transferencias de renta vía precios pueden observarse comparando los Cuadros 11 y 12, cuyos resultados se representan en el Gráfico 6. La comparación pone de manifiesto la necesidad de utilizar series largas para evitar errores de interpretación (12).

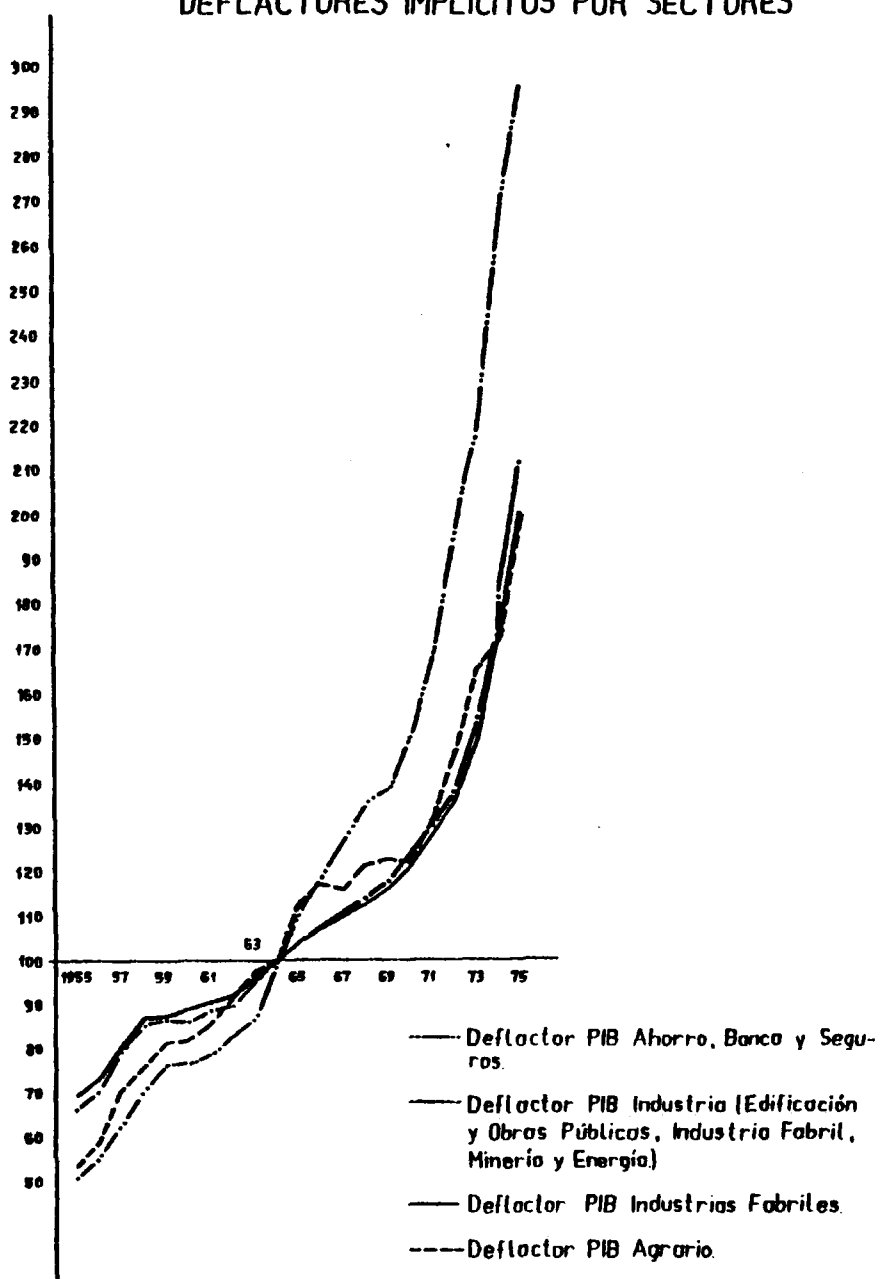
Los resultados se presentan con un nivel de desagregación creciente en los Cuadros 1 a 9, para los sectores Industriales y de Servicios.

En el Gráfico 2 puede observarse cómo el resultado de los cambios en la estructura de precios que se han producido durante el período 1955-75 ha primado las rentas del sector servicios en detrimento del sector industrial de forma persistente. Por su parte, el sector agrario (sin pesca marítima) presenta dos claros cambios de tendencia en 1957 y 1967.

Si se compara estos resultados con la evolución de la productividad aparente del factor trabajo (Cuadro 14), todos los indicios apuntan hacia la existencia de transferencias de productividad, desde los sectores más dinámicos hacia la construcción y los servicios, provocados por los cambios en la estructura de precios relativos. (13).

De los datos expuestos resulta importante destacar el contraste acusado que se observa en la evolución del sector agrario en la primera y en la segunda mitad de los años sesenta. Mientras en la primera presenta una productividad aparente del factor trabajo creciendo más lentamente que la del conjunto de la economía y transferencias positivas de renta vía precios, en la segunda mitad de los sesenta la evolución comparada de la agricultura es totalmente diferente: una tasa de crecimiento acumulativa de la productividad aparente del

GRAFICO 1
DEFLACTORES IMPLICITOS POR SECTORES



CUADRO 14

EVOLUCION DE LA PRODUCTIVIDAD APARENTE DEL FACTOR TRABAJO

(Tasas de crecimiento anual, acumulativos)

	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>GENERAL</u>
(Veinte años) 1955-1975	5,36	6,48	2,79	2,77	5,26
(Nueves años) 1955-1964	5,02	5,70	1,81	1,74	4,54
(Once años) 1964-1975	5,64	7,11	3,60	3,62	5,86
(Cinco años) 1955-1960	4,11	3,01	-3,44	-1,19	1,79
(Cuatro años) 1960-1964	6,18	12,09	8,77	5,53	8,07
(Siete años) 1964-1971	4,84	7,11	4,56	3,45	5,86
(Cuatro años) 1971-1975	6,69	7,12	1,93	3,94	5,88

(1)- Agricultura y Pesca

(2)- Industria

(3)- Construcción

(4)- Servicios

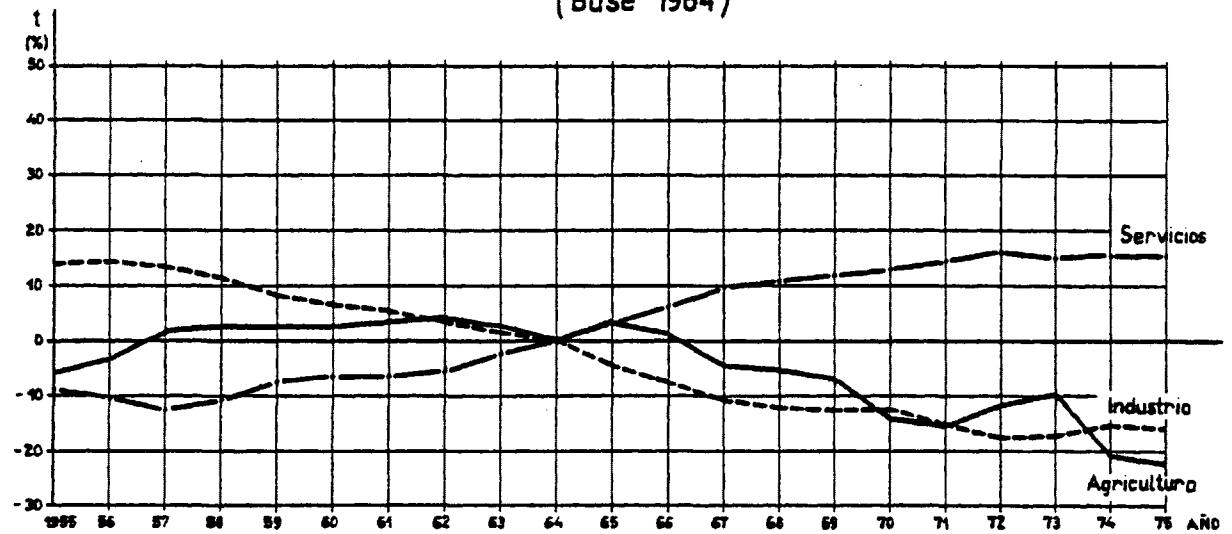
FUENTE: Servicio Estudios Banco Bilbao, (La Renta Nacional de España y su distribución provincial. Serie homogénea 1955-1975. Op.cit. p. 36)

factor trabajo superior a la registrada en la construcción y servicios con -- transferencias de renta vía precios que se hacen negativas desde 1966 y cada vez más importantes (14).

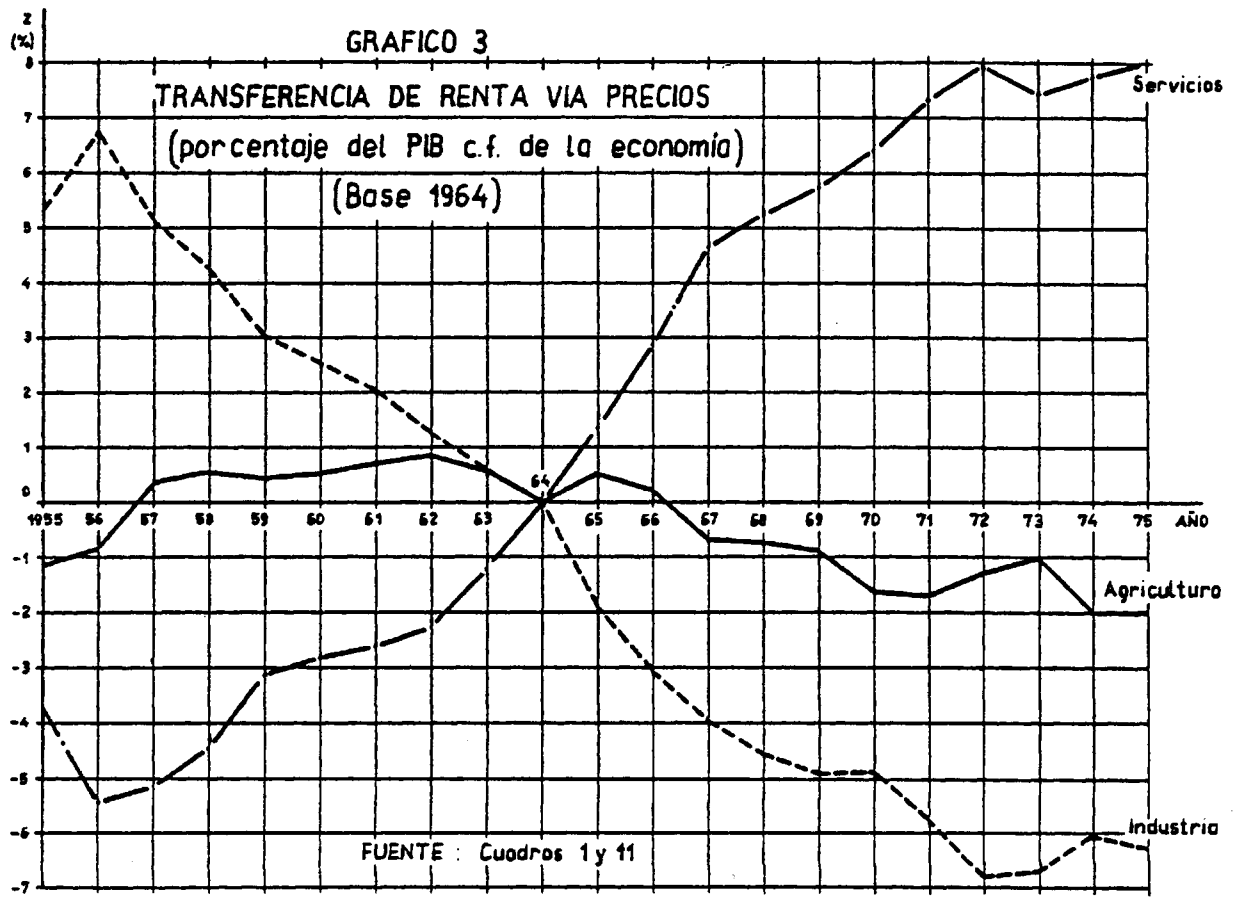
Si comparamos el peso relativo de las transferencias de renta intersectoriales en la evolución de los precios del Producto Interior Bruto de la economía (Gráfico 3), podemos observar cómo el tamaño relativo de los sectores ha determinado que el sector industrial haya frenado la inflación en mayor medida que el agrario incluso en aquellos años en que las transferencias de renta negativas vía precios han supuesto un porcentaje mayor de la producción del sector agrario (véase gráfico 2, años 1970; 1974 y 1975).

Si ahora desagregamos el sector industrial en sus subsectores (Gráfico 4) podemos observar cómo el comportamiento de la Construcción y Obras Públicas ha sido distinto del resto, con transferencias negativas entre 1960 y 1972

GRAFICO 2
 TRANSFERENCIA DE RENTA (% s/ PIB c.f. del sector)
 (Base 1964)



FUENTE : cuadros 1 y 11



pero positivas a partir de entonces, que explican la disminución, en porcentaje sobre el PIB, del volumen de transferencias negativas del sector Industria desde 1972.

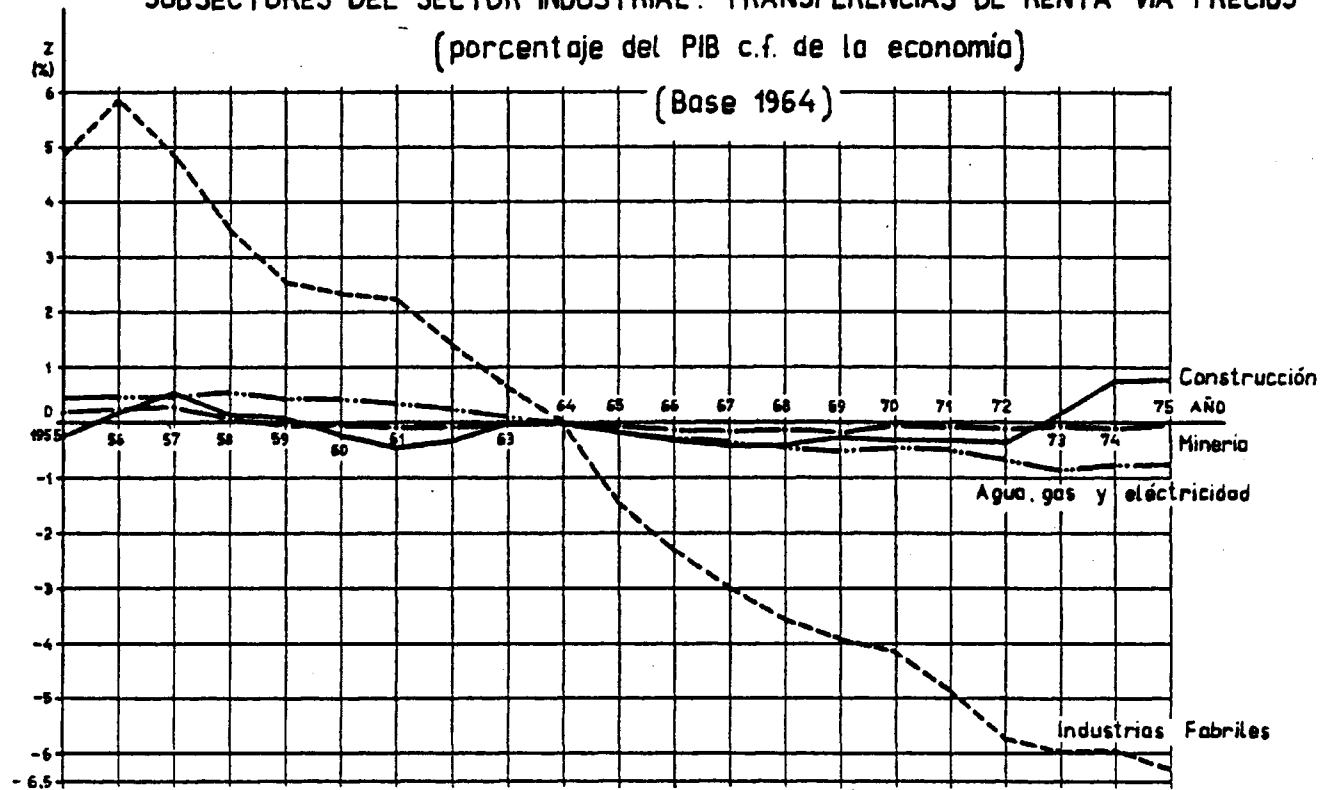
Puede sorprender que el subsector Agua, Gas y Electricidad presente todavía en 1975 transferencias negativas, sin embargo hay que tener en cuenta - que los precios de la energía eléctrica en España han crecido mucho menos que los de los derivados del petróleo e incluso por debajo de los del conjunto de la economía. Un índice de precios con base en el año 1970=100 alcanza en 1975 los valores 154,4 para la energía eléctrica; 178,6 para el PIB de la economía y 230,4 para los derivados del petróleo (15). Además no hay que olvidar que los precios de la energía para fines industriales se fijaron durante los años sesenta a niveles especialmente bajos como parte de la política de fomento de la industrialización.

El subsector industrial denominado Industrias Fabriles se configura como uno de los principales perjudicados por los cambios en la estructura intersectorial de precios relativos. En los Cuadros 4,5,6 y 7 aparecen desagregados los resultados para cada uno de los ocho subsectores que lo componen. Se puede así constatar el comportamiento diferencial del subsector Cuero, Calzado y Confección con transferencias positivas desde 1964 y el brusco cambio de tendencia en 1973 de los precios del subsector Papel, Prensa y Artes Gráficas. Por el contrario, los subsectores que han mostrado un comportamiento más dinámico dentro de la economía como Industrias Químicas y Conexas e Industrias Metálicas son los que parecen más claramente perjudicados por los cambios operados en sus precios relativos.

Resulta tentador poner en relación estos resultados con los que se desprenden del análisis de los cambios en la estructura interindustrial, basándose en los datos de las tablas input-output, en especial los que se refieren

GRAFICO 4

SUBSECTORES DEL SECTOR INDUSTRIAL: TRANSFERENCIAS DE RENTA VIA PRECIOS
(porcentaje del PIB c.f. de la economía)



FUENTE: Cuadros 2 y 3.

al comportamiento dinámico de algunos subsectores como suministradores de inputs intermedios (16). Igualmente los resultados sobre niveles de protección efectiva por sectores aportarían interesantes datos a la hora de explicar el comportamiento de los precios de los sectores. El objetivo que persigo aquí es mucho más modesto; simplemente cuantificar los efectos de las transferencias de renta vía precios en cada sector y su impacto en el conjunto de la economía, sin entrar en una explicación de las causas que han motivado estos resultados ya que esto conduciría demasiado lejos del objetivo central de este capítulo que no es otro que explicar cómo han influido los cambios en la estructura de precios relativos en la capacidad de financiación del sector agrario. En cualquier caso, el lector interesado puede, a la vista de los datos ofrecidos, sacar sus propias conclusiones.

Una vez comprobado que el sector terciario ha sido el principal beneficiario de los cambios ocurridos en los precios relativos durante el período estudiado, paso a describir que subsectores han disfrutado en mayor medida de esta evolución.

Entre los intermediarios parece que se reparte una buena ración de las responsabilidades inflacionistas. Los intermediarios financieros (Cuadro 9) han visto mejorar la situación de sus precios relativos desde 1963 en que comenzaron ya a aumentar sus precios por encima de la media ponderada de la economía. En el último año esta tendencia parece debilitarse, pero el subsector - Ahorro, Banca y Seguros, a pesar de su reducido tamaño, obtiene ya transferencias positivas que suponen un 0,66% del PIB de 1975 y equivalen al 15,6% del producto bruto del sector.

El sector Transportes, partiendo de niveles de precios altos en el período autárquico ha seguido una tendencia atípica dentro de los servicios, con transferencias negativas en los últimos años. Por el contrario, el Comercio (Cuadro 8) experimenta un cambio notable de tendencia en 1964 y presenta transferencias positivas crecientes que le configuran como un sector fuertemente inflacio

GRAFICO 5
TRANSFERENCIA VIA PRECIOS: SUBSECTORES DEL SECTOR SERVICIOS
(porcentaje sobre el PIB c.f. de la economía)
(Base 1964)

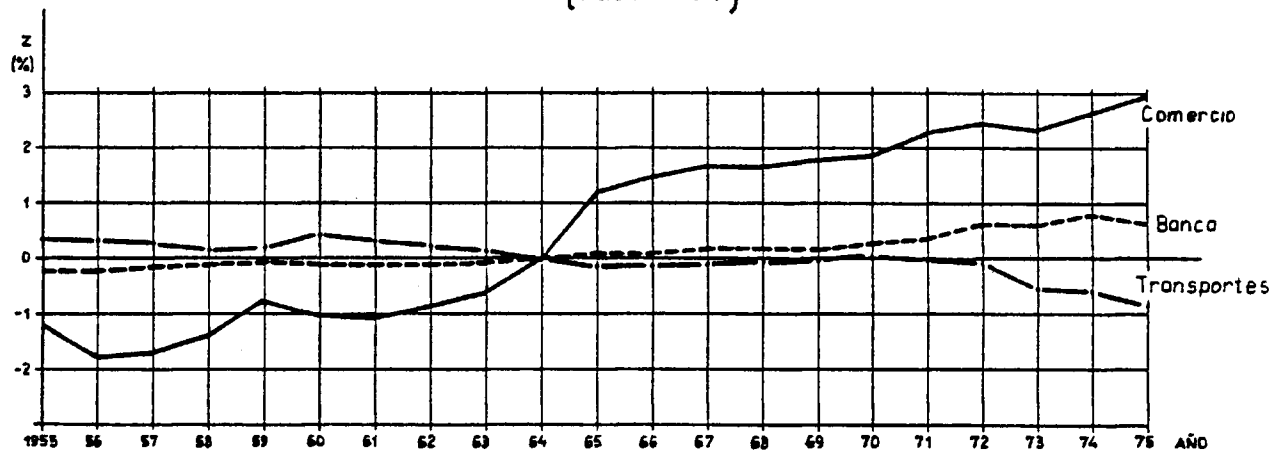
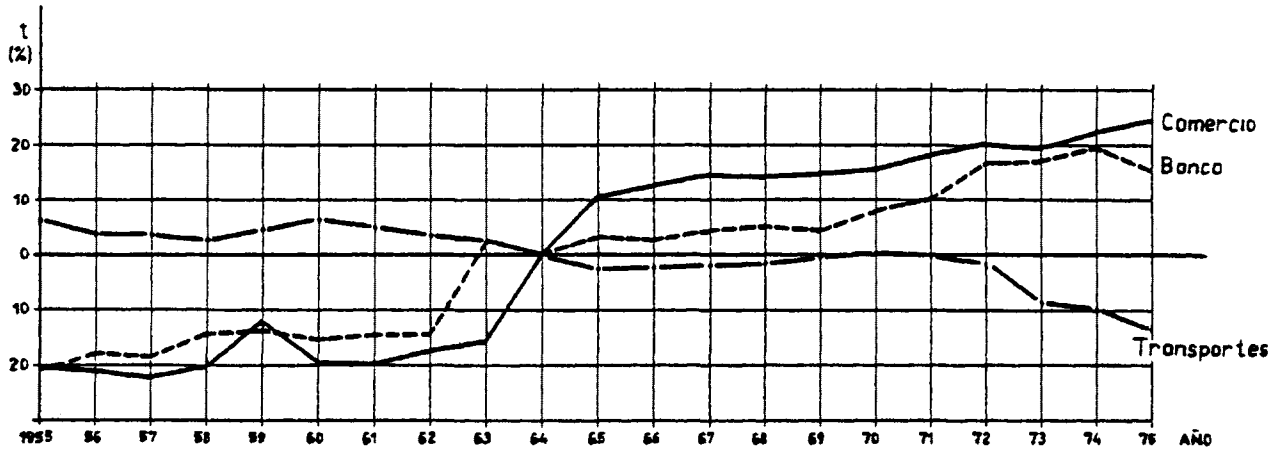


GRAFICO 5 (bis)
TRANSFERENCIA VIA PRECIOS: SUBSECTORES DEL SECTOR SERVICIOS
(porcentaje sobre el PIB c.f. del sector)
(Base 1964)



FUENTE: Cuadros 8 y 9

nista. El gráfico 5 resume la evolución histórica de estos tres subsectores.

III.3. CAMBIOS EN LA ESTRUCTURA DE PRECIOS RELATIVOS Y CRISIS ECONOMICA

Para valorar el significado de la evolución de precios agrarios durante la crisis económica es necesario contemplarla en un período suficientemente largo. En el gráfico 6 se recoge el perfil del valor de las transferencias de renta vía precios del sector agrario en porcentaje del PIB al coste de los factores, primero, del conjunto de la economía y, segundo, del PIB cf del propio sector. En ambos casos la comparación se realiza respecto a la estructura de precios relativos de 1964 por una parte, y a la vigente en 1970 por otra (véase gráfico 6).

En primer lugar, hay que destacar cómo coincidiendo con la devaluación del tipo de cambio de la peseta de 1967 y las medidas de contención de precios adoptadas, especialmente un ensanchamiento del volumen de importaciones toleradas, los precios del valor añadido agrario retrasan su crecimiento respecto a los del conjunto de la economía, ampliándose las distancias hasta 1971.

En 1972-73 hay una recuperación del deflactor agrario cortada bruscamente a raíz del impacto en la economía española de la primera crisis del petróleo. A partir de 1974 la tendencia a un retraso relativo de los precios agrarios solamente es interrumpida en 1977.

Los datos del cuadro 12 no pueden ser más expresivos. La pérdida de valor de la producción agraria por deterioro de la relación de precios existente en 1970 representa en 1979 un volumen de 248,9 miles de millones de pesetas, muy superior al total de subvenciones de explotación pagadas por el Estado a las empresas de todos los sectores en ese mismo año, 195,0 miles de millones de pesetas.

Las transferencias vía precios de la agricultura y la industria representan en conjunto una pérdida de recursos en 1979 ($689,98 \cdot 10^9$ pts.) superior a los impuestos indirectos recaudados por el Estado ($633,9 \cdot 10^9$ pts.).

El resultado es que en 1980, después del impacto de la segunda crisis del petróleo, el valor añadido bruto al coste de los factores de la agricultura se ha visto disminuido, en un 68,7% si se compara con la estructura de precios relativos vigente en 1964, y en un 46,7% tomando como referencia la estructura de precios relativos de 1970.

El cambio en la relación de precios operado durante la crisis económica ha sido muy importante por la magnitud del proceso inflacionista y por las medidas adoptadas para intentar atajarlo, que han afectado también de forma diferente a unos sectores y a otros. Como puede apreciarse en el gráfico 7, mientras el sector servicios ha continuado la tendencia a incrementar sus precios por delante de las del conjunto de la economía, la agricultura y la industria experimentan transferencias negativas de renta vía precios (véase gráfico 7).

El sector industrial ha visto disminuido el valor de su producción en un 9,4% en 1980 por el cambio en la estructura de precios relativos vigente en 1970. Sin embargo, con un volumen de transferencias vía precios proporcionalmente menor a su producto que la agricultura ha actuado como el principal "moderador" del crecimiento de los precios de la economía por la importancia de su peso relativo en la misma; si separáramos la construcción del resto de la industria esta función aparecería todavía más evidente.

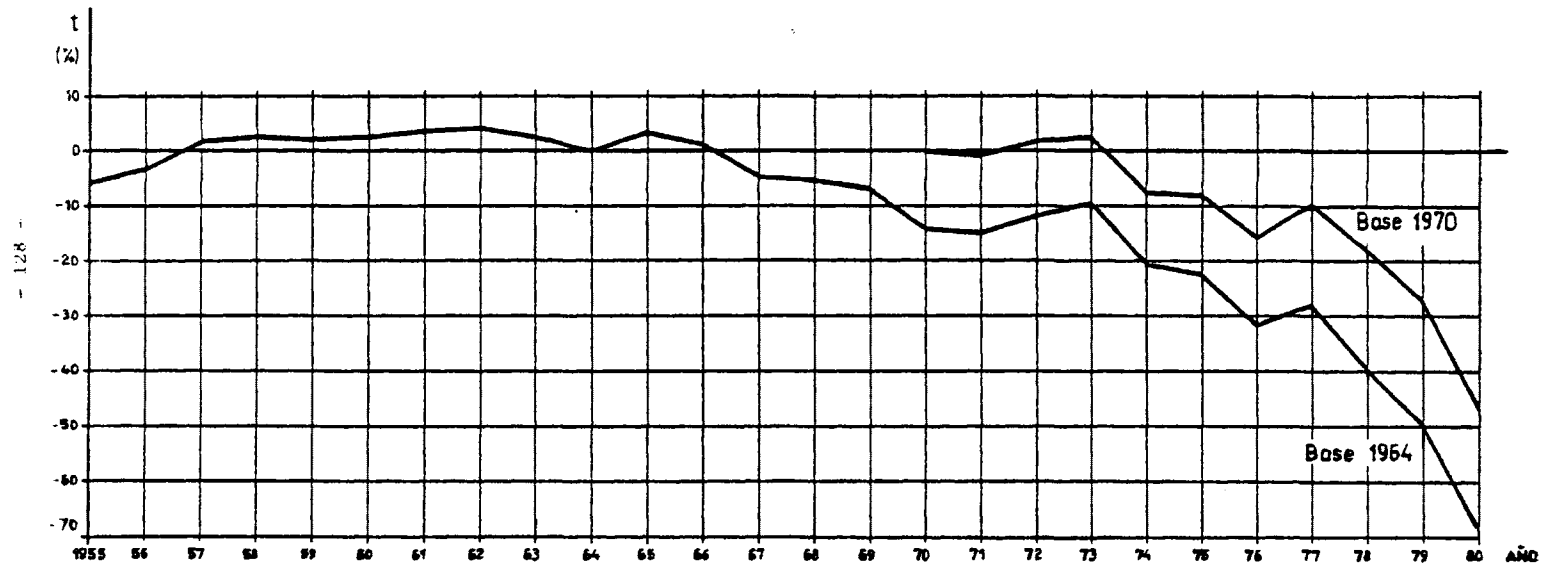
Es necesario recordar para una correcta interpretación de estos resultados que el efecto sobre la remuneración de los factores productivos de cada sector de las transferencias de renta vía precios depende de las mejoras de - eficacia técnica logradas. Un sector con fuertes incrementos de productividad global puede compensar los efectos del retraso relativo en el crecimiento de

GRAFICO 6

TRANSFERENCIAS DE RENTA VIA PRECIOS: SECTOR AGRARIO
(porcentaje sobre el PIB c.f. de la economía)

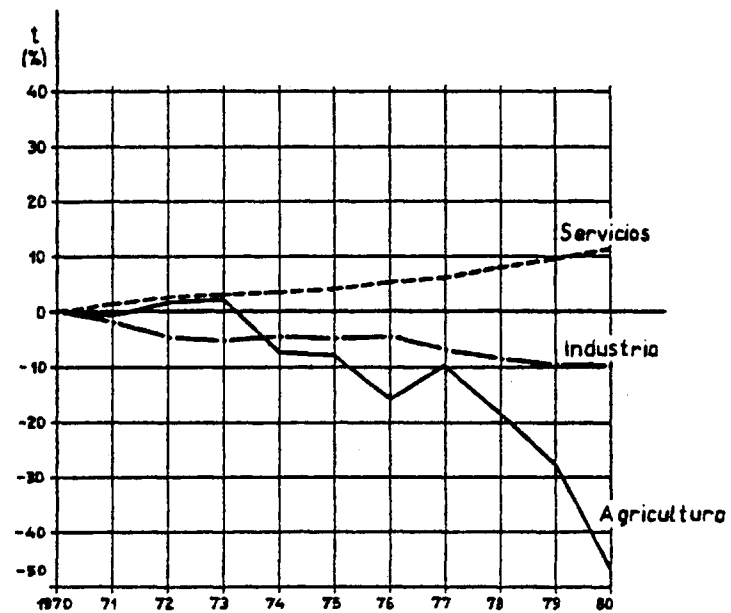


GRAFICO 6 (bis)
 TRANSFERENCIAS DE RENTA VIA PRECIOS: SECTOR AGRARIO
 (porcentaje sobre el PIB c.f. del sector)



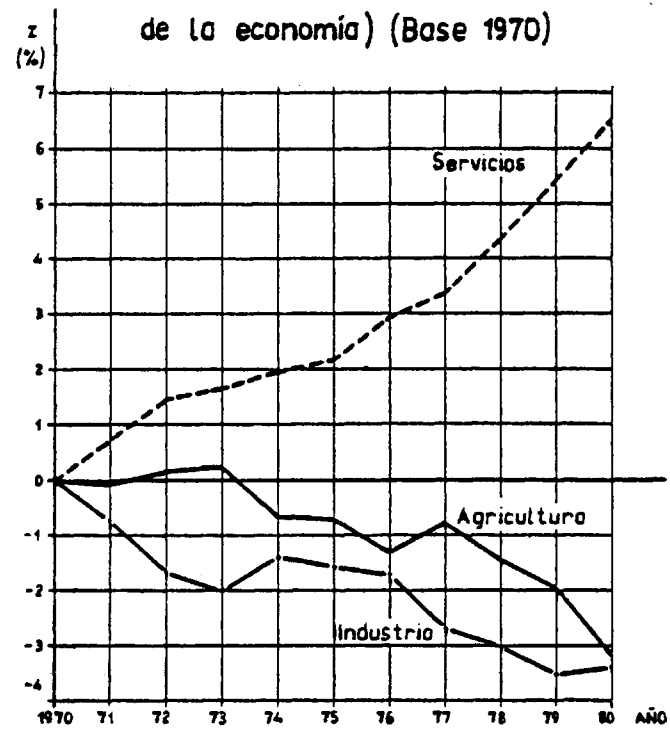
FUENTE : Cuadros 11 y 12

GRAFICO 7
TRANSFERENCIAS DE RENTA VIA PRECIOS POR SECTORES
(valor de la transferencia en porcentaje del PIB c.f.
del sector) (Base 1970)



FUENTE : Cuadro 12

GRAFICO 7 (bis)
TRANSFERENCIAS DE RENTA VIA PRECIOS POR SECTORES
(valor de la transferencia en porcentaje del PIB c.f.
de la economía) (Base 1970)



sus precios salvaguardando de este modo la remuneración de sus insumos primarios. En este caso decimos que el sector difunde al resto de la economía las mejoras de productividad global conseguidas.

Actualmente no disponemos de cálculos homogéneos de productividad global para todos los sectores, pero sí para la agricultura y para el conjunto de la economía, como se verá en el capítulo siguiente. Las conclusiones que pueden obtenerse con los datos de productividad aparente del factor trabajo son limitadas y deberán revisarse cuando dispongamos de los resultados sobre la evolución de la productividad global por sectores. De todas formas puede plantearse la hipótesis de que la inflación ha tenido un carácter especialmente perverso, redistribuyendo el valor de la producción "en contra" de los sectores con mayores mejoras de productividad. Los costes de semejante proceso, tanto en términos de crecimiento como de asignación de recursos, tienen que haber sido forzosamente muy significativos. Pero para contrastar esta hipótesis es necesario profundizar en el análisis del significado del cambio técnico operado en cada sector y sus repercusiones sobre los niveles de eficacia productiva.

III.4. PRECIOS AGRARIOS Y PRECIOS DE LOS ALIMENTOS.

La actuación de los poderes públicos que tradicionalmente han estado preocupados por mantener bajos los precios de los alimentos para no provocar pérdidas en el poder de compra de los trabajadores, entra frecuentemente en una profunda contradicción cuando trata de evitar, a la vez, la pauperización de los agricultores y difícilmente logra dominar los entresijos del proceso de transformación y distribución.

Como señala L. Malassis (17), en la evolución de la relaciones entre los precios al consumo y los precios en origen, en concreto, su creciente diferenciación, pueden encontrarse dos tipos fundamentales de explicación:

- 1) La diferenciación creciente entre la naturaleza del producto agrícola y el producto alimenticio que incorpora cantidades crecientes de valor añadido por los sectores secundario y terciario.
- 2) La concentración creciente del aparato de transformación y distribución, de cara a los productores agrarios y a los consumidores relativamente menos organizados y más vulnerables. La dominación implica que las ganancias de productividad formadas en un punto cualquiera de la cadena agro-alimentaria sean acaparadas por los grupos dominantes y no repercutidas a los consumidores.

En general se suele dar por supuesto que la política de regulación de precios determina, al fijar los precios percibidos por los agricultores, el crecimiento del componente alimentación del IPC. Por tanto, se trata de utilizar la política de precios agrarios como instrumento anti-inflacionista. Sin embargo, al enunciar esta relación mecánica se olvida que existen una serie de condiciones cuya evolución distorsiona significativamente el resultado final esperado.

CUADRO 15
PRECIOS REGULADOS Y PERCIBIDOS POR LOS AGRICULTORES

		<u>PR</u>	<u>PPA</u>
(1) TRIGO	\bar{x}	10,7	11,2
	S	(4,9)	(4,9)
(2) CEBADA	\bar{x}	10,5	10,7
	S	(6,9)	(10,6)
(2) MAIZ	\bar{x}	12,6	10,7
	S	(8,3)	(7,1)
(2) VACUNO	\bar{x}	12,7	13,3
	S	(6,5)	(8,9)
(2) PORCINO	\bar{x}	9,9	10,3
	S	(6,9)	(11,6)
(2) POLLOS	\bar{x}	11,0	9,4
	S	(11,8)	(9,9)
(2)(a) HUEVOS	\bar{x}	9,6	10,3
	S	(6,4)	(13,7)
(3) LECHE DE VACA	\bar{x}	11,0	11,4
	S	(11,4)	(5,2)
(2) VINO	\bar{x}	13,2	16,2
	S	(13,5)	(33,9)
(2)(a) ACEITE DE OLIVA	\bar{x}	10,4	13,6
	S	(10,2)	(10,6)
(1) REMOLACHA	\bar{x}	13,6	13,1
	S	(17,3)	(16,5)
(2)(b) ARROZ	\bar{x}	12,4	16,7
	S	(8,6)	(20,6)
Productos Regulados 1972/81 (59,1% del índice PPA)	\bar{x}	12,3	12,1
	S	(2,7)	(5,8)

- (1) - Precio fijo
 (2) - Precio Mínimo Garantizado
 (3) - Precio Mínimo
 a - tipo extra
 b - tipo IV

CUADRO 15 (Continuación)

NOTA: \bar{x} - Tasa media anual acumulativa de 1971 a 1981

S - Desviación típica de la t.m.a.a.

PR - Precio Regulado

PPA - Precio Percibido por los agricultores

FUENTE: Elaborado a partir de los datos del Mº de Agricultura (Anuario de Estadística Agraria); (Boletín Mensual de Estadística Agraria) y Craik, C. "La formación de los precios alimenticios". Madrid. Banco de España. 1983. Cuadro, 6.

CUADRO 16

PRECIOS A LA IMPORTACION DE PRODUCTO AGRARIOS
Y PRECIOS PERCIBIDOS POR LOS AGRICULTORES
(Indice 1968=100)

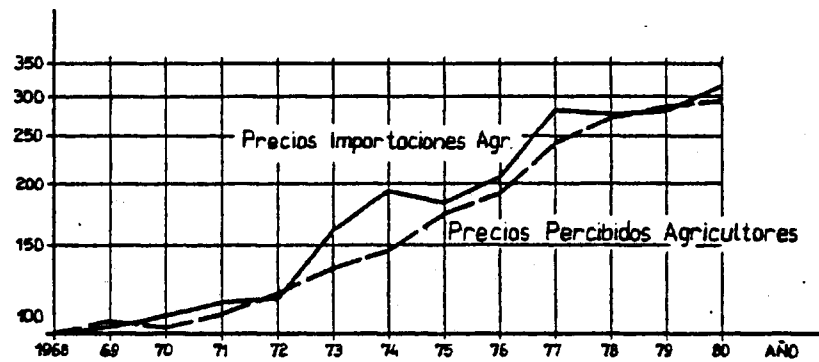
<u>AÑO</u>	<u>P Ma</u>	<u>PPA</u>
1968	100	100
1969	103,3	105,0
1970	109,2	103,0
1971	116,6	109,4
1972	118,1	119,9
1973	160,9	136,0
1974	193,5	147,8
1975	183,1	172,7
1976	206,5	190,5
1977	282,5	240,7
1978	279,3	272,1
1979	280,1	289,8
1980	317,0	298,8

FUENTE: Elaborado a partir de los índices de la SGT del M^o de Agricultura (Cuentas del Sector Agrario, n^o 4 y n^o 6).

En primer lugar, aunque es evidente que los precios regulados tienen alguna influencia en la evolución del índice de precios percibidos por los agricultores, ya que sólo 13 de los 17 productos afectados suponen ya el 52,9% del IPPA, no resulta fácil probar que en la mayoría de los productos exista una relación estrecha entre el precio fijado en la regulación de campaña y el precio efectivamente percibido por los agricultores. Solamente en el caso del trigo, la cebada y la leche es clara esta relación durante la última década. En la carne de vacuno la intervención parece haber sido eficaz solamente cuando el precio indicativo no se ha alejado demasiado de la banda fijada, mientras que el FORPPA ha tenido dificultades para hacer cumplir los objetivos marcados en los decretos de regulación de campaña en caso contrario (véase la evolución de los precios del vacuno en el capítulo siguiente). En el caso del azúcar también se aprecia en algunos años una relación entre el precio percibido de la remolacha y el de regulación, pero, en este caso, la eficacia de la intervención parece que hay que relacionarla sobre todo con las medidas de comercio exterior ya que, al estar el precio interior en niveles generalmente muy superiores al internacional, resulta fácil frenar los incrementos de precios mediante importaciones.

En el resto de los productos es difícil probar la eficacia de la intervención (18); incluso en productos como el vino y el aceite de oliva los precios percibidos por los productores han crecido entre 1971 y 1981 a una tasa media anual acumulativa superior al precio de regulación. Lo mismo sucede con los huevos de ave, mientras en el pollo el crecimiento en t.m.a.a. del precio al productor fue inferior al de regulación. Tampoco parece estar demostrado que la intervención actúe solamente para sostener los precios en años de excedentes, pues entre 1972 y 1982 los precios de 13 productos regulados crecieron a una tasa media anual acumulativa de 12,3% mientras los precios percibidos por los agricultores de esos mismos productos sólo lo hicieron en un 12,1% y con una desviación típica respecto a la media mayor (ver Cuadro 15). Además hay que tener en cuenta que la fijación anual de los precios de garantía y de intervención permite a la Administración que éstos no se retrasen demasiado respecto a

GRAFICO 8
PRECIOS A LA IMPORTACION DE PRODUCTOS
AGRARIOS Y PRECIOS PERCIBIDOS POR LOS AGRICULTORES
(Escala semilogarítmica)
(1968=100)



Fuente: Cuadro 16

los de mercado, al recuperar el terreno perdido en campañas anteriores, sin que tengan un verdadero efecto de sostenimiento (vino 1978, arroz 1972/76, porcino 1978/79, etc).

Las medidas de comercio exterior, sin embargo, si han demostrado mayor eficacia para frenar el crecimiento de los precios agrarios. Por ejemplo, la estabilidad de los precios agrarios durante el periodo 1967-71 arranca de las medidas complementarias tomadas a raíz de la devaluación de la peseta (18-noviembre-1967) que permitieron mantener altos niveles de importaciones de alimentos como parte de la política de estabilización de precios internos (19). A partir de las fuertes subidas de los precios internacionales, durante la "crisis de las materias primas", las posibilidades de recurrir a las importaciones como medio de frenar los incrementos de precios internos prácticamente desaparecieron. Además, los incrementos más espectaculares en los precios de las importaciones españolas afectaron a productos en los que existe una gran dependencia del exterior (para la alimentación animal) como los cereales (cuyos precios a la importación se incrementaron en un 44,5% y un 43,1 en 1973 y 1974 respectivamente), las oleaginosas (42,1% y 28,4%) y a las propias importaciones de productos ganaderos (33,6% y 4,2%) y de maderas (30,5% y 39,1%). De hecho, el impacto en los precios agrarios internos no fue mayor porque coincidió con dos años de buenas cosechas (1973 y 1974).

A pesar de los incrementos de coste de los consumos corrientes de los agricultores, muy fuertes en 1974, los precios interiores subieron más suavemente que los de las importaciones agrarias (véase cuadro 16 y gráfico 8).

En 1977 los precios de los principales productos de importación (excepto las oleaginosas) experimentaron incrementos espectaculares. Además subieron fuertemente los precios interiores de las frutas (135,2%), las hortalizas (33,5%) y los cítricos (18,5%), productos en los que existe un alto grado de autoabastecimiento y no están sometidos a intervención administrativa. En el

CUADRO 17

**EVOLUCION EN PAISES MEDITERRANEOS DEL INDICE
DE PRECIOS PERCIBIDOS POR LOS AGRICULTORES**
(Tasas anuales de variación)

PAIS	1976	1977	1978	1979	1980	1981
España	10,35	26,3	13,1	6,51	3,09	12,8
Italia	22,3	21,7	8,9	9,4	13,4	12,2
Grecia	21,0	14,1	13,8	18,0	22,2	23,3
Portugal	16,7	26,3	43,6	- 9,3	-	-
Francia	14,5	8,8	3,3	6,7	5,6	11,4
Israel	32,0	38,9	66,8	-	-	-

FUENTE: M^o de Agricultura (Cuentas del Sector Agrario, n^o 7, op. cit. p. 152-53)
CEE (Situation de l'agriculture dans la Communauté. Rapport 1980) y
FAO (Anuario de Producción 1980.)

CUADRO 18

**Indice compuesto precios percibidos/pagados por los
agricultores en países mediterráneos**

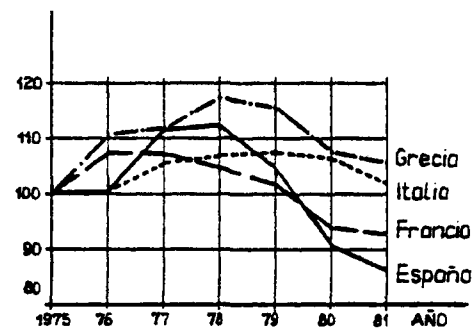
(1975=100)

PAIS	1976	1977	1978	1979	1980	1981
España	100,8	111,7	112,1	104,7	90,7	86,2
Italia	100,1	105,2	106,9	107,2	106,2	101,9
Grecia	110,6	111,7	117,4	115,7	107,4	105,8
Francia	107,3	107,2	104,9	101,9	93,7	92,4

NOTA: En España, el índice de precios pagados por los agricultores incluye inversiones y en el resto de los países no.

FUENTE: M^o de Agricultura (Cuenta del Sector Agrario, n^o 7, op. cit. p. 153-52); CEE
(Situation de l'agriculture dans la Communauté. Rapport 1980) y FAO (Anuario de Producción 1980).

GRAFICO 9
INDICE COMPUESTO PRECIOS
PERCIBIDOS/PAGADOS POR LOS AGRICULTORES



Fuente: Cuadro 18

Pero, aun suponiendo que la política agraria lograra finalmente determinar el nivel de precios percibidos por los agricultores, hay que recordar que los precios agrarios sólo son un elemento a la hora de determinar los precios al consumo (20). La comparación entre la evolución de los precios en origen y al consumo en España sugiere que no existe automatismo en la traslación de incrementos y, en cambio, sí se observa una diferenciación creciente.

En primer lugar, este distanciamiento puede explicarse por la mayor complejidad que adquiere el proceso de transformación y distribución de alimentos. El producto alimenticio es cada vez más diferente del producto agrario en su estado natural. Si en el trabajo de I Fenollar (21) se concluía que hasta 1970 el valor añadido por la agricultura superaba todavía al de la Industria Agro-alimentaria (transformación y distribución), sin embargo, con los datos de la TIOE-75 se puede comprobar que esta relación se ha invertido. En 1975 ya el valor añadido en el proceso de transformación y distribución de los alimentos supera, en porcentaje sobre el valor añadido total, al de la agricultura. Como se aprecia en el gráfico 10, el deflactor implícito de las Industrias de Alimentación Bebida y Tabaco ha tenido un comportamiento distinto al del sector Agricultura, situándose por encima de éste desde 1970, excepto en 1973. Cuando los incrementos de precios en origen han sido más fuertes (26,3% en 1977), los precios al consumo de los alimentos con elaboración han subido menos (20,1%), seguramente porque los productos que mayores alzas de precios obtuvieron no sufren normalmente transformaciones industriales importantes (cítricos, frutas y verduras), pero también por dificultades en repercutir los incrementos de precios. No obstante, en 1978 y 1979 los precios de los alimentos con elaboración crecieron por delante de los precios percibidos por los agricultores. En cualquier caso los datos recopilados parecen apuntar hacia una repercusión limitada, es decir, que los productos transformados muestran un perfil de crecimiento de sus precios en el que se amortiguan las oscilaciones (al alza pero también a la baja) de los precios en origen. De todas formas sería necesario un análisis más detallado para cada producto con el fin de poder concluir definitivamente que este efecto amortiguador existe realmente.

vino el precio percibido por los agricultores se incrementó en un 76,1% superando ampliamente el crecimiento del precio de regulación (12,5%). Los productos animales sin embargo presentaron alzas moderadas, 15% en conjunto, excepto los huevos (40%). Por tanto, parece que pudieron aprovechar la moderación mostrada por los precios de los alimentos para el ganado de producción interior (excepto las leguminosas grano) y de las tortas oleaginosas.

En definitiva, cuando se compara la evolución de los precios percibidos por los agricultores desde 1975 en España y en otros países del area mediterránea como Italia, Grecia, Portugal e Israel, se aprecia que los precios agrarios han tenido un crecimiento inferior o muy similar a todos los demás, excepto Francia (Cuadro 17). Teniendo en cuenta la relación de precios percibidos/pagados por los agricultores, para observar si ha habido diferencias en la evolución de los precios de insumos intermedios, resulta que después de una mejora en 1977-78 en los años 1980-81 este indicador presenta los valores más bajos de los 4 países considerados para España (véase cuadro 18 y gráfico 9).

En resumen, puede decirse que, si bien sería necesario realizar contrataciones suplementarias, la evolución de los precios percibidos por los agricultores se ha visto influida más claramente por la política de importaciones y la evolución de los precios de los productos agrarios importados que por la propia política de precios regulados. Aunque resulta difícil suponer que la regulación de precios en campaña no ha tenido influencia, el problema es que no resulta fácil determinar cuál ha sido, lo que, por lo menos, pone en duda la eficacia de la intervención del FORPPA para influir decisivamente y en cualquier circunstancia en los mercados agrarios. Por tanto, la discusión debería centrarse no sólo en el volumen de recursos que maneja el FORPPA (175.000 millones en créditos del Banco de España al 8% en 1982 que ascenderán a 200.000 millones en 1983 más unos 15.000/20.000 millones en subvenciones), sino, sobre todo, en la mejora de las técnicas de intervención para lograr que esta resulte realmente eficaz.

En segundo lugar, existe un grupo de alimentos donde no hay una diferenciación significativa respecto al producto agrícola. Son los denominados alimentos sin elaborar. Existe aquí la posibilidad de que sus precios se vean elevados en el proceso de comercialización y transporte. Ya hemos visto que el sector comercio presentaba un crecimiento de su deflactor implícito del PIB superior a la media de la economía, pero este sector es muy amplio, incluye otros bienes no alimentarios. Por tanto es necesario precisar más.

Si se selecciona una lista de productos agrarios que no sufren transformaciones importantes desde que son vendidos por los agricultores hasta que el consumidor los compra y observamos las diferencias entre los precios en origen y al consumo, podemos obtener una idea bastante fidedigna de los márgenes brutos de comercialización. El cuadro siguiente recoge esta información para 1974 y 1975, expresada en porcentaje sobre el precio en origen, mediante la fórmula:

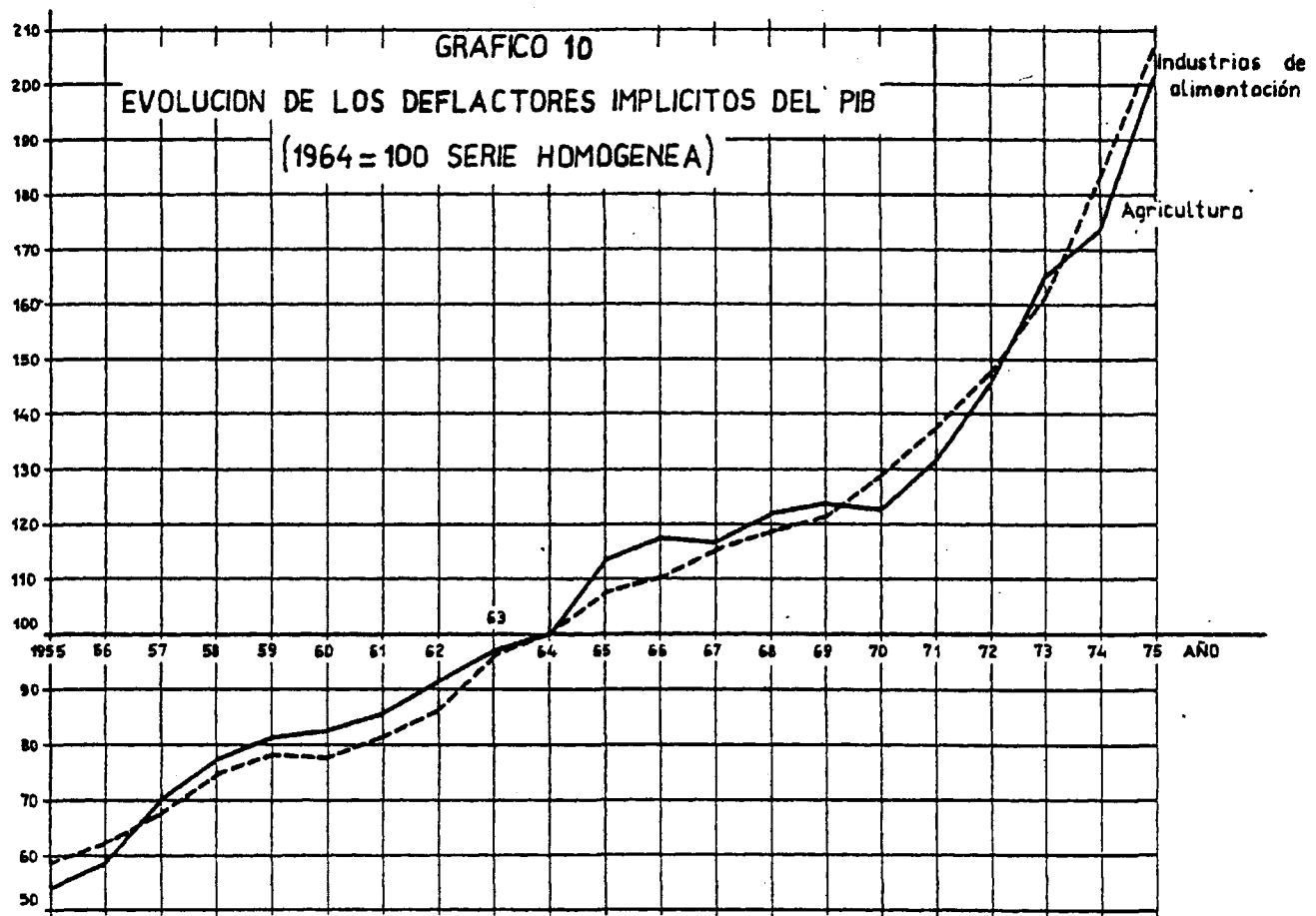
$$D = \frac{\text{Precios Coste Vida} - \text{Precios Percibidos por los agricultores}}{\text{Precios Percibidos por los agricultores}} \cdot 100$$

CUADRO 19
MARGEN BRUTO DE COMERCIALIZACION
(Porcentaje sobre los precios percibidos)

<u>Producto</u>	<u>1974</u>	<u>1975</u>
1. Patatas	52,5	47,6
2. Judías	60,0	61,4
3. Lentajas.....	59,1	73,1
4. Garbanzos	81,7	62,3
5. Ajos	79,6	105,4
6. Tomate	31,8	62,6
7. Pimiento	85,3	85,0
8. Cebolla	152,6	62,7
9. Coliflor	75,5	130,0
10. Judía Verde	43,0	92,1
11. Lechuga	36,0	- 10,0
12. Alcachofa	75,5	69,8
13. Naranja	48,9	137,1
14. Limón	69,0	92,6
15. Plátano	10,3	12,3
16. Manzana.....	97,8	89,5
17. Pera.....	41,4	43,7
18. Melocotón	127,4	92,9
19. Albaricoque	405,7	169,1
20. Melón	242,6	186,2
21. Uvas	216,7	191,7
22. Leche	52,9	52,4
23. Huevos	- 3,2	4,6

NOTA: Datos de Diciembre. Al ser precios de un solo mes, y no media de temporada, aparecen diferencias negativas en algún producto.

FUENTE: INE (La Renta Nacional en 1975 y su distribución, Op. cit. p. 85)



Fuente: Serie Homogénea 1955-75.

El resultado es concluyente, sólo cuatro productos en 1974 y tres en 1975 presentan diferencias de precios inferiores al 50%, mientras más de la cuarta parte figuran con márgenes brutos de comercialización superiores al 100%.

Los defectos en los circuitos de comercialización son pues responsables en buena medida de los incrementos de precios al consumo y tienen además una notable autonomía que impide hablar de una traslación mecánica de los incrementos de precios en origen al consumidor (22).

Estas conclusiones deben ser tenidas muy en cuenta cuando se maneja el componente alimentación del índice de precios al consumo para sacar conclusiones sobre la evolución de los precios agrarios, ya que los resultados aquí obtenidos indican que la redistribución del valor de la producción como consecuencia de los cambios en la estructura de precios relativos puede ser captada en los circuitos de comercialización. En el caso de los productos agrarios, la observación de este fenómeno exige un análisis a largo plazo ya que en caso contrario las oscilaciones cíclicas pueden llevar a conclusiones contradictorias - según los periodos elegidos.

En el cuadro 20 se compara la evolución (entre 1958 y 1980) de los precios percibidos por los agricultores y los precios al consumo del grupo alimentación. El crecimiento del índice compuesto elaborado indica una mayor diferenciación de los precios de consumo sobre los de origen.

En el gráfico 11 se han representado ambos índices en escala semilogarítmica tomando 1964 como base. Los precios al consumo de los alimentos empiezan a crecer por encima de los precios percibidos por los agricultores a partir de 1967, que es precisamente el año en que el sector agricultura presenta transferencias negativas de renta vía precios por primera vez después de un decenio de transferencias positivas. En 1969 hay un acortamiento de la ventaja obtenida

CUADRO 20

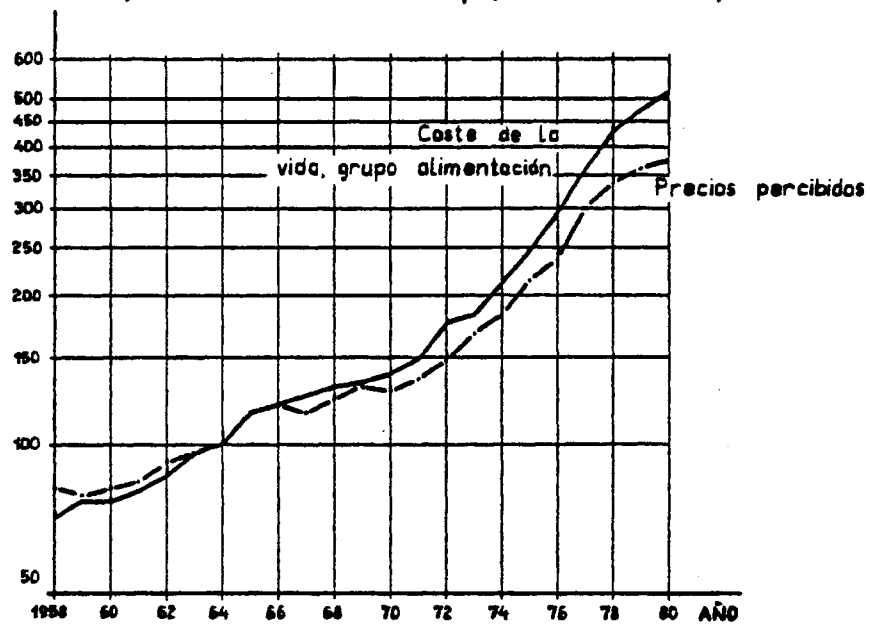
EVOLUCION COMPARADA DE LOS PRECIOS EN ORIGEN Y AL CONSUMO

	<u>ICV</u> <u>Alimentación</u>	<u>Ind. Precios</u> <u>Percibidos</u>	<u>ICV Alimentación</u> 10 ² <u>I.P. Percibidos</u>
1958	72,9	82,1	88,8
1959	77,5	79,7	97,2
1960	77,6	82,0	94,6
1961	80,3	84,9	94,6
1962	86,5	92,3	93,7
1963	95,2	95,9	99,3
1964	100,0	100,0	100,0
1965	115,8	116,5	99,4
1966	121,0	120,8	100,2
1967	125,6	117,2	107,2
1968	131,3	124,7	105,3
1969	133,9	131,1	102,1
1970	138,8	128,5	108,0
1971	149,5	136,5	109,5
1972	176,4	149,6	117,9
1973	183,9	168,7	109,0
1974	210,2	184,5	113,9
1975	246,0	215,5	114,2
1976	292,1	237,8	122,8
1977	361,3	300,34	120,3
1978	430,3	339,6	126,7
1979	474,1	361,7	131,1
1980	517,3	372,9	138,8

NOTA: A partir de 1976 Índice de Precios al Consumo

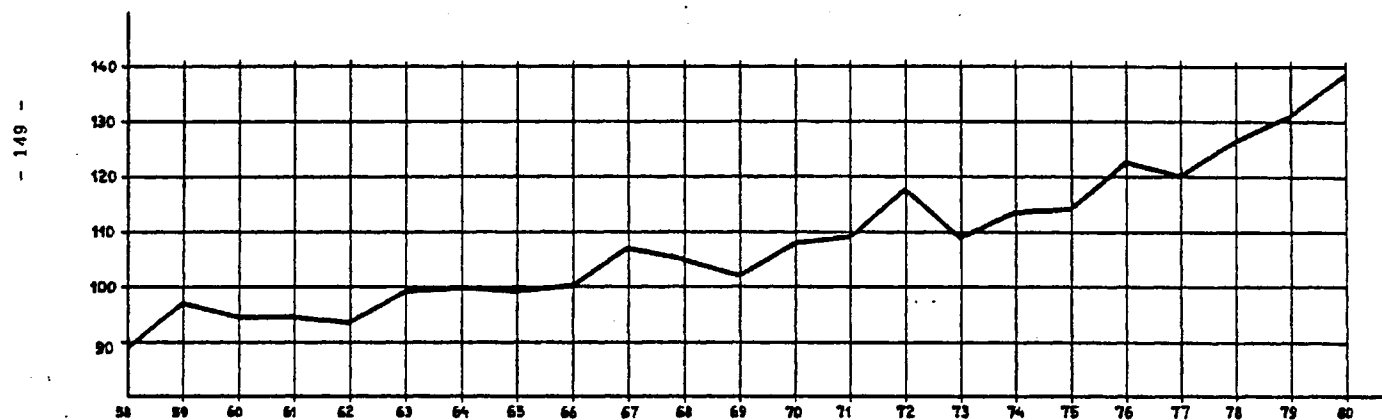
FUENTE: Elaboración propia a partir de los índices del INE y M^o de Agricultura.

GRAFICO 11
PRECIOS PERCIBIDOS POR LOS AGRICULTORES Y COSTE DE LA
VIDA, GRUPO ALIMENTACION
(Escala semilogarítmica) (Base 1964=100)



FUENTE : Cuadro 20

GRAFICO 12
INDICE COMPUESTO, COSTE DE LA VIDA ALIMENTACION / PRECIOS PERCIBIDOS POR LOS
AGRICULTORES
(Base 1964 = 100)



FUENTE : cuadro 20

por los precios al consumo de los alimentos, pero en la década de los setenta - se produce un distanciamiento creciente.

El gráfico 12 permite apreciar claramente esta tendencia. El índice compuesto coste de la vida, grupo alimentación/precios percibidos por los agricultores presenta un perfil creciente que indica mayores diferencias entre los precios pagados por los consumidores y los percibidos por los productores agrarios.

El índice de precios al consumo podría tener un comportamiento alcista debido a factores exógenos. Por ejemplo, durante el año 1977 el INE (23) detecta un importante crecimiento de los productos agrícolas de importación -- (78,5% de variación diciembre 1976 sobre diciembre 1977), sin embargo, el hecho de que su ponderación (0,0245) sea comparativamente muy pequeña tanto respecto a los productos agrícolas de origen nacional industrializados (0,2504) como a los productos de consumo directo (0,1303), pone de manifiesto que, incluso con este crecimiento excepcional, los productos importados de consumo sólo logran explicar el 14,3% de la variación del grupo alimentación.

Los productos alimenticios elaborados presentan mayores tasas interanuales de variación en 1978 y, sobre todo, en 1979 que los alimentos de consumo directo, al contrario de lo que sucede en 1977, cuando la recuperación de los precios en origen repercute directamente en el precio al consumo. Resulta interesante destacar cómo, precisamente las épocas en que los precios percibidos por los agricultores obtienen crecimientos más débiles, las diferencias con los precios al consumo se acrecientan y estas diferencias son mayores, en tasa, con los productos transformados por la agroindustria.

Tanto los sectores de comercialización de alimentos como la agroindustria gozan de una posición privilegiada en la cadena alimentaria que les permite captar las transferencias de renta producidas por el deterioro de la rela-

CUADRO 21

INDICE DE PRECIOS AL CONSUMO POR SECTORES DE PROCEDENCIA

(tasa anual de variación)

	1977	1978	1979	1980	1981	1982
Alimentos con elaboración	20,1	20,8	11,3	9,1	-	13,6
Alimentos sin elaborar	27,0	17,6	9,1			
Bienes industriales (idem sin energía)	23,7	19,7(21,9)	19,2(21,3)	- (17,8)	- (12,3)	-
Servicios	28,9	20,3	18,5	16,3	14,5	-
Indice de precios de consumo	24,5	19,8	15,6	15,5	14,6	14,0
IPC no alimentación	25,1	20,2	18,4	19,5	15,1	-
Indice de precios percibidos por los agricultores	26,3	12,7	6,5	3,1	12,8	15,9

FUENTE: INE (La Renta Nacional en 1979 y su distribución, 1980, p. 68,71); M² de Agricultura (Cuentas del Sector Agrario, n^o 7, Op. cit. p. 215) y B. de España (Informe anual 1981, 1982, p. 423).

CUADRO 22

COMPARACION DE LOS PRECIOS EN ORIGEN Y AL CONSUMO DE LOS ALIMENTOS EN ESPAÑA, ITALIA, GRECIA y FRANCIA.

(Indices 1975 = 100)

		<u>1976</u>	<u>1977</u>	<u>1978</u>	<u>1979</u>	<u>1980</u>	<u>1981</u>
ITALIA	-Ac	119,0	143,5	162,2	184,6	214,5	250,4
	-PPA	122,3	148,9	162,2	177,4	201,2	225,7
	-Ac/PPA	97,3	96,4	100,0	104,1	106,6	110,9
GRECIA	-Ac	113,9	129,8	148,3	176,2	224,8	292,5
	-PPA	121,0	138,1	157,1	185,3	226,5	279,3
	-Ac/PPA	94,1	94,0	94,4	95,1	99,2	104,7
FRANCIA	-Ac	110,0	126,1	135,6	148,5	163,2	186,2
	-PPA	114,5	124,6	128,7	137,3	145,0	161,6
	-Ac/PPA	96,1	101,2	105,4	108,2	112,6	115,2
ESPAÑA	-Ac	120,2	148,7	177,0	195,1	212,9	241,8
	-PPA	110,3	139,2	157,5	167,8	173,0	195,0
	-Ac/PPA	109,0	106,7	112,4	116,3	123,1	124,0

Ac = Índice de precios alimentación.

PPA = Índice de precios percibidos por los agricultores

Ac/PPA = Índice compuesto precios alimentación/precios percibidos por los agricultores.

FUENTE: Elaborado a partir de: M^o de Agricultura (Cuentas del Sector Agrario, n^o7, op. cit. p. 151-152); O.C.D.E. (Main Economic Indicators); CEE (Situation de l'agriculture dans la Communauté. Rapport, 1980).

ción de intercambio de los productos agrarios. Esta situación se produce porque la oferta frecuentemente está compuesta por un gran número de agricultores que venden un producto esencialmente homogéneo, enfrentándose a una demanda compuesta por un número relativamente pequeño de empresas oligopolísticas que se reparten los mercados y llegan a acuerdos internos sobre los precios a pagar, colocándose así en una posición ventajosa para aprovechar las distintas coyunturas del mercado.

Comparando la evolución relativa de los precios en origen y los precios al consumo de los alimentos en España, Francia, Italia y Grecia, resulta que desde 1975 ha sido España el país en el que la brecha entre los precios percibidos por los agricultores y los precios al consumo se ha ampliado más rápidamente y con notable diferencia sobre los demás (véase el cuadro 22 y el gráfico 13).

Finalmente hay que tener en cuenta que el porcentaje del consumo anual medio por persona de gasto en alimentación sobre el total gastado es cada vez menor. Los datos de la Encuesta de Presupuestos Familiares del INE ponen de manifiesto claramente esta tendencia en el caso de España:

CUADRO 23

PORCENTAJE GASTADO EN ALIMENTACION DEL CONSUMO ANUAL MEDIO NACIONAL POR

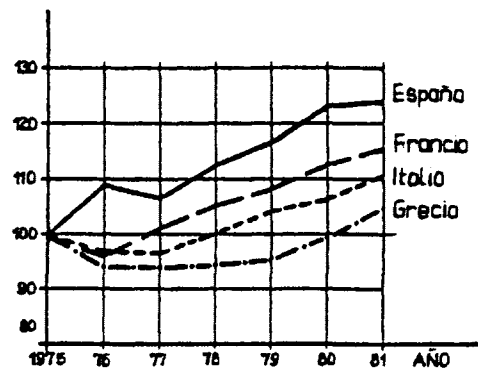
PERSONA

<u>AÑO</u>	<u>1958</u>	<u>1964</u>	<u>1967</u>	<u>1968</u>	<u>1973-74</u>
% ALIMENTACION	55,3	48,6	44,7	44,4	38,0

FUENTE: INE (Anuario de Estadística 1981, op. cit. p. 300 y ss)

En resumen, la utilización de la política de precios agrarios como instrumento anti-inflacionista tiene escasas posibilidades de éxito, sobre todo si no va acompañada de actuaciones encaminadas a impedir el creciente distan-

GRAFICO 13
INDICE COMPUESTO PRECIOS
ALIMENTACION/PERCIBIDOS POR LOS AGRICULTORES



Fuente : Cuadro 22

ciamiento entre precios en origen y precios al consumo. Los intentos realizados en este sentido hasta el momento presentan resultados muy limitados. En las últimas décadas la regulación del comercio exterior y la evolución de los precios de los insumos corrientes de la agricultura han mostrado una relación más clara con el nivel de precios agrarios que las regulaciones de precios en campaña por decreto. Los defectos que han mostrado los mecanismos de intervención, y más en concreto el funcionamiento del FORPPA, hacen pensar que una mejora de eficacia sería el primer paso para lograr una mejora en la asignación de recursos y lograr una auténtica estabilización de los precios agrarios.

NOTAS.

- (1).- Véase Leal, J.L. y otros. "La agricultura en el desarrollo capitalista español (1940-1970)". Op. cit. p. 97 a 102.
- (2).- Véase Lewis, Jr. "Agricultural taxation and intersectoral resource transfers" (Food Research Institute Studies, vol XII, nº2, 1973) y Johnston, B.F. y Kilby, P. "Agriculture and structural transformation". New York. Oxford Univ. Press. 1975. Existe traducción al castellano en: México. Fondo de Cultura Económica. 1980.
- (3).- Véase INE (La Renta Nacional en 1974 y su distribución, 1975, p. 117 y ss.) INE (La Renta Nacional en 1975 y su distribución, 1976, p. 137 y ss)
- (4).- Johnston, B.F. y Kilby, Y. Op.cit. p. 351.
- (5).- Cf. Rodríguez, Julio. "Producto y renta nacionales en España: conceptos, fuentes estadísticas y evolución" (1976) p. 610 y ss., en el libro El producto nacional de España en el siglo XX. Schwartz, P. ed. Op. cit. p. 593 a 664.
- (6).- Véase "La renta nacional en 19.. y su distribución" correspondiente a los años 1972, 1974 y 1975.
- (7).- "La capitalización de la agricultura española 1962-75" Op. cit. p. 415-418.
- (8).- Servicio de Estudios del Banco de Bilbao. Op. cit.
- (9).- Agradezco a María del Carmen Alcaide, economista del Servicio de Estudios del B.B. y profesora de la Univ. Complutense, sus indicaciones para homogenizar la serie, así como los datos inéditos (1975-77) de deflatores - implícitos, base 1970, que me facilitó amablemente.
- (10).- Deflacionista en el sentido de crecimiento de los precios del sector por debajo de la media de la economía, es decir que el signo negativo no tiene que significar necesariamente variación negativa del nivel de precios.
- (11).- Compárense los resultados representados en el gráfico 1, evolución de - los índices de precios implícitos, con los que ofrecen los gráficos 2 (% que supone la transferencia sobre el PIB de cada sector) y 3 (% que supone la transferencia sobre el PIB de la economía).

- (12).- Por ejemplo, cuando se afirma: "se observa que la rama agraria y pesquera durante los años 1971-73 tuvo transferencias positivas, es decir, que sus precios estuvieron por encima de la media de las tasas, debido al encarecimiento de los productos agrarios pesqueros especialmente acusado en 1973". INE (La Renta Nacional en 1975 y su distribución, 1976, p. 137) se olvida que esta recuperación (que para el sector agrario abarca sólo los años 1972-73) sigue a un largo período de incremento de las transferencias negativas que arranca de 1967, de tal forma que la situación resultante, incluso en 1973, es comparativamente más desventajosa para el sector que cualquier período anterior a excepción del paréntesis de 1970 a 1972. En conclusión, puede afirmarse que resulta más interesante el estudio del perfil de la serie en el largo plazo que las conclusiones referentes a determinados años en las que no se tienen en cuenta las situaciones relativas de partida.
- (13).- En mi opinión sería necesario un estudio comparado de la evolución de la productividad global y la rentabilidad por sectores para poder afirmar tajantemente la existencia de transferencias intersectoriales de ganancias de productividad, como el realizado para la economía francesa por Sautter, ch. "L'efficacité et la rentabilité de l'économie française de 1954 à 1974". (Economie et statistique, nº 68, junio 1975, p. 7-21)
- (14).- Resulta curioso observar cómo la costumbre generalizada de utilizar períodos de estudio que abarcan hasta los años terminados en cero y cinco ha "perjudicado" la valoración de los resultados del sector agrario que precisamente en los años 1964-65 y 1970 experimenta caídas en su producción por razones climáticas. Por ejemplo, si consideramos el período 1965-71 (salvo el año 1970; cinco años) la productividad aparente del factor trabajo crece el 7,5 en tasa anual acumulativa y en el mismo período pero ahora, sin exceptuar el año 1970 (seis años), crece al 6,7 lo que representa una tasa media anual acumulativa, también muy superior a la que figura en el cuadro 14 para 1964-71 de 4,84.
- (15).- Cf. Martín, C. y otros. "Cambios en la estructura interindustrial española 1962-75". Madrid. Fundación INI. 1981. Serie E, nº16. p. 113-114.
- (16).- Cf. Martín, C. y otros. Op. cit. y Segura, J. "Cambios en la estructura interindustrial de la economía española: 1962-1975". Madrid. Mimeo. 1982
- (17).- Malassis, L. "Economía Agro-alimentaire". París. Cujas. 1973. p. 357-358.
- (18).- Cf. Craik, C. "La formación de los precios alimenticios". Madrid. Banco España. 1983.
- (19).- Recuérdese el cuadro 8 del capítulo II, también véase Redacción ICE. "Co

yuntura económica española"(ICE, nº 412, diciembre,1967, p. 41-64).

- (20).- Para una explicación del esquema de formación de los precios alimenticios en España Cf. Craik, C. Op. cit.Cuadro 1.
- (21).- I. Fenollar, R.J. "La formación de la agroindustria en España 1960-1970". Madrid. Mº de Agricultura. 1978. p. 30 y ss.
- (22).- INE (La Renta Nacional en 1975 y su distribución. Op. cit. p. 84-86).
- (23).- INE (La Renta Nacional en 1977 y su distribución, 1978, p. 78. Cuadro III -1-7).

131

159

CAPITULO IV
=====

PRODUCTIVIDAD Y RENTABILIDAD DE LA AGRICULTURA

... la opinión solo puede oponerse de dos modos á los progresos de la agricultura: primero, ó presentándole á la autoridad del gobierno como objeto secundario de su favor, y llamando la atención hacia otras fuentes de riqueza pública; segundo, ó presentando á sus agentes medios menos directos y eficaces, ó tal vez erróneos de promover la utilidad del cultivo y el aumento de las fortunas dependientes de él, porque en uno y otro caso, la nación y sus individuos sacarán de la agricultura menos ventajas, y será, por consiguiente menor la prosperidad de unos y otros.

Para profundizar en la explicación de los efectos de los cambios en la estructura de precios relativos resulta necesario estudiar cuál ha sido la evolución de la productividad global de la agricultura comparándola con la del conjunto de la economía. Se trata pues de determinar en que medida las variaciones de la productividad del sector agrario han condicionado, junto con la evolución relativa de los precios de los consumos intermedios y de la producción, la evolución del valor añadido agrario.

En este capítulo se aborda, en primer lugar, el cálculo de productividad global del sector agrario de 1964 a 1980, ya que no resulta posible disponer de datos estadísticos suficientemente fiables anteriores a aquel año. En segundo lugar, se determina la variación del valor de las ganancias de productividad conservadas en el sector agrario. En tercer lugar, se estudia la evolución en los mismos años de la rentabilidad del capital agrario. Por último se compara la evolución de la productividad global y la rentabilidad del capital de la agricultura con la del conjunto de la economía española.

Las medidas de productividad global cuantifican cómo unos recursos - dados son utilizados para obtener en mayor cantidad un producto, lo que se valora positivamente como una mejora de eficacia. Igualmente si usando menos cantidad de factores se obtiene una cantidad igual de producto (o mayor) hablamos de una mejora de eficacia. Como comparamos situaciones diferentes en que tanto la cantidad empleada de factores, y por tanto su combinación, como la cantidad de productos obtenidos se alteran, en la práctica lo que se compara es la relación entre variaciones en el uso de factores y cambios en los productos obtenidos. Esto exige obtener un índice de recursos empleados y un índice de producto obtenido. Ambos índices se obtienen por una valoración a precios constantes. Siempre que la relación índice de producto (output)/índice de recursos (input) crece en el tiempo, decimos que hay un incremento de eficacia productiva. Se obtiene más con menos.

El concepto de rentabilidad difiere de la productividad en cuanto que el primero se refiere a las ganancias empresariales. Pueden darse incrementos de productividad sin que haya aumentos de rentabilidad. Por ejemplo, el monopolista puede tener interés en aumentar el beneficio no aumentando la producción y, por tanto, disipando aquella mejora de productividad que surgiría de las economías de escala (1).

En principio podría esperarse que las empresas o ramas de la economía que mejoran su eficacia fueran también las que obtuvieran incrementos de rentabilidad. Sin embargo en una situación inflacionista en la que se producen alteraciones de precios relativos pueden darse fácilmente transferencias de las ganancias de productividad entre sectores. El cuadro 1 ilustra cómo pueden darse distintas combinaciones de variaciones en la productividad, el valor añadido sectorial y los precios. En él se supone una economía con sólo dos ramas de actividad, una de ellas la A, tiene ganancias débiles de productividad y la otra, B, fuertes incrementos. El esquema I ilustra una situación en la que la rama A incrementa su nivel de precios mientras la B los disminuye en igual proporción, de tal forma que sin alterarse el nivel de precios de la economía la rama con un nivel bajo de crecimiento de su productividad, A, logra aumentar los salarios y beneficios en la misma proporción que la rama B, que ha tenido un fuerte incremento de productividad.

El esquema II presenta una situación en que cada una de las ramas obtiene ganancias en sus ingresos iguales a sus variaciones de productividad en una situación de estabilidad de precios.

En el esquema III se presenta una situación típica en los procesos -

CUADRO 1
VARIACIONES DE PRODUCTIVIDAD Y PRECIOS POR RAMAS DE ACTIVIDAD
(Tasas anuales de variación)

Esquemas	I		II		III	
	A	B	A	B	A	B
Rama de actividad						
Productividad de la rama	+1	+7	+1	+7	+1	+7
Incremento de los salarios y beneficios	+4	+4	+1	+7	+7	+7
Precios de los productos de las ramas	+3	-3	0	0	+6	0
Productividad nacional	+4		+4		+4	
Nivel general de precios	0		0		+3	

FUENTE: Euvrard, F. "L'impossible politique des revenus?" (Droit Social, enero 1972).

inflacionistas donde la remuneración de los factores de ambas ramas crecen de forma similar pero precisamente la rama A, con bajas ganancias de eficacia, incrementa sus precios por encima del nivel general de la economía.

Tanto en el esquema I como en el III se dan transferencias de productividad entre las ramas pero en el segundo caso, además, se genera un crecimiento del nivel de precios de la economía (2).

En el trabajo de Sautter (3) se observa cómo en Francia durante la década 1959-69 los sectores siderúrgico, madera y construcción naval-aeronáutica-armamento presentan tasas de eficacia superiores a la media con rentabilidades inferiores mientras que, por el contrario, los sectores servicios, comercio, papel y editoriales, construcción y obras públicas e industrias diversas y de consumo obtienen rentabilidades superiores a la media con tasas de productividad por debajo de ella.

Durante este período la agricultura francesa aumentó su productividad por encima del promedio de las ramas mientras las industrias agroalimentarias (IAA) tenían tasas de eficacia inferiores a la media (4).

Aquí vamos a analizar cuál ha sido la evolución de la productividad global y la rentabilidad del sector agrario español, comparándolas con las de la economía en su conjunto, para avanzar en la interpretación de los resultados alcanzados en el cálculo de las transferencias de renta vía precios.

IV.1. LA PRODUCTIVIDAD GLOBAL

Aun siendo consciente de los problemas teóricos planteados en torno a la utilización de funciones de producción agregada (5), es imposible realizar un cálculo de productividad global a este nivel sin utilizar una fórmula que no tenga detrás una función de producción macroeconómica (6). Sin embargo, considero con Solow que las funciones de producción macroeconómicas son "o una parábola ilustrativa, o, de lo contrario, un simple ingenio para manejar los datos, para utilizarlos en tanto dé buenos resultados empíricos, y abandonarlos tan pronto como ocurra lo contrario, o tan pronto como aparezca algo mejor" (7).

Veamos pues en primer lugar cuáles son los supuestos implícitos en cálculo de la productividad global:

Partimos de la existencia de una función de producción agregada para el sector agrario que cumple las condiciones de separabilidad débil en dos subconjuntos formados respectivamente por los productos y los insumos y el tiempo. Esta función puede escribirse como sigue:

$$Y_t = F^t (K_{1t} \dots K_{pt} ; L_{1t} \dots L_{st} ; t)$$

siendo: Y_t el agregado de los productos (outputs) en el momento t del tiempo; K_{jt} y L_{jt} cada uno de los insumos de capital y de trabajo respectivamente, - siempre en el momento t . La función F debe cumplir las propiedades de diferenciabilidad y concavidad.

Si además la función cumple las condiciones de separabilidad débil - para una partición en dos subconjuntos de los insumos (de capital y trabajo), puede afirmarse que existen agregados consistentes de los distintos insumos de capital y también de los diferentes insumos de trabajo (8). Por tanto existe un insumo de trabajo y otro de capital con lo cual podemos expresar la función de producción como:

$$Y_t = F^t(K, L, t)$$

Las participaciones en el valor añadido del período t de los insumos de trabajo y capital los representamos por α y β respectivamente, siendo:

$$\alpha = \frac{P_k \cdot K}{P_a \cdot Y}$$

y

$$\beta = \frac{P_L \cdot L}{P_a \cdot Y}$$

donde:

P_a = precio de producto (output)

P_k = precio del insumo de capital

P_L = precio del insumo de trabajo

Siempre que se cumpla que los precios de los factores igualan el valor de sus productividades marginales nos encontramos en situación de equilibrio. Esto es, se igualan las participaciones de los insumos en el valor del producto con sus correspondientes elasticidades del producto con respecto a cada insumo:

$$\alpha = \frac{\partial^{L_n} Y}{\partial^{L_n} K} (K, L, t)$$

$$\beta = \frac{\partial^{L_n} Y}{\partial^{L_n} L} (K, L, t)$$

Por último, la función de producción debe tener rendimientos constantes de escala cumpliéndose que:

$$\alpha + \beta = 1$$

A partir de aquí (9) se puede medir la variación de la productividad (I_p) como la relación entre el producto efectivamente obtenido en el momento t_1 (Y_1) y el producto teórico (Y_1^*), esto es, el que se hubiera obtenido, siempre en el momento t_1 , en la hipótesis de que las variaciones de la producción fueran imputables sólo a la variaciones de las cantidades empleadas de trabajo y capital.

$$oI_{P_1} = Y_1 / Y_1^* \quad [1]$$

El producto teórico (Y_1^*) es igual a la remuneración del trabajo en el momento t_0 (αY_0) multiplicado por el índice de variación de la cantidad de trabajo empleada (L_1/L_0), más la remuneración del capital en el mismo momento del tiempo (βY_0) multiplicado por el índice de variación de la cantidad de capital empleado en términos de valor (K_1/K_0).

$$Y_1^* = \alpha Y_0 (L_1 / L_0) + \beta Y_0 (K_1 / K_0) \quad [2]$$

La fórmula para medir las variaciones de la productividad global a partir de las ecuaciones [1] y [2] es pues:

$$oI_{P_1} = \frac{Y_1}{\alpha Y_0 (L_1 / L_0) + \beta Y_0 (K_1 / K_0)} \quad [3]$$

Para el cálculo de la productividad global en el año n de la agricultura he utilizado la expresión [3] que para su aplicación práctica puede escribirse:

$$P_G = \frac{(VAB_n / VAB_{n-1})}{\alpha_{n-1} (N_n / N_{n-1}) + \beta_{n-1} (K_{n-1} / K_{n-2})} \cdot 10^2 \quad [4]$$

donde el numerador recoge las variaciones del valor añadido bruto al coste de los factores en pesetas constantes mediante un índice base 100 en el año anterior. El denominador recoge en el primer sumando la participación de la remuneración del trabajo en el VAB_{cf} del año $n-1$ en tanto por uno multiplicada por la variación de la población ocupada en agricultura expresada mediante un índice base 100 en el año anterior. La participación de la remuneración del capital en el valor añadido bruto aparece como factor de ponderación de la variación del fondo de capital en pesetas constantes entre el año $n-2$ y el año $n-1$ (mediante un índice de base 100 en el año $n-2$), ya que los datos del fondo de capital, al referirse al 31 de diciembre de cada año, expresan el capital disponible para ser utilizado en la producción durante el año siguiente al de referencia.

Algunos bienes de capital comprados a lo largo del año pueden ser utilizados durante una parte del mismo, como por ejemplo los tractores, y en este sentido, al considerar el fondo de capital como el disponible al comienzo del año se está infravalorando el capital realmente utilizado en la producción durante ese año, pero también existe otra parte de las inversiones que no comienzan a utilizarse hasta un periodo de tiempo que puede perfectamente ser superior al año, como es el caso de las construcciones y plantaciones (vid, olivo, frutales, etc) por tanto, no puede llegarse con la información estadística disponible a una formulación más precisa pues sería necesario disponer de datos mensuales de FBCF o periodos de maduración de la inversiones.

Los datos sobre la estructura de la FBCF agraria señalan que las inversiones en maquinaria suponen la mitad de la realizada, mientras el resto consiste en mejoras permanentes, plantaciones y construcciones, pero esta estructura no me parece motivo suficiente para adoptar la solución salomónica que suele utilizarse en los trabajos sobre el sector industrial de considerar como fondo de capital la media aritmética entre los valores registrados al comienzo y al final de año, pues algunas mejoras permanentes, y sobre todo algunas plantaciones, superan ampliamente el año en sus periodos de maduración. Así pues he preferido considerar como capital el que se encuentra disponible al comienzo del año considerando que al utilizar una serie histórica de valores los errores introducidos por esta opción pueden ser despreciados.

Para calcular los índices incluidos en la fórmula 4 de productividad global he partido de las series revisadas de macromagnitudes del sector agrario recientemente publicadas por el Ministerio de Agricultura (10). Esta fuente permite calcular sin mayores problemas el índice del valor añadido bruto a coste de los factores (VAB_{cf}), así como el correspondiente a la población ocupada en agricultura (N), a partir de la serie homogenizada obtenida por el Grupo de Trabajo sobre Problemas de Empleo del Ministerio de Economía (Población, Actividad y Ocupación en España) para el periodo 1964-78 y los datos de la Encuesta de Población Activa (EPA) del Instituto Nacional de Estadística para 1979 y 1980.

Sin embargo, para obtener la participación de la remuneración del trabajo en el valor añadido de forma que ésta recoja la estructura de la población ocupada en la agricultura, según su sexo y el número de horas trabajadas anualmente por los trabajadores por cuenta propia y los asalariados, ha sido necesario completar las series disponibles según se especifica en el apéndice II. Esto permite llegar a la serie 1963-80 de distribución funcional de la renta agraria que recoge el cuadro 2 donde la remuneración del trabajo (columna 4)

CUADRO 2

DISTRIBUCION FUNCIONAL DE LA RENTA AGRARIA 1963-80
(Serie Revisada) (millones de pts)

AÑO	Excedente Neto de Explotación (2)									
	<u>1</u> 10 ⁶ pts	<u>2</u> 10 ⁶ pts	<u>3</u> 10 ⁶ pts	<u>4</u> 10 ⁶ pts	<u>5</u> 10 ⁶ pts	<u>6</u> 10 ⁶ pts	<u>7</u> 10 ⁶ pts	<u>8</u> 10 ⁶ pts	<u>9</u> 10 ⁶ pts	<u>10</u> %
1963	45.117,4	63.576,0	596,6	109.290,0	2.648,4	3.108,7	76.314,1	139.890,1	-	-
1964	36.176,3	80.908,3	698,5	117.783,1	2.660,5	2.578,8	56.617,3	137.525,6	184.143,2	63,96
1965	36.935,7	81.664,8	585,7	119.186,2	2.802,2	2.990,7	69.908,9	151.573,7	200.047,1	59,58
1966	41.863,0	98.378,0	573,1	140.814,1	2.234,2	3.538,5	71.812,6	170.190,6	224.314,7	62,78
1967	44.366,2	106.243,7	3.091,0	153.700,8	2.304,6	4.468,5	64.313,1	170.556,8	231.986,6	66,25
1968	46.359,8	116.780,3	2.624,0	165.764,1	2.385,6	5.772,6	61.033,9	177.814,2	242.891,3	68,25
1969	49.195,2	122.446,8	2.809,0	174.451,0	2.403,1	7.362,4	63.960,4	186.407,2	257.475,5	67,75
1970	55.546,7	135.143,3	4.109,0	194.709,0	2.891,2	9.141,4	30.158,4	165.301,7	247.010,0	78,83
1971	54.760,9	148.485,7	7.725,0	210.971,6	3.367,5	10.215,4	58.827,7	207.313,4	294.776,8	71,57
1972	58.543,7	163.012,9	6.524,0	228.080,6	3.808,6	10.869,8	73.568,6	236.581,5	328.474,2	69,44
1973	69.034,7	181.354,9	6.804,0	257.193,6	3.757,8	13.696,9	96.989,0	278.343,9	385.291,7	66,75
1974	90.187,0	230.435,7	8.188,0	328.810,7	4.198,0	17.848,2	67.176,9	297.612,6	434.688,1	75,64
1975	94.389,7	253.017,5	9.263,0	356.670,2	5.312,7	22.148,8	105.342,6	358.360,1	509.221,8	70,04
1976	117.571,8	303.936,9	10.915,0	432.423,7	6.906,5	26.804,4	95.346,9	399.283,8	585.229,3	73,89
1977	142.943,8	357.840,4	15.503,0	516.287,2	5.359,8	35.245,2	137.188,5	495.028,9	725.851,1	71,13
1978	173.676,7	433.864,6	20.070,0	627.611,3	3.577,6	43.281,5	155.084,2	588.948,8	871.744,0	71,99
1979	184.271,0	485.127,3	19.797,0	689.195,3	2.275,1	54.318,1	114.333,1	599.460,4	911.101,1	75,64
1980	188.325,0	499.583,6	19.644,0	707.552,6	2.618,0	69.009,3	145.126,2	644.709,8	982.890,1	71,99

COLUMNA:

- 1 = Asalariados
- 2 = No Asalariados
- 3 = Cuotas Empresariales S.S. Agraria
- 4 = Columna 1 + Columna 2 + Columna 3 → Total Trabajo
- 5 = Impuestos Directos
- 6 = Intereses a Capitales Ajenos

CUADRO 2 (Continuación)

7 = ICP + RT + B

8 = Columna 7 + Columna 2 → Disponibilidades Empresariales

9 = VAB cf.

10 = (Columna 4 / Columna 8). 10^2 → Participación del Trabajo en el VAB; %

NOTAS:

(P) .- Provisional

(A) .- Avance

(1) .- Descontados 2.000 millones de pts. subvencionados por el M^º de Agricultura y Pesca.

(2) .- Excedente Neto de Explotación en la terminología de la SGT, esto es, incluyendo remuneración de los no asalariados

FUENTE: Elaboración propia a partir de los datos del M^º de Agricultura (Cuentas del Sector Agrario, n^º 6 Op. cit.) y (Distribución funcional ... Op. cit.)

CUADRO 3
TRABAJO, CAPITAL Y VALOR AÑADIDO AGRARIOS

AÑO	\bar{K} 10 ⁹ pts de 1970	α (%)	TASA ANUAL DE VARIACION		
			\bar{K} (%)	VAB cf (%)	N (%)
1963	2.130,5	—	—	—	—
1964	2.081,8	63,96	- 2,29	—	—
1965	1.835,8	59,58	- 7,01	- 6,5	- 0,74
1966	2.251,5	62,78	16,31	6,4	0,59
1967	2.338,3	66,25	3,86	5,4	- 3,44
1968	2.438,4	68,25	4,28	- 1,2	- 1,76
1969	2.538,0	67,75	4,08	2,2	- 3,16
1970	2.635,2	78,83	3,83	- 1,9	- 4,89
1971	2.745,8	71,57	4,20	11,3	- 4,38
1972	2.845,2	69,44	+ 3,62	0,6	- 3,30
1973	2.750,5	66,75	- 3,33	4,8	- 3,82
1974	2.601,3	75,64	- 5,42	5,4	- 3,32
1975	2.459,1	70,04	- 5,47	0,5	- 7,13
1976	2.345,3	73,89	- 4,63	+ 5,7	- 7,84
1977	2.198,7	71,13	- 6,25	- 4,0	- 6,84
1978	2.070,5	71,99	- 5,83	+ 7,1	- 3,09
1979	2.011,4	75,64	- 2,85	- 3,3	- 6,24
1980	—	71,99	—	10,1	- 7,50

COLUMNAS:

\bar{K} = Riqueza agraria en 10⁹ pts constantes de 1970.

VAB cf = Valor Añadido Bruto al coste de los factores del sector agrario en pts. constantes.

N = Población ocupada en agricultura.

α = % que la remuneración de trabajo incluidas cuotas S.S. Agraria supone en el VAB agrario al coste de los factores.

FUENTE: Elaboración propia a partir de los datos de los Cuadro 2, y de los apéndices II y III.

incluye tanto la remuneración del trabajo asalariado como la imputada a los no asalariados (trabajadores por cuenta propia y ayudas familiares) y las cuotas de la Seguridad Social Agraria (11). Finalmente la serie anual del fondo de capital agrario a precios constantes la he reconstruido a partir de los cuatro inventarios disponibles según se detalla en el apéndice III.

Las series anuales de variación de la población ocupada, el fondo de capital y el valor añadido, en pesetas constantes, así como la participación de la remuneración del trabajo en el valor añadido, quedan recogidas en el cuadro 3 completando así los datos necesarios para calcular la evolución de la productividad global según la fórmula [4]. Los resultados se presentan en el cuadro 4, primero expresados mediante un índice con base 100 en el año anterior (P_G') y, a continuación, en forma de índice con base en el primer año (P_G). Puede apreciarse que, a pesar de las oscilaciones propias de la producción agrícola, solamente en tres años (1965, 1968 y 1970) aparece una tasa de variación anual de la productividad global negativa (12). A largo plazo las mejoras de eficacia productiva de la agricultura son muy escasas hasta 1972 pero, a partir de este año, se observa un fuerte crecimiento de la productividad global agraria hasta el final del periodo estudiado.

La relación capital/trabajo crece a tasas anuales superiores al 6% entre 1965 y 1972 pero posteriormente se debilita el proceso de sustitución de trabajo por capital. Por su parte, la relación capital/producto también presenta un cambio de tendencia a partir de 1972 en que aparecen sistemáticamente tasas anuales de variación negativa excepto en 1979 (cuadro 5).

CUADRO 4

PRODUCTIVIDAD DE LA AGRICULTURA

AÑO	Indice base 100 en el año anterior				α_{n-1}	P_G (1964=100)
	P'_n	K'_{n-1}	N'_n	P'_G n-1=100		
n						
1964	-	-	-	-	-	100
1965	93,50	97,71	99,26	94,73	0,6396	94,73
1966	106,4	92,99	100,59	109,11	0,5958	103,36
1967	105,4	116,31	96,56	101,43	0,7278	104,84
1968	98,8	103,86	98,24	98,67	0,6625	103,44
1969	102,2	104,28	96,84	103,02	0,6825	106,57
1970	104,8	98,1	95,11	81,67	0,6775	87,03
1971	111,3	103,83	95,62	114,32	0,7883	99,50
1972	100,6	104,20	96,70	101,79	0,7157	101,28
1973	104,8	103,62	96,18	106,45	0,6944	107,81
1974	105,4	96,67	96,68	99,99	0,6675	107,80
1975	100,5	94,58	92,87	107,73	0,7564	116,14
1976	105,7	94,53	92,16	113,81	0,7004	132,18
1977	96,0	95,37	93,16	102,41	0,7389	135,37
1978	107,1	93,75	96,91	111,57	0,7113	151,03
1979	96,7	94,17	93,76	103,01	0,7199	155,58
1980	110,1	97,15	92,50	117,59	0,7564	182,94

COLUMNAS:

P'_n = Variación real de la producción = $(\overline{VAB}_n / \overline{VAB}_{n-1}) \cdot 10^2$

K'_{n-1} = Variación real del fondo de capital = $(\overline{K}_{n-1} / \overline{K}_{n-2}) \cdot 10^2$

α_{n-1} = Participación de la remuneración del trabajo en el VAB cf (incluidas cotizaciones a la S.S.)

$\beta_{n-1} = 1 - \alpha_{n-1}$

N'_n = Variación del nº de personas ocupadas $(N_n / N_{n-1}) \cdot 10^2$

P'_G = Productividad Global, variación respecto al año anterior

P_G = Productividad Global, índice 1964=100

$$P_G = \frac{(\overline{VAB}_n / \overline{VAB}_{n-1})}{\alpha_{n-1} (N_n / N_{n-1}) + \beta_{n-1} (K_{n-1} / K_{n-2})} \cdot 10^2$$

CUADRO 5

EVOLUCION DE LAS RELACIONES CAPITAL/PRODUCTO Y CAPITAL/TRABAJO EN LA AGRICULTURA.
(tasas anuales de variación)

<u>AÑO</u>	<u>CAPITAL/PRODUCTO</u>	<u>CAPITAL/TRABAJO</u>
1965	-0,50	-6,32
1966	9,28	15,62
1967	-1,45	7,54
1968	5,55	6,16
1969	1,87	7,48
1970	5,81	9,16
1971	-6,40	8,98
1972	3,00	7,15
1973	-7,72	0,50
1974	-10,30	-2,17
1975	-5,92	1,79
1976	-9,75	3,49
1977	-2,31	0,64
1978	-12,10	-2,83
1979	0,49	3,81

FUENTE: Elaboración propia

IV.2. VALOR DE LAS GANANCIAS DE PRODUCTIVIDAD CONSERVADAS EN LA AGRICULTURA.

Las variaciones del valor de la producción del sector agrario dependen, por una parte, de los incrementos en las cantidades de insumos, tanto intermedios como primarios, respecto a la cantidad de producto final y, por otra, de las alteraciones de los precios relativos de los insumos y el producto. Resulta por tanto interesante cuantificar cuál ha sido la influencia de las ganancias de productividad global y de las alteraciones de los precios relativos de factores y productos en la creación y distribución del "excedente económico" de la agricultura. De esta forma podemos apreciar cómo las modificaciones de las relaciones de precios conducen en realidad a transferencias del valor de las ganancias de productividad dentro del propio sector (reparto intrasectorial) y en el conjunto de la economía nacional (reparto extrasectorial) (13).

Las ganancias de productividad conservadas en la agricultura dependen del crecimiento de la eficacia técnica y de la relación de precios de los productos y los consumos intermedios, esto es:

$$r_{RC} = r_{PG} + r_{PV}$$

donde r_{RC} es la tasa anual de variación de las ganancias de productividad conservadas; r_{PG} es la tasa de variación anual de la productividad global, es decir, de la relación entre crecimiento del valor añadido agrario y el incremento ponderado de los insumos de trabajo y capital; y r_{PV} es el deflactor del valor añadido agrario al coste de los factores, expresado también en tasa anual de variación, que recoge por tanto las alteraciones de precios relativos producto/insumos intermedios (14).

Los resultados de este cálculo para la agricultura española quedan recogidos en el cuadro 6. Merece la pena destacar cómo el crecimiento del valor de las ganancias de productividad es débil entre 1967 y 1970, con tasas incluso negativas; posteriormente se aprecia una recuperación en el trienio 1971-73 y, tras una brusca caída en 1974, se inicia una vigorosa recuperación en el -

trienio 1976-78. En los dos últimos años las ganancias de productividad conservadas desaceleran su crecimiento por el bajo crecimiento del deflactor del valor añadido agrario que resulta inferior, en media, al incremento de la productividad global, situación esta contraria a la subsistente hasta ese momento.

CUADRO 6

VALOR DE LAS GANANCIAS DE PRODUCTIVIDAD CONSERVADAS

EN LA AGRICULTURA

(tasa anuales de variación)

<u>AÑO</u>	<u>r_{PG}</u>	<u>r_{PV}</u>	<u>r_{RC}</u>
1965	-5,27	16,24	10,97
1966	9,11	5,36	14,47
1967	1,43	-1,87	-0,44
1968	-1,33	5,98	4,65
1969	3,02	3,74	6,76
1970	-18,33	-2,23	-20,56
1971	14,32	7,20	21,52
1972	1,79	10,76	12,55
1973	6,45	11,98	18,43
1974	-0,01	6,99	6,98
1975	7,73	16,59	24,32
1976	13,81	8,75	22,56
1977	2,41	29,24	31,65
1978	11,57	12,11	23,68
1979	3,01	8,11	11,12
1980	17,59	-1,25	16,34

r_{PG} = productividad global agraria

r_{PV} = deflactor de VAB_{Cf} agrario

r_{RC} = valor de las ganancias de productividad conservadas

FUENTE: Elaboración propia.

La remuneración unitaria del capital, definida como la relación a precios corrientes entre el Excedente Neto de Explotación (ENE_n) y el fondo de capital agrario (K_{n-1}), esto es, ENE_n / K_{n-1} , puede compararse con la evolución de la productividad global. En el cuadro 7 se observa cómo el crecimiento de la productividad global ha sido mucho más rápido que el de la remuneración del capital por unidad, excepto en los bienios 1964-65 y 1972-73. Por el contrario, el índice de salarios agrarios ha ido incrementándose sistemáticamente por delante del de productividad global del sector (cuadro 7). En cualquier caso, no debe olvidarse que, a pesar de las dificultades estadísticas para establecer comparaciones rigurosas, puede afirmarse que el salario medio agrario es sensiblemente inferior al de las actividades no agrarias.

CUADRO 7

INDICES COMPUESTOS PRODUCTIVIDAD GLOBAL/SALARIO Y PRODUCTIVIDAD GLOBAL/REMUNERACION DEL CAPITAL POR UNIDAD.

	P_G / W_a (1964=100)	P_G / r_u (1964=100)
1964	100	100
1965	85,42	80,75
1966	81,26	87,00
1967	74,25	116,27
1968	67,92	127,74
1969	63,62	133,71
1970	45,02	186,84
1971	46,80	146,43
1972	42,41	140,24
1973	37,89	132,77
1974	28,65	170,43
1975	26,45	138,31
1976	24,01	174,75
1977	19,16	145,31
1978	16,88	165,91
1979	14,82	208,64
1980	15,40	222,39

P_G / W_a = Índice relativo productividad global agraria/salario medio agrario

P_G / r_u = Índice relativo productividad global agraria/remuneración del capital por unidad

r_u = (Excedente Neto de Explotación)_n / (Capital agrario)_{n-1}; en pts corrientes

FUENTE: Elaboración propia

El salario medio agrario por jornada era en 1964, aproximadamente, el 71% de la retribución media en los sectores no agrarios (suponiendo una jornada homogénea de ocho horas). Esta desigualdad se ha venido acentuando en la última década como consecuencia de las diferentes tasas medias anuales acumulativas de crecimiento de las retribuciones en los distintos sectores, como puede apreciarse en el siguiente cuadro:

CUADRO 8
EVOLUCION DE LOS SALARIOS
(tasas medias anuales acumulativas)

	<u>1970 - 80</u>
1. Ganancia media por hora trabajada	22,42
2. Ganancia media por trabajador	21,20
3. Salario medio agrario	18,14

FUENTE: Elaboración propia a partir de:

(1) y (2) - INE (Encuestas de Salarios) y Banco de España (Informe Anual 1981, p.420)

(3) - Ministerio de Agricultura (Anuario de Estadística Agraria, 1981, op. cit.)

Pero, siendo el crecimiento de los salarios en el campo inferior al de los otros sectores, sin embargo es muy superior al incremento de los precios percibidos por los agricultores. En efecto, el índice compuesto precios percibidos por los agricultores/salarios medio agrario pagado ha venido cayendo sistemáticamente desde 1965 como se puede ver en el cuadro 9. Esto explica que, aun con una tasa media anual acumulativa de disminución de la población ocupada en agricultura del -4,1% en 1964-80, la participación de la remuneración del trabajo (incluida remuneración de los asalariados, más la de los no asalariados y las cuotas de la Seguridad Social Agraria) en el valor añadido bruto al coste de los factores del sector no ha disminuido. Es más, la participación de la re

muneración del trabajo en el valor añadido ha ido aumentando, desde 1974 en adelante supera siempre el 70% del VAB_{cf}, aun cuando la población ocupada en agricultura se redujo a una tasa media anual acumulativa durante 1974-80 del -7,7%, superior en 3,6 puntos a la media para el conjunto del periodo. En esta participación creciente de la remuneración del trabajo en el valor añadido ha influido también la reciente expansión de las cotizaciones sociales, ya que el volumen de las cuotas pagadas a la Seguridad Social Agraria se ha multiplicado por 2,12 entre 1974 y 1980 en pesetas corrientes; en el mismo periodo, el salario medio se multiplicó por 3,16. Además se ha producido un descenso de la participación en la remuneración del trabajo, excluidas cotizaciones sociales, de los trabajadores asalariados que pasan de percibir el 41,51% en 1963 al 27,38% en 1980 (cuadro 2).

La participación de los "Gastos Fuera" (GF) del sector en la Producción Final Agraria (PFA) ha crecido, en pesetas constantes, a una tasa media anual acumulativa del 15,86 (1964-80), acelerada en los últimos siete años hasta alcanzar el 19,39% (1974-80). De esta forma los Gastos Fuera han visto incrementarse su participación en el valor de la PFA desde el 21,6% en 1964 al 35,2% en 1980 (15). Esta evolución nos da idea de las importantes repercusiones del cambio de tendencia que se produce a partir de 1973 en la relación de precios percibidos por los agricultores/precios pagados por los agricultores. En efecto, la continua mejora que venía experimentando este indicador (con sólo dos caídas puntuales en 1967 y 1971) se trunca por la brusca caída de 1974 que vuelve a repetirse en 1979-80 (véase cuadro 9).

Finalmente se compara en el cuadro 9 la relación entre los precios percibidos por los agricultores, por una parte, y, por otra, lo precios pagados por los agricultores y salarios agrarios, adecuadamente ponderados según la participación de los gastos fuera y la remuneración de los asalariados en la PFA. El resultado (cuadro 9) señala un continuo deterioro de esta relación solamente interrumpido por las recuperaciones de 1972 y 1975-77.

CUADRO 9

INDICE COMPUESTOS PRECIOS PERCIBIDOS/PAGADOS Y SALARIOS

<u>AÑOS</u>	<u>Percibidos</u>		<u>Percibidos</u>		<u>Percibidos</u>	
	<u>Pagados</u>		<u>Pagados + Salarios I</u>		<u>Salarios</u>	
	<u>(1964=100)</u>		<u>(1964=100)</u>		<u>(1964=100)</u>	
1964	100		100		100	
1965	112,8		109,5		105,0	
1966	113,5		105,2		95,0	
1967	107,6		96,1		83,0	
1968	113,5		98,3		81,9	
1969	117,4		97,8		78,3	
1970	112,1		87,9		66,5	
1971	113,8		86,8		64,2	
1972	123,0		88,7		62,6	
1973	124,9		86,5		59,6	
1974	104,9		72,0		49,0	
1975	113,4		74,3		49,1	
1976	114,4	100	68,6	100	43,2	100
1977	130,9	114,6	75,6	110,2	42,5	98,4
1978	133,0	116,3	74,1	108,0	38,0	87,9
1979	122,2	106,8	67,8	98,8	34,5	79,8
1980	102,5	89,6	58,2	84,9	31,4	72,7

FUENTE: M² de Agricultura (Cuentas del Sector Agrario, n²⁶, op. cit.) y (Anuario de Estadística Agraria, 1975 y 1980, op. cit.)

IV.3. RENTABILIDAD DEL CAPITAL AGRARIO.

En el apartado siguiente se estudia el efecto de la evolución de la productividad global y los cambios de los precios relativos de factores y productos en la rentabilidad del capital agrario.

La rentabilidad se define como la relación a precios corrientes entre el flujo de remuneraciones del capital y el fondo de capital disponible.

Con el fin de facilitar las comparaciones con los resultados de otros trabajos y lograr una visión completa de la evolución de la rentabilidad nominal, he calculado cuatro indicadores diferentes que coinciden con los más utilizados en los estudios sobre el tema. Las fuentes estadísticas y los resultados obtenidos para los años 1963-80 figuran en el cuadro 14.

El primero de los --
indicadores, denominado remuneración del capital por unidad (r_u), se calcula como la relación entre el Excedente Bruto de Explotación obtenido a lo largo del año y el capital disponible al comienzo de ese año. Como ya he señalado anteriormente, al ser sumamente difícil establecer el periodo de maduración de los diversos elementos que componen la inversión en agricultura, selvicultura, ganadería, caza y pesca fluvial, se toma como capital el existente al comenzar el año, pues al tratarse de una serie histórica y no haberse producido alteraciones bruscas en la estructura de la inversiones las distorsiones introducidas pueden considerarse despreciables; además, ya que éste ha sido el método adoptado para calcular la productividad, es necesario respetarlo para mantener la coherencia que requieren los datos para ser luego comparados. Este criterio se ha mantenido también en los demás indicadores de rentabilidad calculados en el cuadro 10.

En el segundo caso se trata de medir la evolución de rentabilidad de los capitales propios de los agricultores, por tanto se relaciona el fondo de capitales propios (KP), obtenidos por la diferencia entre el capital agrario to

tal y los créditos concedidos al sector, con el flujo que los remunera, es decir, la suma de los intereses de capitales propios (ICP), renta de la tierra (RT) y beneficios (B). Se trata así de un indicador de la rentabilidad de los capitales propiedad de los empresarios agrarios. No resulta posible una mayor desagregación del flujo de remuneraciones entre ICP, RT y B por la insuficiencia de los datos estadísticos sobre el tema, so pena de realizar arriesgadas estimaciones.

La diferencia entre el segundo indicador, $(ICP+RT+B)/KP_n$, y el primero, r_u , viene determinada por la evolución de las amortizaciones y por las alteraciones en el nivel de endeudamiento del sector. Por tanto, la disminución más acentuada del segundo indicador hay que interpretarla como una consecuencia del creciente peso de las amortizaciones de maquinaria y el mayor nivel de endeudamiento que sufre el sector agrario a lo largo de la última década, y eso que solamente se han considerado los préstamos concedidos por las instituciones financieras despreciando por tanto los contraídos con prestamistas no institucionales.

Un tercer indicador (utilizado en las publicaciones del Mº de Agricultura) es el denominado "rentabilidad de la actividad agraria" entendido como la relación Disponibilidades Empresariales/Capitales Propios de los agricultores; Se trata sin embargo de una medida "heterodoxa" de la rentabilidad al no referirse a la remuneración del capital, sino del capital y del trabajo de los empresarios agrarios, tratando de recoger así los cambios experimentados por la posición relativa de los cultivadores directos, ya que en la terminología de la SGT las Disponibilidades Empresariales (renta disponible de los empresarios y sus familias) engloban tanto los intereses de capitales propios (ICP), la renta de tierra (RT) y los beneficios (B) como la remuneración del trabajo no asalariado.

Este indicador no puede considerarse como una medida de rentabilidad, en sentido estricto y por su propia definición presenta valores más altos que los dos anteriores como puede apreciarse en el gráfico 1.

En cuarto y último lugar he elaborado (cuadro 10, última columna) un indicador de rentabilidad neta definida como la relación porcentual entre el Excedente Neto de Explotación (ENE) como flujo de remuneración del capital y el fondo de capital (K) o riqueza agraria (siempre a precios corrientes). Este ratio se diferencia del que hemos llamado remuneración del capital por unidad (r_u) en que se descuentan las amortizaciones (de la maquinaria) y por tanto se opera con el ENE y no con el Excedente Bruto de Explotación. Hay que señalar de todas formas que el ENE se define aquí como diferencia entre el VAB_{cf} menos las amortizaciones (de la maquinaria) y menos la remuneración del trabajo tanto asalariado como no asalariado, por lo que no coincide con la terminología de la SGT donde el Excedente Neto de Explotación incluye la remuneración de trabajo no asalariado, siendo esta diferencia muy importante en el sector agrario donde el trabajo no asalariado supone el 72,6% (1980) del valor de la remuneración total del trabajo (cuadro 2).

Al comparar la evolución de la rentabilidad del sector agrario según los cuatro indicadores elaborados como se hace en el gráfico 1, puede apreciarse cómo el comportamiento más diferenciado es el de la "rentabilidad de la actividad agraria" $\frac{DE_n}{K_{n-1}}$, es decir, desde el punto de vista de las disponibilidades empresariales, ya que como he señalado anteriormente no se trata de un indicador de la rentabilidad del capital solamente sino que influye en su comportamiento la evolución de las remuneraciones de los trabajadores por cuenta propia, siendo precisamente éste el factor más importante para explicar su recuperación desde 1970.

El resto de los indicadores presentan un cierto paralelismo en su evolución aunque en los últimos años las diferencias tienden a ampliarse por el efecto del creciente peso de las amortizaciones (de maquinaria) que afecta al comportamiento diferencial de la rentabilidad nominal $\frac{ENE_n}{K_{n-1}}$ respecto a la remuneración unitaria del capital (EBE/K_{n-1}). Por otra parte, el mayor volumen y encarecimiento de los recursos ajenos (créditos a la agricultura) acaba profundizando las di

CUADRO 10
EVOLUCION DE LA RENTABILIDAD DE LA AGRICULTURA
(1963-80)

<u>AÑOS</u>	<u>K</u> <u>(10⁹ pts)</u>	<u>C</u> <u>(10⁹ pts)</u>	<u>KP</u> <u>(10⁹ pts)</u>	<u>EBE</u> <u>(10⁹ pts)</u>	<u>ICP+RT+B</u> <u>(10⁹ pts)</u>	<u>DE</u> <u>(10⁹ pts)</u>
1963	1.416,8	62,160	1.354,6	—	76,3141	139,8901
1964	1.471,8	53,340	1.418,5	66,360	56,6173	137,5256
1965	1.502,2	66,183	1.436,0	80,861	69,9089	151,5737
1966	1.855,2	75,934	1.779,3	83,501	71,8126	170,1906
1967	2.034,3	90,693	1.943,6	78,286	64,3131	179,5568
1968	2.226,3	116,181	2.110,1	77,127	61,0339	177,8142
1969	2.398,4	133,379	2.265,0	83,025	63,9604	186,4072
1970	2.635,2	146,568	2.488,6	52,301	30,1584	165,3017
1971	2.971,0	165,679	2.805,3	83,805	58,8277	207,3134
1972	3.340,3	184,458	3.155,8	100,394	73,5686	236,5815
1973	3.575,7	220,823	3.354,9	128,098	96,9890	278,3439
1974	3.881,1	264,949	3.616,2	105,877	67,1769	297,6126
1975	4.319,0	296,167	4.022,8	152,552	105,3426	358,3601
1976	4.807,8	353,377	4.454,4	152,806	95,3469	399,2838
1977	5.729,8	414,129	5.315,7	209,564	137,1885	495,0289
1978	6.365,5	478,811	5.886,7	244,133	155,0842	588,9488
1979	7.160,4	559,612	6.600,8	221,906	114,3331	599,4604
1980	—	—	—	275,338	145,1262	644,7088

CUADRO 10 (continuación)

AÑOS	$\frac{EBE_n}{K_{n-1}} \cdot 10^2$	$\frac{(ICP+RT+B)_n}{KP_{n-1}} \cdot 10^2$	$\frac{DE_n}{KP_{n-1}} \cdot 10^2$	ENE (10 ⁹ pts)	$\frac{ENE_n}{K_{n-1}} \cdot 10^2$
	(%)	(%)	(%)		(%)
1963	—	—	—	—	—
1964	4,68	4,18	10,15	61,857	4,37
1965	5,49	4,93	10,69	75,702	5,14
1966	5,56	5,00	11,85	77,586	5,16
1967	4,22	3,61	9,59	71,087	3,83
1968	3,79	3,14	9,15	69,192	3,40
1969	3,73	3,03	8,83	73,726	3,31
1970	2,18	1,33	7,30	42,191	1,76
1971	3,18	2,36	8,33	72,410	2,75
1972	3,38	2,62	8,43	88,247	2,97
1973	3,83	3,07	8,82	114,444	3,43
1974	2,96	2,00	8,87	89,223	2,50
1975	3,93	2,91	9,91	132,805	3,42
1976	3,54	2,37	9,93	129,058	2,99
1977	4,36	3,08	11,11	177,794	3,70
1978	4,26	2,92	11,08	201,944	3,52
1979	3,49	1,94	10,18	170,927	2,69
1980	3,85	2,20	9,77	216,754	3,03

CUADRO 10 (continuación)

K = Fondo de capital agrario

C = Créditos al sector agrario (no se consideran los concedidos por prestamistas no institucionales)

KP = Capitales propios agrarios; $KP = K - C$

EBE = Excedente Bruto de Explotación = VAB cf - Remuneración del trabajo (tanto asalariado como no asalariado)

ENE = Excedente Neto de Explotación = VAN cf - Remuneración del trabajo (tanto asalariado como no asalariado)

ICP+RT+B = Intereses de Capitales Propios + Renta de la Tierra + Beneficios

DE = Disponibilidades Empresariales = ICP+RT+B + Remuneración del trabajo no asalariado.

$(EBE_n / K_{n-1}) \cdot 10^2$ = Remuneración del capital por unidad

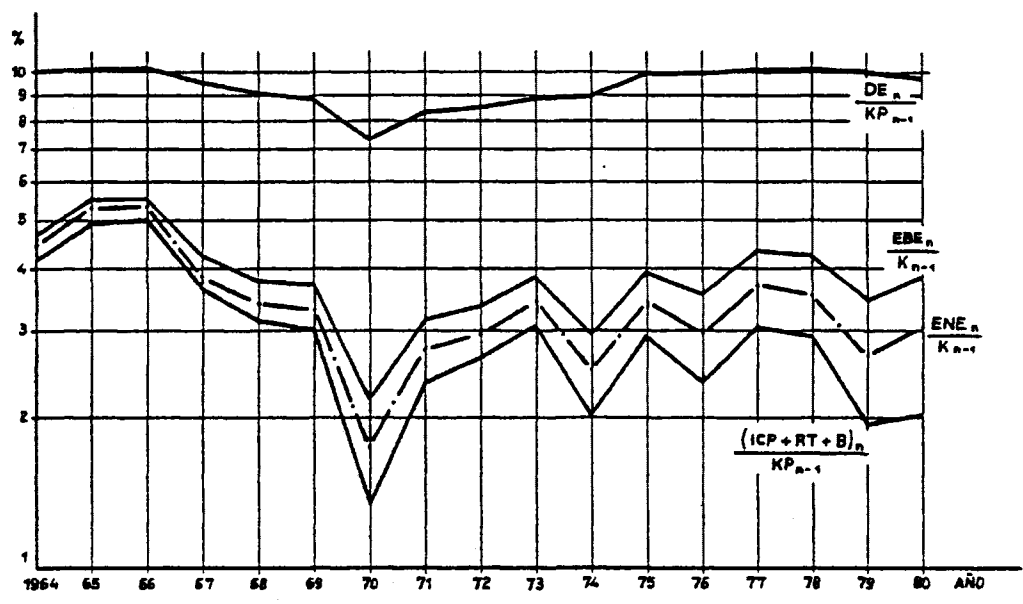
$(ICP+RT+B)_n / KP_{n-1} \cdot 10^2$ = Rentabilidad de los capitales propios de los agricultores.

$(DE_n / KP_{n-1}) \cdot 10^2$ = Rentabilidad de la actividad agraria.

$(ENE_n / K_{n-1}) \cdot 10^2$ = Rentabilidad nominal del capital, sin incluir las ganancias de capital por revalorización de activos.

FUENTE: Elaboración propia.

GRAFICO 1
RENTABILIDAD AGRARIA (1964-80)
 sin incluir ganancias de capital
 (escala semilogarítmica)



- 187 -

FUENTE: Cuadro 10

vergencias del ratio $(ICP+RT+B)_n / KP_{n-1}$ respecto a los dos anteriores.

En cualquier caso, lo más interesante del gráfico 1 es que, independientemente del indicador de rentabilidad del capital utilizado cuando se considera una remuneración de los trabajadores no asalariados a los salarios vigentes en el mercado (como aquí se ha hecho), aparece una fuerte tendencia decreciente de la rentabilidad desde 1966 a 1970 y luego una corta recuperación cortada bruscamente en 1974. En los años posteriores la rentabilidad se recupera, si bien a niveles inferiores a los de la década anterior, para hundirse nuevamente en 1979 (Gráfico 1).

Es interesante subrayar cómo los tres mínimos que presenta la rentabilidad nominal agraria coinciden con bruscos deterioros de la relación precios percibidos/salarios pagados por los agricultores, acompañados de un crecimiento de los precios de los consumos intermedios que no puede ser repercutido en los precios de los productos agrarios. En otras palabras, en 1970 y 1974 y 1979-80 se observa una fuerte caída del índice precios percibidos/pagados+salarios. Por el contrario se observa una mejora de este indicador en 1972 y 1977, años estos en los que se recupera la rentabilidad del sector (cuadro 9 y 10).

La productividad global ha crecido en general por delante de la remuneración unitaria del capital por el incremento de la remuneración del trabajo, a pesar de crecer los salarios agrarios por detrás de los del conjunto de la economía. Pero, mientras en las dos primeras crisis de la rentabilidad agraria (1970 y 1974) influye tanto la caída de la productividad global (mala cosecha) como el deterioro de la relación de precios percibidos/pagados, en la última (1979-80), por el contrario, se produce una mejora sustancial de la productividad global mientras la relación de precios se deteriora hasta tal punto que lleva a una tasa negativa de variación anual de los precios del valor añadido agrario al coste de los factores (cuadros 6 y 10).

IV.4. EVOLUCION COMPARADA DE LA PRODUCTIVIDAD GLOBAL EN LA AGRICULTURA Y EN EL CONJUNTO DE LA ECONOMIA ESPAÑOLA.

Al calcular las transferencias de renta vía precios de cada uno de los sectores, no se tienen en cuenta los efectos que las mejoras en la productividad, distintas para cada sector, tienen en las posibilidades de crecimiento de la remuneración de los factores productivos. Por tanto, resulta de la mayor importancia conocer las diferentes evoluciones de la productividad en la economía y en el sector agrario para comprender cuál ha sido el efecto de las transferencias de renta vía precios. En general puede esperarse que los sectores con mayores incrementos de productividad pueden "soportar" también mayores transferencias de renta vía precios sin que la remuneración de sus factores se vea afectada en su crecimiento.

La reciente publicación del cálculo de productividad global de la economía española realizado por R. Myro (16) permite comparar la evolución aquí obtenida de la productividad global agraria con la del conjunto de la economía. La similitud de metodologías empleadas permite construir dos índices homogéneos de productividad con base 1965. Esto se lleva a cabo en el cuadro 11 cuyos resultados he representado, en escala semilogarítmica, en el gráfico 2.

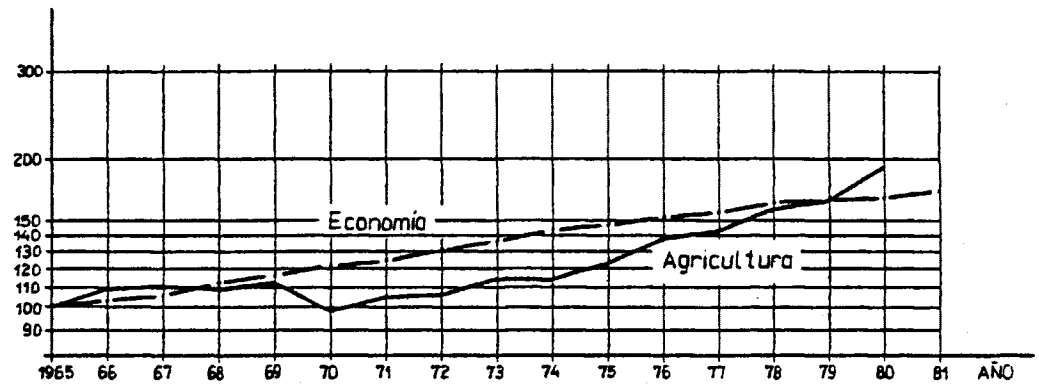
La productividad global de la agricultura sufre un distanciamiento de la del conjunto de la economía desde 1968; sin embargo, el rápido crecimiento de la productividad agraria desde 1974, lleva a cerrar esta brecha en 1979. En 1980 el índice de productividad del sector se sitúa incluso muy por encima del de la economía pero hay que recordar que este año fue excepcionalmente bueno en cuanto a cosechas.

CUADRO 11
EVOLUCION COMPARADA DE LA PRODUCTIVIDAD GLOBAL EN LA AGRICULTURA Y EN EL
CONJUNTO DE LA ECONOMIA

<u>AÑO</u>	<u>ECONOMIA</u> <u>(1965=100)</u>	<u>AGRICULTURA</u> <u>(1965=100)</u>
1965	100	100
1966	104,72	109,11
1967	107,81	110,67
1968	111,18	109,19
1969	116,46	112,50
1970	121,58	91,87
1971	124,99	105,04
1972	130,91	106,91
1973	137,35	113,81
1974	144,01	113,80
1975	147,00	122,60
1976	152,00	139,53
1977	156,00	142,90
1978	163,53	159,43
1979	164,53	164,24
1980	168,13	193,12
1981	172,39	--

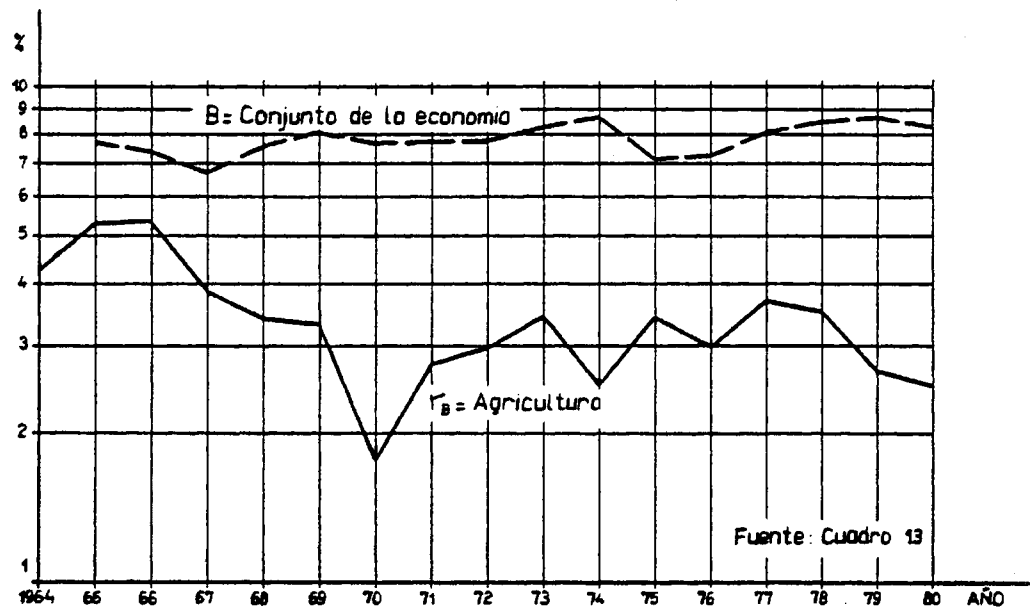
FUENTE: Elaboración propia a partir del cuadro 4 para la agricultura y R. Myro "La evolución de la productividad global de la economía española" (I.C.E., N° 594, febrero, 1983) para el conjunto de la economía.

GRAFICO 2
EVOLUCION DE LA PRODUCTIVIDAD EN LA
AGRICULTURA Y EN EL CONJUNTO DE LA ECONOMIA
(Escala semilogarítmica) (Indices 1965=100)



Fuente: Cuadro 11

GRAFICO 3
TASAS DE RENTABILIDAD DEL CAPITAL
(sin incluir las ganancias del capital)
(Escala semilogarítmica)



IV.5. EVOLUCION COMPARADA DE LAS TASAS DE RENTABILIDAD NOMINAL Y REAL DE LA AGRICULTURA CON LAS DEL CONJUNTO DE LA ECONOMIA.

Una vez analizada la evolución de la rentabilidad nominal pasamos -- ahora a calcular la rentabilidad real. Para ello sumamos a la tasa de rentabilidad nominal (ENE_n / K_{n-1}) las ganancias de capital por revalorización de los activos ($\Delta P_k / P_k$) y restamos la tasa de crecimiento del índice del coste de la vida (ICV), esto es:

$$r_A = \frac{ENE_n}{K_{n-1}} + \frac{P_k}{P_k} - ICV$$

La tasas reales de rentabilidad real para el sector agrario calculadas por este procedimiento figuran en el cuadro 12, donde partiendo de la tasa de rentabilidad nominal sin incluir ganancias de capital del cuadro 10, se le suma la tasa de variación del deflactor del capital agrario, obtenido anteriormente en el apéndice III, y se le resta la tasa de crecimiento de los precios al consumo (IPC desde 1976 enlazado para los años anteriores con el ICV). De esta manera es posible comparar la rentabilidad agraria con la del conjunto de la economía, tanto desde el punto de vista de la rentabilidad nominal, sin incluir ganancias de capital, como desde la perspectiva de la rentabilidad real. Esta última es importante tenerla en cuenta por el notable peso del capital territorial en los activos agrarios y el papel de valor-refugio que cumplen los terrenos en épocas de inflación, haciendo que las ganancias de capital por revalorización en la agricultura no sean en absoluto despreciables. De hecho se suele afirmar que los agricultores "viven pobres y mueren ricos", es decir, que tienen tasas de rentabilidad nominales bajas si no se tienen en cuenta las ganancias de capital pero más altas en caso de contabilizar la revalorización de activos.

En el citado trabajo de R. Myro se calculan por este mismo procedimiento las tasas de rentabilidad nominal sin inclusión de las ganancias de capital y las tasas de rentabilidad real de la economía española en su conjunto (excluidos inmuebles y bienes de consumo duradero) antes de impuestos para 1965-81.

CUADRO 12
TASAS REALES DE RENTABILIDAD DEL CAPITAL AGRARIO

AÑO	$\frac{ENE_n}{K_{n-1}} + \frac{\Delta P_k}{P_k} - ICV^* = r_A$			
	r_B %	%	%	r_A %
1964	4,37	6,4	7,0	3,8
1965	5,14	9,8	13,2	1,7
1966	5,16	6,2	6,2	5,2
1967	3,83	5,6	6,4	3,0
1968	3,40	4,9	4,9	3,4
1969	3,31	3,5	2,2	4,6
1970	1,76	5,8	5,7	1,9
1971	2,75	7,7	8,3	2,2
1972	2,97	8,9	8,3	3,6
1973	3,43	10,6	11,4	2,6
1974	2,50	13,6	15,7	0,4
1975	3,42	16,9	16,9	3,4
1976	2,99	18,3	14,9	6,5
1977	3,70	27,1	24,5	6,7
1978	3,52	18,0	19,8	1,7
1979	2,69	15,7	15,6	2,8
1980	3,03	11,9	15,5	- 0,6

r_A = Tasas nominales, que incluyen las ganancias de capital, menos las tasas de crecimiento del ICV/IPC.

r_B = Tasas calculadas sin inclusión de las ganancias de capital.

* - Hasta 1976 ICV enlazado luego con el IPC; datos del INE "Anuario Estadístico" y B. de España "Informe anual 1981".

FUENTE: Elaboración propia

La comparación de de estos resultados con la rentabilidad agraria, también antes de impuestos, la recoge el cuadro 13. Representando la evolución de las rentabilidades nominales de la economía y de la agricultura en escala semilogarítmica, como se hace en el gráfico 3, se aprecia un progresivo retraso de la rentabilidad agraria desde 1967 a 1970 y luego una ligera recuperación que la acaba situando en la banda del 2,5% al 3,7%, mientras la de la economía oscila entre el 7% y 9%.

Las tasas reales de rentabilidad antes de impuestos para la agricultura y la economía se representan, en escala semilogarítmica, en el gráfico 4. - Puede observarse cómo a partir del comienzo de la crisis económica mundial la fuerte revalorización de los activos agrarios sitúa la rentabilidad real del sector en niveles superiores a los de la rentabilidad nominal sin ganancias de capital. Esto, unido a la mejora de la situación agraria en 1976-77, al mismo tiempo que la rentabilidad real de la economía se desploma por los efectos de la crisis, acaba colocando la rentabilidad real agraria en tasas superiores a las del conjunto de la economía en 1976 y 1977. Sin embargo, en los tres últimos años de la década la rentabilidad real de la agricultura vuelve a situarse por debajo de la media de la economía, si bien es verdad que el hundimiento es generalizado en 1980.

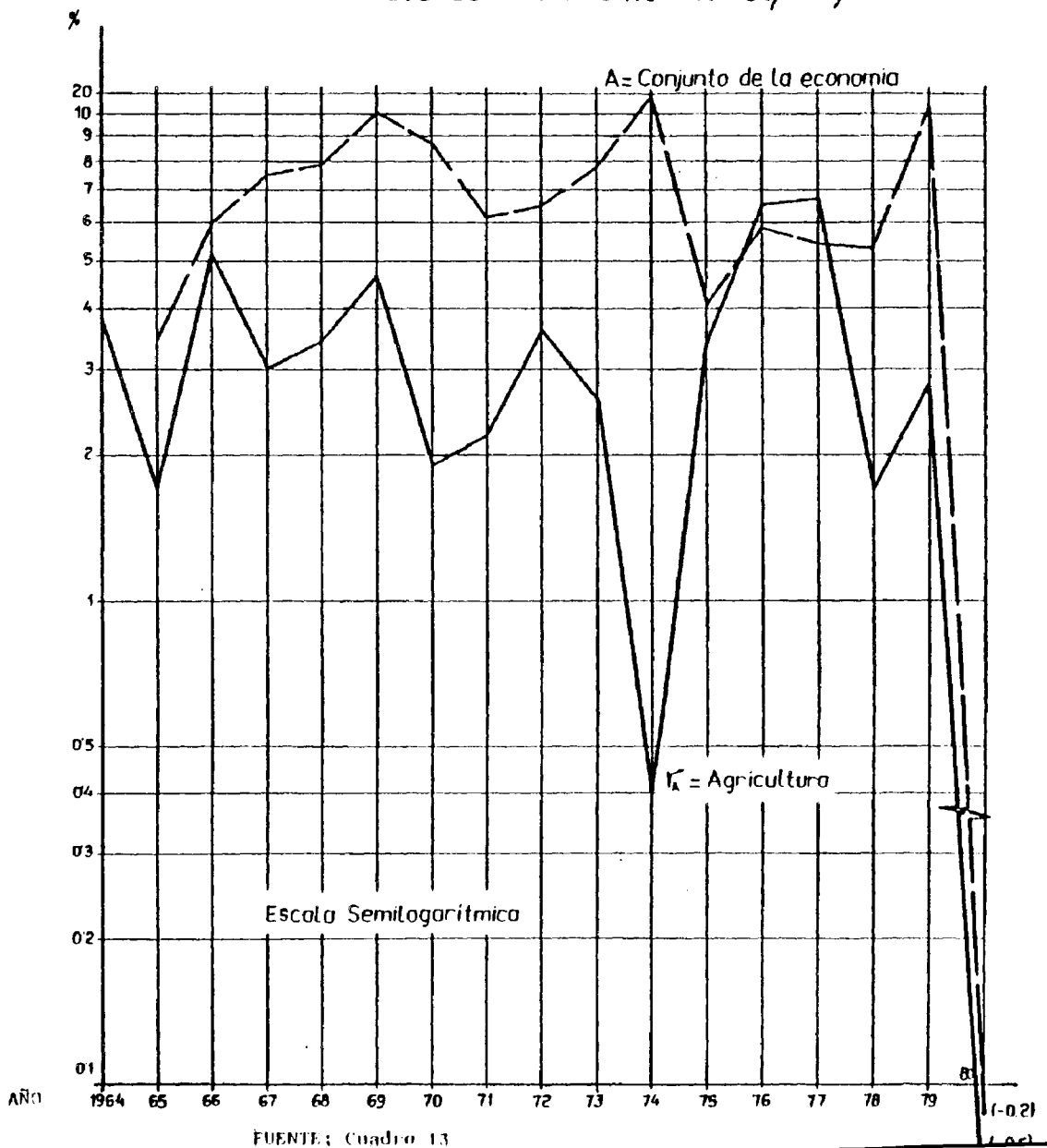
La situación excepcional que se produce en 1976-77 de mejora de la rentabilidad real de la agricultura, tanto en términos absolutos como relativos, merece un intento de explicación de sus causas. En estos años coinciden un conjunto de factores externos e internos poco frecuentes.

En el mercado internacional se vive un clima de crisis de la materias primas que tiene su reflejo en un encarecimiento de las importaciones españolas de productos agrarios, especialmente acentuado en 1973-74 y 1976-77. En estas condiciones no resultaba por tanto posible utilizar el comercio exterior para abaratar la oferta interna de alimentos, pues los precios de las importaciones

GRAFICO 4

TASAS REALES DE RENTABILIDAD DEL CAPITAL

(Tasas nominales que incluyen ganancias de capital, menos
tasa de crecimiento del ICV/IPC)



CUADRO 13

EVOLUCION DE LAS TASAS DE RENTABILIDAD DEL CAPITAL EN EL SECTOR
 AGRARIO Y EN EL CONJUNTO DE LA ECONOMIA ESPAÑOLA (antes de impuestos)

AÑO	AGRICULTURA		CONJUNTO DE LA ECONOMIA [*]	
	r _A	r _B	A	B
1964	3,8	4,37	--	--
1965	1,7	5,14	3,42	7,70
1966	5,2	5,16	6,05	7,38
1967	3,0	3,83	7,50	6,85
1968	3,4	3,40	7,85	7,55
1969	4,6	3,31	10,20	8,04
1970	1,9	1,76	8,71	7,68
1971	2,2	2,75	6,16	7,70
1972	3,6	2,97	6,43	7,72
1973	2,6	3,43	7,70	8,21
1974	0,4	2,50	18,49	8,73
1975	3,4	3,42	4,06	7,16
1976	6,5	2,99	5,83	7,21
1977	6,7	3,70	5,39	8,04
1978	1,7	3,52	5,33	8,44
1979	2,8	2,69	13,12	7,65
1980	- 0,6	3,03	- 0,20	7,36

A, r_A = Tasas nominales que incluyen ganancias de capital, menos las tasas de crecimiento del índice del coste de la vida.

B, r_B = Tasas calculadas sin inclusión de las ganancias de capital

* - Excluidos inmuebles y bienes de consumo duradero.

FUENTE: Cuadro 12 para la agricultura y R. Myro. "La evolución de la productividad global de la economía española" (I.C.E., nº 594, febrero 1983) para el conjunto de la economía.

agrarias española crecieron un 34,1% mientras los precios percibidos por los agricultores sólo lo hacían en un 26,3% en 1977/76.

La situación política interna (elecciones generales) era también propicia a un incremento de los precios agrarios que permitiera compensar las repercusiones en los costes de los mayores precios a pagar por los carburantes y los alimentos para el ganado importados (las importaciones de semillas oleaginosas se encarecieron un 43,7% en 1977/76), como parece confirmar la subida de los precios regulados en campaña.

Así pues la recuperación de la productividad global del sector estuvo acompañada de un incremento de los precios percibidos por los agricultores superior al crecimiento experimentado tanto por los precios de los medios corrientes de producción como por los salarios. Por tanto, se produjo una mejora considerable del valor de las ganancias de productividad conservadas en el sector - mientras que los salarios agrarios acompañaban su crecimiento al de los precios percibidos, contrariamente a lo que venía sucediendo en este periodo. El resultado fue una ampliación del excedente neto de explotación de la agricultura y la consiguiente mejora de la rentabilidad nominal que también presenta un máximo relativo en 1977.

La rentabilidad real se vio además ampliada por la revalorización de activos, ya que las tasas de crecimiento anual del deflactor del capital agrario fueron superiores a las del Índice de Precios al Consumo en 1976 y 1977.

La situación cambió sin embargo en 1978: los precios de las importaciones agrarias se estancaron, y, aunque los precios pagados todavía se retrasaron respecto al incremento de los precios percibidos por los agricultores, el índice precios percibidos/salario medio agrario volvió a caer. El ligero descenso de la rentabilidad nominal quedó además amplificado por la menor revalorización de los activos del sector.

En los últimos años (1979 y 1980) hay ya un claro deterioro de la relación precios percibidos/precios pagados frenando el crecimiento del valor de las ganancias de productividad conservadas en el sector. Estas resultan insuficientes para atender a los mayores costes del trabajo y el estrangulamiento de excedente de explotación lleva a una drástica caída de la rentabilidad tanto nominal como real (gráficos 3 y 4).

Relacionando los resultados obtenidos anteriormente sobre la evolución de los precios del valor añadido agrario y de la economía con la evolución comparada de sus respectivas productividades globales puede explicarse el retraso que han experimentado en su crecimiento las remuneraciones de los insumos primarios de la agricultura. Es decir, las transferencias de renta vía precios - desde el sector agrario al conjunto de la economía no han sido compensadas por un crecimiento de la productividad del sector superior al experimentado por el conjunto de la economía y, por tanto, la remuneración de sus factores productivos ha crecido también menos que la media.

En este sentido puede plantearse, a nivel de hipótesis a comprobar ya que sólo disponemos de datos de productividades parciales para la industria y los servicios, que el caso de la agricultura es diferente al del resto de los sectores. En la industria las transferencias de renta vía precios negativas habrían sido compensadas por unos incrementos de productividad global superiores a los de la economía y por tanto los efectos sobre la remuneración de sus insumos primarios habrían sido compensados con las mejoras de eficacia productiva (incluso más que compensados).

Por el contrario en el sector servicios las transferencias de renta vía precios positivas habrían servido para compensar el bajo crecimiento de su productividad logrando por esta vía salvaguardar la remuneración de sus factores productivos.

Puede esperarse que dentro de los sectores el comportamiento haya si do diferente según los distintos subsectores considerados. En cualquier caso, para poder comprobar estas hipótesis de forma rigurosa sería necesario disponer de cálculos de productividad global (y no sólo de productividad aparente del - trabajo como hasta ahora) para los sectores industrial y de servicios con el fin de realizar las comparaciones. Además, esto permitiría matizar cómo estas variables se han visto afectadas durante la crisis económica y, por tanto, en que medida esta tendencia general apuntada se confirma o no en los últimos años.

Otra hipótesis, planteada a partir de estos resultados, es comprobar en qué medida la caída tendencial de la rentabilidad agraria hasta 1974 ha lle vado a un proceso de eliminación de pequeñas explotaciones marginales y, enton ces, ésta sería una de las causas para explicar la fuerte mejora de la produc tividad global del sector. En este último caso quedaría de manifiesto cómo el "efecto tijera" en los precios relativos percibidos/pagados en realidad lo que provoca, es una aceleración en la tasa de disminución de población ocupada en agricultura (t.m.a.a. -7,7% en 1974-80). Para comprobar esta hipótesis será ne cesario esperar a disponer del nuevo censo de explotaciones agrarias con el fin de poder contrastar la evolución del número de pequeñas explotaciones. Este ar gumento, en sus últimas consecuencias, llevaría a plantear la fuerte contradi cción existente entre propugnar un proceso de modernización en el sector y fre nar indefinidamente el crecimiento de los precios agrarios para forzar incremen tos de productividad porque, una vez eliminadas la explotaciones menos eficien tes, el crecimiento de la productividad sólo será posible bajo condiciones de rentabilidad que hagan viables las inversiones necesarias para continuar la mo dernización de la agricultura.

NOTAS:

- (1).- Manfra, M. "La produttività e le sue misure (aspetti teorici)" en Stefani G. La produttività delle imprese pubbliche. Milan. CNR-Franco Agnelli. 1973, p.32 y ss.
- (2).- Estos esquemas fueron construidos originalmente para ilustrar los problemas que presenta una política de rentas para controlar la inflación, del tipo de la del programa Nixon de estabilización, resaltando los obstáculos que una situación como la I presenta a la movilidad de los factores y la asignación de recursos, predicando una cierta flexibilidad para tolerar los incrementos de salarios y beneficios en los sectores con mayores crecimientos de productividad. Charpy, J. "La politique des prix". Calmann-Lévy. Paris. 1973, p. 135.
- (3).- Sautter, Ch. "L'efficacité et la rentabilité de l'économie française de 1954 a 1974" (Economie et Statistique, nº 68, junio, 1975, p.7-21).
- (4).- Malassis, L. "El papel de la agricultura en un periodo de recesión económica e inflación" (Agricultura y Sociedad, nº1 octubre-diciembre, 1976, pp.95-112).
- (5).- Véase Segura, J. "Función de producción, macrodistribución y desarrollo". Tecnos. Madrid. 1969.
- (6).- J. Robinson señaló ya que el problema "surgió cuando se impusieron cargas indebidas al concepto de función de producción". Estas "cargas indebidas" se refieren especialmente a la utilización de funciones de producción agregadas para hacer juicios sobre la distribución del producto de la industria entre capital y trabajo, pues la función de producción neoclásica no puede distinguir entre el "capital" en el sentido de medios de producción y el "capital" en el sentido de disponibilidades de medios de financiación. Robinson, J. "La función de producción y la teoría del capital" (Review of Economic Studies, vol. XXI, 1953-54, p.81-106); posteriormente ha sido reproducido en varias ocasiones, en castellano no puede encontrarse en Harcourt, G.C. y Laing, N.F. (eds.) Capital y Crecimiento. F.C.E. México, 1977, p. 51 y ss.
- (7).- Solow, R.M. Crítica a "Capital and Growth" (de J.R. Hicks) (I.C.E., nº 412, diciembre 1967, p. 91). traducido de (The American Economic Review, diciembre 1966, p. 1.257).
- (8).- El significado de estos supuestos puede verse en el trabajo de Gandoy, R. y Myro, R. "Medidas y análisis de la productividad global" (I.C.E., nº 591, octubre 1982, p. 29 y ss) que sigo en este punto.
- (9).- En este punto sigo las conclusiones de Levante, R.M. "La misura della produttività per combinazione di fattori a livello settoriale (industria

manifatturiera)" en la obra colectiva ya citada La produttività delle imprese pubbliche. p. 58-91.

- (10).- M^o de Agricultura (Cuentas del Sector Agrario, n^o 6, op.cit.)
- (11).- En el sector agrario la remuneración imputable a los trabajadores no asalariados supera ampliamente a la de los asalariados y por tanto es de la mayor importancia su cálculo para ponderar la participación de las remuneraciones del trabajo y del capital en el valor añadido.
- (12).- En 1974 también puede apreciarse una tasa anual de variación de la productividad global de -0,01%.
- (13).- Malassis, L. "Economie agro-alimentaire". Cujas, París. p. 358 y ss.
- (14).- Esta fórmula al partir del cálculo anterior de la productividad global resulta más exacta que la propugnada por L. Malassis pero el resultado final es esencialmente igual.
- (15).- El avance de macromagnitudes del sector agrario para 1982 señala que los Gastos Fuera alcanzan ya el 41,5% de la PFA, correspondiente a una tasa anual de crecimiento real de 3,5% y del 14% en términos monetarios.
- (16).- Myro, R. "La evolución de la productividad global de la economía española" (I.C.E., n^o 594, febrero, 1983).

CAPITULO V
=====

NDIMIENTOS E INGRESOS DE LOS PRINCIPALES PRODUCTOS AGRICOLAS Y GANADEROS

Es innegable que el riego proporciona á la tierra un prodigioso aumento de productos; pero ¿no aumenta proporcionalmente las exigencias de gasto y trabajo? (...) Es dispendioso, porque la reproducción de frutos que proporciona pide labores más continuas y repetidas, y pide también abundantes abonos para volver á la tierra el calor y las sales gastadas en la continua germinación.

G. M. JOVELLANOS

En este capítulo se aborda un análisis desagregado de la evolución de la productividad física de los principales productos agrarios relacionándola con los ingresos reales obtenidos en cada uno de ellos. Constituye un enfoque similar al realizado en el capítulo anterior para el conjunto del sector pero individualizando el comportamiento de cada cultivo o producto ganadero con el fin de determinar cuáles son los componentes que llevan a obtener los anteriores - resultados en cuanto al conjunto del sector agrario.

Con este fin he seleccionado aquellos productos que tienen una contribución más importante al valor de la producción final agraria (PFA) media de los años 1972-73-74 resultando elegidos doce productos agrícolas que suman el 31,66 % de la PFA y siete productos ganaderos que engloban el 80,6% del valor del subsector y el 34,05 % de la PFA. Es por tanto una muestra significativa de la evolución del sector ya que los productos seleccionados son los más importantes de cada grupo desde el punto de vista económico y en total representan el 65,71 de la PFA.

En una agricultura de tipo europeo (o intensiva) como es la española, el recurso limitado por excelencia es la tierra, por tanto, la productividad parcial de este factor es el indicador generalmente utilizado para medir la productividad del sector. Realmente la relación significativa es la cantidad de producto obtenida por trabajador empleado (Y/L), pero este ratio puede descomponerse - según la fórmula siguiente:

$$Y/L = (A / L) (Y/A)$$

donde A es la superficie cultivada, de tal forma que la productividad de trabajo (Y/L) es igual a la superficie cultivada por trabajador (A/L) multiplicada por la productividad de la tierra (Y/A) (1). Como es conocido, el trabajo puede ser sustituido en buena medida por el capital de explotación y medios químicos adquiridos fuera del sector, de forma tal que la relación relevante cuando existe un -

fuerte proceso de cambio técnico, como es el caso de España en este período, es el producto obtenido por unidad de superficie, que puede considerarse en las actuales condiciones técnicas como "algo independiente, al menos en un cierto rango" (2) del número de trabajadores empleados por unidad de superficie.

Por otra parte, como aquí se pretende relacionar los rendimientos físicos con los ingresos obtenidos, el indicador adecuado son los rendimientos por unidad de superficie en el caso de los productos agrícolas. Para el ganado de abasto el ratio para apreciar la evolución de los rendimientos es el peso medio por canal sacrificado matizado por el de producción por hembra fértil. En los otros dos productos ganaderos elegidos los rendimientos físicos vienen expresados en litros de leche por animal al año para las vacas de ordeño y número de huevos por ave en el caso de las ponedoras selectas. Al poderse utilizar directamente los datos en media nacional y unidades físicas, la construcción del indicador no reviste mayores problemas.

Como aproximación a la rentabilidad he tomado los ingresos en pesetas constantes por unidad de superficie en los productos agrícolas y los ingresos en pesetas constantes por animal para el ganado y productos ganaderos. Realmente la rentabilidad de cualquier explotación depende no sólo de los ingresos sino también de los gastos necesarios para obtenerlos, pero los datos de costes por productos son, aparte de difícilmente encontrables, poco representativos cuando se utilizan en cuanto a la media nacional, de tal forma que resulta preferible admitir el supuesto de que los costes no varían y, por tanto, la rentabilidad viene determinada por los ingresos y posteriormente, introducir las matizaciones oportunas sobre la evolución de los costes en los casos necesarios (3). Si las variaciones de rentabilidad de un determinado producto vinieran determinadas esencialmente por variaciones de coste, este análisis no sería relevante, sin embargo, los datos disponibles indican que precisamente la llamada crisis de la agricultura tradicional se materializa en un crecimiento de los gastos fue-

ra de la explotación porque, como a menudo ocurre, los aumentos en los rendimientos sólo pueden lograrse a costa de incrementar gastos (aunque estos incrementos puedan ser luego más que compensados) lo que significa que en todo caso al tomar la evolución de los ingresos por unidad de superficie (o por animal en los productos ganaderos) se está sobrevalorando la rentabilidad ya que de hecho los gastos se han incrementado en el período analizado. Como esta sobrevaloración no hace sino reforzar las conclusiones que se obtendrán más adelante, no merece la pena mayor discusión. De todas formas el lector que todavía alberga suspicacias sobre el tema puede comparar más adelante cómo las conclusiones que se alcanzan mediante este análisis y el que resulta de utilizar el excedente neto de explotación a precios constantes como índice de rentabilidad según los datos contables de una explotación representativa son muy similares para el caso de los cereales que, como es sabido, han experimentado una fuerte innovación en sus técnicas de cultivo (4).

Los rendimientos monetarios, junto con los costes de explotación, determinan la renta disponible del agricultor; por tanto un indicador de la evolución de la renta real de los agricultores debe considerar los ingresos por unidad de superficie en pesetas constantes, utilizando como deflactor el índice del coste vida. Recuérdese además que el 71,99% de la renta agraria de 1980 son rentas del trabajo (5). Como se pretende comparar la evolución de los rendimientos físicos y los ingresos reales he elaborado tres índices (A, B y C) con base cien en el primer año. El primero de ellos, el índice A de rendimientos monetarios, recoge la evolución de los ingresos reales por hectárea (o ingresos reales/animal para los ganaderos). Por tanto valores superiores a cien indican una mejora del rendimiento monetario (ingreso en pesetas constantes por hectárea) respecto al año base, e inferiores, lo contrario.

El índice B recoge la evolución de la cantidad de producto obtenido por unidad de superficie (Qm/Ha) o por animal sacrificado (Kg/canal). Igualmente una mejora de los rendimientos físicos respecto al año base implica que

el índice B toma valores superiores a cien. Estos dos indicadores permiten elaborar un índice compuesto, C, que relaciona la evolución de los rendimientos monetarios respecto a los físicos $10^2 (A/B)$. Si este índice C toma valores inferiores a cien indica que el producto en cuestión obtiene incrementos de ingresos, medidos en pesetas constantes, inferiores a sus mejoras de rendimientos. Un incremento en los valores de C significa, por el contrario, que el rendimiento monetario está creciendo por delante de los rendimientos físicos. Por tanto hay una mejora del ingreso real superior al incremento de su productividad parcial.

V.1. PRINCIPALES PRODUCTOS AGRICOLAS.

En los cuadros 1 a 12 se recogen los resultados obtenidos para los productos agrícolas. Puede verse cómo aparece una tendencia clara a la elevación de los rendimientos físicos con sólo dos excepciones: la naranja y la almendra en cáscara. Estos dos cultivos tienen dificultades para lograr una mecanización rentable por lo que se ha producido un abandono de determinadas labores con el fin de evitar costes salariales, pero sin arrancar los árboles, lo que afecta a los rendimientos medios (6). La almendra en cáscara presenta una evolución totalmente atípica dentro del sector agrícola ya que en los últimos años logra evitar la caída del índice C a base de un descenso de los rendimientos físicos más rápido que la caída del ingreso real, forzando, mediante la reducción de oferta, una recuperación del precio que casi se duplica entre 1976 y 1978 (véase cuadro 6).

Los ingresos reales por unidad de superficie sufren un deterioro generalizado y sólo tres productos logran mejoras (judías verdes, manzana y algodón). Pero de estos tres sólo uno presenta una mejora del rendimiento --

monetario por encima del físico, las judías verdes, cuyo índice compuesto (C) se mantiene en niveles superiores al del año base (Cuadro 9). El peso de este cultivo es sin embargo muy reducido (8,12 por mil de la PFA).

En los frutales (Cuadro 11) el ingreso por hectárea ha mejorado en términos reales, aunque por debajo de los rendimientos, sin embargo las disponibilidades del empresario han caído tanto en pesetas constantes como en pesetas corrientes. Según un estudio de la comarca de Segria (Lérida), con explotaciones de frutales en regadío (7), entre los años 1967 y 1974, hay una caída de las disponibilidades empresariales a partir de 1970 (incluso mayor que en otras explotaciones con distinta orientación de la zona de Urgel) debido a la mayor dependencia del mercado de materias primas y factores. En otras palabras, debido a que el porcentaje de gastos + salarios respecto al producto final es más elevado en la explotaciones de fruta. Por tanto, la propia evolución de los salarios y los precios pagados impulsa, vía costes, el crecimiento del precio final de los frutos a pesar de que las disponibilidades empresariales reales experimenten un fuerte descenso (más del 50% entre 1967 y 1974).

En el algodón (Cuadro 10) hay un fuerte crecimiento de los rendimientos físicos, se incrementan en un 132% en los veinte años considerados, gracias a lo cual se logra una cierta estabilidad del ingreso real. Sin embargo la estabilidad del ingreso medio se ha conseguido a costa de una fuerte reducción de la superficie sembrada, trasladándose el cultivo del secano al regadío, donde es posible realizar la recolección mecanizada, ya que la recolección a mano no resulta en absoluto rentable (8). De todas formas la competitividad de este producto a nivel internacional es más que cuestionable; si su introducción se hizo por ser un cultivo intensivo en mano de obra, al tener que mecanizarse la recolección para mantener la rentabilidad, no tiene ningún sentido seguir produciendo una materia prima para la industria textil (que tampoco es ningún modelo de competitividad internacional) a precios superiores a los del mercado -

internacional (9).

El resto de los productos agrícolas presentan una mejora de sus rendimientos y un empeoramiento de sus ingresos reales y, por tanto, descensos en sus índices C. Puede distinguirse, en primer lugar, el comportamiento de los cereales (cuadros 1 y 2) los cuales a pesar de los fuertes incrementos de los rendimientos por hectárea no logran mejoras del ingreso real, ni siquiera en años de cosechas excepcionalmente buenas, como la cebada en 1980.

Para el trigo he construido (véase Cuadro 20) además la serie en valores corrientes y constante de la producción nacional desde 1940 a 1980, recogiendo también la evolución de la superficie sembrada y los rendimientos medios en cada año, pues constituye un cultivo muy extendido y representa un caso típico de modernización técnica. Puede observarse cómo el precio alcanza su valor máximo en pesetas constantes en 1957, sólo superado por el alcanzado en 1944, debido a la cosecha catastrófica de este año. A partir de aquel año el precio real desciende constantemente provocando una reducción paralela de la superficie sembrada por la eliminación de las tierras menos productivas. Sin embargo la modernización de las técnicas de cultivo permite mejorar los rendimientos por hectárea de tal forma que el ingreso real por unidad de superficie cultivada sólo empieza a descender a partir de la mitad de la década de los sesenta.

Los agricultores han reaccionado a la baja del precio introduciendo mejoras técnicas (semillas selectas, medios químicos, medios mecánicos de tracción, etc.) para lograr mantener su nivel de ingresos reduciendo costes (especialmente salariales) y aumentando los rendimientos de tal forma que la superficie cultivada desciende sólo a medida que la caída de los precios no puede ser compensada con el aumento de los rendimientos en las tierras de peor calidad, que dejan de sembrarse al convertirse en marginales (no rentables) para este cultivo.

Sin embargo, la producción nacional, medida en toneladas, no disminuye, siendo prácticamente el doble al final de los años setenta a pesar de que la superficie sembrada se ha reducido en un millón de hectáreas aproximadamente. El resultado es que los agricultores trigueros que en 1960 producían 3,5 millones de toneladas aumentaron su producción a 5,9 millones en 1980 y sin embargo sus ingresos reales descendieron en 8.366,9 millones de pesetas a pesar de obtener la "cosecha del siglo". Pero, además, los costes de producción se incrementaron notablemente en estos años, lo que ha llevado inevitablemente a la caída del excedente de explotación.

Para la provincia de Sevilla existen dos estimaciones de los costes de producción del trigo realizados con datos de explotaciones representativas de la provincia realizados para 1959 y 1974 respectivamente (10). Según esta fuente los costes de producción por hectárea crecieron en estos años tres veces y media en pesetas corrientes para las grandes explotaciones (de más de 400 ha).

El maíz merece un comentario aparte ya que las importaciones de este producto han experimentado un rápido crecimiento (de $68,3 \cdot 10^3$ Tm en 1960 a $5.532,5 \cdot 10^3$ Tm en 1980), configurándose como el primer producto en volumen de compras dentro de la balanza agraria. Las importaciones de este último año valoradas a los precios interiores suponen 85,8 miles de millones de pesetas (11). Además sólo dos países, Estados Unidos (67,5%) y Argentina (31,9%), nos suministran el 99,4% de las importaciones que prácticamente duplican la producción interior (12). Esta situación de alta concentración de nuestros suministradores es aún más peligrosa si se tiene en cuenta que en 1980 alrededor del 80% del comercio internacional de granos se encuentra en manos de cinco compañías: Cargill, Inc., de Minneapolis, Continental Grain Company, de Nueva York y Louys Dreyfus Company, las tres con base en Estados Unidos, Bunge Corporation en Argentina y André en Suiza (13).

El crecimiento de las importaciones de maíz es consecuencia de la inroducción para mejora ganadera de razas intensivas sin tener en cuenta que la dotación de recursos naturales de España es diferente de la de los países de los que se importa esta tecnología ganadera.

Aún sin propugnar un autoabastecimiento de este producto, que tendría un alto coste de oportunidad, no deja de sorprender que los ingresos reales por hectárea no se sitúen en la actualidad ni siquiera al nivel de 1960 (Cuadro 10), habiéndose más que duplicado los rendimientos físicos por unidad de superficie. Esto significa una pérdida de 59,5 puntos porcentuales en la relación ingresos/rendimientos. En mi opinión, el desequilibrio en la producción de alimentos para el ganado sólo puede superarse con un ambicioso programa de investigación e inversiones encaminadas a mejorar las razas autóctonas en régimen extensivo; pero mientras un programa de este tipo alcanza sus frutos, debería impedirse que los precios reales descendieran más rápidamente de lo que mejoran los rendimientos, con el fin de lograr una estabilización de los ingresos reales por hectárea e impedir un empeoramiento de la balanza agraria. Con el actual régimen de comercio del maíz, Comercio de Estado, pero importación a cargo de los particulares con derecho regulador fijado semanalmente (14), conseguir el objetivo propuesto no reviste ningún problema. Teniendo en cuenta que el precio del maíz en el mercado internacional viene creciendo persistentemente (15) y los rendimientos de la producción interior mejoran, la estabilización del ingreso real por hectárea podría realizarse con derechos reguladores cada vez menores después de una subida inicial "soportable".

En el año 1979 un ingreso real por unidad de superficie equivalente al del año 1960 se lograría con un precio medio de la tonelada de maíz de -- 14.313,7 pts, con lo cual el índice A se haría 100.

Como el precio medio sobre muelle del maíz importado fue de 10.605

CUADRO 1
COMPARACION ENTRE LA VARIACION DE LA PRODUCTIVIDAD FISICA Y EL INGRESO POR HECTAREA:
TRIGO (2)

AÑO	Rendimientos	Precio medio	Rendimiento (1)		RENDIMIENTO		Indice C (A/B) x 100
	Físicos	perc. agricult.	Monetario	Pts de 1960	Monetario	Físico	
	Qm/Ha	Pts/Qm	Pts/Ha	Ha	A	B	
1960	8,3	509	4.224,7	4.224,7	100	100	100
1964	9,6	646	6.201,6	4.948,9	117,1	115,7	101,3
1968	13,4	670	6.978,0	5.332,9	126,2	161,4	78,2
1972	12,7	704	8.940,8	4.193,2	99,3	153,0	64,9
1976	16,0	1.038	16.608,0	4.401,1	104,2	192,8	54,0
1977	15,0	1.195	17.925,0	3.818,0	90,4	180,7	50,0
1978	17,5	1.400	24.500,0	4.361,0	103,2	210,8	48,9
1979	16,1	1.541	24.810,1	3.795,9	89,8	194,0	46,3
1980	22,4	1.675	37.520,0	4.990,2	118,1	269,9	43,8

(1) - Deflactado utilizando la variación de valor adquisitivo de la pts. según el Índice del Coste de la Vida elaborado por el INE.

(2) - 57,52 participación en tanto por 1000 sobre la producción final agraria media (en millones de pts.) de 1972-73-74 según la SGT del M^o de Agricultura "Metodologías para el cálculo de los índices de precios y salarios agrícolas", Madrid, M^o de Agricultura, 1977. Los 12 productos agrícolas considerados suponen el 316,61 por 1000 de la PFA.

FUENTE: Elaboración propia a partir de los precios medios percibidos por los agricultores y rendimientos medios nacionales, M^o de Agricultura (Anuario de Estadística Agraria, 1980,1981)

CUADRO 2
COMPARACION ENTRE LA VARIACION DE LA PRODUCTIVIDAD FISICA Y EL INGRESO POR HECTAREA:

CEBADA (2)

AÑO	Rendimientos Físicos Qm/Ha	Precio medio perc. agricult. Pts/Qm	Rendimiento (1)		RENDIMIENTO		Indice C (A/B) x 100
			Monetario Pts/Ha	Pts de 1960 Ha	Monetario A	Físico B	
1960	10,9	427	4.625,3	4.625,3	100	100	100
1964	13,9	477	6.630,3	5.291,0	114,4	127,5	89,7
1968	17,9	516	9.236,4	5.486,4	118,6	164,2	72,2
1972	17,3	533	9.220,9	4.324,6	93,5	158,7	58,9
1976	16,7	847	14.144,9	3.748,4	81,0	153,2	52,9
1977	20,2	948	19.149,6	4.078,9	88,2	185,3	47,6
1978	22,9	1.025	23.472,5	4.178,1	90,3	210,1	43,0
1979	18,0	1.151	20.718,0	3.169,8	68,5	165,1	41,5
1980	24,3	1.264	30.715,2	4.085,1	88,3	222,9	39,6

(1) - Deflactado utilizando la variación de valor adquisitivo de la pts. según el Índice del Coste de la Vida elaborado por el INE.

(2) - 18,9 participación en tanto por 1000 sobre la producción final agraria media (en millones de pts.) de 1972-73-74 según la SGT del M^e de Agricultura "Metodologías para el cálculo de los índices de precios y salarios agrícolas", Madrid, M^e de Agricultura, 1977. Los 12 productos agrícolas considerados suponen el 316,61 por 1000 de la PFA.

FUENTE: Elaboración propia a partir de los precios medios percibidos por los agricultores y rendimiento medios nacionales. M^e de Agricultura (Anuario de Estadística Agraria, 1980, 1981).

CUADRO 3
COMPARACION ENTRE LA VARIACION DE LA PRODUCTIVIDAD FISICA Y EL INGRESO POR HECTAREA:
PATATA (2)

AÑO	Rendimientos		Precio medio		Rendimiento (1)		RENDIMIENTO		Indice C (A/B) x 100
	Físicos		perc. agricult.		Monetario	Pts de 1960	Monetario	Físico	
	Qm/Ha		Pts/Qm		Pts/Ha	Ha	A	B	
1960	117		223		26.091	26.091	100	100	100
1964	116		320		37.120	29.621,8	113,5	99,1	114,6
1968	119		450		53.550	31.808,7	121,9	101,7	119,9
1972	132		454		59.928	28.106,2	107,7	112,8	95,5
1976	145		1.001		145.145	38.463,4	147,4	123,9	119,0
1977	146		911		133.006	28.330,3	108,6	124,8	87,6
1978	144		769		110.736	19.711,0	75,5	123,1	61,4
1979	159		1.315		209.085	31.990,0	122,6	135,9	90,2
1980	162		1.033		167.346	22.257,0	85,3	138,5	61,6

(1) - Deflactado utilizando la variación de valor adquisitivo de la pts. según el Índice del Coste de la Vida elaborado por el INE.

(2) - 48,13 participación en tanto por 1000 sobre la producción final agraria media (en millones de pts.) de 1972-73-74 según la SGT del M^o de Agricultura. "Metodologías para el cálculo de los índices de precios y salarios agrícolas", Madrid, M^o de Agricultura, 1977. Los 12 productos agrícolas considerados suponen el 316,61 por 1000 de la PFA.

FUENTE: Elaboración propia a partir de los precios medios percibidos por los agricultores y rendimientos medios nacionales, M^o de Agricultura (Anuario de Estadística Agraria, 1980,1981).

CUADRO 4
COMPARACION ENTRE LA VARIACION DE LA PRODUCTIVIDAD FISICA Y EL INGRESO POR HECTAREA:
NARANJA (2)

AÑO	Rendimientos Físicos Qm/Ha	Precio medio perc. agricult. Pts/Qm	Rendimiento (1)		RENDIMIENTO		Indice C (A/B) x 100
			Monetario Pts/Ha	Pts de 1960 Ha	Monetario A	Físico B	
1960	165	449	74.085	74.085	100	100	100
1964	183	405	74.115	59.143,8	79,8	110,9	72,0
1968	152	563	85.576	50.832,1	68,6	92,1	74,5
1972	179	449	80.371	37.694,0	50,9	108,5	46,9
1976	127	799	101.473	26.890,3	36,3	77,0	47,1
1977	147	822	135.534	28.868,7	39,0	89,1	43,7
1978	139	1.144	159.016	28.304,8	38,2	84,2	45,4
1979	155	1.170	181.350	27.746,6	37,5	93,9	49,9
1980	146	1.309	191.114	25.418,2	34,3	88,5	38,8

(1) - Deflactado utilizando la variación de valor adquisitivo de la pts. según el Índice del Coste de la Vida elaborado por el INE.

(2) - 18,67 participación en tanto por 1000 sobre la producción final agraria media (en millones de pts.) de 1972-73-74 según la SGT del M^o de Agricultura. "Metodologías para el cálculo de los índices de precios y salarios agrícolas", Madrid, M^o de Agricultura 1977. Los 12 productos agrícolas considerados suponen el 316,61 por 1000 de la PFA.

FUENTE: Elaboración propia a partir de los precios medios percibidos por los agricultores y rendimientos medios nacionales. M^o de Agricultura (Anuario de Estadística Agraria, 1980,1981).

CUADRO 5
COMPARACION ENTRE LA VARIACION DE LA PRODUCTIVIDAD FISICA Y EL INGRESO POR HECTAREA:

TOMATE (2)

AÑO	Rendimientos	Precio medio	Rendimiento	RENDIMIENTO		Indice C (A/B) x 100	
	Físicos	perc. agricult.	Monetario	Monetario	Físico		
	Qm/Ha	Pts/Qm	Pts/Ha	Pts de 1960 Ha	A	B	
1960	225	341	72.725	76.725	100	100	100
1964	252	442	111.384	88.884	115,8	112,0	103,4
1968	253	566	143.198	85.059,6	110,9	112,4	98,6
1972	263	741	194.883	91.400,1	119,1	116,9	101,9
1976	304	841	255.664	67.751,0	88,3	135,1	65,4
1977	323	1.213	381.799	83.453,2	108,8	143,6	75,8
1978	308	1.507	464.156	82.619,8	107,7	136,9	78,7
1979	352	1.435	505.120	77.283,4	100,7	156,4	64,4
1980	354	1.519	537.726	71.517,6	93,2	157,3	59,2

(1) - Deflactado utilizando la variación de valor adquisitivo de la pts. según el Índice del Coste de la Vida elaborado por el INE.

(2) - 40,48 participación en tanto por 1000 sobre la producción final agraria media (en millones de pts.) de 972-73-74 según la SGT del Mº de Agricultura. "Metodologías para el cálculo de los índices de precios y salarios agrícolas", Madrid, Mº de Agricultura, 1977. Los 12 productos agrícolas considerados suponen el 316,61 por 1000 de la PFA.

FUENTE: Elaboración propia a partir de los precios medios percibidos por los agricultores y rendimientos medios nacionales. Mº de Agricultura (Anuario de Estadística Agraria, 1980,1981).

CUADRO 6
COMPARACION ENTRE LA VARIACION DE LA PRODUCTIVIDAD FISICA Y EL INGRESO POR HECTAREA:
ALMENDRAS EN CASCARA (2)

AÑO	Rendimientos	Precio medio	Rendimiento	RENDIMIENTO		Indice C (A/B) x 100	
	Físicos	perc. agricult.	Monetario	(1)			
	Qm/Ha	Pts/Qm	Pts/Ha	Pts de 1960	Monetario Físico		
				Ha	A B		
1960	5,4	1.083	5.848,2	5.848,2	100	100	100
1964	5,3	1.930	10.229,0	8.162,7	139,6	98,1	142,3
1968	5,2	2.275	11.830,0	7.027,0	120,1	96,3	124,8
1972	6,1	3.148	19.202,8	9.006,1	154,0	113,0	136,3
1976	6,3	3.147	19.826,1	5.254,0	89,9	116,7	77,0
1977	4,1	5.148	21.106,8	4.495,7	76,9	76,0	101,2
1978	5,9	6.000	35.400,0	6.301,2	107,7	109,3	98,6
1979	3,4	8.472	28.804,8	4.407,1	75,4	63,0	119,7
1980	4,2	8.592	36.086,4	4.799,5	82,1	77,8	105,5

- (1) - Deflactado utilizando la variación de valor adquisitivo de la pts. según el Índice del Coste de la Vida elaborado por el INE.
- (2) - 20,95 participación en tanto por 1000 sobre la producción final agraria media (en millones de pts.) de 1972-73-74 según la SGT del M^o de Agricultura. "Metodologías para el cálculo de los índices de precios y salarios agrícolas", Madrid, M^o de Agricultura, 1977. Los 12 productos agrícolas considerados suponen el 316,61 por 1000 de la PFA.

FUENTE: Elaboración propia a partir de los precios medios percibidos por los agricultores y rendimientos medios nacionales, M^o de Agricultura (Anuario de Estadística Agraria, 1980, 1981).

CUADRO 7
COMPARACION ENTRE LA VARIACION DE LA PRODUCTIVIDAD FISICA Y EL INGRESO POR HECTAREA:
VIÑEDO DE UVA PARA TRANSFORMACION (2)

AÑO	Rendimientos	Precio medio	Rendimiento	(1)		RENDIMIENTO		Indice C (A/B) x 100
	Físicos	perc. agricult.	Monetario	Pts de 1960	Monetario	Físico		
	Qm/Ha	Pts/Qm	Pts/Ha	Ha	A	B		
1960	21,8	242	5.275,6	5.275,6	100	100	100	
1964	37,8	269	10.168,2	8.114,2	153	173,4	88,7	
1968	23,3	378	88.074,4	5.231,6	99,2	106,9	92,8	
1972	28,3	514	14.546,2	6.822,2	129,3	129,8	99,6	
1976	24,1	-	-	-	-	110,5	-	
1977	20,9	-	-	-	-	95,9	-	
1978	27,6	-	-	-	-	126,6	-	
1979	45,3	-	-	-	-	207,8	-	
1980	39,2	-	-	-	-	182,6	-	

(1)- Deflactado utilizando la variación de valor adquisitivo de la pts. según el Índice del Coste de la Vida elaborado por el INE.

(2)- 46,66 participación en tanto por 1000 sobre la producción final agraria media (en millones de pts.) de 1972-73-74 según la SGT del M^o de Agricultura. "Metodologías para el cálculo de los índices de precios y salarios agrícolas", Madrid, M^o de Agricultura, 1977. Los 12 productos agrícolas considerados suponen el 316,61 por 1000 de la PFA.

FUENTE: Elaboración propia a partir de los precios medios percibidos por los agricultores y rendimientos medios nacionales, M^o de Agricultura (Anuario de Estadística Agraria, 1980,1981).

CUADRO 8
COMPARACION ENTRE LA VARIACION DE LA PRODUCTIVIDAD FISICA Y EL INGRESO POR HECTAREA:
REMOLACHA AZUCARERA (2)

AÑO	Rendimientos	Precio medio	Rendimiento (1)		RENDIMIENTO		Indice C (A/B) x 100
	Físicos Qm/Ha	perc. agricult. Pts/Qm	Monetario Pts/Ha	Pts de 1960 Ha	Monetario A	Físico B	
1960	242	99	23.958	23.958	100	100	100
1964	231	119	27.489	21.936,2	91,6	95,4	95,9
1968	253	138	34.914	20.738,9	86,0	104,5	82,8
1972	252	152	38.304	17.964,6	75,0	104,1	72,0
1976	347	308	106.876	28.322,1	118,2	143,4	82,4
1977	329	320	105.280	22.424,6	93,6	135,9	68,9
1978	353	316	111.548	19.855,5	82,9	145,9	56,8
1979	335	338	113.230	17.324,2	72,3	138,4	52,2
1980	337	386	145.522	19.354,4	80,8	155,8	51,9

- (1) - Deflactado utilizando la variación de valor adquisitivo de la Pts. según el Índice del Coste de la Vida elaborado por el INE.
- (2) - 16,70 participación en tanto por 1000 sobre la producción final agraria media (en millones de pts.) de 1972-73-74 según la SGT del M^a de Agricultura. "Metodologías para el cálculo de los índices de precios y salarios agrícolas", Madrid, M^a de Agricultura, 1977. Los 12 productos agrícolas considerados suponen el 316,61 por 1000 de la PFA.

FUENTE: Elaboración propia a partir de los precios medios percibidos por los agricultores y rendimientos medios nacionales, M^a de Agricultura (Anuario de Estadística Agraria, 1980, 1981).

CUADRO 8
COMPARACION ENTRE LA VARIACION DE LA PRODUCTIVIDAD FISICA Y EL INGRESO POR HECTAREA:
JUDIAS VERDES (2)

AÑO	Rendimientos Físicos	Precio medio perc. agricult.	Rendimiento Monetario	(1) Pts de 1960	RENDIMIENTO		Indice C (A/B) x 100
	Qm/Ha	Pts/Qm	Pts/Ha	Ha	Monetario A	Físico B	
1960	74,2	630	46.746,0	46.746,0	100	100	100
1964	84,5	993	83.908,5	66.959,0	143,2	113,9	125,7
1968	65,6	1.150	75.440,0	44.211,4	95,9	88,4	108,4
1972	82,4	1.829	150.709,6	70.682,8	151,2	111,0	136,2
1976	85,3	3.336	284.560,8	75.408,6	161,3	114,9	140,4
1977	93,2	4.166	388.261,2	82.701,8	176,9	125,6	140,8
1978	89,8	5.729	514.464,2	91.574,6	195,9	121,0	161,9
1979	90,3	5.358	483.827,4	74.025,6	158,4	121,7	130,1
1980	90,9	5.860	532.674,0	70.845,6	151,6	122,5	123,7

(1) - Deflactado utilizando la variación de valor adquisitivo de la Pts. según el Índice de Coste de la Vida elaborado por el INE.

(2) - 8,12 participación en tanto por 1000 sobre la producción final agraria media (en millones de pts.) de 1972-73-74 según la SGT del M^e de Agricultura. "Metodologías para el cálculo de los índices de precios y salarios agrícolas", Madrid, M^e de Agricultura, 1977. Los 12 productos agrícolas considerados suponen el 316,61 por 1000 de la PFA.

FUENTE: Elaboración propia a partir de los precios medios percibidos por los agricultores y rendimientos medios nacionales, M^e de Agricultura (Anuario de Estadística Agraria, 1980,1981).

CUADRO 10
COMPARACION ENTRE LA VARIACION DE LA PRODUCTIVIDAD FISICA Y EL INGRESO POR HECTAREA:

AÑO	MAIZ (2)							
	Rendimientos Físicos Qm/Ha	Precio medio perc. agricult. Pts/Qm	Rendimiento Monetario Pts/Ha	Rendimiento (1)		RENDIMIENTO		Indice C (A/B) x 100
				Pts de 1960 Ha	Monetario	Físico		
1960	21,9	509	11.147,1	11.147,1	100	100	100	
1964	23,4	503	11.770,2	9.392,6	84,3	106,8	78,9	
1968	28,2	585	16.497,0	9.799,2	87,9	128,8	68,2	
1972	36,0	642	23.112,0	10.839,5	97,2	164,4	59,1	
1976	35,8	1.065	38.127,0	10.103,6	90,6	163,5	55,4	
1977	42,8	1.125	48.150,0	10.255,9	92,0	195,4	47,1	
1978	44,4	1.243	55.189,2	9.823,7	88,1	202,7	43,5	
1979	48,5	1.409	68.336,5	10.455,5	93,8	221,5	42,3	
1980	50,9	1.551	78.945,9	10.499,8	94,2	232,4	40,5	

(1) - Deflactado utilizando la variación de valor adquisitivo de la pts. según el Índice del Coste de la Vida elaborado por el INE.

(2) - 12,60 participación en tanto por 1000 sobre la producción final agraria media (en millones de pts.) de 1972-73-74 según la SGT del M^e de Agricultura "Metodologías para el cálculo de los índices de precios y salarios agrícolas", Madrid, M^e de Agricultura, 1977. Los 12 productos agrícolas considerados suponen el 316,61 por 1000 de la PFA.

FUENTE: Elaboración propia a partir de los precios medios percibidos por los agricultores y rendimientos medios nacionales, M^e de Agricultura (Anuario de Estadística Agraria, 1980, 1981).

CUADRO 11
COMPARACION ENTRE LA VARIACION DE LA PRODUCTIVIDAD FISICA Y EL INGRESO POR HECTAREA:

AÑO	MANZANA (2)						
	Rendimientos Físicos	Precio medio perc. agricult.	Rendimiento Monetario	(1) Pts de 1960	RENDIMIENTO		Indice C (A/B) x 100
	Qm/Ha	Pts/Qm	Pts/Ha	Ha	A	B	
1960	54,4	512	27.852,8	27.852,8	100	100	100
1964	52,7	696	36.679,2	29.270,0	105	96,9	108,3
1968	96,3	845	81.373,5	48.335,8	173,5	177,9	98,0
1972	110,7	935	103.504,5	48.543,6	174,3	203,5	85,6
1976	120,6	789	95.153,4	25.215,6	90,5	221,7	40,8
1977	93,8	2.300	215.740,0	45.952,6	165,0	172,4	95,7
1978	172,3	1.563	269.304,9	47.936,3	172,1	316,7	54,3
1979	164,3	1.094	179.853,6	27.517,6	98,8	302,2	32,7
1980	135,1	1.907	257.635,7	34.265,5	123,0	248,3	49,5

(1) - Deflactado utilizando la variación de valor adquisitivo de la pts. según el Índice del Coste de la Vida elaborado por el INE.

(2) - 17,46 participación en tanto por 1000 sobre la producción final agraria media (en millones de pts.) de 1972-73-74 según la SGT del M^a de Agricultura "Metodologías para el cálculo de los índices de precios y salarios agrícolas", Madrid, M^a de Agricultura, 1977. Los 12 productos agrícolas considerados suponen el 316,61 por 1000 de la PFA.

FUENTE: Elaboración propia a partir de los precios medios percibidos por los agricultores y rendimientos medios nacionales, M^a de Agricultura (Anuario de Estadística Agraria, 1980, 1981)

CUADRO 12
COMPARACION ENTRE LA VARIACION DE LA PRODUCTIVIDAD FISICA Y EL INGRESO POR HECTAREA:
ALGODON (2)

AÑO	Rendimientos Físicos	Precio medio perc. agricult.	Rendimiento Monetario	(1) Pts de 1960	RENDIMIENTO		Indice C (A/B) x 100
	Qm/Ha	Pts/Qm	Pts/Ha	H/a	A	B	
1960	8,7	1.677	14.589,9	14.589,9	100	100	100
1964	11,4	1.592	18.148,8	14.482,7	99,3	131,0	75,8
1968	16,8	1.993	33.482,4	19.888,5	136,3	193,1	70,6
1972	14,5	2.460	35.670,0	16.729,2	114,7	166,7	68,8
1976	22,3	4.634	103.338,2	27.384,6	187,7	256,3	73,2
1977	17,8	5.400	96.120,0	20.473,6	140,3	204,6	68,6
1978	22,4	5.991	134.198,4	23.887,3	163,7	257,5	63,6
1979	24,0	7.000	168.000,0	25.704,0	176,2	275,9	63,9
1980	30,2	7.600	229.520,0	30.526,2	209,2	347,1	60,3

- (1) - Deflactado utilizando la variación de valor adquisitivo de la pts. según el Índice del Coste de la Vida elaborado por el INE.
- (2) - 10,42 participación en tanto por 1000 sobre la producción final agraria media (en millones de pts.) de 1972-73-74 según la SGT del Mº de Agricultura, "Metodologías para el cálculo de los índices de precios y salarios agrícolas", Madrid, Mº de Agricultura, 1977. Los 12 productos agrícolas considerados suponen el 316,61 por 1000 de la PFA.

FUENTE: Elaboración propia a partir de los precios medios percibidos por los agricultores y rendimientos medios nacionales, Mº de Agricultura (Anuario de Estadística Agraria, 1980,1981).

CUADRO 13

PRODUCTIVIDAD FISICA E INGRESOS REALES EN LOS PRODUCTOS GANADEROS:
CARNE DE VOBINO (TERNERA) (2)

AÑO	Pts/Kg	Kg/canal	Pts/Canal	(1)	RENDIMIENTOS		(A/B) x 100
				Pts de 1960	Monetario	Físico	
				canal	A	B	
1960	26,64	105,5	2.810,5	2.810,5	100	100	100
1962	32,97	108,5	3.577,2	3.319,7	118,0	102,8	114,9
1964	36,58	108,7	3.976,2	3.173,0	112,9	103,0	109,6
1966	48,48	125,1	6.064,8	4.021,0	143,1	118,6	120,6
1968	51,25	128,5	6.585,6	3.911,9	139,2	121,8	114,3
1970	54,87	126,6	6.946,5	3.820,6	135,9	120,0	113,3
1971	56,61	123,0	6.963,0	3.537,2	125,8	116,6	107,9
1972	70,64	131,3	9.275,0	4.350,0	154,8	124,5	124,4
1973	73,01	140,7	10.272,5	4.324,7	153,9	133,4	115,4
1974	84,33	144,9	12.219,4	4.447,9	158,3	137,3	115,2
1975	90,13	145,2	13.086,9	4.070,0	144,8	137,6	105,2
1976	112,57	148,7	16.739,1	4.435,9	157,8	140,9	112,0
1977	123,27	151,3	18.650,7	3.972,6	141,3	143,4	98,6
1978	149,04	154,2	22.982,0	4.090,8	145,6	146,2	99,6
1979	171,98	158,0	27.174,8	4.157,4	147,9	149,8	98,8
1980	166,64	159,4	26.562,4	3.532,8	125,7	151,1	83,2

(1) - Deflactado utilizando la variación de valor adquisitivo de la pts. según el Índice Coste Vida (INE).

(2) - 20,74 participación en tanto por 1000 sobre la producción final agraria media (en millones de pts.) de 1972-73-74 según la SGT del M^a de Agricultura. "Metodologías para el cálculo de los índices de precios y salarios agrícolas", Madrid, M^a de Agricultura, 1977. Los productos ganaderos considerados suponen el 340,5 por 1000 de la PFA.

FUENTE: Elaboración propia a partir de los datos de precios medios percibidos por los ganaderos y rendimientos medios nacionales del M^a de Agricultura (Anuario de Estadística Agraria, 1980).

CUADRO 14

PRODUCTIVIDAD FÍSICA E INGRESOS REALES EN LOS PRODUCTOS GANADEROS:
CARNE DE BOVINO (AÑOJOS) (2)

AÑO	Pts/Kg *	Kg/canal	Pts/Canal	(1)	RENDIMIENTOS		(A/B) x 100
				Pts de 1960	Monetario	Físico	
				canal	A	B	
1960	-	-	-	-	-	-	-
1962	-	-	-	-	-	-	-
1964	-	-	-	-	-	-	-
1966	30,57	-	-	-	-	-	-
1968	41,64	-	-	-	-	-	-
1970	45,65	221,9	10.129,7	5.571,4	100	100	100
1971	48,50	228,4	11.077,4	5.627,3	101	102,9	98,1
1972	57,18	238,6	13.643,1	6.398,6	114,8	107,5	106,8
1973	62,16	257,1	15.981,3	6.728,1	120,8	115,9	104,2
1974	74,10	256,8	19.028,9	6.926,5	124,3	115,7	107,4
1975	78,09	267,3	20.873,5	6.491,6	116,5	120,5	96,7
1976	96,98	273,3	25.504,6	7.023,7	126,1	123,2	102,4
1977	101,84	277,2	28.230,0	6.013,0	107,9	124,9	86,4
1978	124,33	266,6	33.146,4	5.900,1	105,9	120,1	88,1
1979	140,67	275,1	38.698,3	5.920,8	106,3	124,0	85,7
1980	135,44	267,1	36.176,0	4.811,4	84,4	120,4	71,7

* - Pts/kg novillo.

(1) - Deflactado utilizando la variación de valor adquisitivo de la pts. según el Índice Coste Vida (INE).

(2) - 45,33 participación en tanto por 1000 sobre la producción final agraria media (en millones de pts.) de 1972-73-74 según la SGT del M^o de Agricultura. "Metodologías para el cálculo de los índices de precios y salarios agrícolas", Madrid, M^o de Agricultura, 1977. Los productos ganaderos considerados suponen el 340,5 por 1000 de la PFA.

FUENTE: Elaboración propia a partir de los datos de precios medios percibidos por los ganaderos y rendimientos medios nacionales del M^o de Agricultura (Anuario de Estadística Agraria, 1980).

CUADRO 15

PRODUCTIVIDAD FISICA E INGRESOS REALES EN LOS PRODUCTOS GANADEROS:
CARNE DE OVINO (CORDERO PASCUAL) (2)

AÑO	Pts/Kg	Kg/canal	Pts/Canal	(1)	RENDIMIENTOS		(A/B) x 100
				Pts de 1960	Monetario	Físico	
				canal	A	B	
1960	18,49	10,0	184,9	184,9	100	100	100
1962	23,06	10,6	244,1	227,0	122,8	106,0	115,8
1964	30,09	10,9	328,0	261,7	141,6	109,0	129,9
1966	38,16	11,3	431,2	281,9	154,6	113,0	136,8
1968	43,86	11,0	482,5	286,6	155,0	110,0	140,9
1970	44,92	11,2	503,1	276,7	149,7	112,0	133,6
1971	51,05	11,0	561,6	285,3	154,3	110,0	140,3
1972	61,31	11,1	680,5	319,2	172,6	111,0	155,5
1973	64,71	11,8	763,6	321,5	173,9	118,0	147,3
1974	79,61	12,1	963,3	350,6	189,6	121,0	156,7
1975	92,27	12,1	1.116,5	347,2	187,8	121,0	151,2
1976	100,39	12,1	1.214,7	321,9	174,1	121,0	143,9
1977	115,18	12,2	1.405,2	299,3	161,9	122,0	132,7
1978	165,07	12,5	2.063,4	367,3	198,6	125,0	158,9
1979	202,78	12,7	2.575,3	394,0	213,1	127,0	167,8
1980	212,06	12,7	2.693,2	358,2	193,7	127,0	152,5

(1) - Deflactado utilizando la variación de valor adquisitivo de la pts. según el Índice Coste Vida (INE).

(2) - 23,41 participación en tanto por 1000 sobre la producción final agraria media (en millones de pts.) de 1972-73-74 según la SGT del M^º de Agricultura. "Metodologías para el cálculo de los índices - de precios y salarios agrícolas", Madrid, M^º de Agricultura, 1977. Los productos ganaderos considerados suponen el 340,5 por 1000 de la PFA.

FUENTE: Elaboración propia a partir de los datos de los precios medios percibidos por los ganaderos y rendimientos medios nacionales del M^º de Agricultura (Anuario de Estadística Agraria, 1980).

CUADRO 16

PRODUCTIVIDAD FISICA E INGRESOS REALES EN LOS PRODUCTOS GANADEROS:
CARNE DE AVE: Pollo * (2)

AÑO	Pts/Kg	Kg/canal	Pts/Canal	(1)	RENDIMIENTOS		(A/B) x 100
				Pts de 1960	Monetario	Físico	
				canal	A	B	
1960	-	-	-	-	-	-	-
1962	-	-	-	-	-	-	-
1964	39,68	1,11	44,0	35,1	100	100	100
1966	42,18	1,11	46,4	30,8	87,6	99,1	88,4
1968	42,10	1,11	46,7	27,8	79,1	100,0	79,1
1970	38,83	1,43	55,5	30,5	87,0	128,8	67,5
1971	41,80	1,43	59,8	30,4	86,5	128,8	67,2
1972	42,82	1,44	61,7	28,9	82,4	129,7	63,5
1973	44,83	1,34	60,1	25,3	72,1	120,7	59,7
1974	51,20	1,34	68,6	25,0	71,1	120,7	58,9
1975	50,43	1,34	67,6	21,0	59,9	120,7	49,6
1976	46,62	1,34	62,5	16,6	47,2	120,7	39,1
1977	59,47	1,34	79,7	17,0	48,4	120,7	40,1
1978	68,94	1,48	102,0	18,2	51,7	133,3	38,8
1979	81,31	1,51	122,8	18,8	53,5	136,0	39,3
1980	79,47	1,51	120,0	16,0	45,5	136,0	33,4

* - Broilers

- (1) - Deflactado utilizando la variación de valor adquisitivo de la pts. según el Índice Coste Vida (INE).
 (2) - 50,17 participación en tanto por 1000 sobre la producción final agraria media (en millones de pts.) de 1972-73-74 según la SGT del M^º de Agricultura. "Metodologías para el cálculo de los índices de precios y salarios agrícolas", Madrid, M^º de Agricultura, 1977. Los productos ganaderos considerados suponen el 340,5 por 1000 de la PFA.

EUENTE: Elaboración propia a partir de los datos de precios medios percibidos por los ganaderos y rendimientos medios nacionales del M^º de Agricultura (Anuario de Estadística Agraria, 1980).

CUADRO 17

PRODUCTIVIDAD FISICA E INGRESOS REALES EN LOS PRODUCTO GANADEROS:

PORCINO (2)

AÑO	Pts/Kg	Kg/canal	Pts/Canal	(1)	RENDIMIENTOS		(A/B) x 100
				Pts de 1960	Monetario	Físico	
				canal	A	B	
1960	24,60	88,2	2.169,7	2.169,7	100	100	100
1962	33,68	92,5	3.115,4	2.891,1	133,2	102,0	127,1
1964	30,90	90,0	2.781,0	2.219,2	102,3	101,4	100,2
1966	40,38	89,4	3.610,0	2.393,4	110,3	96,7	108,8
1968	38,63	85,3	3.295,1	1.957,3	90,2	94,0	93,3
1970	38,76	82,9	3.213,2	1.767,3	81,5	92,2	86,7
1971	42,55	81,3	3.459,3	1.757,3	81,0	93,1	87,9
1972	51,25	82,1	4.207,6	1.973,4	91,0	91,5	97,7
1973	49,64	80,7	4.005,9	1.686,5	77,7	86,7	85,0
1974	52,16	76,5	3.990,2	1.452,4	66,9	86,5	77,2
1975	67,33	76,3	5.137,3	1.597,7	73,6	88,0	85,1
1976	73,95	77,6	5.738,5	1.520,7	70,1	87,1	79,7
1977	76,85	76,8	5.902,1	1.257,1	57,9	84,4	66,5
1978	89,11	74,4	6.629,8	1.180,1	54,4	85,3	64,5
1979	95,98	75,2	7.217,7	1.104,3	50,9	86,4	59,7
1980	92,66	76,2	7.060,7	939,1	43,3		50,1

(1) - Deflactado utilizando la variación de valor adquisitivo de la pts. según el Índice Coste Vida (INE).

(2) - 71,18 participación en tanto por 1000 sobre la producción final agraria media (en millones de pts.) de 1972-73-74 según la SGT del M^e de Agricultura. "Metodologías para el cálculo de los índices de precios y salarios agrícolas", Madrid, M^e de Agricultura, 1977. Los productos ganaderos considerados suponen el 340,5 por 1000 de la PFA.

FUENTE: Elaboración propia a partir de los datos de precios medios percibidos por los ganaderos y rendimientos medios nacionales del M^e de Agricultura (Anuario de Estadística Agraria, 1980).

CUADRO 18
PRODUCTIVIDAD FISICA E INGRESOS REALES EN LOS PRODUCTOS GANADEROS:

AÑO	Pts/ L.	L/vaca *	Pts/vaca-año	LECHE DE VACA (2)		(A/B) x 100	
				Pts de 1960 Vaca-año	RENDIMIENTO		
					Monetario A		Físico B
1960	4,74	1.776	8.413,9	8.418,2	100	100	100
1962	4,83	1.936	9.350,9	8.676,6	103,1	109	94,6
1964	5,57	2.045	11.390,7	9.089,7	108,0	115	93,8
1968	6,52	2.343	15.276,4	10.128,2	120,3	132,0	91,2
1966	6,75	2.359	15.923,2	9.548,4	112,4	132,8	84,6
1970	7,24	2.366	17.129,8	9.421,4	111,9	133,2	84,0
1971	8,03	2.288	18.372,6	9.333,3	110,0	128,8	86,1
1972	9,10	2.413	21.958,3	10.298,4	122,3	135,9	90,0
1973	9,14	2.476	22.630,6	9.527,5	113,2	139,4	81,2
1974	10,47	2.662	27.871,1	10.145,1	120,5	149,9	80,4
1975	12,76	2.752	35.115,5	10.920,9	129,7	155,0	83,7
1976	14,47	2.861	41.398,7	10.970,6	130,3	161,1	80,9
1977	16,16	2.746	44.375,4	9.452,0	112,3	154,6	72,6
1978	17,67	2.851	50.377,2	8.967,1	106,5	160,5	66,4
1979	19,41	3.127	60.695,1	9.286,3	110,3	176,1	62,7
1980	21,12	3.160	66.739,2	8.876,3	105,4	177,9	59,3

* - Litros por vaca de ordeño al año, media nacional.

(1) - Deflactado utilizando la variación de valor adquisitivo de la pts. según el Índice Coste Vida (INE).

(2) - 79,59 participación en tanto por 1000 sobre la producción final agraria media (en millones de pts.) de 1972-73-74 según la SGT del M^a de Agricultura. "Metodologías para el cálculo de los índices de precios y salarios agrícolas", Madrid, M^a de Agricultura, 1977. Los productos ganaderos considerados suponen el 340,5 por 1000 de la PFA.

FUENTE: Elaboración propia a partir de los datos de precios medios percibidos por los ganaderos y rendimientos medios nacionales del M^a de Agricultura (Anuario de Estadística Agraria, 1980).

CUADRO 19

PRODUCTIVIDAD FISICA E INGRESOS REALES EN LOS PRODUCTOS GANADEROS:
HUEVOS DE GALLINA (Selectas) (2)

AÑO	Pts/docena x	Huevos		(1) Pts. de 1960 ave-año	RENDIMIENTO		(A/B) x 100
		Ave	Pts/Ave-año		Monetario A	Físico B	
1960	26,65	-	-	-	-	-	-
1962	25,80	-	-	-	-	-	-
1964	26,97	217	487,7	389,2	100	100	100
1966	29,63	225	555,6	368,3	94,6	103,7	91,3
1968	30,20	224	563,7	334,9	86,0	103,2	83,4
1970	30,44	225	570,8	313,9	80,7	103,7	77,8
1971	33,23	228	631,4	320,7	82,4	105,1	78,4
1972	28,09	229	551,5	258,7	66,5	105,5	63,0
1973	33,87	225	635,1	267,4	68,7	103,7	66,3
1974	41,30	228	784,7	285,6	73,4	105,1	69,9
1975	35,00	229	667,9	207,7	53,4	105,1	50,6
1976	33,32	229	635,9	168,5	43,3	105,5	41,0
1977	46,83	229	893,7	190,4	48,9	105,5	46,3
1978	57,70	227	1.091,5	194,5	49,9	104,6	47,7
1979	54,78	244	1.113,9	170,4	43,8	112,4	38,9
1980	65,09	244	1.323,5	176,0	45,2	112,4	40,2

x - La columna primera se divide por doce antes de operar: (Pts/docena)/ 12 = Pts./huevo

(1) - Deflactado utilizando la variación de valor adquisitivo de la pts. según el Índice Coste Vida (INE).

(2) - 50,04 participación en tanto por 1000 sobre la producción final agraria media (en millones de pts.) de 1972-73-74 según la SGT del M^o de Agricultura. "Metodologías para el cálculo de los índices de precios y salarios agrícolas", Madrid, M^o de Agricultura, 1977. Los productos ganaderos considerados suponen el 340,5 por 1000 de la PFA.

FUENTE: Elaboración propia a partir de los datos de precios medios percibidos por los ganaderos y rendimientos medios nacionales del M^o de Agricultura (Anuario de Estadística Agraria, 1980).

CUADRO 20
TRIGO

	1	2	3	4	5	6	7
1940	3.534,7	6,8	2.394,7	0,84	7,00	2.023	16.858,33
1941	3.762,2	8,2	3.077,9	0,89	5,70	2.727	17.480,76
1942	3.776,4	9,7	3.662,2	0,86	5,18	3.158	19.024,09
1943	3.736,0	8,4	3.127,4	1,40	8,48	4.376	26.521,21
1944	3.711,0	10,2	3.769,1	1,89	10,92	7.130	41.213,87
1945	3.766,0	6,0	2.262,5	1,71	9,24	3.858	20.854,05
1946	3.950,0	10,5	4.131,1	1,83	7,56	7.577	31.309,91
1947	4.017,0	7,9	3.180,0	1,41	4,95	4.490	15.754,38
1948	4.041,0	8,1	3.275,0	1,93	6,35	6.325	20.805,92
1949	4.086,0	7,4	3.035,0	2,50	7,79	7.587	23.635,51
1950	4.080,0	8,3	3.373,5	3,35	9,44	11.316	31.876,05
1951	4.213,9	10,1	4.265,7	3,62	9,30	15.427	39.658,09
1952	4.298,4	9,5	4.098,4	3,68	9,66	15.083	39.587,92
1953	4.292,1	7,0	3.025,7	3,91	10,08	11.891	30.646,90
1954	4.260,0	11,2	4.772,6	3,93	10,02	18.804	47.969,38
1955	4.287,4	9,3	3.991,1	4,15	10,17	16.723	40.987,74
1956	4.305,2	9,7	3.196,3	4,19	9,70	17.582	40.699,07
1957	4.377,8	11,2	4.899,8	4,84	10,12	24.401	51.048,11
1958	4.365,0	10,3	4.540,3	5,06	9,30	23.065	42.398,89
1959	4.367,5	10,6	4.635,2	5,08	8,68	23.593	40.329,91
1960	4.233,4	8,3	3.520,3	5,09	8,57	17.883	30.106,06
1961	3.880,1	8,8	3.431,2	5,49	9,05	19.112	31.537,95
1962	3.252,2	11,3	4.811,6	5,57	8,70	26.801	41.876,56
1963	4.238,8	11,5	4.859,5	6,07	8,72	29.983	43.079,02
1964	4.136,5	9,6	3.976,5	6,46	8,67	24.032	32.257,71
1965	4.254,2	11,1	4.714,8	6,68	7,92	29.691	35.220,64
1966	4.185,3	11,7	4.876,3	6,69	7,47	31.076	34.721,79
1967	4.257,6	13,3	5.650,4	6,70	7,03	36.218	38.004,20
1968	3.962,9	13,4	5.312,4	6,70	6,70	33.867	33.867,00
1969	3.767,5	12,3	4.624,1	6,70	6,55	20.506	28.870,84
1970	3.755,2	11,0	4.125,7	6,70	6,20	26.140	24.203,70
1971	3.654,9	14,9	5.449,0	6,70	5,73	34.740	29.717,71
1972	3.587,0	12,7	4.562,0	7,04	5,56	30.667	24.233,54
1973	3.151,4	12,6	3.966,4	7,16	5,07	26.752	19.959,60
1974	3.163,4	14,3	4.533,7	8,01	4,90	34.536	21.161,76
1975	2.660,6	16,2	4.302,4	9,54	4,99	38.977	20.417,50
1976	2.771,7	16,0	4.435,9	10,38	4,62	43.861	19.537,19
1977	2.714,5	15,0	4.063,8	11,95	4,28	46.954	17.393,06
1978	2.751,7	17,5	4.805,9	14,00	4,18	65.261	20.088,66
1979	2.547,9	16,16	4.118,1	15,41	3,98	63.460	16.372,53
1980	2.687,5	21,95	5.901,2	16,50	3,68	97.370	21.739,16

CUADRO 20 (Continuación)

COLUMNA:

- 1 = SUPERFICIE (10^3 Ha)
- 2 = RENDIMIENTO (Q_m /Ha)
- 3 = PRODUCCION (10^3 Tm)
- 4 = Precio Medio Percibido por Agricultores (Pts /Kg)
- 5 = PRECIO en Pts 1968/ Kg
- 6 = VALOR (Millones de Pts)
- 7 = VALOR pts cte. (10^6 pts de 1968)

FUENTE: Elaboración propia a partir de los datos del Ministerio de Agricultura
(Anuario de Estadística Agraria, 1973, 1977 y 1980, op. cit.)

pts/Tm hubiera sido necesario establecer un derecho regulador de 3.708 pts/Tm como promedio anual, lo que significaría un incremento del 27% sobre el derecho regulador que se aplicó realmente ese año. Incluso con un derecho regulador inferior (unas 2.930 pts/Tm) se podría lograr el efecto deseado, ya que los datos de 1979 indican que el precio medio percibido por los agricultores se mantuvo 778 pts/Tm por encima del precio de entrada (PE) del maíz importado. En este caso sólo sería necesario un incremento medio del derecho regulador de 7,6%. En ambos casos el incremento de coste de las importaciones de maíces perfectamente soportable para los ganaderos, pues oscilaría entre 1 pts/Kg y 0,223 pts/Kg (16). En suma, esta propuesta me parece, a primera vista, atractiva y sencilla en su aplicación práctica.

El resto de los productos analizados (patata, tomate y remolacha azucarera) presentan un crecimiento de los rendimientos (entre el 38,5% y el 57,3%) importante, pero inferior al de los cereales, mientras sus ingresos reales, que habían logrado una cierta estabilidad en los años sesenta, acaban deteriorándose en los últimos años (véanse los cuadros 3, 5 y 8). Lógicamente el índice C descende apreciablemente en todos ellos.

La remolacha azucarera, que es precisamente un "cultivo social" por sus altos requerimientos de mano de obra, es uno de los productos con mayor caída de sus rendimientos monetarios, lo que sin duda es el factor que impulsa a la mecanización del cultivo para ahorrar costes salariales.

En resumen, en los doce productos agrícolas considerados se observa una tendencia a incrementar los rendimientos físicos para intentar compensar el retraso de los precios percibidos respecto al coste de la vida (con excepción de la naranja y la almendra en cáscara), lo que sólo logran hacer el algodón, las judías verdes y el trigo (gracias a la cosecha del siglo) en el último año. En todos ellos (excepto judías verdes y almendra en cáscara) se -

produce un deterioro de la relación rendimientos monetarios/físicos.

Esto significa que los agricultores han intentado salvaguardar sus ingresos en pesetas constantes mejorando sus rendimientos por unidad de superficie. Sin embargo, para lograrlo con la evolución que, de hecho, tuvieron los precios, habría sido necesaria una mejora de los rendimientos todavía más rápida. Igualmente puede afirmarse que, con la evolución que de hecho tuvieron los rendimientos, los precios deberían haber crecido más rápidamente (con las excepciones señaladas) si se pretendía evitar el deterioro de los ingresos reales de los agricultores.

Desde el punto de vista de la reorientación de la oferta de alimentos, la evolución de los rendimientos monetarios por unidad de superficie es la variable significativa en ausencia de alteraciones de los costes. Sin embargo, parece que la política de precios administrados no ha tenido en cuenta este hecho en el caso de los cereales. Así se aprecia cómo, existiendo una tendencia a la aparición de excedentes de trigo y necesidades crecientes de importación de cereales pienso, los rendimientos monetarios se han sostenido en el trigo, deteriorándose, sin embargo, en la cebada y el maíz.

2.- PRINCIPALES PRODUCTOS GANADEROS

En el subsector ganadero (cuadros 13 a 19) se aprecia también una tendencia generalizada al deterioro de la relación rendimientos monetarios/físicos (índice C), con la única excepción del cordero pascual. Sin embargo, en el subsector ganadero, hay un grupo importante de productos que mejoran sus ingresos reales por animal, lo que no ocurre en los cultivos agrícolas. Este grupo lo integran el ganado ovino y bovino de carne y leche, especialmente los animales jóvenes (ternera y cordero), seguramente por el fuerte dinamismo que muestra su demanda con una elasticidad renta positiva (cuadros, 13, 14 y 15).

Por el contrario, tanto la carne como los huevos de ave, sufren una caída de su ingreso por animal en pesetas constantes que se reduce a menos de la mitad a lo largo del periodo estudiado (cuadros 16 y 19). Sin embargo la producción avícola ha conseguido mejoras importantes de sus rendimientos. Estos se han incrementado por los mayores pesos medios de los canales sacrificados conseguidos y el crecimiento espectacular del promedio de huevos producidos por ave al año. A esto hay que añadir el progreso técnico incorporado en las nuevas formas de explotación intensiva: integración vertical, introducción de razas intensivas, alimentación, etc.

A la hora de interpretar la evolución de los rendimientos en el ganado de abasto no hay que olvidar que los bajos rendimientos de la cabaña ganadera española tenían su origen esencialmente en dos factores (17):

En primer lugar, por unas peculiares costumbres de los consumidores que tienen su origen en la tradición culinaria española, existía una marcada preferencia por las carnes blancas procedentes de animales jóvenes. En consecuencia, el peso medio de los canales sacrificados era muy bajo. El crecimiento del índice B calculado para las distintas especies y calidades de ganado de abasto señala la corrección de esta tendencia.

En segundo lugar, los bajos rendimientos tenían también su origen en la fecundidad de los rebaños. El número de alumbramientos por hembra reproductora era pequeño comparado con otros países.

Por tanto, la mejora de los rendimientos físicos ha sido consecuencia, tanto del incremento del peso medio de los canales sacrificados, como del mayor número de alumbramientos por hembra reproductora conseguido. Este doble efecto puede medirse en especies mediante el indicador que relaciona los kilogramos de carne producidos en el año con el número de hembras reproductoras existentes. De esta forma se pueden apreciar los efectos de los cambios

en los sistemas de explotación sobre la productividad de una forma más completa.

Es necesario por tanto matizar la visión general que ofrecen los resultados de los cuadros 13 a 19 sobre rendimientos al sacrificio con un análisis pormenorizado de la evolución de las distintas producciones ganaderas. Esto nos va a permitir también señalar cómo las variaciones en los precios de los alimentos para el ganado han influido con la rentabilidad al relacionarlos con la evolución de los rendimientos monetarios. Se trata, pues, de conseguir matizar nuestras conclusiones, pero sin olvidar que nos movemos solamente en cuanto a las grandes tendencias de la producción del subsector ganadero nacional.

Comenzaremos con el análisis de la producción porcina donde se ha llevado a cabo una de las transformaciones más importantes en los sistemas de explotación.

3.- PRODUCCION PORCINA

En el porcino, al contrario de lo observado en las demás producciones de carne, la evolución del peso medio de los canales sacrificados muestra una tendencia descendente (Cuadro 17). Sin embargo, el número de cochinitos vivos al destete por cerda de vientre ha ido creciendo rápidamente, determinando así una mejora muy importante de los rendimientos medidos como la relación entre el peso total de los canales producidos y el número de cerdas de vientre censadas, como puede apreciarse en el cuadro 21.

El ingreso por canal muestra oscilaciones importantes, en algunos años disminuye incluso en pesetas corrientes, y, a largo plazo, se aprecia una caída acusada del ingreso por canal en pesetas constantes.

Para explicar esta evolución es necesario estudiar la particularidades de este subsector que vienen determinadas: por la influencia en los precios y cantidades producidas del llamado "ciclo del cerdo"; por el cambio en el destino de la producción, incrementándose la participación de la destinada al consumo directo, lo que ha determinado el descenso del peso medio de los canales sacrificados. Y por las transformaciones de la estructura productiva a causa de la introducción y desarrollo de la moderna porcicultura intensiva.

El censo de ganado porcino ha experimentado en España variaciones importantes a lo largo del tiempo. A principios del siglo XX existían unos dos millones de cabezas, inaugurándose una fase de fuerte crecimiento, hasta alcanzar los cinco millones de ejemplares en los años treinta. A raíz de la Guerra Civil y las dificultades alimentarias de los años cuarenta, se reduce el censo prácticamente a la mitad, iniciándose la recuperación a mediados de la década de los cincuenta. En 1960 se alcanzan ya los seis millones de cabezas aproximadamente, continuando luego la tendencia al crecimiento, tanto del censo como de la producción, si bien con las oscilaciones típicas del porcino (18).

El denominado "ciclo del cerdo" consiste en que las épocas de precios altos generan una mejora del ingreso real de los ganaderos, como, por ejemplo, en 1972 en que mejoran los precios y los rendimientos impulsando el ingreso real (véase en el cuadro 17 como crece el índice A). Esto genera un estímulo de la producción durante el año siguiente en que las reses sacrificadas aumentan en un 30,48% (Cuadro 21), provocando el derrumbamiento de los precios percibidos (-3,14%) y la caída, aún mayor, del ingreso real (-14,6%), tanto por efecto de la inflación como por el hecho de que se están sacrificando animales precozmente (el peso medio del canal desciende en 1,4 Kg.). Además los precios de los piensos crecieron por encima de los del porcino. Esta situación provoca un sacrificio masivo de reses deteniendo el crecimiento del número de cabezas censadas e invirtiendo la tendencia (-4,84% en 1974). Se sacrifican incluso las cerdas de vientre (-13,92% en 1974), lo que compromete la continuidad de la producción y además permite que los ingresos reales sigan deteriorándose (-13,9% en 1974) por el exceso de oferta en el mercado. En la fase siguiente del ciclo el descenso del número de reproductoras genera una etapa de desabastecimiento en el mercado (el número de animales sacrificados es un -15,14% inferior en 1975 sobre 1974) a pesar de lo cual el censo todavía sufre una ligera caída (-0,10%), si bien se detiene el sacrificio de reproductoras, que aumentan un 6,2%, porque los precios ya han comenzado a subir (29,8%) y el ingreso real se recupera (10,01%) a pesar de que todavía está muy por debajo en 1975 (A=73,6) del nivel de 1972 (A=91), cuando comenzó el ciclo.

En 1976 la producción comienza de nuevo a crecer (los sacrificios suben un 6%) y el número de cabezas censadas se recupera (+6,76%) al igual que los reproductores disponibles (+7,76%). Sin embargo, aunque el precio aumentó (9,83%) y también los rendimientos lo hicieron, aunque en menor medida (1,31%), el ingreso real por animal sacrificado descendió (-4,76%) porque el incremento del índice del coste de la vida "ganó la carrera" al ingreso monetario en pe-

setas corrientes por canal.

La cuestión que se plantea es por qué crece la producción en 1976 si el ingreso real por canal desciende. Aún más ¿cómo es posible que en 1977 el ingreso real siguiera descendiendo (-17,48%) y sin embargo los productores aumentaron todavía más el número de animales sacrificados (+15,29%), creciendo en 85,6 miles de toneladas el peso total de los canales vendidos sobre el año anterior mientras el censo sigue progresando al 6-7% anual?.

La solución está en el cuadro 22. Efectivamente, como ya vimos antes, el ingreso real por animal es la variable significativa, mientras los costes permanecen estables, ya que en este caso determina el excedente de explotación, pero una alteración de la relación entre precios de los consumos (inputs) y el precio del producto altera el margen afectando por tanto al excedente. Así ocurrió en 1975 y en 1976 al crecer la relación entre el precio del kilo de cerdo en vivo y el precio de la cebada (+ 29,76% en 1975/74 y +1,63% en 1975/76). Durante 1977 los precios de estos piensos crecen algo más que los del porcino pero la ventaja conseguida anteriormente basta para mantener el crecimiento de la producción aun cuando el ingreso real continúa cayendo. La producción creció al no deteriorarse el excedente por las caídas de costes.

Vemos así cómo en la segunda mitad de la década de los setenta se produce una alteración de los elementos determinantes del ciclo del porcino, pasando la relación precios de los piensos/precio de porcino a ser el factor determinante, ya que el ingreso real por canal sacrificado mantiene su tendencia descendente a lo largo del quinquenio. Efectivamente, si comparamos la relación de precios de las principales materias primas que componen la alimentación del porcino (maíz, soja y cebada), con el precio del producto final en los últimos años, como se hace en el cuadro 23, puede apreciarse el mecanismo que ha permitido una caída sostenida de los precios reales sin que apareciera un estrangulamiento.

CUADRO 21
EVOLUCION DEL CENSO, LA PRODUCCION Y LOS RENDIMIENTOS DEL PORCINO EN ESPAÑA.
(Referido al mes de septiembre de cada año)

AÑO	Número de cabezas		
	miles	índice (1972=100)	tasa anual (%)
1972	8.048	100,0	-
1973	9.112	113,22	13,22
1974	8.671	107,74	- 4,84
1975	8.662	107,63	- 0,10
1976	9.248	114,91	6,76
1977	9.804	121,82	6,01
1978	10.496	130,42	7,06
1979	10.531	130,85	0,33
1980	11.263	139,95	6,95
1981	10.850	134,84	- 3,67

AÑO	Número de cerdas de vientre		
	miles	índice (1972=100)	tasa anual (%)
1972	1.026	100	-
1973	1.142	111,31	11,31
1974	983	95,81	- 13,92
1975	1.044	101,75	6,20
1976	1.125	109,65	7,76
1977	1.202	117,15	6,84
1978	1.327	129,34	10,40
1979	1.308	127,48	- 1,43
1980	1.359	132,46	3,90
1981	1.324	129,04	- 2,57

AÑO	Producción: Nº de reses sacrificadas		
	miles	índice (1972=100)	tasa anual (%)
1972	5.666	100	-
1973	7.393	130,48	30,48
1974	9.464	163,07	28,01
1975	8.031	141,74	- 15,14
1976	8.513	150,25	6,00
1977	9.815	173,23	15,29
1978	10.952	193,29	11,58
1979	12.683	223,84	15,81
1980	13.198	232,93	4,06
1981	14.036	247,72	6,35

CUADRO 21 (continuación)

Evolución de los Rendimientos en el Porcino

Kg. carne producidas

<u>AÑO</u>	<u>Nº de cerdas de vientre</u>
1955	120,1
1970	538,6
1972	449,6
1973	515,3
1974	722,4
1975	576,6
1976	576,7
1977	611,1
1978	605,2
1979	718,2
1980	725,6
1981	771,4

FUENTE: Elaboración propia a partir de M^o Agricultura (Anuario....1980,op,cit. p. 436) (Manual de Estadística Agraria, 1982, 1983, p. 48-49) y FORPPA (Informe sobre el sector de la carne porcina, abril, 1981, p. 22 y 26)

CUADRO 22
PRECIO RELATIVO DEL KILO DE CARNE DE PORCINO EN VIVO RESPECTO
DEL KILO DE MAIZ Y CEBADA EN ESPAÑA Y ESTADOS UNIDOS

AÑO	Precio porcino/Precio cebada		Precio porcino /Precio maíz	
	España	U.S.A.	España	U.S.A.
1960	5,76	-	4,83	-
1961	6,50	8,15	5,65	9,22
1962	8,57	8,56	6,67	8,94
1963	6,66	7,99	5,57	7,49
1964	6,48	7,47	6,14	7,32
1965	8,90	9,23	8,04	9,89
1966	8,00	10,66	7,49	10,34
1967	6,95	9,09	6,37	9,11
1968	7,49	9,65	6,60	10,00
1969	7,89	12,06	6,60	10,06
1970	7,38	11,21	6,07	10,67
1971	7,68	8,47	6,63	7,82
1972	9,62	9,97	7,98	12,35
1973	8,57	8,67	6,68	12,12
1974	6,62	5,87	5,65	6,82
1975	8,59	9,16	7,11	9,57
1976	8,73	9,25	6,94	9,80
1977	8,11	10,62	6,83	10,92
1978	8,66	11,67	7,08	12,51
1979	8,32	8,70	6,83	10,22
1980	7,33	-	5,97	-

FUENTE: Ministerio de Agricultura (Anuario... 1980,1981. p. 437)

CUADRO 23

EVOLUCION DE LOS PRECIOS DE LOS PRINCIPALES ALIMENTOS PARA EL GANADO
RESPECTO AL INGRESO POR CANAL DE PORCINO

AÑO	Pts/canal porcino	
	Indice (1977=100)	Tasa anual (%)
1977	100	2,85
1978	112,33	12,33
1979	122,29	8,87
1980	119,63	- 2,80
1981	-	-

AÑO	Precio medio anual (índice 1977=100)			
	Maíz	Cebada	Soja 44%	Soja 48%
1977	100	100	100	100
1978	112	109	100	101
1979	126	121	100	101
1980	132	137	104	106
1981	156	155	138	138

AÑO	Precios pagados: Piensos	
	Indice (1977=100)	Tasa anual (%)
1977	100	9,50
1978	110,68	10,68
1979	121,28	9,57
1980	133,52	10,09
1981	-	-

AÑO	Relación ingreso/coste (Índice 1977=100)				
	Porcino Maíz	Porcino Cebada	Porcino Soja44%	Porcino Soja48%	Porcino Piensos
1977	100	100	100	100	100
1978	99,41	103,04	112,33	111,22	101,49
1979	97,06	101,07	122,29	121,08	100,83
1980	90,63	87,32	115,03	112,86	89,60
1981	-	-	-	-	-

FUENTE: Elaboración propia a partir de M² de Agricultura (Anuario...1980, Op. cit, p. 597) y FORIPA (Informe..., op. cit., anexo 36)

lamiento del excedente de explotación de los ganaderos, ya que hasta 1980 hay una mejora de la relación de intercambio porcino/pienso, excepto con el maíz, que permite lograr mediante alteraciones en las dietas una reducción de los - costes (19). Sin embargo en 1980 aparece el fenómeno inverso al deteriorarse la relación de precios del porcino respecto a todos los alimentos considerados y de forma más acentuada con el maíz y la cebada cuyo índice relativo (base 1977=100) desciende a 90,63 y 87,32 respectivamente (cuadro 23).

Da comienzo así una etapa de bajo crecimiento de la producción y del censo que indica que se ha entrado en una fase recesiva. El FORPA tiene que intervenir en el mercado al caer el precio testigo por debajo del mínimo de garantía fijado al comienzo de la campaña, comprando 28.354 toneladas de carne en canal. En 1981 hay una fuerte subida de los precios de los piensos, tanto de origen nacional (sequía), como importado (+32,7% la soja 44% y +30,2% la soja 48% en 1981/80), que desencadena un sacrificio masivo de animales reduciendo el censo (-3,67%) y afectando incluso a las cerdas de vientre (-2,57), quedando así comprometido el abastecimiento futuro. El FORPPA tuvo que volver a intervenir comprando 12.936 toneladas de canales de porcino (de las que sólo pudo vender luego 5.000Tm) para estabilizar el precio. Esta evolución pone de manifiesto, en mi opinión, que el reciente ciclo expansivo se ha basado especialmente en la moderación mostrada por los precios de los piensos de tal forma que la alteración de esta tendencia va a provocar la crisis de las explotaciones menos rentables (normalmente las más pequeñas), surgidas durante la fase expansiva. En otras palabras, esta experiencia histórica reciente parece poder traducirse en que resultaría más estabilizador, tanto para los productores nacionales de piensos (recuérdense los resultados de los cuadros 2 y 10), como para los ganaderos, una vigilancia más estrecha de la relación entre los precios de las materias primas fundamentales que componen las raciones y los precios del producto final, minimizando así las actuaciones en el mercado de carne porcina por parte del FORPPA, ya que los excedentes de carne acumulados tienen una salida muy

difícil al estar tajantemente prohibida la exportación a la CEE por motivos sanitarios (peste porcina). Es cierto que la expansión de la producción porcina ha permitido un fortalecimiento del subsector y, sobre todo, incrementar la oferta de carne barata en un momento en que la crisis económica provoca una contención o incluso un retraimiento de la demanda por el deterioro de la capacidad adquisitiva de amplios estratos de población, pero en contrapartida se ha permitido un deterioro del ingreso real de los productores nacionales de piensos, mayor en la cebada que en el maíz, y por esta vía se han frenado las posibilidades de incentivar una producción cuya insuficiencia está lastrando fuertemente la balanza comercial agraria.

En -

cualquier caso no puede olvidarse que, aparte de la evolución favorable de la relación precio porcino/precios piensos, ha habido un importante cambio técnico en las explotaciones, logrando mejoras de productividad reflejadas en el incremento de los kg. de carne producidos por cerda de vientre (cuadro 21). Esto es así porque precisamente las mejoras de rentabilidad se han logrado mediante la intensificación de la producción, lo que significa ganado estabulado y selección genética encaminada a lograr razas precoces con un alto valor en sus coeficientes de transformación pienso/carne. El resultado lógicamente ha sido una disminución del peso medio de los canales (descenso del índice B desde 1960=100 a 1980=86,4) y una profunda reestructuración de la composición del censo, pues mientras en 1960 el número de cabezas de ganado de cebo mayor de un año superaba los dos millones, siendo muy pequeñas las existencias de animales menores, en 1981 el cambio tecnológico ha llevado una situación radicalmente distinta donde los puercos mayores de un año (176.000 cabezas) son básicamente los pertenecientes al tronco ibérico (explotación extensiva), mientras el ganado de cebo comprendido entre 2 y 6 meses es un 80,8% ($5.237 \cdot 10^3$ cabezas), creciendo un 94,2% entre 1970 y 1981, mientras los comprendidos entre 6 y 12 meses prácticamente se mantienen estabilizados en su número a lo largo del decenio.

Esto ha significado también una redistribución geográfica de las explo

CUADRO 24
EVOLUCION DEL CENSO REGIONAL DE PORCINO EN ESPAÑA

	1960		1965		1970	
	10 ³ cabezas	(%)	10 ³ cabezas	(%)	10 ³ cabezas	(%)
GALICIA	912	15,15	1.017	20,63	977	12,85
NORTE	229	3,79	219	4,45	316	4,14
EBRO	662	10,97	326	6,62	666	8,74
NORDESTE	580	9,61	642	13,01	1.612	21,15
DUERO	908	15,05	799	16,21	1.102	14,46
CENTRO	593	9,86	443	8,99	684	8,99
LEVANTE	375	6,21	317	6,42	560	7,34
EXTRAMADURA	501	8,30	374	7,58	599	7,86
AND.ORIENTAL	487	8,07	407	8,25	622	8,16
AND.OCCIDENTAL	779	12,91	343	6,95	445	5,83
CANARIAS	5	0,08	44	0,89	37	0,48
TOTAL	6.031	100,00	4.931	100,00	7.620	100,00

	1975		1980	
	10 ³ cabezas	(%)	10 ³ cabezas	(%)
GALICIA	1.114	12,88	1.431	12,70
NORTE	287	3,31	220	2,06
EBRO	915	10,56	1.531	13,59
NORDESTE	2.209	25,50	3.000	26,66
DUERO	1.155	13,33	1.520	13,49
CENTRO	525	6,06	672	5,96
LEVANTE	1.119	12,91	1.517	13,46
EXTREMADURA	403	4,65	347	3,32
AND.ORIENTAL	499	5,78	563	4,89
AND.OCCIDENTAL	400	4,61	389	3,45
CANARIAS	36	0,41	37	0,32
TOTAL	8.662	100,00	11.263	100,00

FUENTE: Ministerio de Agricultura. S.G.T. y FORIPA, producciones intensivas
(Informe....1982, op.cit. anejo 7)

taciones, perdiendo peso relativo las regiones de crianza extensiva tradicionales, Andalucía y Extremadura, que en 1960 representaban el 29,28% del censo total y en 1980 sólo el 11,8 (20), lo cual significa una reducción importante incluso en el número absoluto de cabezas censadas en estas regiones. Este descenso viene determinado por las dificultades que encuentran las razas autóctonas para soportar la competencia, en términos de rentabilidad, de las razas precoces. Se ha producido así una regresión de las ramas del tronco ibérico (cerdo ibérico y sus híbridos) frente a los híbridos precoces, fundamentalmente Large-White y Landrace, quedando en grave peligro el equilibrio ecológico de las zonas adhesadas del sudoeste español donde la desaparición del cerdo ibérico, - que basa la alta calidad de sus productos en el aprovechamiento de la montera, implica la degradación de muchas zonas de dehesa a monte bajo. Entre 1970 y - 1978 el número de cerdas de vientre del tronco ibérico ha descendido en un 34% y cada día es más frecuente su apareamiento con sementales Duroc-Jersey con lo que cabe el riesgo de una disminución creciente de los animales de pura raza ibérica (21).

Las regiones con mayor dinamismo en la evolución del censo son Nordeste, Ebro y Levante, que aumentan considerablemente su peso en el conjunto nacional, mientras Galicia y Duero sufren una ligera pérdida en su participación porcentual en el censo total, a pesar de haber experimentado un crecimiento muy rápido de número de cabezas, pero siguen situándose entre las cuatro primeras regiones (4ª y 3ª respectivamente) después del Nordeste (26,66%), donde Cataluña sola tiene ya el 25,4% del censo nacional (cuadro 24) (22).

Esta redistribución regional de la producción hay que relacionarla con la aparición y desarrollo de las Granjas de Selección, altamente tecnificadas y mecanizadas, que constituyen la base del desarrollo de los programas de hibridación. Este tipo de explotaciones se montaron originalmente con ganado importado desarrollándose a partir de líneas para evitar consanguinidades y -

alcanzar de esta forma autosuficiencia selectiva. Este manejo permite además mantener las condiciones sanitarias al hacer innecesaria la introducción de animales procedentes de otras granjas, salvo casos extremos, para lograr un "renuevo de sangre". Actualmente existen también programas de hibridación por cina concebidos íntegramente en España y que utilizan tecnología nacional propia, pero coexisten con otros asociados a programas extranjeros de los que dependen técnicamente, contando incluso con contratos de transferencia de tecnología, que llegan en casos extremos a exigir el pago de regalías proporcionales al ejercicio de la actividad, a pesar de ser las granjas españolas autosuficientes en cuanto a ganado. De todas formas las empresas con capital mixto, nacional y extranjero, constituyen la fórmula que está mostrando unas mayores posibilidades de desarrollo futuro (23).

Este nuevo tipo de granjas, junto con las clásicas de Arbol Genealógico, muy arraigadas en zonas de fuerte producción y, por tanto, con un mercado asegurado por los contactos directos con los ganaderos y el prestigio del "standard" racial alcanzado, produciendo verracos francamente mejorantes, han permitido alcanzar importantes mejoras de productividad sostenidas por la propia selección dentro de las granjas de multiplicación (24).

La dimensión de las explotaciones es muy distinta según se trate de explotaciones de engorde o de producción, como puede apreciarse en el cuadro 25. En la etapa expansiva han proliferado un gran número de pequeñas explotaciones, que no aparecen reflejadas en el citado cuadro pues, hasta la aparición del Real Decreto 791/1979 de 20 de febrero obligando a la inscripción de todas las explotaciones con más de cinco cerdas madres, no era obligatoria su declaración en el Registro de Explotaciones. Estas pequeñas explotaciones son las más amenazadas en las fases recesivas y su producción oscila fuertemente siguiendo las variaciones de precios.

CUADRO 25

DISTRIBUCION DE LAS EXPLOTACIONES DE PORCINO POR TAMAÑO
Y ORIENTACION PRODUCTIVA (1978)

Tamaño de la explotación según el nº de plazas de cebo.	Explotaciones (engorde)	
	Número	%
de 51 a 250	5.174	61,65
de 251 a 500	2.206	26,28
de 501 a 750	546	6,50
de 751 a 1000	260	3,10
más de 1000	207	2,47
TOTAL	8.393	100,00

Tamaño de explotación según el nº de plazas cebo	Cabezas de ganado porcino		
	Recría	Cebo	TOTAL
de 51 a 250	38.275	729.337	767.612
de 251 a 500	20.540	807.326	827.866
de 501 a 750	8.896	336.416	345.312
de 750 a 1000	2.750	230.436	233.186
más de 1000	2.900	304.617	368.517
TOTAL	74.361	2.468.132	2.542.293
Distribución Recría/cebo en %	2,92%	97,08%	100%

Tamaño s/nº de plazas de hem- bras.	Explotaciones (Producción)	
	Número	%
de 11 a 25	3.227	36,7
de 26 a 50	2.823	32,1
de 51 a 100	1.158	13,2
de 101 a 200	985	11,2
más de 200	595	6,8
TOTAL	5.788	100,0

FUENTE: Dirección General de la Producción Agraria, 1978 y FORPPA, Producciones intensivas (Informe...1982, op. cit. p. 5)

Las fórmulas asociativas han tenido también un importante desarrollo, a excepción de los cebaderos (30% aproximadamente del total de explotaciones), que se encuentran en franca regresión por la competencia a que se ven sometidos por parte de las explotaciones integradas verticalmente (60% de las explotaciones aproximadamente), sistema propiciado por las grandes empresas de fabricación y distribución de piensos, dada la alta rentabilidad que obtienen mediante esta fórmula en la venta de sus preparados. El resto del sector está compuesto por explotaciones en ciclo cerrado, bien en una única granja o en varias, cuyo origen y finalidad es el empleo de ganado de una sola procedencia con el fin de evitar contaminaciones mediante la uniformidad del programa sanitario, profiláctico y de manejo (25).

En conjunto, los cambios en el proceso productivo y en la tecnología han conseguido un crecimiento de la producción a tasas superiores a las del censo (Cuadro 21), evolución que se explica por el incremento del número de sacrificios por hembra reproductora, que ha pasado de 6,5 en los años sesenta a 14,18 en los ochenta (26). Entre los problemas pendientes para conseguir mejores rendimientos en el porcino destaca el sanitario que, por otra parte, es también común a otras especies. "Las pérdidas totales en ganado porcino de nuestras explotaciones fácilmente ascienden a un 23-25 por ciento del cual un 18-19 por ciento aproximadamente corresponde a animales con menos de tres meses de edad, donde juega (...) un papel importante las pérdidas provocadas por diversos agentes patógenos específicos, bacterias, parásitos y virus" a las que hay que añadir las ocasionadas por las alteraciones nutricionales, de manejo y de alojamiento, tan importantes como las anteriores, que son causantes de las escasas ganancias de peso y el mal aprovechamiento del valor nutritivo de los alimentos además de predisponer o desencadenar las infecciones (27).

El desplazamiento de la producción hacia las razas intensivas se ha beneficiado de los incrementos de productividad incorporados con el uso de téc

nicas modernas de porcicultura, pero, como hemos visto, la evolución favorable de la relación de precios porcino/piensos ha sido el elemento clave que ha permitido mantener el excedente de explotación con unos ingresos por canal incrementándose más lentamente que el coste de la vida. Por tanto, la expansión se ha realizado incrementando el consumo de piensos, lo que se hace, bien impulsando el crecimiento de las importaciones, o conteniendo el ingreso de los agricultores cerealistas nacionales, es decir, succionando sus incrementos de productividad en beneficio de los ganaderos (28). En cualquiera de los dos casos parecen existir grandes posibilidades de mejorar el aprovechamiento de los recursos internos con programas de investigación encaminados a lograr una alimentación rentable con productos nacionales en lugar de limitarse a la importación de tecnologías concebidas para países con dotaciones de recursos diferentes al nuestro, que acaban repercutiendo sobre la balanza de pagos (29).

De todas formas, esta problemática es común con el resto del subsector de carnes español, y el porcino ha logrado un espectacular crecimiento de su producción con una caída de su ingreso real por canal (1960=100; 1980=43,3), a la que sólo se aproxima la carne de ave (1960=100; 1980=45,5), mientras el resto de las producciones, ovino y bovino, por el contrario, han incrementado sus ingresos reales por canal. Esto, unido al descenso de las disponibilidades de pescado, originadas por la escasez y lejanía de los caladeros, y a las modificaciones estructurales que se intentan introducir en la producción de carnes de cara al ingreso en la CEE, ha llevado a una fuerte reestructuración del consumo, en la que también ha influido, indudablemente, la preferencia por carnes baratas, provocada por la caída del poder adquisitivo de un estrato importante de los consumidores a raíz de la crisis económica.

Para el conjunto del subsector ganadero se ha producido un crecimiento de la participación en las dietas de los cereales como consecuencia de la intensificación de la producción que afecta sensiblemente a los costes de producción y a las

necesidades de importación. En el cuadro 26 puede observarse cómo actualmente la participación de los forrajes en el total de proteínas digeribles consumidas por la ganadería española se encuentran en niveles muy inferiores a los deseables, lo que reclama una mayor atención de la política ganadera hacia el ganado dependiente del suelo. En este sentido parece muy positiva la reorientación de la acción concertada en el vacuno de carne, que se intenta llevar a cabo a partir de 1980 (30), restringiendo las explotaciones que pueden acogerse a los beneficios de este régimen a aquellas que cuenten con base territorial suficiente para la alimentación en pastoreo de las hembras reproductoras o de recria y con recursos de la propia explotación para el acabado de los terneros, de forma que se cubra al menos el 70 por ciento de las necesidades para soportar la carga ganadera concertada, pudiendo ser las tierras tanto de propiedad de la explotación como arrendadas por un periodo de tiempo no inferior a la duración del concierto.

Esta Orden Ministerial, en el caso de que encuentre una continuidad y se concrete en medidas específicas, puede suponer un giro en la orientación dada desde la Administración a la producción de carne, que tiene su origen en los años cincuenta, cuando se optó por la intensificación como vía de dar una rápida solución a los problemas alimentarios.

La explotación intensiva significa el alojamiento de los animales en una construcción que les aísla casi por completo de las influencias climáticas naturales, alimentándolos según su estadio productivo y controlando su estado sanitario y los niveles de rendimiento. Por tanto, presenta como ventajas esenciales la obtención de elevados rendimientos, la independencia del animal respecto a las condiciones climáticas y alimentarias de la zona en que se ubica, la uniformidad de las producciones y, por tanto, su comercialización en condiciones más adecuadas y el mantenimiento de una oferta que puede seguir los movimientos de mercado más fácilmente; igualmente supone el acortamiento de los ciclos productivos. Todo ello da lugar a que la producción se industrialice. in-

CUADRO 26

PARTICIPACION DE LOS DISTINTOS TIPOS DE ALIMENTOS EN EL
CONSUMO TOTAL DE LA GANADERIA ESPAÑOLA

	Participación en el consumo	
	<u>% en E.P. (2)</u>	<u>% en P.D.T. (1)</u>
1.- Forrajes	48,00	49,00
2.- Cereales	39,00	28,00
3.- Oleaginosas	6,00	15,50
4.- Pulpa de remolacha	0,30	0,23
5.- Otros vegetales	5,40	5,59
6.- Productos animales	1,30	1,68
7.- TOTAL	<u>100,00</u>	<u>100,00</u>

(1) Proteínas Digestibles Totales

(2) Energía Productiva: valor de la energía neta para crecimiento, no para mantenimiento. Cf. MacDolald, P. y otros "Nutrición animal", Zaragoza, Acribia, 1975 p. 240.

FUENTE: FORFPA (Informe sobre el vacuno de carne, abril 1982, p. 30)

tegrándose verticalmente desde la producción de piensos hasta la comercialización, de tal forma que la mano de obra queda empleada en condiciones asimilables a las del trabajador industrial. Sin embargo, entre los inconvenientes de la intensificación hay que señalar las elevadas necesidades de capital para realizar la inversión inicial, ya que estas granjas se sitúan en puntos geográficamente cercanos a los núcleos urbanos donde las tierras tienen un mayor precio, pero a la vez aislados, lo que exige inversiones para urbanización (traída de aguas, electrificación, depuración de aguas residuales, accesos, etc.). Los animales, por ser altamente seleccionados y especializados, tienen un alto coste unitario, presentando además una alta labilidad, siendo frecuente la aparición de tiras congénitas y la rápida difusión de las enfermedades infecto-contagiosas. Además los veterinarios resaltan cómo el propio régimen de explotación da lugar a una "patología zootécnica" característica de las condiciones de hacinamiento de los animales en las granjas intensivas.

A estas desventajas se añade la ya comentada dependencia del exterior en lo que se refiere a las necesidades de maíz, soja, correctores y demás alimentos específicos de este tipo de explotaciones.

Esto ha dado lugar a que gran parte de las ventajas que aparecer a corto plazo con la introducción de esta moderna ganadería pierdan significación a largo plazo, frente a los inconvenientes que van surgiendo y puede detectarse hoy en día una valoración cada vez más crítica de los resultados de esta evolución.

4.- PRODUCCION AVICOLA

El caso más típico de producción intensiva en España lo constituye el sector avícola y más concretamente el pollo para carne (broiler) y las gallinas en producción (ponedoras selectas) que desplazan paulatinamente a las tradicionales especies camperas.

La porcino-técnica, de la que ya hablamos anteriormente, es la segunda producción por su grado de intensidad, con diferencia todavía importante, y ya mucho más alejada por las limitaciones que imponen las propias características de la especie se encuentra el vacuno (tanto de leche como la cría y recría de terneros), con graves problemas para mantener la rentabilidad en régimen de estabulación. Esto ha limitado su desarrollo a zonas a la vez próximas a los grandes centros consumidores y con condiciones agrostológicas que no permiten su mantenimiento con pastos (31).

En el resto de las especies la importancia económica de este proceso de intensificación se encuentra a una distancia considerable de los expuesto más arriba. En ovino se limita a la aparición de los cebaderos de corderos y en el caprino se trata casi de experiencias piloto (en Valencia y Granada). Lo mismo sucede en otras especies quizás con la excepción de la cunicultura, pues aunque se trata de una producción que tiene todavía una significación limitada, ha experimentado el crecimiento más alto en cuanto a su participación en el consumo por habitante en los últimos veinte años (850%), aunque partiendo de niveles muy bajos en la actualidad, el consumo por habitante de carne de conejo se acerca al de ovino y caprino (véase cuadro 27) (32).

La carne de ave compete en precio con la de porcino en el segmento de carnes baratas y las oscilaciones de los precios reales (deflactados por el índice de coste de la vida) tiene repercusión en la cuotas de mercado que consiguen, aunque también intervienen otros factores más complejos. Entre éstos cabe destacar el cambio en los gustos de los consumidores provocado por la saturación del mercado a raíz del rápido crecimiento de la producción de carne de pollo (broiler) y el descenso en la calidad de la misma respecto a las razas de gallinas camperas, que ha sido probablemente mayor que en el porcino, donde parece apreciarse una mayor atención a la calidad a pesar de la intensificación. La Acción Concertada en el porcino estableció un sistema de pagos al producto en función inversa del espesor del tocino dorsal con el fin primordial de incentivar el -

CUADRO 27
CONSUMO DE PRODUCTOS GANADEROS POR HABITANTE Y AÑO EN ESPAÑA

PRODUCTO	1961	1965	1970	1971	1972	1973	1974
VACUNO (kg)	5,9	7,8	12,0	11,7	11,3	11,6	11,8
OVINO Y CAPRINO (kg)	3,4	3,8	3,7	3,6	3,7	3,8	4,1
PORCINO (kg)	8,0	9,2	13,3	14,8	15,6	18,0	19,6
AVE (kg)	2,7	4,8	9,3	9,4	9,8	10,1	18,1
CONEJO (kg)	0,2	0,4	0,7	0,8	0,8	0,9	1,2
LECHE (l)	54,8	54,6	74,9	73,4	77,2	78,8	92,1
HUEVOS (kg)	8,3	11,7	11,6	11,9	11,6	11,7	13,7

PRODUCTO	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	Indice en 1981 (1965=100)
VACUNO (kg)	14,1	13,8	13,0	12,7	11,4	11,2	11,5	147,44
OVINO Y CAPRINO (kg)	3,9	4,2	4,0	3,8	3,6	3,6	3,6	94,74
PORCINO (kg)	18,6	19,6	20,5	22,7	26,2	27,0	28,7	311,96
AVE (kg)	17,9	19,6	20,4	20,7	20,6	20,0	21,3	485,42
CONEJO (kg)	1,3	2,6	3,0	3,1	3,1	3,2	3,4	850,00
LECHE (l)	97,0	94,1	93,6	91,6	97,4	97,4	97,0	177,66
HUEVOS (kg)	16,2	17,0	16,5	15,4	16,8	14,4	17,7	151,28

FUENTE: Elaborado a partir de los datos del FORPPA (Informe sobre el sector de vacuno de carne, abril, 1982, p. 25 y anexo 53).

CUADRO 28
CAMBIOS EN LA ESTRUCTURA DEL CONSUMO DE CARNES EN ESPAÑA
(kg/habitante y año)

INDICES RELATIVOS	1961	1965	1970	1975	1976	1979	1980	1981
Ovino y Caprino = Vacuno	0,58	0,48	0,31	0,27	0,30	0,31	0,33	0,32
Porcino/Vacuno	1,36	1,19	1,11	1,32	1,79	2,27	2,41	2,73
Ave/Vacuno	0,46	0,62	0,78	1,27	1,63	1,79	1,79	2,21
Porcino/Ave	2,96	1,92	1,43	1,04	1,10	1,27	1,35	1,35

FUENTE: Elaboración propia con los datos del cuadro 27.

destino al consumo directo de la carne de porcino en competencia con el uso industrial (chacinería); esta medida ha resultado de gran efectividad (seguramente junto con otras del mismo significado) ya que la parte de la producción destinada al consumo directo ha ido creciendo paulatinamente y en la actualidad supera ya a la producción destinada al consumo industrial (33). Este proceso ha permitido una especial atención a la calidad (textura, color, consistencia, etc.) de la carne obtenida en el proceso de selección e hibridación.

La producción de carne de pollo a nivel nacional presenta una mejora significativa en los rendimientos físicos (medidos en Kg/canal), obtenidos, especialmente en los últimos años, en contraste con lo ocurrido en el porcino, lo que permite que el ingreso real por canal descienda menos (1964=100 a 45,5 en el pollo y a 42,32 en el porcino en 1980).

Sin embargo, antes de pasar a relacionar los datos de producción (cuadros 16 y 17) con los de consumo (cuadros 26 y 27), hay que tener en cuenta los efectos que ha tenido el cambio técnico en la producción de carne de pollo, y en la de huevos, que está íntimamente relacionada con la anterior en su problemática (34).

El sector avícola (35) ha experimentado una transformación desde la producción artesanal a la completa industrialización típica del proceso de crisis de la agricultura tradicional. Sus orígenes se remontan a 1950, fecha en que comienza la introducción en España de los "lotes de pedigree" procedentes de selecciones desarrolladas durante los años cuarenta en USA, esencialmente, y, en menor medida, en la RFA, Italia, Francia y Benelux. La penetración es llevada a cabo por empresas multinacionales que controlan, no sólo los animales, sino también las materias primas estratégicas para su alimentación (maíz y soja). Mediante estas importaciones se forman los "lotes abuelos o funcionales" reproducidos en granjas de multiplicación, que suministran los reproductores comercia

les de los que se obtienen las ponedoras comerciales o los pollos (broilers) de un día. Estos son finalmente adquiridos por las granjas de cría (pollos), o de producción (ponedoras), aunque a veces puede existir todavía un eslabón intermedio más en la cadena: las granjas de recría.

En este esquema inicial el avicultor debía engordar el pollo hasta su peso comercial comprando para ello los piensos necesarios y sufragando las atenciones sanitarias además de correr con el riesgo. Una vez alcanzado el peso tipo, el animal debe ser sacrificado, pues, en caso contrario, los costes crecen en progresión geométrica con el tiempo. La cadena de comercialización en sus orígenes era también muy compleja y larga. El corredor era el mayorista que se ocupaba de recolectar los pollos entre las granjas de la zona y luego los vendía a las salas de aves de los mataderos municipales (y de aquí a los minoristas) o a los mataderos industriales, donde se les daba salida mediante cadenas de distribución para llegar a los minoristas que, finalmente, los vendían al consumidor. La fragmentación del proceso producía, como era de esperar, una acumulación de márgenes de beneficio que, unido a los defectos de comercialización (especulación), encarecía el producto y limitaba la producción. Por tanto, las posibilidades de reducir los costes y recolectar márgenes de beneficio dispersos eran muy grandes. Esto atrajo la inversión al sector creándose granjas integradas (total o parcialmente) que, en los casos extremos, abarcan desde la producción del pienso hasta la distribución al minorista. Cuando la introducción de las nuevas razas provocó un aumento vertiginoso de la producción, el mercado se saturó (1963) provocando una crisis en el sector que tuvo sus consecuencias más desastrosas entre los avicultores artesanales sin capacidad financiera para resistir ni posibilidades de disminuir sus márgenes de explotación. En el escalón de comercialización también hubo una cierta clarificación, lo que, unido a la eliminación de las empresas artesanales más débiles o no agrupadas en cooperativas, permitió una nueva etapa de expansión de la producción hasta 1968, en que nuevamente cae la producción respecto al año anterior (-2.810 Tm) a consecuencia de

un deterioro del ingreso real por canal (que pasa de un índice A=87,6 en 1966 a A=79,1 en 1968), acompañado de una caída en el precio relativo pollo/maíz — (de 7,83 a 7,20 en igual período), que provoca el estrangulamiento del excedente de explotación de los avicultores.

Los productores reaccionan incrementando el peso medio del canal y logran así estabilizar el ingreso real percibido (Cuadro 16); pero el encarecimiento del maíz respecto al pollo es muy rápido, deteriorando el excedente del avicultor (Cuadro 29).

CUADRO 29
PRECIO RELATIVO POLLO/MAÍZ

AÑO	1	2	3	AÑO	1	2	3
1960	5,09	-	-	1971	6,42	41,80	6,51
1961	5,04	-	-	1972	6,42	42,82	6,67
1962	5,05	-	-	1973	7,43	44,83	6,03
1963	5,59	-	-	1974	9,24	51,20	5,54
1964	5,03	39,68	7,89	1975	9,47	50,43	5,33
1965	5,28	44,70	8,47	1976	10,65	46,62	4,38
1966	5,39	42,18	7,83	1977	11,25	59,47	5,29
1967	5,66	39,71	7,02	1978	12,59	68,94	5,48
1968	5,85	42,10	7,20	1979	14,06	81,31	5,78
1969	6,15	38,43	6,25	1980	15,51	79,47	5,12
1970	6,39	38,83	6,08				

1- Maíz (Pts/kg) FUENTE: Elaboración propia a partir de los datos del
2- Pollo (Pts/Kg) M^o de Agricultura (Anuario...1980. Op. cit.
3- Pollo/Maíz p.417 y 443)

Este proceso, unido a la persistencia de defectos en los canales de producción, lleva a una nueva crisis, que se manifiesta en un sacrificio masivo de pollos en 1970 y una caída de la cantidad producida durante el año siguiente, rompiendo la tendencia ascendente de la anterior década (36).

Posteriormente la relación de precios respecto al maíz (cuadro 28) evolucionó favorablemente y permitió un nuevo período de expansión (hasta 1974), incrementándose el consumo por habitante, a pesar de que el ingreso real por canal sacrificado descendió suavemente (cuadro 16). En 1974 hay una nueva cri-

sis por la brusca subida del precio del maíz, pero esta vez la producción creció, aunque a una tasa mucho menor. Para superar la situación creada en que los aumentos de costes estrechan cada vez el margen de explotación (37), los productores han tratado de diversificar el producto lanzando al mercado troceados, precocinados, enlatados, etc. además de comercializar también los subproductos y simultáneamente han sustituido las proteínas naturales por aminoácidos de síntesis para disminuir los costes de alimentación. Estas innovaciones, unidas a los esfuerzos por disminuir los costes de las instalaciones (38) y mejorar la sanidad, han logrado que la cantidad producida siga creciendo a pesar del deterioro del ingreso real por canal sacrificado (cuadro 16).

La demanda de carne de ave muestra una alta sensibilidad al precio y una elasticidad de sustitución grande respecto a productos afines ya que el pollo ha perdido el carácter de símbolo de diferenciación social que tuvo en otros tiempos al generalizarse su consumo. La intensificación de la producción ha significado también una pérdida de calidad del producto y, aunque a raíz de la crisis el consumo por habitante creció bruscamente, en la actualidad muestra síntomas de estancamiento (cuadro 27).

La evolución reciente pone de manifiesto estas características del sector avícola. A partir de 1976, en que se alcanza un mínimo histórico en los ingresos reales medios por canal, se inicia una suave recuperación basada en un incremento del peso medio del canal sacrificado y de los precios percibidos. Esto permite ensanchar el margen de explotación mejorando la relación entre precios percibidos y pagados, aunque ésta es todavía inferior que al comienzo de los setenta (Cuadro 29). Sin embargo, el crecimiento de los precios de la carne de ave por encima de los precios de maíz y de los piensos en general, lleva a una caída de la producción (cuadro 30) por el desplazamiento de la demanda hacia otras carnes, especialmente la de porcino, y el consiguiente estancamiento de consumo por habitante de carne de ave (cuadro 27), procesos todos ellos que pue

den observarse en 1979.

CUADRO 30
EVOLUCION RECIENTE DE LOS PRECIOS RELATIVOS
CARNE DE AVE/PIENSOS Y LA PRODUCCION

AÑO	Precios Relativos				
	1	2	3	4	5
1977	100	100	100	100	100
1978	115,92	110,68	104,73	103,59	103,01
1979	136,72	121,28	112,73	109,26	101,82
1980	133,63	133,52	100,06	96,79	104,11

- 1- Precio percibido pollo; Índice 1977=100
2- Precios pagados piensos; Índice 1977=100
3- Relación Pollo/piensos; Índice 1977=100
4- Relación pollo/maíz; Índice 1977 =100
5- Producción, Peso canal total; Índice 1977=100

FUENTE: Elaboración propia.

Ante la caída de la cantidad producida hay una reducción del precio percibido por los avicultores, lo que provoca, a pesar de haberse aumentado el peso medio por canal, una caída del ingreso real a niveles inferiores a los de 1976 durante 1980 (Cuadro 16) y una vuelta a la relación precios de la carne de ave/piensos similar a la de 1977 (Cuadro 30). Como la producción de carne de pollo distinta de los broilers permanece estancada en 70.000 Tm desde finales de los años setenta, parece claro que las posibilidades de expansión de la producción avícola para carne están limitadas a la reducción de costes, ya sea de una forma duradera (por aprovechar mayores economías de escala, innovaciones técnicas, etc.) o transitoria (por reducción en determinados años de los precios de los piensos o algunas de sus materias primas). La otra vía de expansión sería lograr cuotas de mercado crecientes frente a otras carnes, cosa que de hecho ha venido haciendo, como veremos más adelante, pero esto exige mejoras de calidad en el producto. En este sentido pueden abrirse etapas expansivas por la introduc

ción en el mercado de nuevas especies de aves (patos, pavos...) o la mejora del aprovechamiento de las razas de gallinas mixtas (carne y huevos).

En cualquier hipótesis parece muy importante, para evitar la repetición de ciclos productivos expansivos seguidos de crisis de sobreproducción, una vigilancia no sólo del nivel de precios de la carne de ave, sino también de la relación de precios carne de ave/piensos con el fin de lograr un auténtico control de la producción, evitando medidas de intervención directa en el sector y facilitando, a la vez, una auténtica política de autoabastecimiento que abarque también las materias primas necesarias (39). En todo caso parece que todavía existe un importante campo de actuación en lo referente a mejora de los canales de comercialización, lo cual permitiría un acercamiento de los precios percibidos por los avicultores y los pagados por los consumidores. Para ello se requiere impulsar las asociaciones y cooperativas, especialmente entre los pequeños y medianos avicultores, ya que en caso contrario su supervivencia como explotación se encuentra gravemente amenazada por la tenaza que implican los mayores costes de producción y los menores precios percibidos ante la necesidad de recurrir a intermediarios, tanto en la compra de piensos como en la venta del producto. En otras palabras los pequeños empresarios avícolas se encuentran ante la alternativa de asociarse en cooperativas o integrarse en los sistemas de producción de las grandes empresas oligopolistas para convertirse así paulatinamente en auténticos asalariados con apariencia de empresarios independientes que asumen las partes del proceso productivo donde se concentran los mayores riesgos.

La producción de huevos de ave tiene una evolución y problemática similar a la de carne. Los huevos de gallina constituyen la parte esencial de la producción (40) y también aquí el incremento de productividad ha sido importante (véase cuadro 19, índice B) y la producción en términos físicos ha crecido un 324,1% entre 1960 y 1980. Este cambio se ha realizado mediante una sustitución de las gallinas camperas por ponedoras selectas, semiligeras y pesadas (41).

La intensificación se ha manifestado en la evolución que ha sufrido la composición del censo de aves de tal forma que mientras en 1964/65 tenían una participación similar en el mismo por número de aves, las gallinas camperas y las intensivas, en 1980 las camperas sólo suponen el 16,3% de las ponedoras y su producción de huevos representa el 9,46% del total (42).

El huevo constituye una fuente barata de proteínas y como artículo de primera necesidad tiene una elasticidad demanda-renta baja, siendo muy sensible la cantidad consumida a las variaciones de precio.

La sustituibilidad del consumo de huevos respecto a las carnes es baja en general. Este conjunto de características explican que la expansión de la producción se haya realizado en cuanto a una caída del ingreso real por ponedora (Cuadro 19), que lógicamente sólo ha sido posible llevarlo a cabo mediante un profundo cambio técnico que afecta, no solamente a la introducción de razas selectas procedentes del extranjero, sino también, como en el caso de la carne, a los cambios en la estructura de las explotaciones.

El proceso de producción y comercialización ha experimentado una considerable integración vertical y los pequeños y medianos avicultores se han visto obligados a integrarse en cooperativas u otro tipo de asociaciones con el fin de lograr las necesarias reducciones de costes introduciendo nuevas tecnologías y eliminando intermediarios en el proceso productivo para poder competir con las grandes empresas.

Las crisis del sector suelen tener su origen en una subida brusca del precio de los alimentos básicos (maíz y soja), que no puede ser repercutido en precio y provoca entonces la caída del censo de ponedoras, o bien se repercute en los precios de los huevos de tal forma que crecen por encima del coste de la vida y generan una caída drástica de la cantidad demandada. Así sucedió

en los años 1969 a 1971 cuando las subidas del precio del maíz y de los piensos en general fueron repercutidas en los precios permitiendo que el ingreso real por ponedora se mantuviera estable. Esto generó una fuerte expansión de la producción que pasa de 619,5 (1969) a 721,7 (1971) millones de docenas (43) y al año siguiente (1972) en que el precio de maíz se estabiliza en 6,42 pts/kg y los piensos apenas variaron de precio, la producción se dispara (820,2 . 10⁶ docenas) saturando el mercado y hundiendo los precios (-15,47% 1972/71). Ante esta situación los avicultores comenzaron a sacrificar ponedoras. Como en 1973 los precios del maíz (+24,36% 1973/72) y de los piensos (+15,62%) en general crecieron considerablemente, la eliminación de ponedoras fue masiva, interrumpiendo así la tendencia al crecimiento que venía experimentando el censo hasta entonces, para perder en un solo año 9,3 millones de aves selectas.

A partir de 1973 el sector avícola logra una expansión sostenida de la producción de huevos (de 11,7 kg/habitante/año en 1973 a 17 Kg/habitante/año en 1976) que se basa en el crecimiento del consumo de proteínas baratas propiciado por la crisis económica, ya que los precios se encontraban en 1976 a niveles inferiores, en pesetas corrientes, a los de 1973.

La subida de precios que se inicia en 1977 a consecuencia de coincidir los incrementos de los precios en el maíz (13%), la cebada (9%) y la soja (1%), provoca una caída del consumo que se traduce en una disminución del censo (-2,7 millones 1978/77) de ponedoras selectas y la consecuente caída de la producción.

Por tanto, el sector avícola productor de huevos se encuentra en una situación de constante caída de sus ingresos reales por ave a pesar de los incrementos de productividad que logra (cuadro 19), ya que las subidas de precios no le resultan en absoluto rentables, pues afectan negativamente al volumen total de ingresos por el retraimiento de la demanda que provocan. Con todo, las -

crisis de producción tienen su origen en las alteraciones bruscas de la relación entre precios de los alimentos y del producto final ya sea generando sobreproducciones que acaban hundiendo los precios, o incrementos de costes que no pueden ser absorbidos en las empresas menos productivas. Actualmente se intenta disminuir la dependencia del maíz y la soja en la alimentación sustituyéndolos por cebada, trigo y girasol, pero subsisten dificultades para lograr mantener los rendimientos, por lo que resulta imprescindible continuar la investigación en este campo para alcanzar un mejor aprovechamiento de los recursos nacionales de alimentos para los animales.

Como vías de solución para estabilizar la producción se está intentando en la actualidad, por una parte, promocionar los ovoproductos, y, por otra, agilizar el comercio exterior como medio para estabilizar los precios. A partir del R.D. nº 1973 del 3-8-79 de Presidencia de Gobierno (B.O.E. del 17-8-79) sobre regulación de campaña, se liberaliza el sector, incluidos los márgenes comerciales, y se instrumentan medidas para promocionar los convenios con las industrias alimentarias para crear nuevos productos y ayudas al almacenamiento de los ovoproductos, además de financiar almacenes de producción. Los ovoproductos permiten dar salida a los huevos no aptos para el consumo directo, independizar la cotización de las fluctuaciones del mercado de huevos frescos, facilitar la conservación y almacenamiento, aumentan la versatilidad de las formas de presentación y constituyen la forma de exportación recomendada por la F.A.O. y la O.M.S. (44). Los precios quedan regulados con un sistema similar al del resto de los productos ganaderos mediante la fijación anual de una banda de precios que provoca la intervención del FORPRA al aproximarse el precio testigo a los límites inferior o superior (45).

En lo referente al comercio exterior se ha buscado un mayor automatismo en las medidas fijando restituciones a la exportación que se calculan por diferencia entre el precio internacional y el precio interior. Para las

importaciones se establece un sistema de derechos reguladores variables cuyo monto se calcula según el "precio exclusiva". Este se halla en función del estudio de los costes de producción internacionales de tal forma que el derecho compensatorio es el resultado de restar al precio nacional el precio exclusiva incrementando en un diez por ciento. Por tanto, si el precio interior supera al precio exclusiva en más de un diez por ciento la importación queda automáticamente exenta de derechos reguladores. Este sistema garantiza que la regulación del mercado interior se realiza sin alejarse de las condiciones de producción internacionales (46).

En cuanto al mercado nacional, los tres objetivos fundamentales son - las mejoras en la calidad, en la producción y en la comercialización, donde subsisten todavía distorsiones importantes (47).

Antes de pasar a dar una visión de conjunto sobre la producción y consumo del sector ganadero es necesario analizar el sector ovino y caprino y el vacuno de carne y leche, que tienen una características muy diferentes de las producciones intensivas anteriormente estudiadas.

5.- PRODUCCION OVINA.

En el sector ovino se puede observar que la producción más relevante, los corderos pascuales, tiene un comportamiento muy diferente del resto de las carnes ya que experimenta de manera persistente incrementos en los ingresos reales por canal. Sin embargo, los rendimientos no han mejorado sensiblemente pues, aunque el peso medio de los canales sacrificados se ha elevado ligeramente, los rendimientos medidos como kilogramos de carne producidos por hembra reproductora están prácticamente estancados:

C U A D R O

EVOLUCION DE LOS RENDIMIENTOS EN EL OVINO
(Kg. carne producidos/Nº de hembras reproductoras)

AÑO	
1955	6,6
1970	11,3
1972	9,6
1973	10,0
1974	11,7
1975	11,4
1976	11,5
1977	11,7
1978	11,2
1979	11,2
1980	11,5
1981	11,3

FUENTE: Elaboración propia a partir de los datos del Mº de Agricultura (Anuario... 1980, op. cit. p. 401 y 417) y (Manual de Estadística Agraria, 1982, 1983, p.46 y 52).

Por tanto, en el ovino parece claro que la mejora del ingreso de los productores se ha llevado a cabo esencialmente mediante incrementos en los precios percibidos y no por una mejora de los rendimientos de la cabaña.

El censo de este ganado alcanzó sus valores máximos entre 1965 y 1970, sin embargo los animales menores de un año, que constituyen la variable significativa para determinar la cantidad de carne producida, alcanzan el mayor número de cabezas en 1975. Es precisamente en la primera mitad de los setenta cuando se alcanzan los valores más altos de consumo de carne de ovino y caprino por habitante, que en este período parece existir una evolución del precio del cordero aproximadamente acompañada al ritmo de crecimiento del coste de la vida. Hasta 1977

se logra una cierta estabilización a base de reducir los ingresos reales por canal sacrificado, pero, a partir de este año, los incrementos de precios producen una desviación sensible de la demanda hacia las carnes baratas y tanto el censo como la producción se encuentran prácticamente estancados en la actualidad. La producción de ovina tiene un origen diverso pero esencialmente puede provenir de rebaños de aprovechamiento mixto carne/lana (raza merina), explotados en general extensivamente en las zonas adhesionadas del sur y suroeste; de rebaños de aptitud lechera (raza manchega y churra) de poca dimensión (40-200 cabezas), cuyos vorderos pueden someterse a algún tipo de cebo, o bien, de rebaños de aptitud lechera (de 30 a 120 cabezas), que generalmente no se ordeñan, aprovechando los corderos la leche materna y sacrificándose estos generalmente como lechales (48). La alta calidad culinaria de esta carne y sus posibilidades de exportación llevaron a impulsar una política de potenciación de los cebaderos y los complejos ovinos estableciendo además un sistema de precios de garantía similar a los expuestos anteriormente para los productos ganaderos. Sin embargo desde 1979 se han congelado las autorizaciones para la instalación de nuevos cebaderos (49), aunque se mantienen las primas de estímulo al acabado precoz de los corderos procedentes de explotaciones reproductoras colaboradoras (50) y para los corderos machos procedentes de cebaderos de acabado que superen los 31 kg de peso vivo (51). Estas medidas son similares a las que fueron inicialmente aplicadas con éxito al vacuno para lograr incrementos en el peso medio de los canales sacrificados. A partir del primero de marzo de 1983 entrará en vigor el Plan de Mejora de la Organización Productiva de la Ganadería Ovina, a la espera de los efectos que pueda producir, de momento sólo puede constatar el estancamiento de esta producción, reflejo de la ausencia de soluciones eficaces para lograr una mejora de la ganadería extensiva (52).

El comercio exterior de carne ovina y caprina presenta también posibilidades de expansión, sin embargo, hasta ahora lo que se aprecia es un comportamiento muy irregular en el que alternan años de grandes exportaciones con -

otros de fuertes importaciones. En parte estas oscilaciones se explican por la estacionalidad de la producción característica de la ganadería extensiva, sin embargo una política comercial adecuada podría reducir drásticamente estas fluctuaciones contribuyendo a mejorar en este punto la balanza agraria.

6.- PRODUCCION VACUNA.

La producción de vacuno es seguramente la que ha sufrido una transformación más compleja ya que su ciclo productivo es muy dilatado por su condición unípara, su lento crecimiento vegetativo y la necesidad de una estrecha conexión a la empresa agrícola a través de la base forrajera indispensable para su sustento. En términos económicos esto se traduce en la necesidad de altas inversiones en construcciones, equipo y compra inicial de ganado, que implica luego importantes amortizaciones de la inversión primitiva y de las compras necesarias para reposición del ganado. A estas características peculiares hay que añadir las dificultades derivadas de nuestro clima y suelo para la producción de forrajes y las planteadas por el carácter minifundista de las explotaciones y la complejidad de los canales de comercialización (53).

El censo de vacuno ha crecido a una tasa media anual del 1,07% entre 1960 y 1981 con una evolución ligeramente cíclica, cuyos máximos se alcanzan en 1973 y 1978, como se aprecia en el cuadro 31. En 1981 la evolución del número de cabezas censadas se ha visto sensiblemente afectada por la prolongada sequía que han sufrido especialmente las áreas de ganadería extensiva donde se encuentran los rebaños reproductores de razas de carne. Estos efectos negativos repercutirán previsiblemente también en la evolución del censo durante 1982. En la actualidad solamente la cuarta parte del censo reproductor pertenece a razas exclusivamente dedicadas a la producción de carne y, por tanto, la evolución de los excedentes de explotación en el vacuno de aprovechamiento mixto leche/carne, e incluso en el de leche, provoca alteraciones en la producción de carne sin movimientos en el censo debido a las distintas coyunturas del sector lácteo. Las razas lecheras intensivas han desplazado a las autóctonas incluso en

CUADRO 31
CENSO DE VACUNO Y PRODUCCION DE CARNE

AÑO	Número de cabezas Censo de septiembre			Nº de cabezas sacrificadas			Peso total en canal			
	miles	Indice (1960=100)	Tasa	miles	Indice (1960=100)	Tasa	10 ³ Tm	Indice (1960=100)	Tasa	
			anual (%)			anual (%)			anual (%)	
1960	3.640	100	-	1.117,7	100	-	156,6	100	-	
1965	3.712	101,97	-	1.142,5	102,22	-	177,3	111,19	-	
1970	4.282	117,64	-	1.666,4	149,09	-	308,1	193,05	-	
1971	4.169	114,53	- 2,64	1.732,6	155,01	2,22	323,6	202,76	5,03	
1972	4.235	116,35	1,58	1.488,6	133,18	- 14,08	302,5	189,54	- 6,52	
1973	4.495	123,49	6,14	1.712,7	153,23	15,05	371,2	232,58	22,71	
1974	4.438	121,82	- 1,27	1.915,4	171,37	11,84	416,0	260,65	12,07	
1975	4.335	119,09	- 2,32	2.038,1	182,35	6,41	453,7	284,27	9,06	
1976	4.384	120,44	1,13	1.855,2	165,98	- 8,97	418,1	261,97	- 7,85	
1977	4.538	124,67	3,51	1.882,2	168,40	1,46	430,8	269,92	3,04	
1978	4.601	126,40	1,39	1.775,0	158,81	- 5,70	391,1	245,05	- 9,22	
1979	4.469	122,77	- 2,87	1.744,0	156,03	- 1,75	394,3	247,06	0,82	
1980	4.495	123,49	0,58	1.907,0	170,62	9,35	420,5	263,47	6,64	
1981	4.456	122,41	- 0,87	1.923,0	172,05	0,84	417,6	261,65	0,69	
Tasa media anual (1970/81)			0,40				1,52			

FUENTE: Elaboración propia a partir de los datos del Ministerio de Agricultura (Anuario de Estadística Agraria, 1980, 1981. p. 394,416,417).

las áreas ocupadas tradicionalmente por este tipo de ganado (54).

Las medidas tomadas por la Administración con el fin de impulsar la producción de carne en los primeros años de la década de los sesenta incentivaron las explotaciones de cebo, independientes del suelo, e impulsaron una cierta redistribución en la localización geográfica del censo, esencialmente mediante los programas de Acción Concertada. Sin embargo, posteriormente, ante las dependencias y problemas que plantea este tipo de desarrollo ganadero, la propia política de acción concertada ha excluido a las explotaciones que no tuvieran una base territorial suficiente para soportar al menos el 80% de su carga ganadera. Esta evolución hacia las producciones intensivas ha originado que una parte importante tanto del censo lechero como de los cebaderos se hayan desplazado hacia las zonas industriales con el fin de buscar la proximidad de los mercados y se han transformado así en explotaciones sin base territorial originando un cambio en el sistema de alimentación hacia la mayor dependencia de los cereales (55).

Las regiones gallega, cornisa cantábrica y cuenca del Duero concentran en total el 60% del censo, con claro predominio de las razas lecheras; Andalucía Occidental y Extremadura soportan el 17% del censo vacuno, fundamentalmente razas de carne (y lidia) bajo formas de explotación extensivas. De todas formas no deja de ser preocupante la evolución experimentada en la participación porcentual por regiones donde Galicia, Norte y Duero pierden posiciones respecto al comienzo de los años setenta en favor de Nordeste y Centro.

La producción de carne durante los años sesenta experimenta un crecimiento muy rápido y superior al incremento del censo (cuadro 31). Esta evolución sólo ha sido posible gracias a una mejora en los índices de fecundidad y al éxito, a partir de la segunda mitad de los sesenta, para superar uno de los principales problemas que se plantean en el aprovisionamiento de carne de

vacuno (...) la marcada preferencia del consumidor por la ternera, que da lugar a un excesivo sacrificio de animales jóvenes, lo cual a su vez, constituye el principal freno a la expansión de los efectivos de ganado bovino" (56). La medida clave del éxito fue la entrada en vigor de la Orden Ministerial de 3 de agosto de 1964, de Presidencia del Gobierno, que establecía una prima de tres pesetas por kilo de canal sacrificado para los añajos y terneras desarrolladas comprendidas entre 160 y 220 kg/canal. El límite inferior de peso para obtener la prima se fue incrementando a 160 kg/canal a partir del 1 de febrero de 1965 (57) y a 180 kg/canal desde el 1 de junio. Posteriormente la Administración trata de incrementar el peso mínimo (58) en un tira y afloja con los ganaderos y el sistema acaba cristalizado entre 1968 y 1972 en una prima de tres pesetas por kilo para los canales comprendidos entre 180 y 210 kg y otra de seis pesetas para los que superan 210 kg, pero exclusivamente para los añajos machos (59). A partir de 1973 se establece también una prima para los canales de añajo y terneros machos que superan los 279 kg, manteniéndose las anteriores invariantes (60). En el cuadro 31 se resumen los sistemas de primas al sacrificio y el coste, para la Comisaría de Abastecimientos y Transportes, de esta medida en cada campaña (61). Puede observarse cómo la medida de establecer una prima de doce pesetas por kilo de canal para añajos y terneros que superaran los 270 kilos de peso en canal en la campaña 1974/75 fue realmente desafortunada pues no consiguió detener la caída del censo que venía produciéndose desde el año anterior (cuadro 31) y además fue responsable de un incremento desmesurado del coste de intervención (cuadro 32). El ingreso por canal también cayó durante 1975, tanto en la ternera (cuadro 13) como en el añajo (cuadro 14), mientras que al año siguiente, con el sistema único de prima, el ingreso real se recuperó y el coste de intervención fue prácticamente la mitad.

En conjunto, el sistema de primas a la producción tuvo una gran efectividad logrando un incremento sostenido del peso medio del canal de vacuno sacrificado tanto en terneras (cuadro 13) como en añajos (cuadro 14), lo que ha

CUADRO 32

COSTE TOTAL DE LAS PRIMAS DE PRODUCCION
EN EL VACUNO (1974-78)

<u>CAMPAÑA</u>	<u>Peso canal</u> (Kg)	<u>Prima</u> (Pts/Kg)	<u>Cantidad</u> <u>Primada</u> (Tm)	<u>COSTE</u> (10 ⁶ pts)
1974/75	120-220	3	27.344,4	82,0
	220-270	6	76.806,9	460,8
	más de 270	12	192.183,1	<u>2.306,2</u>
(1) TOTAL 1974/75				2.849,2
1975/76	más de 220	8	179.321,6	<u>1.434,6</u>
(1) TOTAL 1975/76				1.434,6
1976/77	igual o más de 220	7	207.692,4	<u>1.453,6</u>
(1) TOTAL 1976/77				1.453,6
1977/78	más de 220	4	42.650,1	<u>179,6</u>
(1) TOTAL 1977/78				179,6

(1) Incluye los gastos de transferencia

FUENTE: CAT y FORPPA (Op.cit. anejo 54)

permitido una expansión sostenida de la producción. En cualquier caso, con una mayor uniformidad del sistema durante los años que estuvo vigente se podría haber ganado en eficacia y claridad.

A partir de la campaña 1978/79 el anterior sistema de primas es sustituido por una política de precios (similar a la de otros productos ganaderos), consistente en fijar una banda comprendida entre el precio de intervención superior y el inferior de tal forma que, cuando el precio testigo se aproxima a una distancia igual o superior al 5% de estos límites, se provoca automáticamente la intervención de la Administración (62). También se prohíbe el sacrificio y circulación de terneros machos y hembras cuyo peso sea inferior a los 120kg, excepto si se tratara de deshechos de ganado, incluido el de lidia, que se rige por sus normas propias (63).

A partir de 1977 se aprecia tanto en la ternera como en el añojo una caída de ingreso real por canal que es imputable al retraso en la evolución del precio de carne vacuna respecto al coste de la vida, que ya no puede ser compensada por el crecimiento del peso medio de canal sacrificado y provoca el deterioro persistente de la relación entre rendimientos monetarios y rendimientos físicos en los últimos años, quebrándose así la tendencia a mantener este indicador por encima del nivel del año base (véanse los cuadros 13 y 14).

La importancia de este cambio, que significa una caída del excedente de explotación en el supuesto de que los costes reales permanecen constantes, es decir en el mejor de los casos, puede apreciarse en el cuadro 31 donde se detecta claramente una caída del índice de producción a niveles inferiores a los de 1977. Por si fuera poco, el número de cabezas de vacuno sacrificadas en los dos últimos años es superior al de 1977, lo que lógicamente repercute en el censo provocando su estancamiento primero y la recesión después.

CUADRO 33

PORCENTAJE DE PARTICIPACION DE LA CARNE DE TERNERA, AÑOJO,
VACUNO MENOR Y VACUNO MAYOR SOBRE EL TOTAL DE LA PRODUCCION

	1975		1976		1977		1978	
	Tm	%	Tm	%	Tm	%	Tm	%
TERNERA	92.600	20,41	89.400	21,38	95.500	21,47	93.600	23,92
AÑOJO	254.900	56,19	233.700	55,89	278.500	64,64	191.100	48,84
VACUNO MENOR	33.400	7,36	27.300	6,52	28.500	6,61	33.700	7,93
VACUNO MAYOR	72.900	16,07	67.900	16,24	69.100	16,03	72.800	17,75
	453.600	100,00	418.100	100,00	430.800	100,00	391.200	100,00

	1979		1980		1981	
	Tm	%	Tm	%	Tm	%
TERNERA	96.300	24,42	114.407,8	27,20	117.900	28,23
AÑOJO	196.700	49,85	201.318,0	47,87	191.600	45,88
VACUNO MENOR	31.300	7,93	31.385,0	7,46	30.700	7,35
VACUNO MAYOR	70.000	17,75	73.437,9	17,46	77.400	18,53
	394.300	100,00	420.548,7	100,00	417.600	100,00

	V A R I A C I O N %	
	1980-70	1981-80
TERNERA	+ 39,68	+ 3,05
AÑOJO	+ 87,08	- 4,82
VACUNO MENOR	- 32,48	- 2,23
VACUNO MAYOR	+ 4,85	+ 5,44

FUENTE: Elaboración propia a partir de los datos del Ministerio de Agricultura (Boletín Mensual de Estadística Agraria.)

Explicar las causas de este fenómeno exige una revisión pormenorizada de los factores que han afectado a las distintas producciones de vacuno -- pues su comportamiento no ha sido en absoluto homogéneo. El crecimiento del peso medio por canal sacrificado se ha moderado en la ternera y está prácticamente estancando en el añojo. En la estructura de producción de vacuno se aprecia una pérdida de participación del añojo cuya producción se estanca, en cifras absolutas, durante los últimos cuatro años. Por el contrario la ternera muestra un comportamiento expansivo en la cantidad producida e incrementa tendencialmente su participación porcentual en el peso total de vacuno sacrificado. Aunque a lo largo de la década de los setenta la producción de añojo aumentó (87,08%) más rápidamente que la de ternera (29,68%), a partir de 1977, coincidiendo por tanto con la desaparición del sistema de primas, esta evolución que hay que valorar positivamente, se trunca y en 1981 el número de cabezas sacrificadas de añojos (748.000) y de terneras (734.000) casi se igualan. La evolución reciente representa un peligro para el crecimiento del censo, además la participación conjunta de los animales jóvenes en la producción se eleva al 74,1% del total y estos provienen casi en su totalidad de sistemas intensivos de explotación (cuadro 33). La productividad medida como relación entre la cantidad de carne producida y el número total de vacas reproductoras existentes se sitúa también en los últimos años en niveles inferiores a los alcanzados a mediados de la década (cuadro 34).

CUADRO 34

EVOLUCION DE LOS RENDIMIENTOS EN EL VACUNO DE CARNE

(Kg. de carne producida /Nº de hembras reproductoras)

<u>AÑO</u>	<u>RENDIMIENTO</u>	<u>AÑO</u>	<u>RENDIMIENTO</u>
1955	81,4	1973	148,8
1960	83,3	1974	171,6
1962	82,9	1975	190,58
1964	110,2	1976	176,06
1966	93,9	1977	170,97
1968	108,1	1978	153,27
1970	128,8	1979	162,99
1971	136,0	1980	170,85
1972	126,4	1981	167,68

FUENTE: FORPPA (Informe sobre el vacuno de carne, 1981, p. 7)

Esta evolución pone de manifiesto que existen factores importantes de rigidez en la oferta que deben ser explicados teniendo en cuenta la estructura productiva del propio sector y no solamente por factores coyunturales. Es cierto que las alzas de costes bruscas, generalmente debidas a oscilaciones en el mercado de pienso o a las importaciones realizadas con el fin de evitar alzas excesivas en los precios tienen repercusiones en la ganadería vacuna que son generalmente conocidas. Pero la magnitud que alcanzan estos fenómenos se explica en gran parte por las propias características de las explotaciones. Las explotaciones reproductoras son en su mayoría de escasa dimensión ya que el 76,87% de ellas tienen menos de seis cabezas de ganado y el 15,19% entre 6 y 10 animales. En conjunto las explotaciones con menos de 30 cabezas suponen ya el 98,5%. El número de reproductoras por explotación es para el conjunto nacional de 5,13 cabezas en promedio, aunque la situación es muy distinta según las razas. Entre las de mayor número de reproductoras por explotación destacan -- (aparte de las razas de lidia con 128,9), la hereford (75,17), la retinta (44,11), la charolesa (18,51), la negra ibérica (11,25) y la morucha (10,73), además de las calificadas como "otras razas extranjeras" (26,71), es decir, razas explotadas generalmente en régimen extensivo, mientras las razas de aptitud láctea por excelencia, como la frisona (5,5) y la parda alpina (4,91), tienen un número de reproductoras por explotación próximo a la media nacional al igual que las oriundas de tercio norte de la península (64).

En cuanto al sistema de explotación predominan a nivel nacional las de régimen mixto (58,53%), seguidas de las de pastoreo exclusivo (20,40) y estabulación permanente (18,33), con escasa importancia de las explotaciones con estabulación libre (2,75), que se concentran sobre todo en el nordeste. El régimen de pastoreo exclusivo predomina en las zonas de dehesa (Extremadura, Andalucía, Centro y Duero), mientras la estabulación permanente y el régimen mixto se da esencialmente en las zonas propias de ganado lechero (Galicia, Norte, Ebro, Nordeste y Levante) (65).

En resumen, hay un gran número de explotaciones, diseminadas geográficamente y de escaso tamaño, que dificulta la introducción de la mejoras de sanidad animal y manejo. Las cooperativas son escasas (0,07% de las explotaciones) y predomina la propiedad particular (99,87%). En las explotaciones de cebo que han tenido un desarrollo más reciente, la situación es similar, predominio de las explotaciones con menos de 6 cabezas de ganado (88,77%) y poco peso en el conjunto de las explotaciones medianas, entre 6 y 30 cabezas, que sólo suponen el 9,64% (66).

Estos datos ponen de manifiesto la urgente necesidad de llevar a cabo reformas estructurales dentro del sector, tendentes a facilitar y promover la agrupación de productores como base para mejorar las condiciones de producción y dedicar una especial atención al desarrollo y difusión de tecnologías que mejoren el aprovechamiento de los recursos naturales propios para evitar la dependencia, repetidamente denunciada, de los cereales de importación.

En esta línea hay que valorar positivamente las iniciativas del Ministerio de Agricultura, en las últimas campañas de carnes, para reducir los costes de producción y propiciar una mejora de la estructura productiva de las explotaciones de rumiantes manteniendo una línea de ayudas y estímulos para la introducción y fomento del empleo en la alimentación del ganado de subproductos agroindustriales, que ha tenido una buena acogida entre los ganaderos pero no ha sido eficaz para beneficiar a las pequeñas explotaciones, las cuales sufren su falta de equipamiento y escasa capacidad de gestión frente a las grandes explotaciones, que se han podido beneficiar con mayor intensidad de estas medidas. También se ha podido comprobar la necesidad, que se plantea en las explotaciones extensivas de la ganadería rumiante, de suplir en determinadas épocas del año el agotamiento de los pastos con una aportación suplementaria que podría hacerse mediante el aprovechamiento de subproductos agroindustriales. Sin embargo, en España existe un escaso hábito de consumo de estos subproductos por parte de -

la mayoría de los ganaderos por la complejidad que supone su incorporación a otros piensos y las pérdidas que se producen al no poderse preparar como granulados, como se ha demostrado durante la sequía. Para fomentar y extender el consumo de estos subproductos por la ganadería la Orden Ministerial de 3 de septiembre de 1982 (B.O.E. del 15 de septiembre de 1982) establece subvenciones a tres niveles: 1) A los titulares de explotaciones que adquieran estos productos para incorporarlos a las raciones; 2) Al transporte desde la fábrica hasta su destino y 3) A las fábricas de piensos compuestos que suscriban convenios de colaboración con el Ministerio para la fabricación de piensos fibrosos para rumiantes que incorporen como materias primas subproductos agroindustriales infrautilizados. Estas medidas suponen sin duda un paso adelante pero no pueden ser juzgadas sino en las medidas que logren su objetivo de mejorar el nivel de autoabastecimiento. En el mejor de los casos la problemática que supone la actual composición de las explotaciones sólo puede ser abordada en el marco de una política de reformas estructurales para lograr soluciones viables a largo plazo. La previsible integración en la CEE hace aún más acuciante esta necesidad, sobre todo en la producción lechera, donde la situación comunitaria es especialmente grave.

Tanto en el vacuno de carne como en el de leche no puede esperarse una solución de los problemas planteados en base exclusivamente a la política de precios. Además la intervención administrativa en este campo tiene todavía un amplio margen de mejora pues subsisten rigideces institucionales que, unidas a la escasa clarificación de los canales de comercialización e industrialización de los productos, con altos grados de oligopolio, impiden en muchos casos que las medidas de estabilización del mercado beneficien a ganaderos y consumidores. En el gráfico 1 puede observarse cómo la política de precios fue incapaz de cumplir su cometido primero durante la campaña 1979/80 cuando el precio testigo se situó por debajo del de intervención inferior e incluso durante las últimas semanas descendió a niveles inferiores al precio de garantía. En la -

GRAFICO 10
AÑOJO (PRECIO TESTIGO)

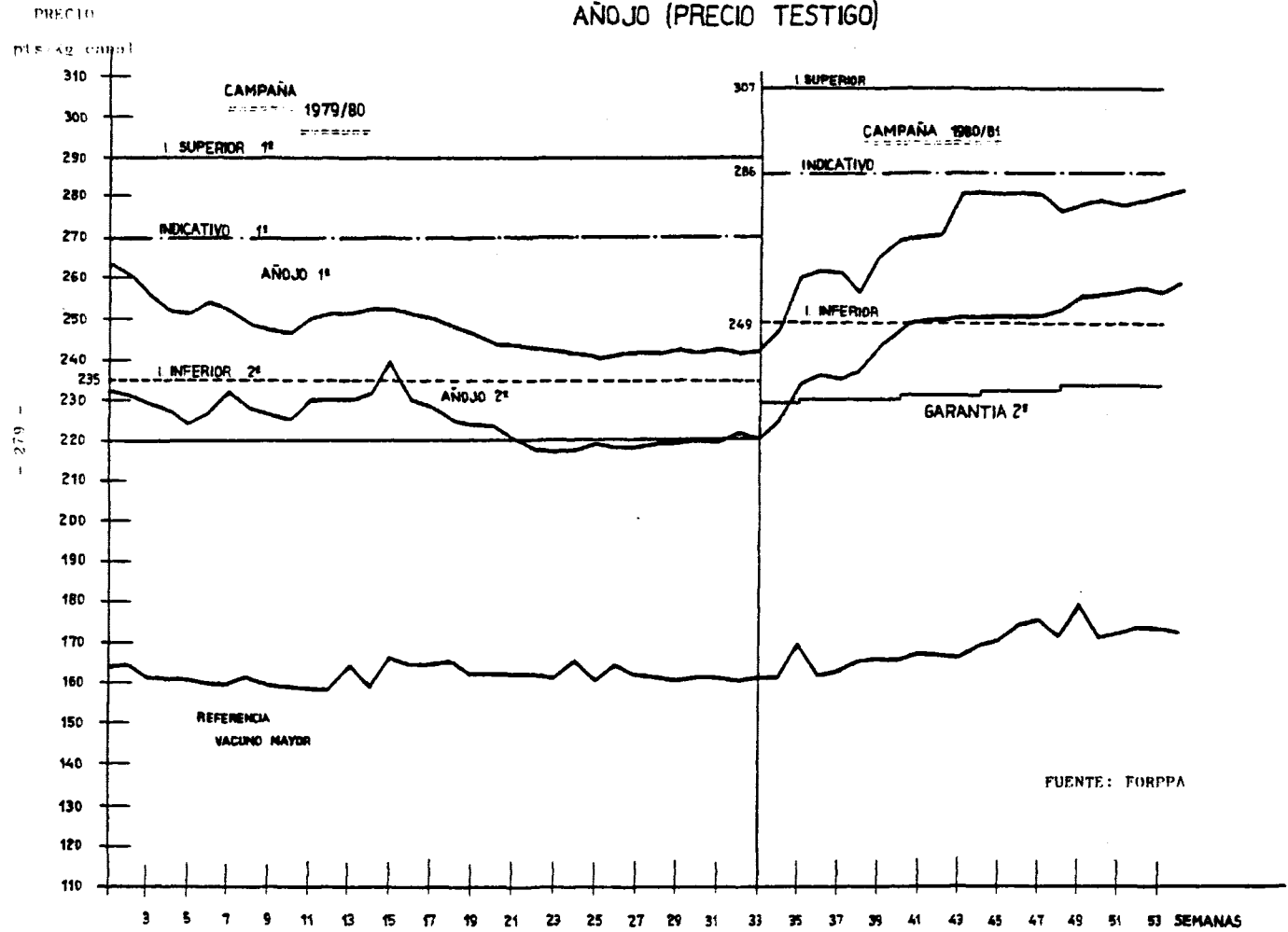
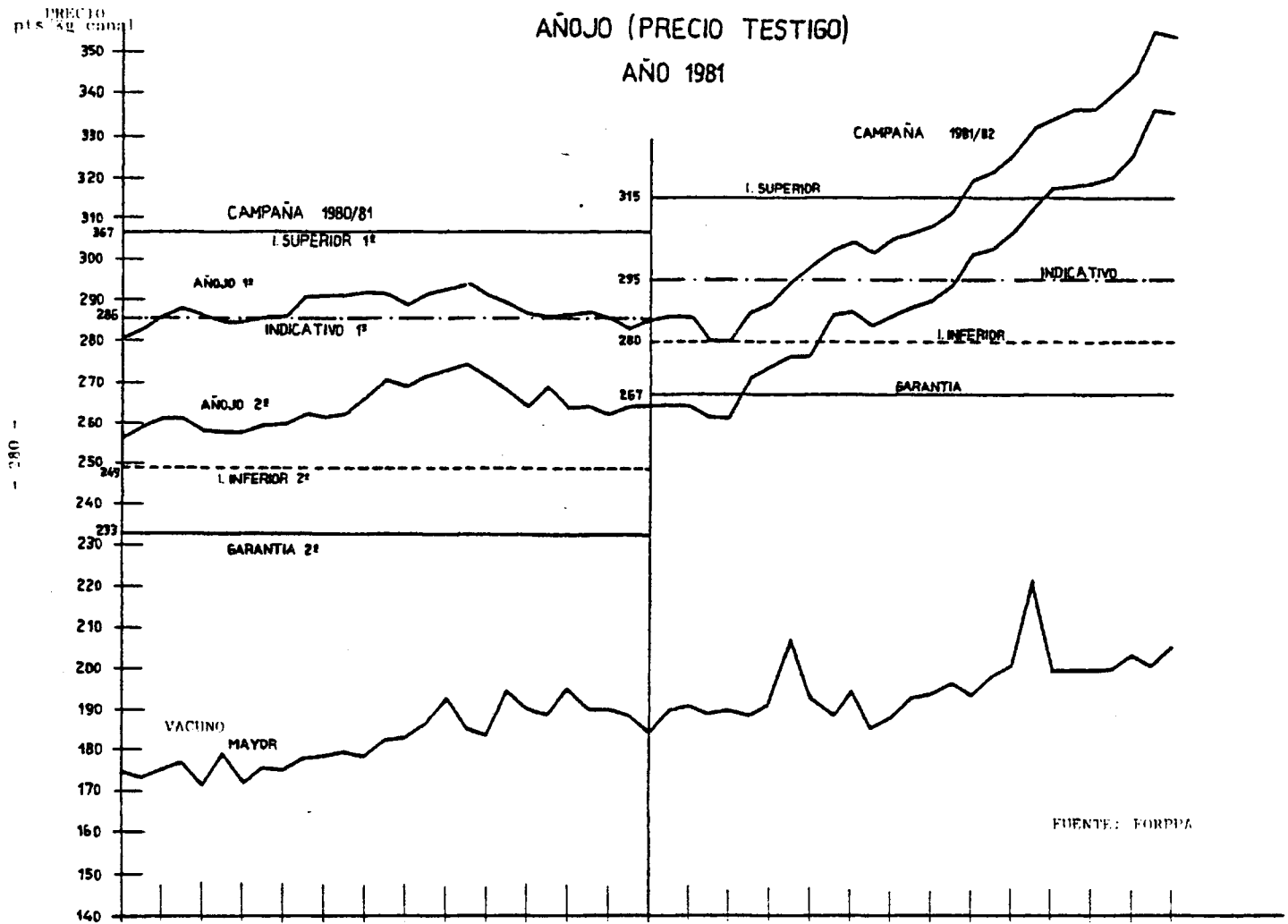


GRAFICO 1b
 AÑOJO (PRECIO TESTIGO)
 AÑO 1981



FUENTE: FORPPA

CUADRO 35

COMPRAS EN REGIMEN DE GARANTIA .- AÑOS 1979-1980-1981

AÑOS	AÑOJO SEGUNDA			AÑOJO PRIMERA			Tm compradas en % sobre la proucción total de Añojos (I VII)
	Canales Comprados*	kilogramos	Pts Pagadas por el FORPPA**	Canales Comprados*	Kilogramos	Pts Pagadas por el FORPPA**	
1979	86.203	25.749.816	5.880.257.948	-	-	-	6,53
1980	68.280	17.757.612	5.353.660.830	1.523	399.821	102.141.974	4,32
1981	14.825	4.077.313	1.489.488.326	-	-	-	0,97
TOTAL	154.483	43.507.428	11.233.918.778	1.523	399.821	102.141.974	

* - Datos C.A.T.- Ministerio Economía y Comercio.

** - Incluidos gastos de almacenamiento

FUENTE: Subdirección Operaciones Financieras del FORPPA.

campaña siguiente, por el contrario, el precio testigo superó ampliamente el límite superior sin que las medidas de intervención lograran "encernarla serpiente dentro del tubo", esto es, mantener el precio testigo en los límites de la banda fijada por el decreto de regulación de campaña. En el cuadro 35 figuran las cantidades compradas en los tres últimos años, la proporción que supone sobre la producción total de añojo en unidades físicas y el coste de la intervención para el FORPPA (67).

La producción de la leche de vaca ha experimentado un crecimiento importante durante los años sesenta (166,1% en 1970/60) que puede explicarse por el crecimiento de ingresos reales por vaca de ordeño (cuadro 18), debidos tanto a la mejora del número medio de litros por vaca al año como al crecimiento de los precios. Sin embargo, a finales de los sesenta se produce una situación excedentaria en el mercado, abandonando las industrias la recogida de leche a los ganaderos ante la acumulación de reservas de difícil salida, hundiéndose los precios en origen. Esta crisis tiene un origen complejo en sus causas, entre las que hay que resaltar el incremento de la producción total de leche y de la parte destinada al consumo directo como consecuencia: de las favorables condiciones climáticas, de la política de fomento gadero, de la reordenación del sector lácteo y del desarrollo industrial de la ganadería lechera en base principalmente a la introducción de razas selectas y mejoras técnicas (68). A esta situación hay que añadir los síntomas de saturación en el consumo, que había crecido fuertemente en la segunda mitad de la década, la incidencia inoportuna de importaciones planeadas anteriormente y que llegaron con retraso y la situación también excedentaria por el lado de la oferta en el mercado de derivados de la leche (queso, por las importaciones realizadas a bajo precio y mantequilla, debido a la competencia de los sustitutivos).

Las medidas para resolver la situación creada fueron, esquemáticamente, facilitar financiación a las industrias para que reanudaran la recogida a los

ganaderos y poner en marcha acciones encaminadas a reprimir el fraude de calidad y fomentar el consumo de mantequilla y queso suspendiendo además las importaciones de leche y diversos derivados lácteos.

Marcada en buena medida por esta crisis la política de precios trató de evitar la aparición de excedentes mediante la introducción de un conjunto de medidas que en definitiva significaban un freno al crecimiento de los precios durante la campaña 1970/71. Pero en este año lechero se presentaron unas condiciones desfavorables para la producción de leche que culminaron en el otoño con una fuerte sequía provocando graves dificultades en la ganadería por el agostamiento de los piensos verdes. Esto, unido a la depresión de las expectativas de los ganaderos generada por la situación excedentaria del año anterior y la política seguida (con cambios en la zonificación, precios de temporada, etc), produjo una caída de la producción durante 1971 (de -59 millones de litros). En el cuadro 18 puede apreciarse cómo la caída en este año de los rendimientos medios por vaca de ordeño provoca la caída del ingreso real por cabeza (-0,89% en 1971/70) que, unida al fuerte crecimiento de los precios de los piensos -- (6,68% en 1971/70), estrangula el excedente de explotación. Aparece así el peligro de desabastecimiento tanto de mantequilla y leche en polvo como de leche fresca, obligando a anticipar la entrada en vigor de los precios mínimos de compra de leche al ganadero y repercutir esta variación en el precio máximo de venta de leche higienizada. El consumo de leche por habitante y año descendió de 74,9 kg (1970) a 73,4 kg (1971). Para complementar la oferta interior fue necesario recurrir a importaciones de leche fresca en cantidades muy superiores a las realizadas en los diez años anteriores (48 millones de litros aproximadamente), lo que provocó incluso dificultades para habilitar los suministros en Francia, donde también habían sufrido un año malo en la producción láctea. Igualmente hubo que importar mantequilla (300 Tm) y leche en polvo (350 Tm) para permitir a las industrias lácteas regenerar su reservas. En las operaciones de importación se vigiló que, tanto los precios de cesión como las cantidades recibidas,

no perturbaran el mercado.

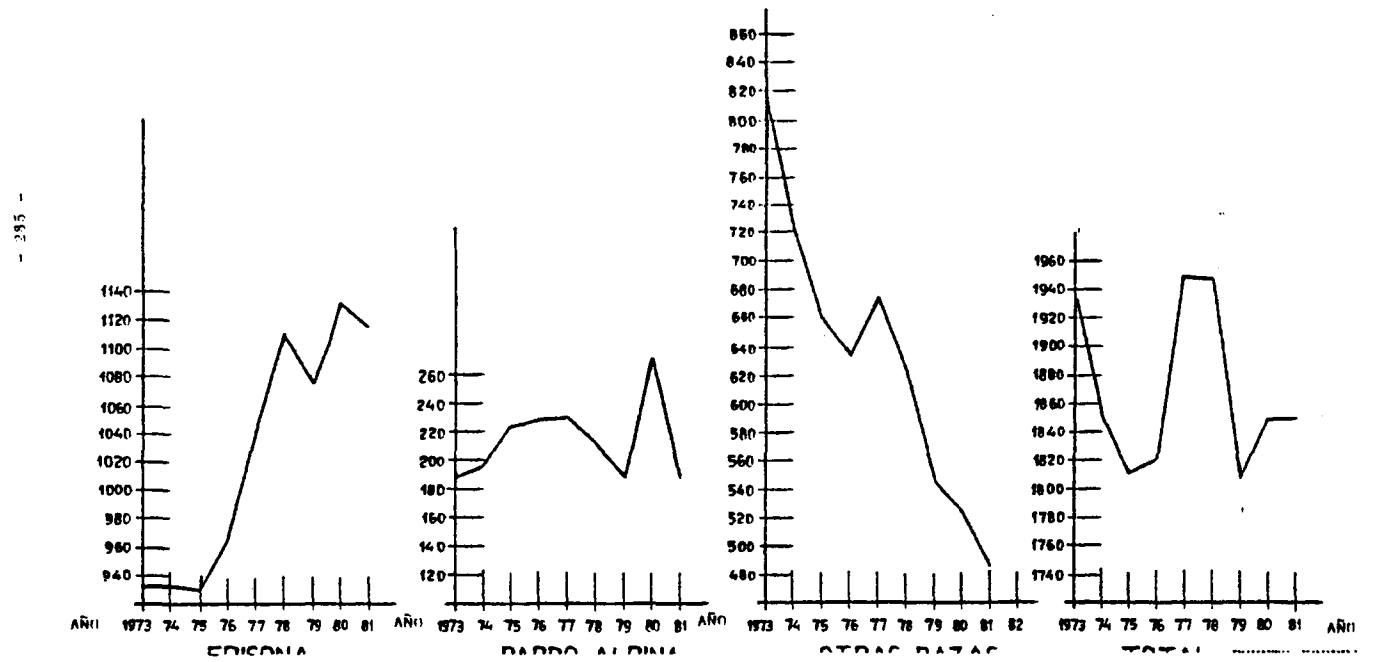
La crisis puso de manifiesto la rigidez del sistema de precios administrados, que provocó una caída del excedente de explotación mientras, paradójicamente, la oferta resultaba insuficiente para atender la demanda interna. - Por tanto, en la regulación de la campaña 71/72 se intentó flexibilizar el sistema fijando unos precios mínimos, indicativo, y de intervención, superior, con el fin de que la Administración pudiera dictar normas sobre importaciones o financiar la transformación de los excedentes de leche fresca, leche en polvo o mantequilla. Sin embargo el propio informe de la Comisión Consultiva Nacional Lechera al Consejo General del FORPRA reconoce las dificultades existentes para determinar eficazmente el precio testigo, así como para controlar efectivamente el nivel de reservas de leche en polvo y mantequilla siendo ambos elementos básicos para determinar las actuaciones de la Administración. Estas dificultades se acrecientan además por la zonificación de precios para tratar de compensar los costes de transportes según la distancia entre áreas consumidoras y productoras y, también, por la estacionalidad de la producción, que obliga a variaciones del precio durante el año lechero con el fin de intentar introducir elementos de corrección anticíclica.

La estructura del sector industrial de transformación de productos lácteos con alto nivel de atomización y escasas posibilidades de almacenamiento para absorber las oscilaciones cíclicas de la producción constituye también otro elemento adicional que dificulta la estabilización de la producción lechera.

La ganadería de leche tiene también una estructura productiva donde el 76,87% de las explotaciones no superan las 6 cabezas de ganado mientras que las que tienen más de 100 cabezas suponen el 0,28% de las explotaciones. La media nacional se sitúa así en sólo 5,13 cabezas por explotación. Como consecuen

GRAFICO 2
 CENSO DE VACAS DE ORDEÑO
 (SEPTIEMBRE DE CADA AÑO)

EN MILES DE CABEZAS



- 395 -

cia existe un bajo nivel de especialización y el nivel tecnológico es muy bajo, como pone de manifiesto el hecho de que solamente el 30% de las vacas reproductoras se someten al ordeño mecánico (69). Por tanto, la rentabilidad de las explotaciones es baja en la mayoría de las pequeñas explotaciones pues tienen dificultades para mejorar sus rendimientos. La política "productivista" de precios bajos fuerza la mejora de rendimientos medios a nivel nacional pero no puede resolver los problemas derivados de la estructura del sector. El crecimiento de los costes por la subida de precios de la soja, que provoca un incremento en los precios de los piensos pagados por los ganaderos de un 15,62% en 1973 y el estancamiento en los precios de la leche percibidos por los ganaderos, provoca la caída del ingreso real por vaca de ordeño (Cuadro 18), creándose así - una situación insostenible (70) que desemboca ante la publicación del decreto de regulación de la campaña 1974/75 en el estallido de la guerra de la leche en Galicia y Cornisa Cantábrica, extendiéndose rápidamente al resto de las zonas productoras (71). La crisis de producción se materializó en una caída del censo de vacas de ordeño y, a pesar de que la producción fue superior al año anterior, se tuvieron que realizar importaciones mayores aún que en la anterior crisis, alcanzando las 354.764 Tm de leche fresca y natas durante 1974. Las modificaciones introducidas en los decretos de regulación de campaña junto con la rápida sustitución de vacas de otras razas por vacas pardo alpinas y frisonas, de alta productividad en leche (gráfico 2), permiten un fuerte aumento de los rendimientos medios nacionales y una mejora de los ingresos reales por cabeza durante el trienio 1974-76.

Esto, unido a la moderación en la variación de los precios de los piensos, permite un crecimiento del censo de vacas de ordeño gracias a una mayor participación de las razas de aptitud lechera, sin embargo este proceso se detiene por la caída, con fluctuaciones, de ingreso real por vaca que ha acabado poniendo en peligro la mejora del censo (véase gráfico 2).

CUADRO 36

RELACION ENTRE LA EVOLUCION DEL INGRESO POR CABEZA DE GANADO
Y EL COSTE DE LOS PIENSOS EN EL VACUNO

AÑO	AÑO J O		T E R N E R A		L E C H E D E V A C A	
	Ingreso	Tasa	Ingreso	Tasa	Ingreso	Tasa
	<u>Pts/canal</u> (1977=100)	<u>anual</u> (%)	<u>Pts/canal</u> (1977=100)	<u>anual</u> (%)	<u>Pts/canal</u> (1977=100)	<u>anual</u> (%)
1977	100	-	100	-	100	-
1978	117,42	17,42	123,23	23,23	113,53	13,53
1979	137,08	16,75	145,71	18,24	136,78	20,48
1980	128,15	6,52	142,43	2,25	150,40	9,96

PIENSOS COMPUESTOS PARA:

AÑO	T E R N E R O S		C R E C I M I E N T O		A C A B A D O		V A C A S D E L E C H E	
	Pts/kg	tasa	Pts/kg	tasa	Pts/kg	tasa	Pts/kg	tasa
	<u>(1977=100)</u>	<u>(%)</u>	<u>(1977=100)</u>	<u>(%)</u>	<u>(1977=100)</u>	<u>(%)</u>	<u>(1977=100)</u>	<u>(%)</u>
1977	100	-	100	-	100	-	100	-
1978	121,98	21,98	109,81	9,81	111,17	11,17	106,92	6,92
1979	72,98	40,17	118,04	7,49	121,36	9,17	113,66	6,30
1980	156,60	114,58	131,23	11,18	135,42	11,58	125,15	10,11

AÑO	A L F A F A D		C E B A D A		M A I Z	
	Pts/kg	tasa	Pts/kg	tasa	Pts/kg	tasa
	<u>(1977=100)</u>	<u>(%)</u>	<u>(1977=100)</u>	<u>(%)</u>	<u>(1977=100)</u>	<u>(%)</u>
1977	100	-	100	-	100	-
1978	107,33	7,33	110,46	10,46	113,18	13,18
1979	114,24	6,44	121,33	9,84	123,68	9,27
1980	147,18	28,84	137,03	12,93	131,94	6,68

FUENTE: Elaboración propia a partir de los datos de los cuadros, 13,14,18 y FORPPA op. cit. p. 29.

"Podemos concluir cómo el caso de la leche es un ejemplo clásico de como una política de precios aislada y prioritaria, sin una política de reorganización estructural, es ineficaz para lograr una mejor regulación sectorial" (72).

7.- LA INFLUENCIA DE LOS ALIMENTOS PARA EL GANADO.

Dada la importancia que tiene en la evolución de los costes el precio de los alimentos para el ganado, en el cuadro 36 se presenta la evolución de los ingresos por cabeza de ganado en los tres tipos principales de producción vacunas (añojo, ternera y leche de vaca) comparada con los precios pagados por los piensos consumidos por cada tipo de ganado según su aprovechamiento. Para la interpretación de estos resultados hay que resaltar cómo el ingreso en pesetas corrientes que figura en las tres primeras columnas tiene en cuenta no solamente la variación de los precios de los productos ganaderos, sino también los cambios en los rendimientos, y en esto se diferencia precisamente de una simple comparación entre precios pagados y percibidos. En el año 1980 se aprecia un deterioro muy fuerte de la relación entre los ingresos y los costes de alimentación tanto en el añojo como en la ternera, lo que sin duda ha determinado el sacrificio prematuro de animales puesto de manifiesto por la caída del peso medio de los canales. Esta tendencia se ve reforzada además por el crecimiento más rápido de los piensos compuestos para acabado respecto a los utilizados para terneros y crecimiento .

En el trienio 1977-79 los piensos compuestos han podido contener el incremento de sus precios gracias a la estabilidad del precio de la soja, expansionando así su producción (véase cuadro 37). Sin embargo, durante 1980 y, sobre todo, ya en 1981, esta materia prima experimenta un alza de precios muy acusada (38% en 1981/77), lo que junto con el incremento de los costes de otras materias primas ha provocado un crecimiento de los gastos en alimentación del ganado, - cuyas necesidades se han visto acrecentadas por los efectos de la sequía (73). El cuadro 38 recoge la evolución mensual de los precios de la materias primas

CUADRO 37
PRODUCCION DE PIENSOS COMPUESTO PARA EL VACUNO
 (Toneladas)

TIPO	1.975	1.976	1.977	1.978	1.979
Lactación	16.227	26.195	40.866	65.702	-
Terneros	236.242	308.238	300.966	370.820	-
Añojos	143.874	188.178	218.675	275.467	-
Novillas para reproducción	24.084	20.250	29.207	40.491	-
Vacas lecheras	347.616	466.173	507.453	599.439	-
Otros bovinos	19.838	24.438	105.868	24.830	-
Complemento vacuno	33.587	60.701	84.770	86.055	-
T O T A L	821.468	1.094.173	1.287.805	1.462.804	-
Lactos-reemplazan tes					74.618
Complementario V. car ne					848.326
Complementario Vacuno leche					753.418
Concentrados					121.335
Otros					70.810
				TOTAL	1.868.507

FUENTE: M^e de Agricultura (Boletín Mensual de Estadística Agraria, Op. cit.)

CUADRO 38-A
PRECIOS DE MATERIAS PRIMAS EN PTS/KGS.
(año 1980)

	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
Trigo	11,25	11,25	11,25	11,25	11,25	11,25	11,25	11,25	11,25	11,25	11,25	11,25
Maíz	14,07	11,25	11,25	11,25	11,20	11,20	14,05	14,20	14,57	14,00	14,50	14,50
Gebada	11,10	11,40	11,40	11,40	11,45	11,42	11,29	11,29	11,15	11,21	11,19	11,52
Alfalfa D.	12,00	12,50	11,00	11,50	11,00	14,00	14,50	14,50	14,50	14,65	14,65	14,65
Salvado	11,00	12,00	12,10	12,25	12,17	12,15	12,40	12,50	12,50	12,60	12,70	13,10
Sorgo	11,07	11,07	11,07	11,07	11,10	11,10	11,20	11,15	11,40	11,60	11,60	11,60
Pasado 63%	42,00	41,50	41,50	41,50	41,50	41,00	41,25	41,25	41,25	42,50	44,00	44,00
Soja 44%	19,00	19,70	19,55	19,00	18,50	18,95	18,91	20,15	21,55	24,00	26,40	28,05
Soja 40%	21,40	21,10	21,15	20,60	20,50	20,55	20,70	22,00	23,40	26,65	28,11	29,50
Glucosa 36%	11,10	11,20	11,80	14,25	14,17	14,10	14,20	15,11	16,16	17,50	18,50	19,65
Carbonato	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
Fosfato bicálcico	24,00	22,00	22,00	24,20	24,20	24,20	24,20	24,20	24,20	24,20	24,20	24,20
Sal	2,50	2,20	2,20	2,20	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50
Nitratina	240,00	210,00	240,00	260,00	260,00	260,00	270,00	270,00	270,00	270,00	270,00	270,00
Urea	42,75	42,75	42,75	42,50	42,50	41,50	41,50	39,50	37,00	38,00	39,50	40,25
Leche en polvo	62,00	62,00	62,00	65,00	67,00	71,00	75,00	76,50	82,00	82,00	84,00	84,00
Sacrosa	39,00	39,00	39,00	39,00	39,00	39,00	42,00	44,25	49,50	49,50	49,50	49,50
Urea	18,00	18,00	18,00	19,74	19,74	19,74	19,74	19,74	20,55	20,50	22,00	22,00

- 290 -

FUENTE: Comisión de vigilancia de los precios de los piensos. Ministerio de Agricultura.

CUADRO 38-B
PRECIOS DE MATERIAS PRIMAS EN PTS/KG
(AÑO 1981)

	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
Trigo	14,00	15,10	15,10	15,10	-	15,19	15,23	-	-	-	-	-
Másis	16,70	16,50	16,69	16,65	16,80	16,89	16,94	17,30	19,90	16,40	16,45	16,45
Cebada	13,70	13,70	13,85	14,00	14,45	15,22	15,30	15,65	15,90	16,40	16,40	16,50
Alfalfa U.	14,65	14,65	15,00	15,11	16,00	16,00	16,48	16,65	16,50	16,50	17,25	17,75
Salvado	13,00	13,00	12,75	12,70	12,70	12,70	13,00	13,00	13,50	14,00	14,25	14,50
Berço	14,00	14,00	14,00	14,00	15,25	15,54	15,58	15,90	15,90	15,85	15,80	15,80
Feedlot 635	45,00	45,00	50,00	50,00	50,00	52,00	55,00	55,00	55,00	54,00	51,00	50,00
Soja 442	27,25	27,15	27,89	27,37	28,85	29,34	29,47	30,05	28,54	27,20	28,00	27,60
Soja 482	29,10	29,00	29,74	29,22	30,70	31,34	31,47	32,05	30,54	29,20	30,00	27,80
Girasol 365	19,07	19,00	20,82	20,51	21,64	22,00	22,10	22,50	21,40	20,40	21,00	20,85
Carbonato	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
Fosfato bicálcico	24,20	24,20	27,73	27,73	27,73	27,73	27,73	27,73	27,73	27,73	29,55	29,55
Sal	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50
Metformina	270,00	290,00	290,00	300,00	300,00	300,00	307,00	307,00	307,00	310,00	310,00	310,00
Grasa	42,50	42,50	45,80	46,00	48,00	50,00	48,50	43,00	49,00	53,00	54,00	54,00
Leche en polvo	88,00	90,00	95,00	101,00	110,00	112,00	112,00	110,00	110,00	110,00	112,00	115,00
Sacarosa	49,50	49,50	49,50	49,50	49,50	49,50	62,00	62,00	62,00	62,00	62,00	62,00
Urea	22,00	22,00	25,00	25,00	25,00	27,10	27,10	27,10	29,30	29,30	29,30	29,30

FUENTE: Comisión de Vigilancia de los Precios de los Piensos Compuestos.- M^a Agricultura

CUADRO 3B-A
1980 - PRECIOS DE LOS PIENSOS COMPUESTOS

AVES	FEBRERO		FEBRERO		MARCHO		ABRIL		MAYO		JUNIO	
	Precio	Var. % En. 79/80	Precio	Var. % Pb./En.	Precio	Var. % Mg./En.	Precio	Var. % Ab./Mg.	Precio	Var. % Mg./Mg.	Precio	Var. % Ju./En.
Arranque broilers	24,79	3,30	24,66	-0,54	24,61	-0,71	24,49	-1,21	24,42	-1,49	24,30	-1,65
Acabado broilers	24,51	1,47	24,37	-0,56	24,33	-0,71	24,21	-1,22	24,15	-1,47	24,11	-1,63
Ovis	22,12	5,16	22,06	-0,26	22,01	-0,50	21,92	-0,90	21,06	-1,10	21,06	-1,10
Resaca	20,26	9,60	20,26	-0,01	20,20	0,10	20,29	0,19	20,27	0,05	20,26	0,00
Concedidos	20,51	6,76	20,43	-0,41	20,43	-0,39	20,40	-0,54	20,36	-0,73	20,36	-0,73
PUERCO												
Arranque	29,63	13,32	29,13	-1,70	29,00	-1,06	29,30	-1,00	29,47	-0,54	29,05	0,74
Creoliento	20,39	9,71	20,63	1,20	20,62	1,15	20,62	1,15	20,50	-0,05	20,57	-0,10
Acabado	19,67	12,70	19,73	0,32	19,74	0,37	19,77	0,53	19,75	0,41	19,73	0,31
Reproductor	19,31	12,46	19,61	0,49	19,66	0,76	19,74	1,19	19,73	1,14	19,73	1,14
Complementario 10%	24,62	2,05	24,50	-0,16	24,60	-0,08	24,46	-0,64	24,42	-0,01	24,41	-0,77
OVINO												
Cardero arranque	22,34	9,70	22,31	-0,11	22,27	-0,31	22,27	-0,31	22,20	-0,27	22,41	0,31
Creoliento	19,42	10,20	19,47	0,26	19,52	0,53	19,50	0,00	19,54	0,62	19,54	0,62
Oveja	19,30	11,77	19,30	0,39	19,45	0,77	19,52	1,15	19,50	1,04	19,50	1,04
Complementario 30%	21,10	2,72	21,10	0,00	21,37	0,90	21,30	0,95	21,32	0,66	21,34	0,75
VACUNO												
Termino	21,59	9,40	21,59	0,00	21,59	0,00	21,61	0,10	21,61	0,09	21,70	0,49
Creoliento	19,14	13,42	19,22	0,41	19,26	0,63	19,37	1,17	19,33	1,01	19,31	0,90
Acabado	10,70	15,40	10,06	0,43	10,09	0,60	10,01	1,22	10,00	1,05	10,06	0,94
Vaca de leche	19,46	10,75	19,52	0,32	19,50	0,59	19,67	1,08	19,64	0,92	19,62	0,81
Complementario 25%	21,63	3,01	21,62	-0,04	21,81	0,84	21,96	1,51	21,00	1,10	21,92	1,32
Media Ponderada	21,34	9,09	21,32	-0,11	21,32	-0,09	21,32	-0,09	21,20	-0,20	21,20	-0,20

Incluye: Precios materia primas
2,5% beneficio industrial
2,4% I.G.T.E. y A.P. sobre facturación
Valor añadido - Gastos de producción / Gastos de venta

FUENTE: Comisión de vigilancia de los P.C. - Ministerio de Agricultura.

CUADRO 39-B
1980 - PRECIOS DE LOS PIENSOS COMPUESTOS

AVISO	JULIO		AGOSTO		SEPTIEMBRE		OCTUBRE		NOVIEMBRE		DICIEMBRE	
	Precio	Var. % Jl./Ene.	Precio	Var. % Ag./Ene.	Precio	Var. % Sp./Ene.	Precio	Var. % Oc./Ene.	Precio	Var. % No./Ene.	Precio	Var. % Dic./Ene.
ARRAQUE												
Arraque broilers	24,57	-0,09	24,90	0,77	25,56	3,10	27,05	12,33	20,30	14,49	20,00	16,52
Arraque broilers	24,20	-0,94	24,60	0,60	25,21	2,86	27,46	12,03	27,99	14,21	20,43	16,01
Cria	21,01	-1,13	22,32	0,93	22,03	3,20	25,04	13,22	25,72	16,25	26,26	10,72
Meoria	20,25	-0,05	20,53	1,33	20,03	2,04	22,55	11,20	22,90	13,40	23,34	15,22
Productora	20,44	-0,34	20,70	1,33	21,25	3,63	23,09	12,59	23,47	14,43	23,00	16,06
FUNGINO												
Arraque	30,34	2,41	30,07	4,10	31,92	7,72	33,93	14,52	34,00	17,96	35,27	19,02
Crecimiento	20,40	0,43	20,74	1,72	20,93	2,64	22,60	11,24	23,26	14,07	23,66	16,03
Acabado	19,64	-0,15	19,05	0,90	19,75	1,41	21,53	9,44	22,00	11,04	22,35	13,60
Reproductor	19,69	0,93	19,92	2,11	20,07	2,06	21,67	11,09	22,16	13,57	22,52	15,45
Complementario 30%	24,47	-0,61	25,32	2,83	26,25	6,62	29,46	19,67	30,71	24,74	31,00	29,17
VINO												
Ordeno arranque	22,51	0,70	22,93	2,66	23,51	5,24	25,54	14,31	26,19	17,22	26,26	19,34
Crecimiento	19,50	0,42	19,74	1,66	19,95	2,74	21,55	10,96	22,00	13,20	22,36	15,42
Ovejas	19,44	0,72	19,71	2,13	19,92	3,22	21,50	11,01	22,10	14,53	22,52	16,71
Complementario 30%	21,34	0,75	22,29	5,26	23,35	10,26	26,44	24,03	27,60	30,50	20,06	36,20
YAGRO												
Terminon	21,75	0,73	22,16	2,63	22,65	4,91	24,62	14,05	25,25	16,97	25,74	19,20
Crecimiento	17,22	0,41	19,39	1,29	19,46	1,67	20,09	9,13	21,32	11,30	21,61	12,91
Acabado	10,05	0,30	10,92	0,77	10,00	0,54	20,10	7,03	20,43	8,76	20,60	9,71
Vaca de leche	19,54	0,43	19,02	1,72	19,97	2,64	21,59	10,95	22,10	13,59	23,49	15,59
Complementario 25%	21,92	1,32	22,03	5,54	23,09	10,44	26,09	24,32	28,10	29,90	29,25	35,24
Media Ponderada	21,31	-0,14	21,62	1,32	21,90	2,99	23,02	11,60	24,30	13,06	24,46	14,60

Incluye: Precios materias primas
 2,5% beneficio industrial
 2,4% I.G.T.E. y A.P. sobre facturación
 Valor añadido - Gastos de producción/Gastos de venta
 FUENTE: Comisión de vigilancia de los P.C. - Ministerio de Agricultura

CUADRO 39-C
1981 - PRECIOS DE LOS PIENSOS COMPUESTOS
(PRECIOS TOTALES EN PTS/KG)

AVES	ENERO		FEBRERO		MARZO		ABRIL		MAYO		JUNIO	
	Precio	Var. %	Precio	Var. % Fl./En.	Precio	Var. % Mt./En.	Precio	Var. % Ab./En.	Precio	Var. % Mj./En.	Precio	Var. % Jun./En.
Arranque broilers	30,43		30,30	-0,43	31,04	2,02	30,88	1,46	31,55	3,69	31,97	5,05
Acabado broilers	30,02		29,89	-0,43	30,60	1,93	30,44	1,40	31,11	3,66	31,50	4,93
Cria	26,92		26,98	0,22	27,44	1,95	27,32	1,40	28,15	4,58	28,49	5,84
Recria	24,06		24,11	0,21	24,50	1,83	24,25	1,63	25,00	3,90	25,44	5,75
Fonadoras	25,05		25,05	-	25,57	2,08	25,45	1,61	25,87	3,26	26,20	4,57
POCINO												
Arranque	36,30		36,58	0,77	37,68	3,81	38,23	5,33	40,07	10,37	40,58	11,80
Crecimiento	23,92		24,02	0,42	24,46	2,25	24,46	2,25	25,30	5,75	25,79	7,43
Acabado	22,61		22,71	0,44	23,03	1,86	23,06	2,00	23,59	4,34	24,30	7,47
Reproductor	22,71		22,85	0,61	23,20	2,15	23,20	2,15	23,74	4,53	24,34	7,19
Complementario 30%	31,66		31,61	-0,16	32,71	3,31	32,35	2,17	33,41	5,51	33,90	7,09
OVINO												
Cardero arranque	27,39		27,51	0,44	28,02	2,29	28,12	2,67	29,31	7,00	29,60	8,09
Crecimiento-Cabe	22,81		22,89	0,35	23,26	1,98	23,25	1,94	24,07	5,52	24,36	6,81
Ovejas	22,71		22,83	0,53	23,27	2,48	23,25	2,39	23,88	5,14	24,47	7,75
Complementario 30%	28,56		28,49	-0,25	29,72	4,07	29,31	2,62	30,47	6,70	30,88	8,11
YACUHO												
Terneros	26,47		26,42	-0,19	26,93	1,72	26,97	1,88	28,05	5,96	28,31	6,96
Crecimiento	21,89		22,00	0,50	22,37	2,21	22,43	2,45	22,98	4,96	23,64	8,01
Acabado	20,95		21,06	0,62	21,46	2,45	21,45	2,40	21,84	4,27	22,63	8,01
Vacas de leche	22,80		22,84	0,18	23,28	2,12	23,28	2,12	24,13	5,84	24,50	7,46
Complementario 25%	28,97		28,91	-0,21	30,36	4,79	29,96	3,43	31,10	7,34	31,53	8,84
Media Ponderada	25,55		25,58	0,12	26,09	2,11	26,04	1,90	26,66	4,35	27,12	6,13

Incluye: Precios materias primas
2,5% Beneficio industrial
3,3% I.G.T.E. y A.P. sobre facturación
Valor añadido

FUENTE: Comisión de Vigilancia de los Precios de los Piensos Compuestos.- D.G.P.A. - M^a Agricultura

CUADRO 39-D
1981 - PRECIO DE LOS PIENSOS COMPUESTOS
(PRECIOS TOTALES EN PTS/KG)

AVLÚ	JULIO		AGOSTO		SEPTIEMBRE		OCTUBRE		NOVIEMBRE		DICIEMBRE	
	Precio	Var. % Jul./En.	Precio	Var. % Ag./En.	Precio	Var. % Sep./En.	Precio	Var. % Oct./En.	Precio	Var. % Nov./En.	Precio	Var. % Dic./En.
AVILAS												
Arranque broilers	32,11	5,53	32,36	6,33	31,84	4,63	31,20	2,54	31,43	3,27	31,32	2,92
Acabado broilers	31,61	5,28	31,81	5,95	31,35	4,44	30,76	2,46	31,01	3,31	30,93	3,03
Cria	28,62	6,32	29,26	8,68	28,69	6,59	24,24	4,90	26,52	5,96	26,48	5,80
Recria	25,52	6,10	26,02	8,13	25,75	7,03	25,60	6,41	25,82	7,33	26,02	8,13
Ponedoras	26,33	5,12	26,77	6,85	26,28	4,91	25,80	3,01	25,97	3,68	25,94	3,56
PORCINO												
Arranque	41,10	12,23	41,36	13,93	41,09	13,20	40,86	12,56	41,25	13,64	41,52	14,37
Crecimiento	25,92	8,36	26,57	11,06	26,38	10,26	26,38	10,26	26,52	10,88	26,53	10,93
Acabado	24,40	7,90	24,83	9,82	24,82	9,77	25,04	10,75	25,19	11,41	25,25	11,69
Reproductor	24,48	7,79	24,87	9,52	24,83	9,33	25,00	10,08	25,22	11,06	25,31	11,48
Complementario 30%	34,24	8,16	34,66	9,46	33,70	6,45	32,80	3,61	33,30	5,18	33,16	4,75
OVINO												
Cordero arranque	29,69	8,40	30,34	10,75	29,87	9,05	29,53	7,82	29,86	9,01	29,93	9,28
Crecimiento-Cebo	24,47	7,28	25,13	10,15	24,92	9,27	24,88	9,09	25,07	9,92	25,12	10,11
Ovejas	24,58	8,21	25,04	10,27	24,90	9,66	24,99	10,03	25,21	11,01	25,26	11,12
Complementario 30%	31,00	8,55	31,46	10,15	30,34	6,22	29,33	2,69	30,01	5,07	29,87	4,58
VACUNO												
Terneros	28,41	7,32	29,05	9,76	28,64	8,20	28,37	7,16	28,68	8,36	28,75	8,60
Crecimiento	23,73	8,40	24,20	10,57	23,24	10,72	24,50	11,93	29,64	12,56	24,70	12,85
Acabado	22,71	8,41	23,10	10,28	23,28	10,28	23,71	12,16	23,76	13,41	23,86	13,87
Vacas de leche	24,60	7,88	25,26	10,81	25,12	10,15	25,15	10,29	25,35	11,18	25,39	11,36
Complementario 25%	31,69	9,21	32,08	10,74	31,00	7,02	30,00	3,54	30,73	6,07	30,58	7,55
Media Ponderada	27,24	7,63	27,67	8,29	27,37	7,13	27,14	6,21	27,34	7,00	27,34	7,00

Incluye: Precios materias primas
2,5% Beneficio industrial
3,3% I.G.T.E. y A.P. sobre facturación
Valor añadido

FUENTE: Comisión de Vigilancia de los Precios de los Piensos Compuestos.- D.G.P.A.- M^o de Agricultura.

CUADRO 40

BALANCE NACIONAL DE LOS PRINCIPALES PRODUCTOS EMPLEADOS EN ALIMENTACION GANADERA
Año 1978 (Unidad: Miles de Tm de producto)

Productos	Recursos				Utilizaciones								
	Producción Internas (A)	Incr- mento de stocks (B)	Comer- cio exterior (Imp- Exp.) (C)	Totales (D = A + B + C)	Alimentación animal						Seditas (J)	Usos totales (excepto plumas) (K)	Totales L = I + J + K = D
					En piezas compostas			En stock por los gan- deros (H)	Total (G = E + H)	Total (I = G + J)			
					Piezas com- puestas comer- ciales (E)	Compo- sitos y S.A.T. (F)	Total (G = E + F)						
Cebada	8,068.3	2,151.3	- 0.7	5,916.3	1,322.9	627.6	2,150.5	2,915.9	5,066.4	499.9	351.0	5,916.3	
Centeno	250.6	- 0.4	2.4	253.4	64.5	15.2	79.7	53.9	133.6	23.8	96.0	253.4	
Avena	353.2	114.3	- 1.7	437.2	33.5	9.3	42.8	330.1	372.9	62.8	1.5	437.3	
Maíz amarillo	1,944.9	275.4	- 2.1	1,691.4	904.1	209.2	715.3	919.8	1,637.1	14.6	43.7	1,691.4	
Maíz de importación	-	357.4	4,359.9	3,801.5	1,694.0	632.9	2,346.9	1,699.8	3,496.7	2.5	392.3	3,801.5	
Sorgo nacional	283.7	83.8	- 0.1	198.6	93.6	22.5	118.1	79.8	197.9	0.7	-	198.6	
Sorgo de importación	-	23.0	316.6	491.6	236.7	35.8	292.5	199.1	491.6	-	-	491.6	
Mijo	6.9	2.3	96.7	95.1	43.6	10.7	56.3	36.7	95.0	0.1	-	95.1	
Leguminosas-pisoso	342.9	12.3	- 6.3	229.9	21.3	3.4	24.7	170.3	194.9	26.0	-	229.9	
Soya (equiv. TORTA)	12.8	- 1.6	2,204.3	2,225.8	1,112.7	377.7	1,490.4	733.4	2,223.8	-	-	2,223.8	
Otros oleaginosos (*)	273.8	- 11.9	10.3	294.1	145.3	44.9	190.2	105.9	296.1	-	-	296.1	
Pulpa de remolacha	476.2	- 4.5	- 199.6	282.1	41.2	3.9	45.1	237.0	282.1	-	-	282.1	
Melazas	383.1	-	-	383.1	89.5	3.4	72.9	4.0	76.9	-	306.2	383.1	
Salvado de trigo	970.0	- 1.2	- 3.8	970.2	460.1	62.8	522.1	448.1	970.2	-	-	970.2	
Sespedanzas de arroz	85.0	12.3	- 0.1	72.7	42.8	3.1	46.9	5.8	52.7	-	20.0	72.7	
TOTALES	13,369.6	3,208.9	6,974.4	17,336.0	6,090.8	2,101.6	8,192.4	7,303.5	15,495.9	629.4	1,210.7	17,336.0	

CUADRO 40 (continuación)

BALANCE NACIONAL DE LOS PRINCIPALES PRODUCTOS EMPLEADOS EN ALIMENTACION GANADERA
Año 1979 (avanza) (Unidad: Miles de Tm de producto)

Productos	Recursos				Utilizaciones								
	Producción interna (A)	Incremento de stocks (B)	Comercio exterior (Imp.-Exp.) (C)	Total (D = A + B + C)	Alimentación animal						Semi-limos (J)	Uso industrial (excepto pieles) (K)	Total (L = I + J + K + D)
					En pieles comestibles			En aceites por los gmelinos (H)	Total (I = G + H)				
					Pieles comestibles (E)	Cooperativas y S.A.T. (F)	Total (G = E + F)						
Cebada	6.152,5	- 505,4	9,1	6.667,0	1.791,0	594,0	2.385,0	3.364,0	5.749,0	516,0	402,0	6.667,0	
Ceseno	220,0	- 37,1	- 0,1	257,0	86,0	28,0	114,0	16,0	130,0	92,0	98,0	257,0	
Avena	449,4	23,3	- 4,0	420,1	36,0	12,0	48,0	319,3	367,3	50,8	2,0	420,1	
Maíz nacional	2.204,9	391,4	- 1,4	1.812,1	594,0	197,0	791,0	935,1	1.746,1	16,0	50,0	1.812,1	
Maíz de importación	-	-464,0	4.369,9	3.905,9	1.934,0	648,0	2.602,0	870,9	3.472,9	3,0	430,0	3.905,9	
Sorgo nacional	217,5	9,3	- 0,1	208,1	84,0	31,0	125,0	82,1	207,1	1,0	-	208,1	
Sorgo de importación	-	123,1	476,0	352,9	244,0	81,0	325,0	27,9	352,9	-	-	352,9	
Mijo	-	-	15,3	15,3	11,5	3,8	15,3	-	15,3	-	-	15,3	
Leguminosas-pisano	212,0	- 11,2	- 6,7	216,5	21,0	7,0	28,0	161,5	189,5	27,0	-	216,5	
Soja (equiv. TORTA)	14,0	- 34,5	2.151,5	2.200,0	1.241,0	412,0	1.653,0	547,0	2.200,0	-	-	2.200,0	
Otras oleaginosas (*)	290,0	- 4,3	- 24,1	270,2	158,0	52,0	210,0	80,2	270,2	-	-	270,2	
Palma de rotación	303,0	-	- 92,4	212,6	38,0	13,0	51,0	161,6	212,6	-	-	212,6	
Misma	266,0	-	-	266,0	61,0	20,0	81,0	4,0	85,0	-	181,0	266,0	
Salmón de trigo	830,0	- 19,0	0,8	849,8	435,8	144,8	579,0	278,8	849,8	-	-	849,8	
Subproductos de arroz	90,0	-	-	90,0	39,0	13,0	52,0	70,0	90,0	-	20,0	90,0	
TOTALES	11.251,3	- 401,6	6.893,8	17.743,5	6.803,5	2.255,8	9.059,3	6.838,4	15.917,7	642,8	1.183,0	17.743,5	

FUENTE: M^o de Agricultura. (Boletín Mensual de Estadística Agraria, n^o 10 Octubre 1980 p. 89)

utilizadas en la fabricación de piensos compuestos durante los dos últimos años. La repercusión que estas variaciones tienen sobre el precio final de los alimentos compuestos para las distintas clases de producciones ganaderas queda resumida en el cuadro 39 donde puede apreciarse que existen oscilaciones mensuales significativas durante los dos últimos años y una notable dispersión en las tasas de variación de los precios de los piensos según el tipo de ganado a que va destinados. Esto hace que la evolución del índice general de precios de los piensos pagados por los ganaderos resulte con frecuencia insuficiente para explicar la evolución de los costes de un subsector concreto y la necesidad, por tanto, de elaborar índices adecuados para cada tipo de producción concreta, como se ha hecho aquí anteriormente (74). Por último, el balance nacional de productos utilizados en la alimentación del ganado (cuadro 40) ofrece una perspectiva de conjunto de la situación donde se integra la perspectiva interna y externa, quedando así cuantificado el desequilibrio entre recursos internos y necesidades de la cabaña ganadera (columna C).

8.- LA ESTRUCTURA DE LA OFERTA DE CARNES.

Las diferencias en la evolución de los costes reflejadas en buena medida en las variaciones de los precios de los productos utilizados en la alimentación animal, antes expuestas, unidas a las peculiaridades de cada producción ganadera, resultan de gran utilidad para comprender los cambios que se han venido produciendo en la estructura de la oferta de carnes. En su evolución destaca la pérdida de participación experimentada por la producción bovina y ovina que incluso tienen producciones inferiores en términos absolutos a las de 1977 en los últimos cuatro años, mientras crecen el resto de las producciones. La carne de ave, después de un aumento espectacular en su participación relativa, presenta un cierto estancamiento, mientras que el porcino aparece como el sector más dinámico (véase cuadro 41).

Los datos sobre evolución de la oferta podemos ponerlos en relación con los cambios observados en el consumo de cada uno de los productos ganaderos.

Durante la década de los sesenta el consumo por habitante y año de todos los productos ganaderos considerados experimenta un incremento muy importante debido a que tienen una elasticidad renta alta (cuadro 27). La única excepción la constituye la carne de ovino y caprino por el lento crecimiento de su producción, que ha quedado bastante al margen del proceso de intensificación hasta la década de los setenta, de tal forma que sus rendimientos mejoran lentamente y por detrás de los ingresos por canal en el caso de los corderos pascuales (cuadro 15), que constituyen la producción con mayor peso económico dentro de estas especies. Posteriormente tiene lugar una fase corta de expansión del consumo entre 1974 y 1976, que puede explicarse por un crecimiento de los precios retardado respecto al coste de la vida, sin embargo el fuerte crecimiento de los precios en origen a partir de este último año provoca una regresión en el consumo y al actual estancamiento.

El vacuno constituye, junto con las anteriores, el grupo de carnes de alta calidad; el crecimiento del consumo por habitante de carne bovina se prolonga hasta 1975, pero a partir de entonces experimenta una caída que sólo se ha detenido gracias a la moderación en el crecimiento de los precios. Las posibilidades de recuperación del consumo son muy amplias ya que el consumo por habitante de carne bovina en España es actualmente inferior a la mitad del consumo medio por habitante en la Europa de los nueve (25,5 kg/habitante en 1980), aunque sin duda esta recuperación está condicionada a una elevación de poder adquisitivo de los consumidores (75).

En la evolución del consumo de leche se aprecia una tendencia creciente a largo plazo, pero con oscilaciones cíclicas que coinciden con las perturbaciones en las tasas de variación de los precios de la leche introducidas por los saltos bruscos que va experimentando la política administrativa de intervención en el mercado para controlar los niveles de precios. Los huevos constituyen una fuente barata de proteínas y esto explica que su consumo por habitante

CUADRO 41

CAMBIOS EN LA ESTRUCTURA DE LA OFERTA DE CARNES EN ESPAÑA

TIPO DE CARNE	P R O D U C C I O N (10 ³ Tm)				
	1977	1978	1979	1980*	1981*
VACUNO	431	391	394	421	418
OVINO	131	129	121	127	129
PORCINO	734	803	939	986	1.021
AVES	735	755	747	762	885
CONEJO Y OTROS	108	111	111	118	138
	2.139	2.189	2.312	2.414	2.591

TIPO DE CARNE	ESTRUCTURA			PORCENTUAL		
	1960	1977	1978	1979	1980	1981
VACUNO	27,9	20,1	17,9	17,1	17,4	16,13
OVINO	19,3	6,2	5,9	5,2	5,3	4,98
PORCINO	45,1	34,3	36,7	40,6	40,8	39,41
AVES	2,2	34,4	34,5	32,3	31,6	34,15
CONEJO Y OTROS	5,5	5,0	5,1	5,1	4,9	5,34
	100	100	100	100	100	100

* - Provisional

FUENTE: Ministerio de Agricultura (Anuario de Estadística Agraria, 1980, op. cit. p. 417) y FORPPA, op. cit. p.10

haya crecido súbitamente como reacción de los segmentos de la población que se han visto afectados por la crisis económica, sin embargo en la actualidad parece que se han alcanzado niveles difíciles de superar. La carne de conejo, aunque tiene un peso relativo todavía muy pequeño, presenta el crecimiento más importante y la capacidad reproductora de estos animales, unida a las mejoras que se están introduciendo en los campos de la sanidad y el manejo, permiten predecir un crecimiento futuro de la cunicultura dadas las grandes posibilidades de desarrollo e intensificación que presenta la cría de conejos.

Las producciones intensivas, porcino y aves, han visto expansionarse rápidamente su consumo por el retraso en el crecimiento de sus precios respecto al índice general del coste de la vida. Esto ha provocado una reestructuración importante en el consumo de carnes acelerada por el impacto de la crisis económica, como puede apreciarse en el cuadro 28. El sector avícola se enfrenta con una demanda sobresaturada que se desplaza fácilmente hacia otras carnes, especialmente el porcino, ante los incrementos de precios. La competencia por el mercado de carnes baratas es muy fuerte ya desde la segunda mitad de la década de los sesenta, pero en los últimos años el consumo por habitante y año ha pasado de 1,04 kilos de porcino por kilo de ave en 1975 a 1,35 en 1981. Sin embargo la carne de pollo gana terreno en el mercado frente a las carnes de alta calidad, especialmente a raíz de la crisis económica, y así se pasa de consumir medio kilo (aprox.) de carne de pollo por kilo consumido de carne de vacuno -- (1961) a 1,27 en 1975 y a partir de este año sigue aumentando la relación hasta llegar en 1981 a una situación en la que el español consume, en promedio, más del doble (2,2) de carne de ave que de bovino. El vacuno, ha perdido también el mercado frente al porcino, después de haber mejorado su posición en los años sesenta. Así la relación de porcino consumido por cada kilo de vacuno se eleva de 1,32 en 1975 a 2,73 kilos por habitante y año en 1981.

La estructura del consumo de carnes se muestra, pues, sensible a las alteraciones de precios relativos de las distintas clases disponibles en el merca

do y la caída del poder adquisitivo de un grupo importante de consumidores a raíz de la crisis económica se manifiesta en la sustitución de las carnes de alta calidad por carnes baratas. La mejora reciente en el grado de autoabastecimiento de carne vacuna que ha llevado a una situación levemente excedentaria en los dos últimos años se debe, no a la mejora de la producción, sino a la caída del consumo per cápita durante los últimos seis años (76). En la carne de porcino nos encontramos también en niveles próximos a los de autoabastecimiento después de las fuertes importaciones de 1978 y 1979, debidas en gran medida al efecto de los ciclos productivos y la incapacidad de los organismos encargados de la regulación del mercado de cumplir las previsiones sobre precios establecidos en los decretos de regulación de campaña, manteniendo el precio testigo en los límites de la banda fijada.

En resumen, podemos concluir que la ganadería española se encuentra actualmente con unas producciones extensivas o semiextensivas (ovino, caprino y vacuno) cuyas dificultades para mejorar la productividad se manifiestan en alzas persistentes de costes que forzosamente tienen que ser repercutidos en los precios de sus productos, lo cual provoca una pérdida de cuotas de mercado frente a las carnes baratas cuyo origen son las producciones intensivas. Estas últimas han podido incrementar sus producciones absorbiendo los incrementos de costes de los piensos con cargo a las mejoras de productividad logradas por intensificación productiva, selección genética, nuevas tecnologías de manejo y mayor atención a los problemas derivados de la sanidad animal. Sin embargo, las crisis cíclicas obligan a procesos periódicos de reestructuración intrasectorial que se resuelven en la desaparición de pequeñas explotaciones o su integración vertical, o cooperativa menos frecuentemente, en cadenas industrializadas de producción y distribución tanto de los piensos como de los productos finales. Estos procesos implican un aprovechamiento de las economías de escala pero también - una mayor penetración del capital extranjero siguiendo fórmulas diversas que van desde las empresas mixtas a la venta de tecnología con regalías proporcionales

a las producciones logradas, como casos extremos. Esta penetración es probablemente más importante en la fabricación de piensos compuestos, donde se considera que al menos un 60% de la producción corresponde a fábricas en las que el capital extranjero tiene una importante participación (77). Esta penetración se une a la dependencia comercial exterior en las materias primas para la elaboración de los piensos (78).

Del estudio realizado se desprende también que al menos en la producción vacuna, avícola y porcina la estabilización eficaz del mercado de carnes no puede llevarse a cabo en base exclusivamente a la política de precios de campaña y aunque en la instrumentación de estas medidas es posible una considerable mejora de la eficacia en la intervención, es también necesario establecer una mayor vigilancia sobre la evolución de la relación entre costes de los piensos e ingresos de los ganaderos propiciando una estabilización de costes para evitar fluctuaciones violentas en la producción de carnes que hacen muy difícil lograr el cumplimiento de los objetivos planteados en las campañas ganaderas (79).

En el período estudiado queda también de manifiesto que la política de precios ganaderos ha frenado el crecimiento de éstos a ritmos iguales o inferiores a los incrementos de productividad, facilitando así la difusión al resto de la economía de las mejoras conseguidas, especialmente en las producciones intensivas.

V.9- LOS EFECTOS DE LOS CAMBIOS DE LA ESTRUCTURA DE PRECIOS EN LAS EXPLOTACIONES

AGRARIAS

Como complemento del análisis por productos realizado en el apartado anterior, se analiza aquí el impacto que los cambios en las técnicas de producción y en los precios relativos ha tenido en la estructura de coste y en el excedente de explotación de la empresa agraria. Para ello se utilizan datos provenientes de explotaciones representativas de la zona y cultivo en cuestión tal como se indica en cada caso, sin otra pretensión que ejemplificar a nivel microeconómico cómo han actuado los cambios analizados a nivel nacional en el apartado anterior y comprobar si existen o no contradicciones en los resultados alcanzados.

Forzosamente el análisis debe referirse a explotaciones cuyo tamaño es superior a la media del conjunto nacional, por tanto puede considerarse que recogen resultados en general "mejores" que los obtenidos generalmente. Esta limitación viene impuesta por la posibilidad de disponer de series largas de datos contables y por la dificultad de obtener información contable en las explotaciones familiares ya que, como es sabido, son raras aquéllas que llevan contabilidades fiables. Para estas explotaciones sólo he podido presentar aquí los resultados del estudio de Camilleri y otros (80) que recoge sistemáticamente información sobre distintos tipos de explotación familiar atendiendo a su orientación obtenida mediante encuestas en distintas comarcas. Este interesante estudio permite obtener una visión general de la problemática específica de la explotación familiar y evita al mismo tiempo utilizar estudios monográficos que al haber sido realizados con metodologías distintas hacen muy problemáticas las comparaciones.

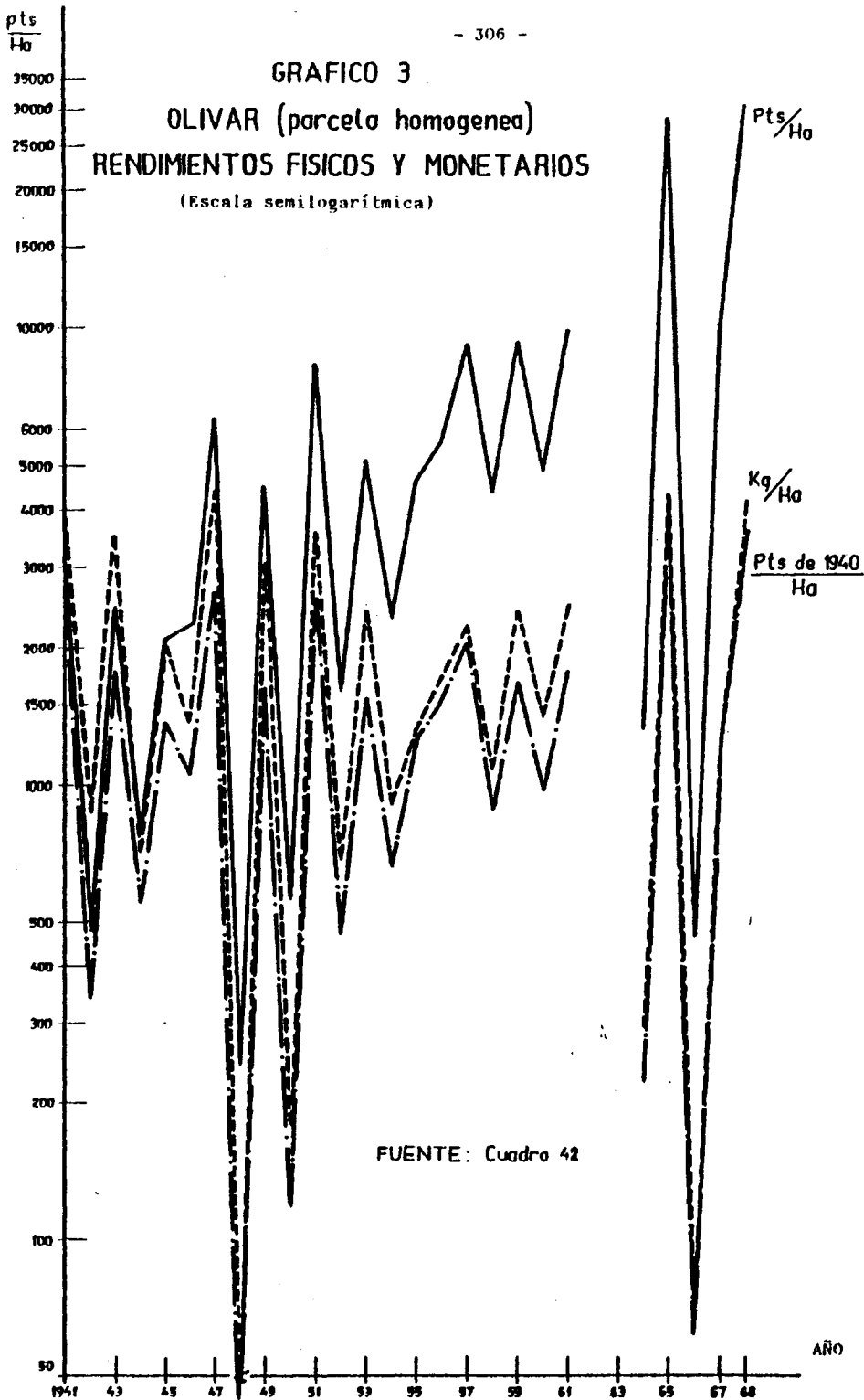
Comenzando por el análisis de las grandes fincas estudiaré en primer lugar la evolución de los principales indicadores económicos en el caso de dos cultivos de conocida significación: el olivar y el trigo.

La importancia del cultivo de olivo, tanto en la producción interior

de aceite como por el peso que ha tenido en las exportaciones agrarias (81) es sobradamente conocido (82), sin embargo no he podido incluirlo entre los cultivos anteriormente analizados porque las series de Anuarios de Estadística Agraria para este cultivo son incompletas, así que trataré de subsanar esta carencia, en la medida de lo posible, con los datos contables de una parcela homogénea que puede considerarse representativa de la evolución sufrida por este cultivo (83).

El olivo se cultiva en este caso para la obtención de aceituna para almazara, es decir, para la producción de aceite. Los rendimientos físicos sufren fuertes oscilaciones anuales ya que normalmente la buena cosecha de un año supone un debilitamiento de los árboles y la consecuente caída de la producción en el siguiente, y además la producción se ve sometida, como en el resto de los cultivos, a las variaciones climáticas. Como consecuencia de esta característica los ingresos por hectárea experimentan también oscilaciones cíclicas muy acusadas. Con el fin de poder observar la tendencia se han representado los rendimientos físicos y monetarios en escalas semilogarítmica en el gráfico 3. Puede observarse cómo, a diferencia de lo que ocurre en otros cultivos, no aparece una tendencia a incrementar la productividad, que oscila alrededor de los 1.500 kg de aceituna por hectárea, si se exceptúa el período marcado por las malas cosechas de 1948 y 1950. Los ingresos por hectárea expresados en pesetas corrientes sí presentan una tendencia creciente, pero cuando se deflactan estos ingresos con el índice del coste de la vida para observar el poder adquisitivo que generan se apreció cómo aparece una clara tendencia a su estabilización. De hecho, los ingresos en pesetas constantes siguen estrechamente la evolución de los rendimientos físicos (84).

La estructura de coste refleja los cambios característicos de la crisis de la agricultura tradicional. Al convertir las magnitudes de costes en pesetas constantes se observa nítidamente la tendencia creciente de la cifra de salarios pagados por hectárea. Las fuertes alzas de los salarios monetarios que,



CUADRO 42-A

OLIVAR (Parcela homogénea)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1941	531,4	408,6	75,6	58,3	-	-	63,3	48,7	213,9	884,4
1942	231,7	166,8	35,9	25,9	-	-	46,5	33,5	142,1	456,2
1943	470,7	340,8	112,0	81,1	-	-	2,5	1,8	287,6	872,8
1944	137,0	94,9	32,1	22,3	-	-	-	-	175,5	344,7
1945	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1946	548,9	271,2	142,3	70,3	-	-	25,6	12,6	328,8	1.045,6
1947	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1948	277,3	109,0	141,4	55,6	-	-	-	-	386,9	805,5
1949	887,7	331,1	120,7	45,0	26,3	10,3	4,0	1,5	431,3	1.469,9
1950	296,2	99,5	140,9	47,3	85,6	28,8	70,7	23,8	521,8	1.115,2
1951	1.039,0	319,0	95,7	29,4	114,7	35,2	80,0	24,6	59,2	1.388,6
1952	476,2	149,5	69,4	21,8	199,9	62,8	24,1	7,6	775,3	1.545,0
1953	887,6	272,5	106,4	32,7	123,6	37,9	-	-	847,3	1.965,0
1954	456,9	139,5	102,2	31,2	244,6	74,6	8,6	2,6	800,0	1.612,2
1955	797,3	233,6	127,3	37,3	191,9	56,2	26,6	7,8	927,5	2.070,6
1956	933,2	258,5	110,5	30,6	187,0	51,8	131,1	36,3	976,7	2.338,6
1957	1.375,6	343,9	124,3	31,1	231,4	57,9	24,6	6,2	1.015,4	2.771,4
1958	954,0	209,9	97,1	21,4	262,7	57,8	182,6	40,2	1.187,9	2.684,3
1959	1.373,6	279,5	22,0	4,5	207,6	42,6	22,1	4,5	1.426,8	3.042,1
1960	1.086,0	239,6	45,2	9,1	336,5	68,0	137,5	27,8	550,3	2.255,6
1961	1.982,0	392,4	36,4	7,2	574,9	113,8	200,5	39,7	1.065,0	3.858,8
1962	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1963	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1964	1.060,1	170,7	83,0	13,4	766,0	123,3	504,1	81,2	1.574,1	3.988,5
1965	6.186,7	878,5	75,4	10,7	865,4	122,9	967,0	137,3	1.544,0	9.638,5
1966	1.580,2	211,8	44,7	6,0	833,4	111,7	335,4	44,9	1.526,4	4.320,2
1967	3.701,6	466,4	78,8	9,9	809,0	101,9	793,0	99,9	1.847,8	7.230,1
1968	6.943,0	833,2	-	-	822,1	98,7	2.609,8	313,2	1.834,7	12.209,6

CUADRO 42-A (Continuación)

COLUMNA:

- 1 = Salarios/Ha
- 2 = Salarios/Ha → en pesetas constantes de 1940 *
- 3 = Yunta/Ha
- 4 = Yunta/ Ha → en pesetas constantes de 1940 *
- 5 = Tractor/Ha
- 6 = Tractor/Ha → en pesetas constantes de 1940 *
- 7 = G. Fuera/Ha
- 8 = G. Fuera/Ha → en pesetas constantes de 1940 *
- 9 = G. Generales/Ha
- 10 = TOTAL GASTOS/ Ha

* - Elaboración propia; Deflactado según el valor adquisitivo de la pts , según el índice del coste de la vida (IPC)

FUENTE: Naredo , J.M. y otros "El cultivo del olivar en las grandes fincas del sur: evolución y perspectivas", Madrid, FJM, 1982.

CUADRO 42-B

OLIVAR (Parcela homogénea)

	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>10</u>
1941	3.096,1	2.614,1	3.399,3	2.514,9	3.874,7	2.211,7	48,9	5,8	3,5	1.700,8
1942	476,9	343,4	572,9	116,7	871,9	20,7	10,3	2,1	1,045	14,9
1943	2.459,8	1.780,9	2.523,1	1.650,2	3.503,9	1.587,0	983,9	5,2	2,8	1.149,0
1944	795,9	551,6	795,9	451,2	714,5	451,2	-	5,81	2,31	312,7
1945	2.091,6	1.355,4	2.091,6	-	1.973,2	-	-	-	-	-
1946	2.129,2	1.051,8	2.262,2	1.216,5	1.393,6	1.083,6	83,2	3,88	2,04	535,3
1947	6.299,2	2.645,7	6.299,2	-	4.420,5	-	-	-	-	-
1948	56,5	22,2	241,0	- 564,5	51,4	- 749,0	-	0,20	0,07	- 294,4
1949	4.360,6	1.625,5	4.485,6	3.015,7	3.070,8	2.890,7	1.090,2	4,91	2,97	1.078,2
1950	354,6	119,1	553,6	- 561,6	157,6	- 760,6	5,0	1,20	0,30	- 2.055,6
1951	8.187,1	2.513,4	8.332,5	6.943,8	3.590,8	6.798,5	102,3	7,88	5,90	2.087,1
1952	1.523,4	478,3	1.619,4	74,4	692,4	- 21,6	63,2	3,20	0,99	- 6,8
1953	5.027,6	1.543,5	5.113,4	3.148,4	2.411,4	3.062,6	-	5,66	2,56	940,2
1954	2.161,7	659,3	2.291,3	679,0	900,7	549,5	251,4	4,73	1,34	167,6
1955	4.330,7	1.268,9	4.565,3	2.495,0	1.323,3	2.260,1	168,8	5,43	2,09	662,2
1956	5.462,4	1.513,1	5.614,8	3.276,2	1.707,0	3.123,8	41,7	5,85	2,34	865,3
1957	8.057,0	2.014,3	8.241,4	5.470,0	2.211,2	5.285,6	327,5	5,86	2,91	1.321,4
1958	4.069,4	895,3	4.390,2	1.706,6	1.071,1	1.385,1	22,3	4,27	1,52	304,7
1959	8.266,9	1.694,7	8.333,9	5.290,3	2.383,6	5.224,8	374,1	6,06	2,72	1.071,1
1960	4.765,4	962,2	4.862,7	2.607,1	1.401,6	2.509,8	34,7	4,02	2,11	507,0
1961	8.938,9	1.769,9	9.091,1	5.232,3	2.461,3	5.080,1	44,6	4,51	2,32	1.005,9
1962	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1963	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1964	1.374,0	221,2	1.330,3	- 2.658,1	294,7	- 2.614,5	2,73	1,30	0,34	- 420,9
1965	28.338,4	4.024,1	28.379,1	18.740,6	4.301,8	18.699,9	29,3	4,58	2,94	2.655,4
1966	464,6	62,3	464,6	- 3.855,6	74,3	- 3.855,6	1,39	0,29	0,11	- 516,7
1967	9.618,8	1.212,0	9.633,8	2.403,7	1.212,6	2.388,7	12,1	2,60	1,33	301,0
1968	30.234,3	3.628,2	30.283,8	18.074,2	4.174,6	18.024,6	11,6	4,35	2,48	2.162,9

CUADRO 42-B (Continuación)

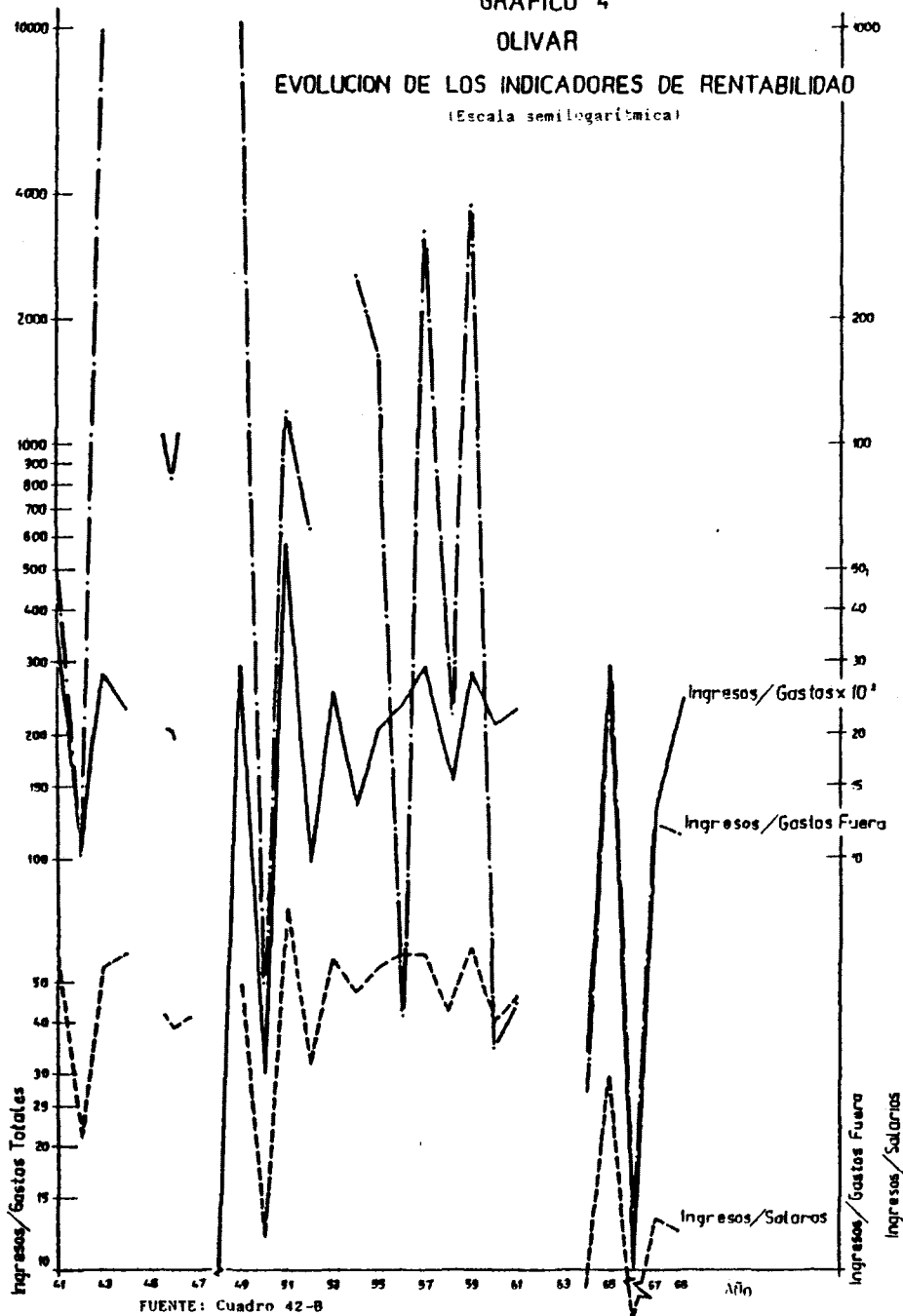
COLUMNA:

- 1 = Ingresos por aceituna/Ha
- 2 = Ingresos por aceituna/Ha en pesetas de 1940 *
- 3 = TOTAL INGRESOS/ Ha
- 4 = TOTAL INGRESOS - TOTAL GASTOS / Ha
- 5 = Kg/Ha
- 6 = Ingresos aceituna - Gastos / Ha *
- 7 = Ingresos aceituna/ Gastos Fuera *
- 8 = Ingresos aceituna / Salarios *
- 9 = Ingresos aceituna / Gastos Totales *
- 10 = (Ingresos aceituna - Gastos Totales) / Ha en pesetas de 1940 *

* - Elaboración propia. Deflactado según el valor adquisitivo de la pts según el índice del coste de la vida (IPC).

FUENTE: Naredo, J.M. y otros "El cultivo del olivar en las grandes fincas del sur: Evolución y perspectivas". Madrid. FJM. 1982.

GRAFICO 4
OLIVAR
EVOLUCION DE LOS INDICADORES DE RENTABILIDAD
(Escala semilogarítmica)



FUENTE: Cuadro 42-8

como vimos al analizar el período autárquico, tuvieron lugar en 1953 y 1957, - marcan el comienzo del proceso de sustitución de tracción animal por tracción mecánica en el cultivo del olivar en las grandes fincas del sur. Este proceso se acelera, después del parón del Plan de Estabilización, durante los años sesenta. La introducción de la tracción mecánica en el olivar está estrechamente ligada al intento de los propietarios de evitar el impacto en los costes de las alzas salariales ya que las labores realizadas con yunta en principio no resultaban más caras que las del tractor en sí, pero, sin embargo, sí que incorporaban un mayor coste de salarios y éste es precisamente el factor clave que explica - la regresión de la tracción animal, al reducirse el tiempo necesario para realizar las labores se ahorran también jornales (85). Por otra parte, a medida que se introducen las nuevas técnicas de cultivo se acrecientan los gastos reales fuera de la explotación que incorpora el cultivo con la particularidad de ser estos gastos inflexibles a la baja cuando se producen los años de malas cosechas por la vecería característica del olivo (cuadro 42). De esta forma los gastos fuera de la explotación estabilizan su tendencia creciente mientras los ingresos tienen un ciclo sujeto a la vecería y, por tanto, la relación ingresos/gastos fuera de la explotación experimenta una tendencia que, además de ser decreciente, presenta unos mínimos más bajos en los años donde se producen caídas en los rendimientos físicos, de esta manera no solamente se obtienen bajos beneficios, como sucedía en la forma tradicional de cultivo, sino que además la rigidez de los gastos provoca pérdidas a veces cuantiosas. El otro elemento fundamental que ha provocado la crisis de rentabilidad del olivar por el lado de los costes es la dificultad de mecanización rentable de la recolección, provocando un peso cada vez mayor de los gastos de recolección sobre los ingresos. Así la media nacional, partiendo de un coste de recolección situado entre 11% y el 15% del valor de la producción en los años cincuenta, crece rápidamente durante la década de los sesenta (con valores entre el 12% y el 35%), hasta llegar en 1978 a alcanzar este ratio valores situados entre el 50,6% y el 61,9% (84).

En el gráfico 4 se aprecia cómo han ido aumentando su participación en los ingresos obtenidos por la venta de la aceituna los salarios y los gastos fuera de la explotación provocando la caída de la rentabilidad, medida en este caso por la relación entre ingresos y gastos totales, incluyendo por tanto los gastos generales imputables a la superficie considerada. El deterioro de la rentabilidad sería todavía más acentuado si consideramos la relación entre el valor de la plantación y los excedentes generados por el efecto que tendría la revalorización de la tierra, cuyo valor se incrementa de forma independiente de los ingresos esperados.

En el gráfico 4 se aprecia también la alta rentabilidad media obtenida en la parcela testigo durante los años 1953/61 y en la medida en que este resultado puede ser generalizado al comportamiento del cultivo a nivel nacional, explica el importante papel que este cultivo juega en el proceso de industrialización autárquica, no ya solamente como suministrador de divisas, sino también como generador de excedentes monetarios que fluyen fácilmente hacia el sector industrial por los caminos usuales y también por las estrechas conexiones que se dan con la industria oleícola en casos muy significativos. Igualmente puede llegarse a esta conclusión cuando se tiene en cuenta la estabilidad que muestra en este período el excedente de explotación (Ingresos - gastos totales/Ha) calculado en pesetas constantes, que contrasta con la fuerte inestabilidad del resto de los años considerados. En el gráfico 5 puede apreciarse también el efecto que tiene en los años sesenta la vecería sobre el excedente, lastrándolo con fuertes pérdidas, lo que permite ilustrar los efectos que tiene en las explotaciones con menor capacidad financiera una repetición de años de malas cosechas. Si a esto se añade la competencia por el suelo de los cultivos anuales cuyos beneficios superan a los obtenidos por el olivar (véase cuadro 43) se explica la lógica del proceso de arranque de los árboles que se inicia a mediados de los años sesenta, afectando primeramente a las parcelas menos rentables, y cobrando importancia paulatinamente con posterioridad.

CUADRO 43

COMPARACION DE LA RENTABILIDAD DE DOS FINCAS DE OLIVAR FRENTE
A LA TIERRA CALMA

		<u>1971</u>	<u>1972</u>	<u>1973</u>	<u>1974</u>	<u>1975</u>	<u>Media del Quinquenio</u>
Rendimientos	(1)	2.060	3.309	1.971	2.098	1.287	2.145
(kg de aceituna/Ha)	(2)	617	3.172	254	2.007	93	1.229
Ingresos (pts/Ha)	(1)	22.631	39.522	23.709	46.783	25.246	31.578
	(2)	6.869	29.805	3.223	40.290	1.323	16.302
Gastos Directos olivar	(1)	13.599	19.453	18.239	17.731	15.332	16.871
(Pts/Ha)	(2)	7.579	12.235	7.488	16.608	8.192	10.420
Beneficio o pérdida	(1)	9.032	20.069	5.470	29.052	9.914	14.707
del olivar	(2)	- 710	17.570	- 4.265	23.682	- 6.869	5.882
Beneficio o pérdida	(1)	7.016	9.141	12.775	13.386	15.266	11.717
de la tierra calma	(2)	15.338	6.707	9.722	20.754	17.135	13.935

(1) - Finca del término de Utrera

(2) - Finca del término de Morón

NOTA: La relación media ingresos aceituna/gastos directos en el quinquenio considerado es 1,87 para la finca de Utrera y 1,56 para la de Morón

FUENTE: Naredo, J.M. y otros "El cultivo del olivar en las grandes fincas del sur. Evolución y perspectivas" Op. cit. p. 51 bis.

A parte de las causas analizadas por el lado de la producción, la crisis actual del olivar no puede explicarse, aunque sean términos esquemáticos, sin hacer referencia a los cambios profundos que ha sufrido su demanda. Si a finales del siglo XIX dejó de utilizarse en usos industriales al ser sustituido por los aceites minerales, en las últimas décadas de este siglo ha sufrido nuevamente el embate de los otros aceites vegetales en el mercado alimentario. La competencia en precio de los aceites de semilla para consumo humano ha cortado la vía de repercutir en los consumidores los incrementos de costes y por tanto el aceite de oliva debe pasar a una competencia en calidades, en la cual no cabe duda que sus peores enemigos son los fraudes y adulteraciones.

La intensificación del cultivo para tratar de obtener mayores rendimientos medios por árbol tampoco está exenta de problemas, pues, si bien es cierto que la reconversión de las plantaciones, disminuyendo el tamaño de los árboles, ha permitido reducir los costes de recolección al permitir no sólo incrementar los rendimientos de la mano de obra (medidos en kilogramos de aceituna recolectada por jornal) sino también permitiendo emplear mujeres, ancianos y niños cuyos salarios son inferiores a los de la mano de obra masculina; sin embargo los gastos fuera de la explotación tienden a incrementarse por la necesidad de someter la plantación a un número cada vez más abundante de tratamientos fitosanitarios al haberse roto el equilibrio ecológico característico del cultivo tradicional, así como por la necesidad de incorporar una mayor cantidad de nutrientes que eviten la degradación del suelo y por los propios incrementos de costes que supone una utilización creciente de productos derivados del petróleo, a raíz del alza de precios que los crudos vienen experimentando en los últimos años.

Sin pretender un análisis exhaustivo del cultivo que, por otra parte, puede consultarse en las monografías citadas, interesa aquí retener la caracterización del cultivo desde el punto de vista analizado en el resto de las -

producciones como un producto agrícola en que no se han producido incrementos notables de los rendimientos medios; en todo caso si a nivel nacional se han mejorado las producciones por unidad de superficie, esto sería imputable en buena medida a la desaparición de las explotaciones "marginales" que, por otra parte, son cada día más por el deterioro de la relación entre ingresos y costes. Por tanto, se trata de un cultivo en regresión cuya superficie a nivel nacional desciende de año en año por el arranque de árboles y cuyos rendimientos promedios están estancados en torno a los diez quintales métricos por hectárea (87).

La aceituna de mesa tiene una evolución bien distinta, pues, aunque los rendimientos por hectárea no han mejorado sino tímidamente, los precios sí se han situado en los últimos cinco años en un nivel medio superior al período anterior, expansionándose las exportaciones, que en 1980 suponen un 61,1% de la cantidad total producida, siendo los principales países de destino de las conservas de aceituna Estados Unidos, Francia e Italia.

El caso del trigo es bien diferente del de la producción de aceituna para almazara ya que como antes vimos al analizar los resultados a nivel nacional (88), en el caso de este cereal se ha producido un fuerte cambio en la técnica de cultivo, lográndose triplicar los rendimientos medios a nivel nacional entre 1940 y 1980, mientras los precios percibidos por los agricultores en pesetas constantes sufren un retroceso continuado desde finales de los años cincuenta, determinando así una fuerte caída de la relación entre la variación de los ingresos por hectárea en pesetas constantes y los rendimientos físicos.

Conocida la evolución a nivel nacional, vamos a estudiar a continuación cómo ha afectado esta evolución general a los distintos indicadores económicos de una explotación testigo situada en Estepa (Sevilla) y que puede considerarse representativa de una zona donde los rendimientos del cereal se sitúan normalmente sobre la media nacional. Se trata, como en el caso anterior, de

CUADRO 44
TRIGO:ESTEPA (Sevilla)

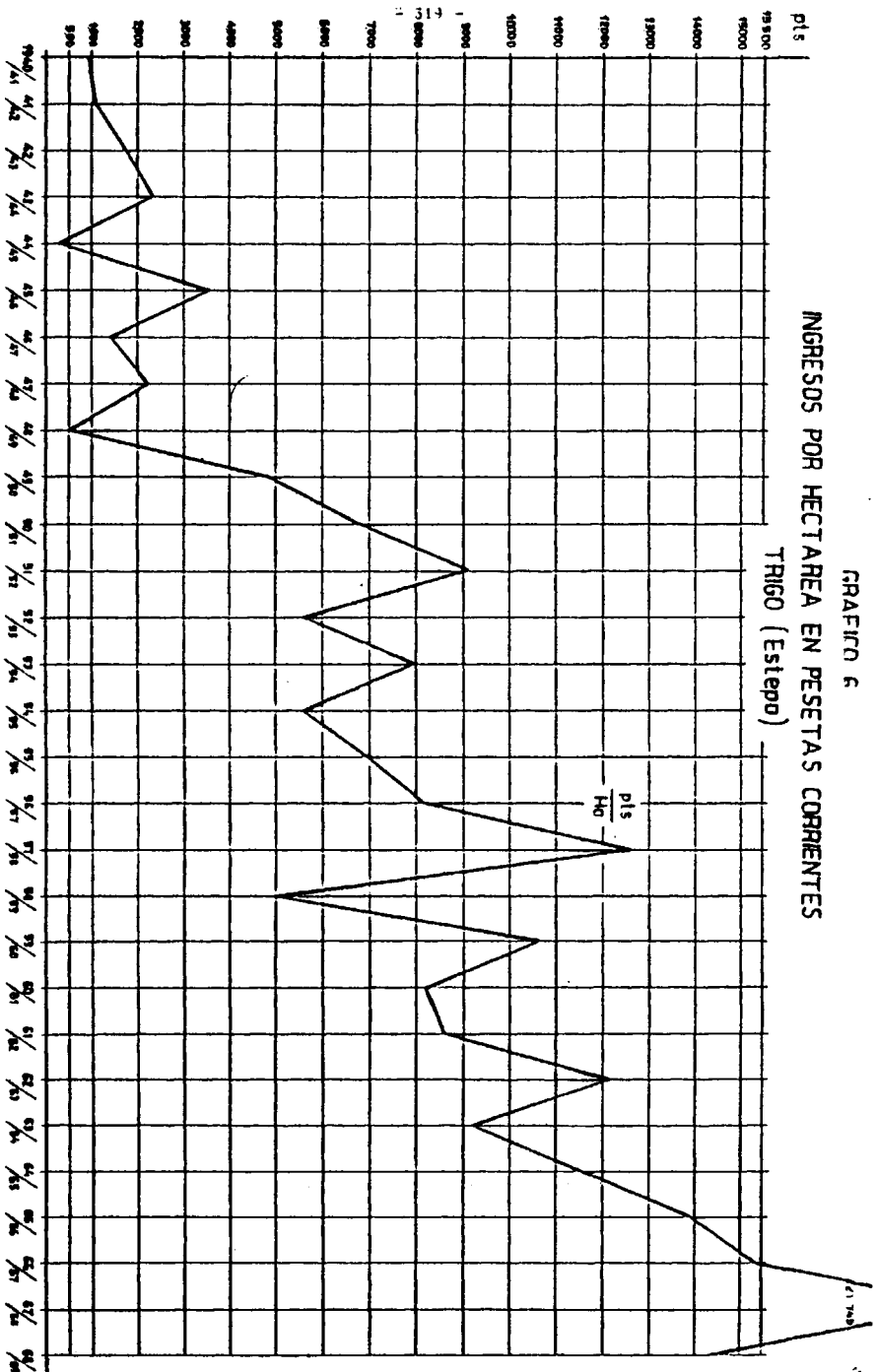
CAMPAÑA	1	2	3	4	5	6	7
1940-41	903	903	401	401	976	152,24	6,41
1941-42	1.069	822,1	305	235	1.158	119,04	9,72
1942-43	1.735	1.249	409	294	1.469	189,85	7,92
1943-44	2.314	1.675	915	662	1.527	292,80	7,53
1944-45	246	170	-1.609	- 741	158	191,12	0,82
1945-46	3.542	2.295	1.970	1.277	1.782	143,53	12,41
1946-47	1.416	700	205	101	712	182,21	3,91
1947-48	2.228	936	716	301	915	174,23	5,25
1948-49	484	190	-1.132	- 445	191	158,45	1,21
1949-50	4.866	1.815	3.034	1.132	1.362	153,47	8,88
1950-51	6.679	2.274	4.767	1.602	1.660	146,39	11,34
1951-52	9.094	2.792	6.870	2.109	2.268	186,12	12,18
1952-53	5.585	1.754	2.880	904	1.268	172,64	7,35
1953-54	7.961	2.444	4.809	1.476	1.912	179,19	10,67
1954-55	5.563	1.697	2.212	675	1.160	183,13	12,79
1955-56	6.945	2.035	3.463	1.015	1.567	194,47	8,06
1956-57	8.174	2.264	4.355	1.206	1.596	199,46	8,01
1957-58	12.604	3.151	7.721	1.930	2.403	200,20	12,00
1958-59	4.970	1.093	351	77	981	174,59	5,62
1959-60	10.663	2.186	4.979	1.021	1.839	191,31	9,61
1960-61	8.199	1.656	3.571	721	1.485	191,25	7,76
1961-62	8.559	1.695	1.932	383	1.247	199,44	6,25
1962-63	12.125	2.267	4.560	853	2.038	228,89	8,90
1963-64	9.155	1.575	- 468	- 80	1.647	293,26	8,35
1964-65	11.518	1.854	4.572	736	1.698	183,02	9,28
1965-66	13.902	1.974	6.462	918	2.132	168,06	12,68
1966-67	15.369	2.059	6.270	840	2.324	197,06	11,79
1967-68	21.745	2.740	11.147	1.405	2.946	150,53	19,57
1968-69	14.324	1.719	4.291	515	2.205	167,48	13,16

COLUMNA:

- 1 = Ingresos/ Ha
- 2 = Ingresos /Ha - Pts de 1940
- 3 = Ingresos - Gastos / Ha
- 4 = Ingresos - Gastos/ Ha - Pts. de 1940
- 5 = Kilogramos de Cosecha /Ha
- 6 = Kilogramos de Semilla/Ha
- 7 = Kilogramos de Cosecha /Kilogramos de semilla.

FUENTE: Naredo, J.M. y otros. Inédito

GRAFICO 6
 INGRESOS POR HECTAREA EN PESETAS CORRIENTES
 TRIGO (Esteño)



una finca grande donde el trabajo empleado es asalariado (89).

La superficie sembrada cada año varía, pero sin superar las cien hectáreas, salvo, ligeramente, en la última campaña considerada. La tracción mecánica se introduce ya en 1948/49, pero el ganado de labor se continúa utilizando hasta la penúltima siembra en este cultivo, si bien el proceso de sustitución está muy avanzado en la segunda mitad de los sesenta. Los rendimientos de las semillas, medidos como la relación entre cantidad sembrada y cosechada en grano, muestran una tendencia creciente destacando el hecho de los buenos rendimientos obtenidos durante los años agrícolas 1949/50 a 1957/58, que argumentan también en favor de la tesis defendida sobre los buenos resultados agrícolas que caracterizaron este período y la importancia de esta circunstancia para explicar el rápido crecimiento económico experimentado por la economía española.

A la misma conclusión se puede llegar también considerando la evolución de los rendimientos medidos esta vez como cantidad cosechada por unidad de superficie (cuadro 44). Los rendimientos monetarios por unidad de superficie viene determinado, como es sabido, por la evolución de los rendimientos físicos (Kg/Ha) y de los precios del producto en cuestión. El gráfico 6 representa la evolución en pesetas corrientes de los ingresos por unidad de superficie en las veintinueve campañas para las que disponemos de datos en la explotación de Estepa. En la década de los cuarenta la producción está valorada a los precios oficiales de tasa, como el estraperlo fue una práctica muy extendida en el trigo, hay que pensar que la curva de ingresos durante estos años se situaría realmente en niveles por encima de los considerados. Los ingresos corrientes tienen una tendencia creciente perfectamente apreciable a pesar de las oscilaciones de las cosechas por la incidencia meteorológica, pero esta tendencia no está exenta de ilusión monetaria debida al apreciable incremento de nivel general de precios a lo largo del lapso de tiempo considerado, por tanto

he calculado el valor de los ingresos por hectárea en pesetas constantes usando el índice del valor adquisitivo de la peseta según el coste de la vida (posteriormente I.P.C.). Para apreciar mejor la evolución de los ingresos y los rendimientos, los he representando en escala semilogarítmica en el gráfico 7. Puede observarse cómo los ingresos en pesetas constantes se mantienen estrechamente ligados a la evolución de los rendimientos excepto en dos campañas (1960/61 y 1961/62) y en los últimos años se sitúan por debajo de éstos, desapareciendo completamente la tendencia creciente que se observa en los rendimientos monetarios en pesetas corrientes.

La estructura de costes refleja perfectamente los procesos típicos que se dan en la crisis de la agricultura tradicional (cuadro 45). En primer lugar, la pérdida de peso de los gastos salariales en el total, como medio para evitar el impacto en los costes de producción de las subidas salariales. Este fenómeno de sustitución de trabajo por medios mecánicos y gastos fuera de la explotación es perfectamente apreciable a partir de la campaña 1952/53, en la finca testigo y muestra la importancia del impacto de las alzas de salarios monetarios agrarios anteriormente estudiadas a nivel macroeconómico.

El crecimiento de la relación precios percibidos por los agricultores/precios pagados, mientras los salarios agrarios crecen por encima de los precios de los productos agrarios, es el marco que permite la sustitución rentable de mano de obra por medios mecánicos y químicos de cultivo. En la estructura de costes esta evolución se refleja en la creciente participación de los gastos de tractor y de las compras fuera de la explotación. Igualmente puede apreciarse las tendencias contrapuestas que siguen las participaciones en los costes totales del ganado de labor y los gastos de tractor. Otro dato relevante de los efectos económicos de la intensificación del cultivo es la disminución que se observa en la participación de los costes imputados al barbecho. Tampoco debe pasar desapercibida la relación existente entre los altos rendi-

CUADRO 45

TRIGO : ESTEPA (Sevilla) ESTRUCTURA DE COSTES (% s/total)

Gastos años									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1940-41	21,51	26,96	3,49	-	9,50	38,52	-	-	-
1941-42	35,94	13,86	16,48	-	2,57	7,81	-	23,32	-
1942-43	21,95	12,47	8,53	-	19,17	16,17	4,79	16,36	-
1943-44	28,92	14,48	15,15	-	17,95	6,56	4,87	12,03	-
1944-45	18,79	20,45	16,64	-	9,58	11,83	1,72	20,96	-
1945-46	24,09	14,53	23,38	-	3,55	8,64	3,21	14,80	7,76
1946-47	19,23	21,83	23,77	-	6,70	5,26	2,54	20,64	-
1947-48	20,39	21,79	13,29	-	8,53	9,71	1,93	24,33	-
1948-49	19,00	24,53	15,88	2,55	8,91	7,42	0,42	21,26	-
1949-50	20,44	21,27	8,40	15,19	7,22	2,40	1,16	23,83	-
1950-51	19,45	24,13	2,91	15,90	6,30	7,61	0,81	22,53	0,31
1951-52	23,56	27,61	3,39	9,90	6,76	4,04	0,78	22,10	1,85
1952-53	14,72	23,61	6,94	6,89	15,58	5,33	1,26	25,67	-
1953-54	14,09	22,17	6,26	11,28	11,77	12,18	0,59	21,66	-
1954-55	11,29	21,97	3,32	8,68	16,67	11,09	1,35	23,92	1,70
1955-56	16,16	23,59	7,02	7,62	14,24	5,86	1,90	23,60	-
1956-57	14,31	21,94	2,62	3,73	14,47	18,47	1,16	22,63	1,02
1957-58	15,57	20,29	3,86	5,31	19,35	10,47	3,59	21,56	-
1958-59	12,59	18,77	6,20	4,12	13,77	15,15	3,28	26,11	-
1959-60	16,52	17,03	1,96	8,64	31,79	4,43	3,86	15,76	-
1960-61	13,67	21,28	2,43	9,43	19,21	10,37	3,42	20,25	-
1961-62	17,35	16,76	2,63	7,04	29,51	6,03	2,33	18,35	-
1962-63	9,86	17,35	3,07	7,23	43,20	4,71	0,50	14,08	-
1963-64	8,46	12,97	2,07	9,44	38,96	7,59	-	20,51	-
1964-65	6,46	19,48	0,31	8,85	37,40	2,61	4,08	20,81	-
1965-66	6,79	14,45	0,64	6,55	52,13	1,14	0,20	18,10	-
1966-67	9,75	12,99	0,49	10,44	39,80	1,80	0,18	24,44	0,11
1967-68	12,55	9,47	0,64	5,08	50,73	-	0,30	21,23	-
1968-69	9,64	11,92	-	7,83	45,71	4,00	0,10	20,79	-

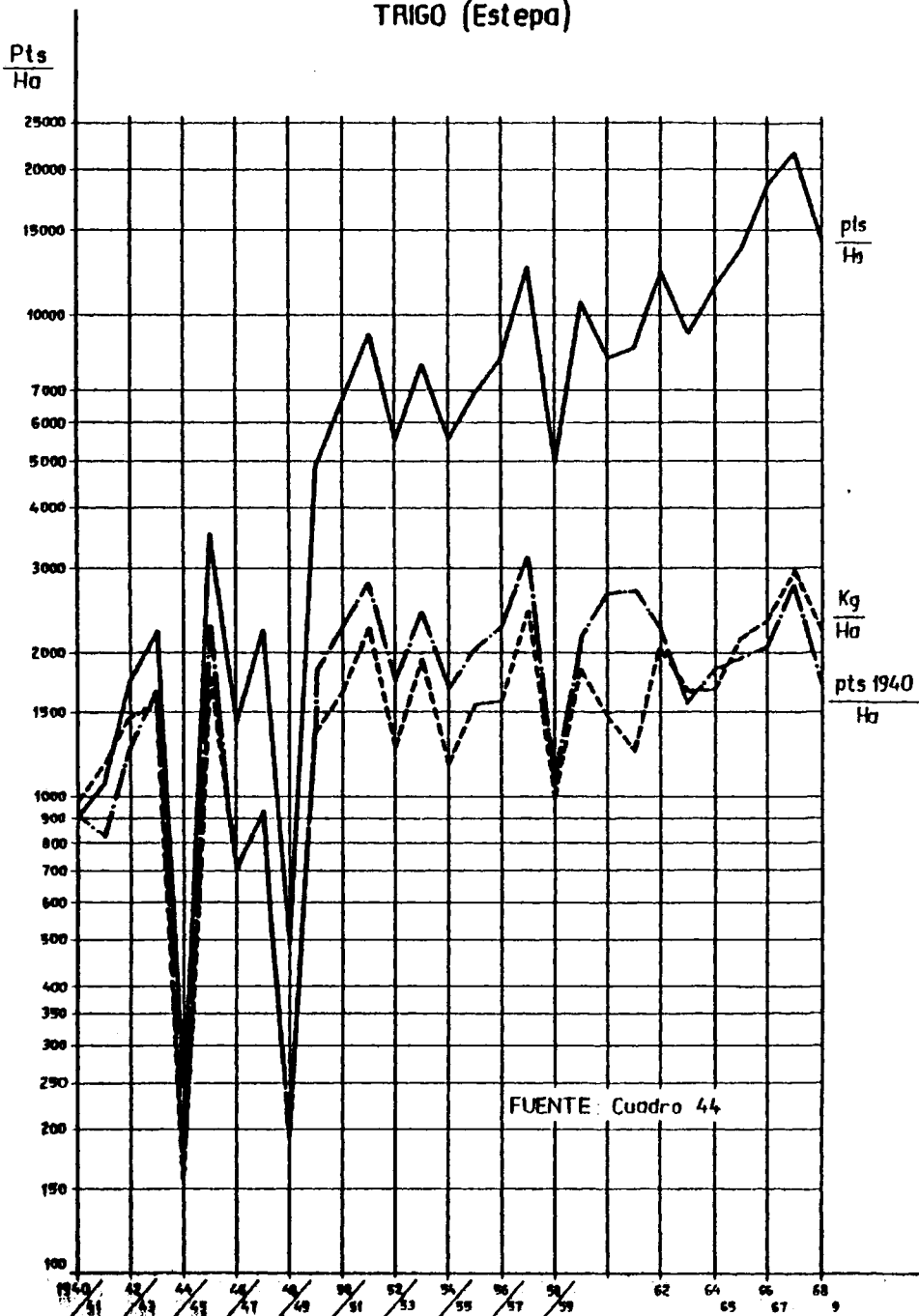
COLUMNA:

1 = Salarios
2 = Semilla
3 = Obradas
4 = Tractor
5 = G. Fuera

6 = Barbecho
7 = Amortización
8 = G. Generales
9 = Otros

FUENTE: Naredo, J.M. y otros. Inédito

GRAFICO 7
RENDIMIENTOS FISICOS Y MONETARIOS
TRIGO (Estepa)



CUADRO 46

TRIGO: ESTEPA (Sevilla) ESTRUCTURA DE INGRESOS(% s/total)

<u>Ingresos</u>			
<u>Años</u>	<u>Cosecha</u>	<u>Aprovechamiento</u>	<u>Otros</u>
1940-41	96,16	3,53	-
1941-42	92,02	13,40	- 5,43
1942-43	86,14	13,85	-
1943-44	92,36	7,63	-
1944-45	90,11	9,89	-
1945-46	85,81	13,74	0,73
1946-47	83,05	8,49	8,56
1947-48	88,68	9,81	1,51
1948-49	71,03	13,19	15,78
1949-50	92,38	3,55	4,07
1950-51	79,31	5,87	14,82
1951-52	92,25	4,08	3,67
1952-53	88,11	4,46	7,43
1953-54	96,54	4,40	- 0,94
1954-55	87,00	4,77	8,23
1955-56	94,79	5,21	-
1956-57	97,28	2,30	0,42
1957-58	95,31	1,12	3,57
1958-59	98,42	1,21	0,37
1959-60	86,65	12,59	0,76
1960-61	94,24	5,23	0,52
1961-62	79,75	13,11	7,14
1962-63	101,77	0,45	- 2,22
1963-64	102,03	-	- 2,03
1964-65	100,00	-	-
1965-66	100,00	-	-
1966-67	98,27	0,59	1,14
1967-68	88,55	-	11,45
1968-69	99,99	0,10	- 0,09

FUENTE: Naredo, J.M. y otros. Inédito

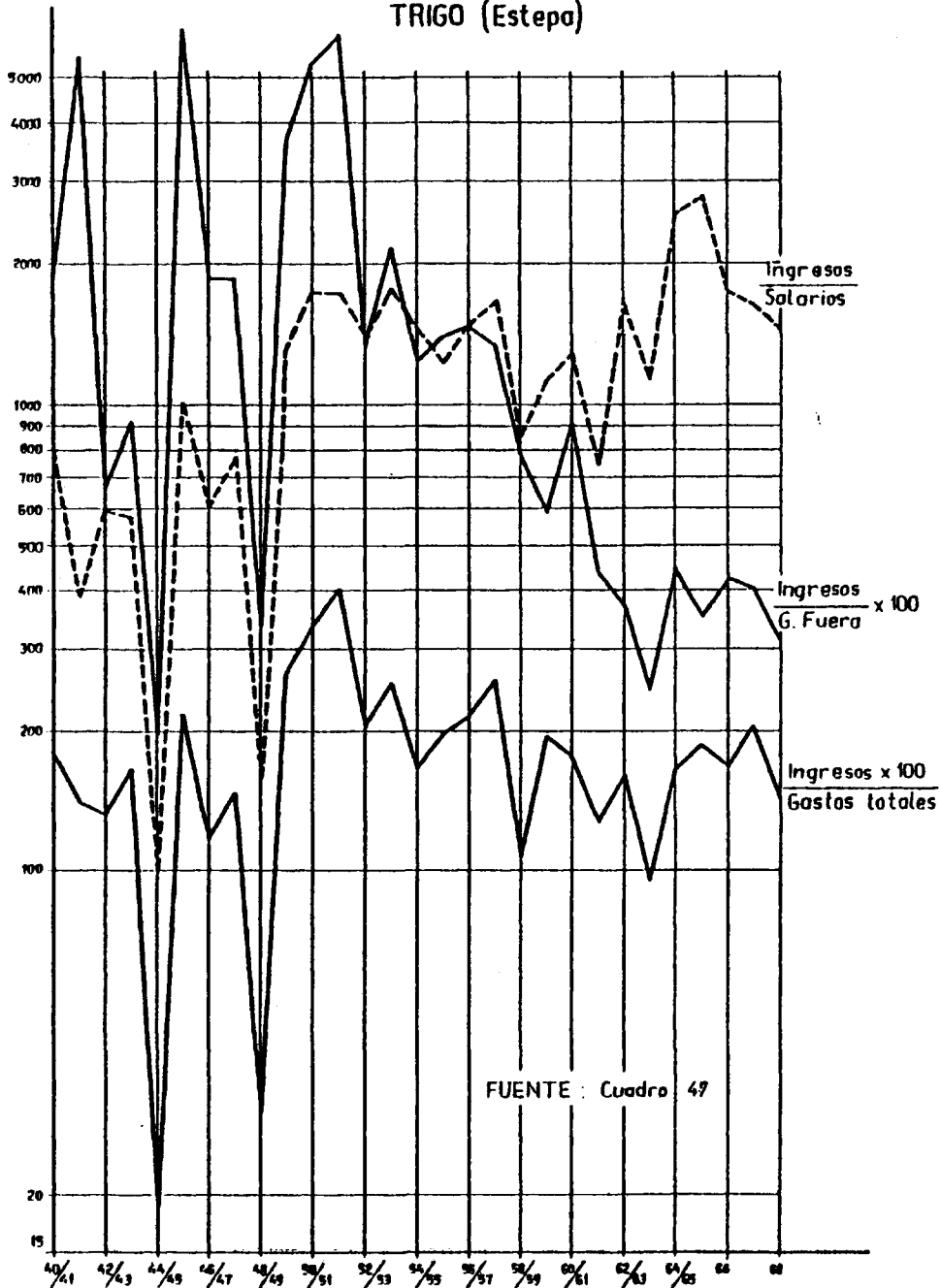
CUADRO 47

TRIGO(ESTEPA) : INDICES DE RENTABILIDAD

<u>AÑOS</u>	<u>Ingresos</u> Gastos Totales	<u>Ingresos</u> Salarios	<u>Ingresos</u> G. Totales
1940-41	1,78	8,35	18,90
1941-42	1,40	3,89	54,25
1942-43	1,31	5,98	6,82
1943-44	1,65	5,72	9,21
1944-45	0,19	0,99	1,95
1945-46	2,25	9,36	63,49
1946-47	1,17	6,08	7,44
1947-48	1,47	7,23	17,27
1948-49	0,30	1,58	3,36
1959-50	2,66	13,00	36,75
1950-51	3,38	17,38	53,62
1951-52	4,09	17,35	60,45
1952-53	2,06	14,02	13,25
1953-54	2,53	17,92	21,46
1954-55	1,66	14,70	12,27
1955-56	1,99	12,34	14,01
1956-57	2,14	14,96	14,79
1957-58	2,58	16,58	13,34
1958-59	1,08	8,55	7,82
1959-60	1,88	11,36	5,90
1960-61	1,77	12,96	9,20
1961-62	1,29	7,44	4,38
1962-63	1,60	16,25	3,71
1963-64	0,95	11,26	2,44
1964-65	1,66	25,68	4,43
1965-66	1,87	27,53	3,58
1966-67	1,69	17,43	4,24
1967-68	2,05	16,35	4,04
1968-69	1,43	14,81	3,12

FUENTE: Naredo, J.M. y otros. Inédito.

GRAFICO 8
INDICADORES DE RENTABILIDAD
TRIGO (Estepa)



FUENTE : Cuadro 49

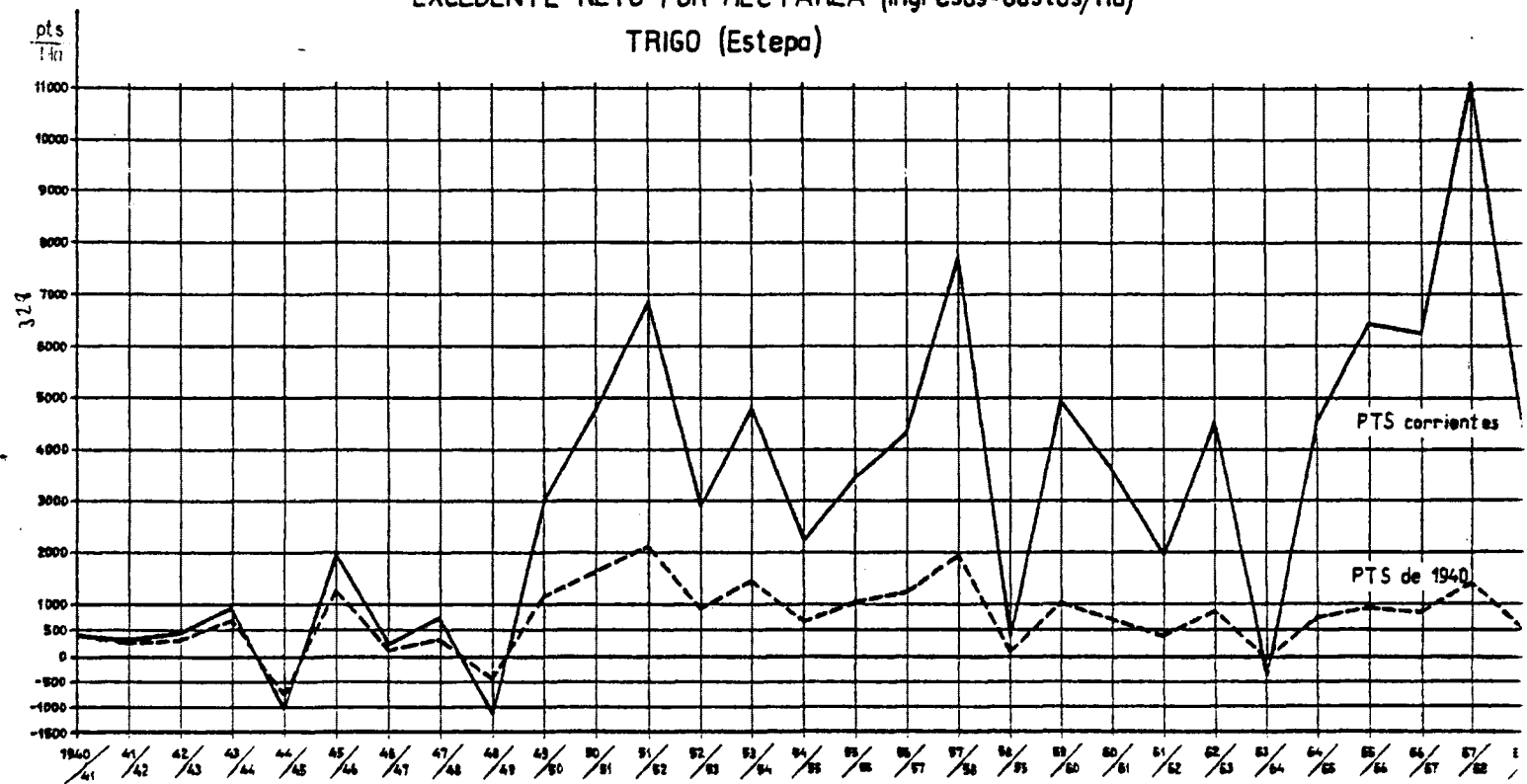
mientos de la cantidad de semilla sembrada respecto al grano cosechado , anteriormente resaltados, y la alta participación de los gastos en compras de semillas durante los años cincuenta, ya que es expresivo del efecto que tiene la incorporación del uso de semillas selectas.

En la evolución de la estructura de ingresos se constata la pérdida paulatina de la importancia económica de los aprovechamientos complementarios (cuadro 46).

Los indicadores de rentabilidad que figuran en el cuadro 47 presentan una evolución sumamente reveladora de las transformaciones experimentadas por el cultivo, para facilitar una rápida comprensión visual los he representado en escala semilogarítmica en el gráfico 8, multiplicando por cien los índices correspondientes a los ingresos obtenidos por unidad monetaria gastada fuera de la explotación y a la relación entre ingresos y gastos totales. El crecimiento del indicador ingresos/salarios revela la pérdida de participación de los gastos de mano de obra en los ingresos obtenidos. Puede apreciarse, si se observa el gráfico con detalle, cómo los incrementos salariales se combaten disminuyendo el número de jornadas de mano de obra utilizadas por unidad de superficie desde principios de los cincuenta, en que se alcanza la máxima intensidad en trabajo.

Esta disminución se hace a costa de la mayor participación de los gastos fuera en los ingresos, de tal forma que el cambio en las técnicas de cultivo se expresa por las tendencias contrapuestas del indicador Ingresos/Salarios frente al de Ingresos/Gastos Fuera de la Explotación, ambos por unidad de superficie. La eficacia para defender la rentabilidad de este proceso de reestructuración de los costes se manifiesta en la repercusión que tiene en el ratio Ingresos/Gastos total. Si se compara la evolución seguida por estos indicadores en el olivo para aceituna de almazara (gráfico 4) y en el trigo (grá-

GRAFICO 9
 EXCEDENTE NETO POR HECTAREA (Ingresos-Gastos/Ha)
 TRIGO (Estepa)



FUENTE: Cuadro 44

fico 8) se aprecia cómo en este último las nuevas técnicas de cultivo han permitido esquivar el impacto de las subidas de salarios haciendo menos intensiva en trabajo la producción; mientras en el olivo el estado de las artes no ha permitido esta evolución, por las dificultades para una mecanización eficaz de la recolección, y los gastos en salarios representan, incluso en los últimos años, una proporción mayor de los ingresos, al contrario de lo que sucede en el trigo. En este cereal el indicar ingresos/gastos totales (Cuadro 47) se estabiliza en su tendencia precisamente a partir del momento en que los gastos fuera de la explotación incrementan su participación en los ingresos fuertemente - mientras, por el contrario, los gastos en salarios la disminuyen.

Los efectos de esta evolución en el excedente neto de explotación - los he representado en el gráfico 9 donde también puede apreciarse cómo el excedente expresado en pesetas constantes alcanza sus valores medios más elevados entre las campañas 1950/51 y 1957/58. Ya he señalado antes que durante los años cuarenta el fenómeno del estraperlo nos impide conocer cuáles fueron realmente - los ingresos de los agricultores, especialmente en este cultivo, pero sí interesa retener que aun suponiendo un desplazamiento de la curva hacia arriba en todos los años cuarenta, el efecto de las fuertes oscilaciones de la producción, especialmente las cosechas catastróficas de 1944/45 y 1948/49, siguen siendo - un elemento fundamental a la hora de construir una explicación de la evolución de la economía en los años cuarenta, como ya resalté al tratar de este tema anteriormente según el análisis de los datos macroeconómicos.

Por lo demás, es perceptible el empeoramiento de la rentabilidad de este cereal en los años sesenta respecto a los cincuenta, como pone de manifiesto tanto la evolución del excedente neto de explotación en pesetas constantes como la del volumen de ingresos obtenidos por cada peseta gastada.

Para completar esta panorámica de la evolución de los costes de pro

ducción y la rentabilidad en el cultivo de cereales en el cuadro 48 he reconstruido la evolución en los dos últimos años de los costes directos e indirectos del cultivo del trigo y la cebada. En este caso se trata de una finca de 150 hectáreas situada en la zona de Tudela de Duero (Valladolid), que tiene tierras de secano y regadío. La mano de obra fija en la explotación está constituida por dos tractoristas y la recolección se realiza en todos los casos con cosechadora alquilada. Puede observarse cómo en el cultivo de trigo en secano para la campaña 1981/82 se han reducido los costes directos debido a una disminución en la cantidad de fertilizante 12-24-12, cuyo precio pasó de 23 pts/kg a 25 pts/kg, utilizado en las operaciones de abonado de fondo y de cobertera y también por la ausencia de tratamientos y la menor cantidad de herbicida necesario. En la cebada se utiliza menor cantidad de fertilizante 12-24-12 en el segundo año - para el abonado de fondo y el utilizado en la operación de abonado de cobertera, el fertilizante A-26, es más barato (16 pts/kg frente a 25 pts/kg) que el distribuido en el trigo. También destaca el crecimiento de los gastos indirectos que pasan de suponer un 15,86% de los gastos totales en 1980/81 a un 20,93% en 1981/82, sin embargo cuando se compara el peso relativo de éstos con los observados en la finca de Sevilla para el mismo cultivo (cuadro 45), en épocas anteriores siguen resultando moderados. En el cuadro 49 he resumido los principales indicadores de rentabilidad y el excedente neto de explotación resultante en ambos cereales. Destaca en primer lugar la caída de la rentabilidad del trigo, medida por los ingresos obtenidos por cada peseta gastada, tanto cuando se compara la evolución reciente en la finca de Valladolid como cuando se tienen en cuenta las rentabilidades normales a finales de los años sesenta en la finca de Sevilla. En la cebada los ingresos obtenidos por peseta gastada experimenta una ligerísima mejoría gracias al incremento del precio percibido en el último año, pero, con todo, la rentabilidad sigue situándose en niveles muy bajos y curiosamente inferiores en el cultivo en regadío frente al secano. Evidentemente esta situación viene condicionada por la evolución de los rendimientos, pero, en cualquier caso, está claro que el excedente neto de explotación se

CUADRO 48
COSTES DE PRODUCCION DE LOS CEREALES DE INVIERNO
 (Tudela de Duero)

	T R I G O (Pts/Ha)			C E B A D A (Pts/Ha)		
	S E C A N O		REGADIO	S E C A N O		REGADIO
	1980/81	1981/82	1981/82	1980/81	1981/82	1981/82
Segurida Social y S. Accidentes	1.687	3.000	6.000	1.687	3.000	6.000
Impuestos y contribuciones	1.360	1.403	1.153	1.360	1.430	1.153
Edificaciones	400	1.480	1.480	400	1.480	1.480
Electricidad	400	420	420	400	420	420
Guardería rural	100	100	100	100	100	100
Riego (amortización)	-	-	9.000	-	-	9.000
Otros Gastos	1.553	600	700	1.553	600	700
TOTAL GASTOS INDIRECTOS	5.500	7.003	18.853	5.500	7.003	18.853
Alzar	3.500	3.000	3.000	3.500	3.000	3.000
Abonado de Fondo	8.050	7.500	12.500	5.750	7.500	12.500
Distribución	500	500	500	1.000	500	500
Pase de cultivador	1.000	1.500	1.500	500	1.500	1.500
Semilla	3.910	4.250	5.000	2.700	3.350	4.000
Siembra	500	1.500	1.500	1.000	1.500	1.500
Abonado de cobrtera	4.000	3.750	5.000	3.200	3.750	5.000
Distribución	500	500	500	500	500	500
Herbicidas y distribución	500	250	400	500	250	400
Tratamientos (garrapatillo, vallico)	1.000	-	-	-	-	-
Cosechadora (alquiler)	2.500	2.500	3.000	2.250	2.500	3.000
Transporte almacén o era	1.000	1.000	1.550	1.000	1.000	1.550
Limpia, carga y porte a silo	1.900	750	1.500	-	-	1.500
Seguro de pedrisco	300	350	700	250	300	700
Riego	-	-	8.000	-	-	8.000
TOTAL GASTOS DIRECTOS	29.160	27.350	44.650	21.150	25.650	43.650

FUENTE: Elaboración propia.

CUADRO 49

EXCEDENTE DE EXPLOTACION Y RENTABILIDAD EN LOS CEREALES
(Tudela de Duero)

	T R I G O			C E B A D A		
	S E C A N O		REGADIO	S E C A N O		REGADIO
	1980/81	1981/82	1981/82	1980/81	1981/82	1981/82
Precio (Pts/Ha)	16,25	15,75	15,0	12,70	17,72	16,90
Rendimiento (Pts/Ha)	2.500	2.250	4.500	2.250	2.000	4.000
Ingresos (Pts/Ha)	40.625	35.437	67.500	28.575	35.440	67.600
GASTOS TOTALES (Pts/Ha)	34.660	34.353	63.503	26.650	32.653	62.503
Excedente Neto de Explotación(Pts/Ha)	5.965	1.084	3.997	1.925	2.787	5.097
Ingresos/Gastos Directos	1,393	1,296	1,512	1,351	1,382	1,549
Ingresos/Gastos Totales	1,172	1,032	1,063	1,072	1,072	1,082

FUENTE: Elaboración propia.

sitúa en niveles bajísimos y en el momento en el que se tienen en cuenta los intereses para remunerar el capital circulante (al 5% como se hace en la contabilidad de la finca) y la remuneración del trabajo de gestión del empresario agrario aparecen pérdidas contables en todos los casos. Si tenemos en cuenta que esta finca es representativa de la situación de la zona, pero su tamaño se sitúa por encima de la media de las explotaciones, podemos tener una idea de la precaria situación en que se encuentran los cerealistas. Los resultados del trabajo citado sobre la explotación agraria familiar confirman este progresivo deterioro de la rentabilidad del cultivo de cereales al menos desde 1967, cuando analizo la evolución de las disponibilidades de los empresarios (90) en la comarca del Cerrato (Palencia). El gráfico 10 es expresivo del impacto que ha tenido en los agricultores cerealistas los efectos de la crisis económica por la doble vía de la contención del crecimiento del precio de sus productos y la aceleración en el crecimiento de los costes por la repercusión de las subidas de los precios del petróleo.

Si tomamos distintas zonas geográficas y, por tanto, diversos aprovechamientos, se comprueba que el deterioro de las disponibilidades de los empresarios ha sido generalizado afectando a las explotaciones según el tamaño o el cultivo de una forma distinta en los matices, pero esencialmente igual en la tendencia persistente y generalizada al deterioro de la capacidad adquisitiva de las rentas de los agricultores.

En efecto, en la comarca de Segria (Lérida), donde el cultivo fundamental es la fruta, puede apreciarse cómo a pesar de las fuertes oscilaciones en los precios percibidos por los agricultores el rápido crecimiento de los gastos fuera de la explotación provoca una caída tendencial de las disponibilidades de los agricultores medidas en pesetas constantes (gráfico 11).

En la comarca de Urgel, también en la provincia de Lérida, pero con una orientación de las explotaciones bien diferente, ya que se trata de culti-

GRAFICO 10-A

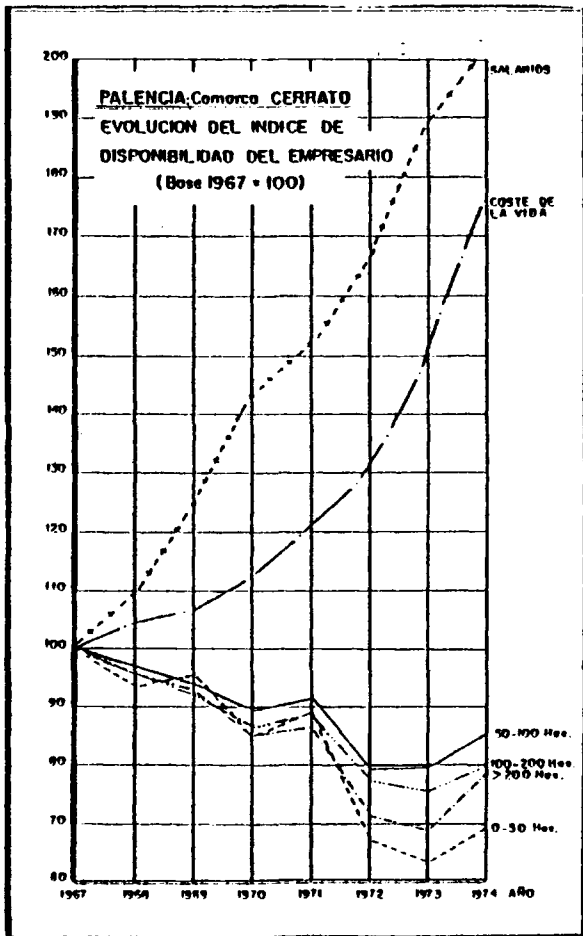
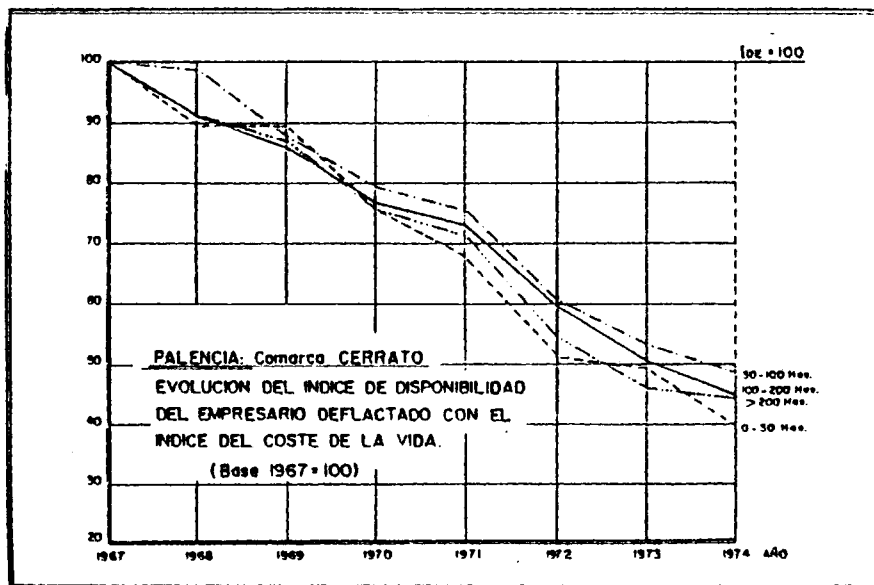


GRAFICO 10-B



FUENTE: Camilleri, A. y otros. Op. cit. p. 157-158.

GRAFICO 11-A

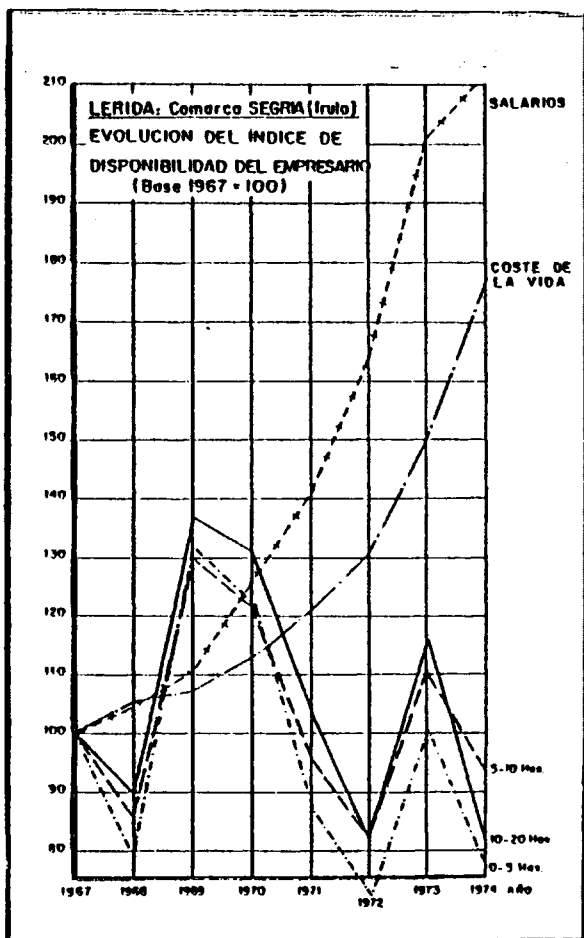
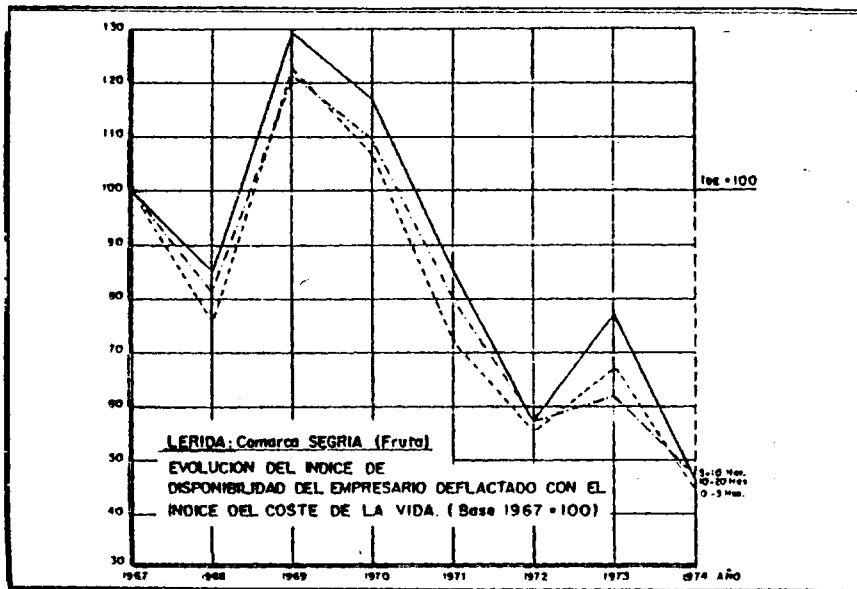


GRAFICO 11-B



FUENTE: Camilleri, A. y otros. Op. cit. p. 153-154

GRAFICO 12-A

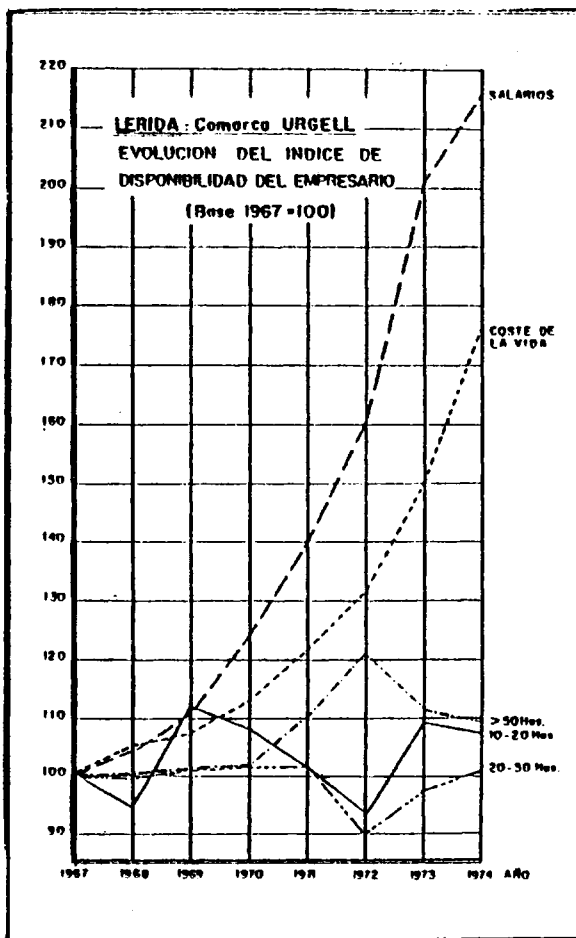


GRAFICO 12-B

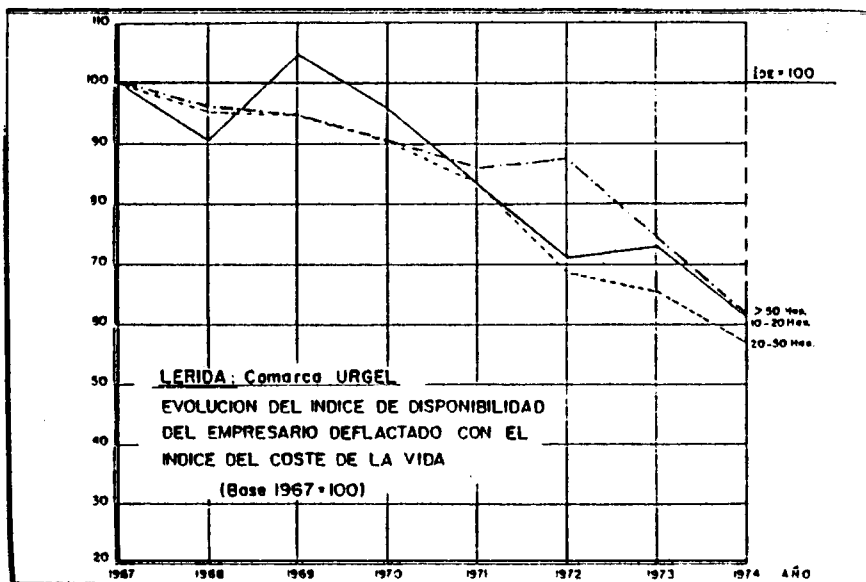


GRAFICO 13-A

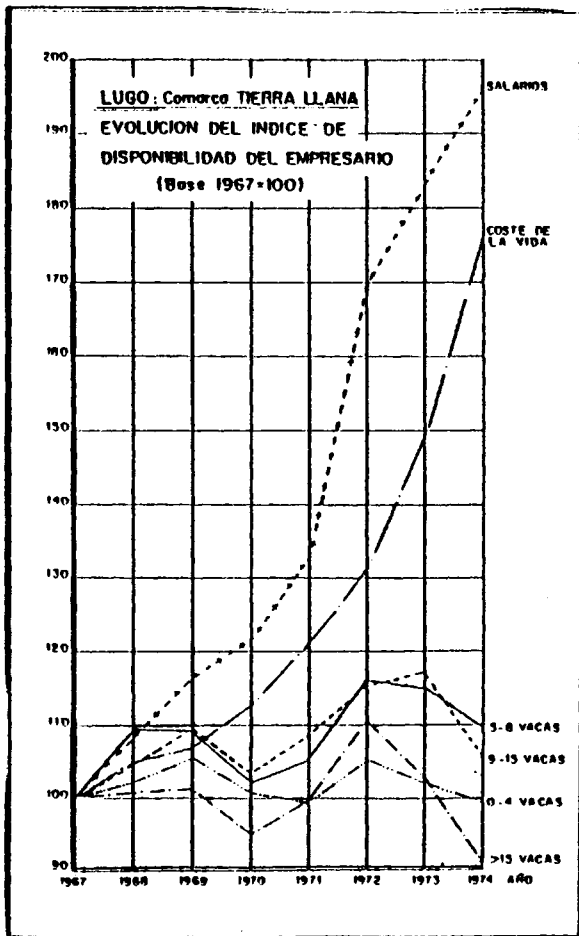
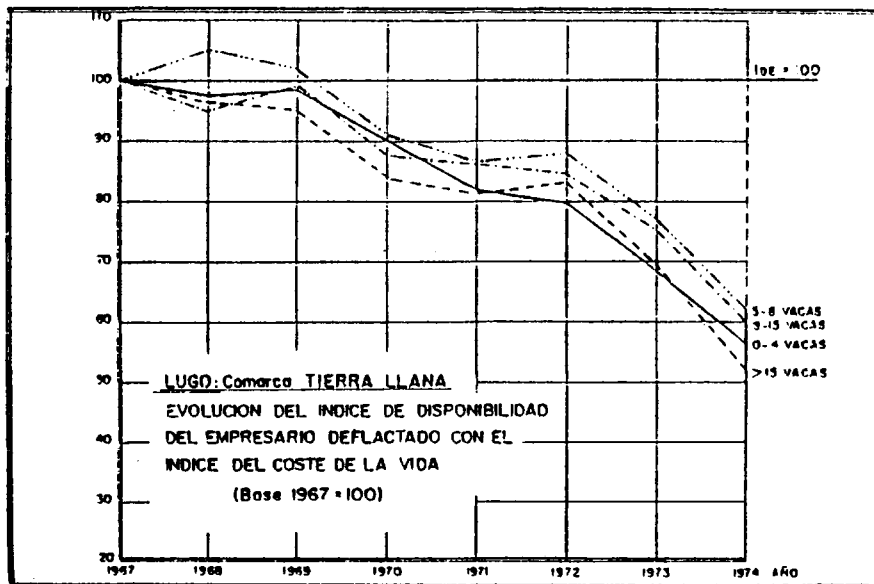


GRAFICO 13-B



FUENTE: Camilleri, A. y otros. Op. cit. p. 161-162

vos forrajeros, cereales y porcino de cebo, se observa cómo las disponibilidades de las explotaciones mayores logran matener su poder adquisitivo hasta el comienzo de los años setenta, pero en 1973 y 1974 sufren también una caída muy fuerte. Por el lado de costes, estas explotaciones se han visto afectadas tanto por el deterioro de la relación de precios pagados/precios percibidos como por los mayores costes salariales en los que se aprecia la repercusión del nuevo sistema de prestaciones de la Seguridad Social Agraria a partir de 1970 (gráfico 12).

Una situación similar se da en las explotaciones de Tierra Llana -- (Lugo) dedicada a la explotación del vacuno en producción mixta (carne/leche), donde las explotaciones más pequeñas logran una mayor estabilidad de sus rentas, aunque sea a niveles muy bajos, por la menor dependencia del trabajo procedente de fuera de la explotación, pero todas las explotaciones sufren una caída de sus disponibilidades reales muy acentuada en los años 1973-74 (Gráfico 13)

En suma, el análisis de los casos concretos no hace sino confirmar que por encima de los matices y peculiaridades de las distintas agriculturas españolas la tendencia al deterioro de la relación de intercambio de los productos agrarios puesta de manifiesto en el análisis agregado ha tenido un impacto generalizado en las explotaciones agrícolas y ganaderas. Durante los años sesenta la agricultura familiar ha intensificado los sistemas de producción con el fin de mantener sus rentas la reducción de costes lograda por las nuevas tecnologías, pero cuando este proceso se encontraba ya bastante avanzado los efectos de la crisis energética han significado una alteración de las ventajas de los nuevos sistemas de producción en la reducción de los costes, atacando gravemente las posibilidades de solución por la vía productivista. "En definitiva, la agricultura familiar se ve inmersa en el mercado y sus rentas empiezan a depender cada vez más de la relación de intercambio con otros sectores. La explotación familiar sometida a estas tensiones exógenas tiene to-

das las desventajas de la gran explotación en lo que se refiere a dependencia del mercado, pero sin participar de las ventajas que esta dependencia comporta para la agricultura capitalista. Por otro lado, la capacidad de maniobra frente a situaciones adversas del mercado es muy inferior en la agricultura familiar: menores economías de escala, menores posibilidades de cambio de cultivos e introducción de variantes técnicas, escasas posibilidades de almacenar, etc'.(91).

A similares conclusiones llega Tarrafeta (92) cuando examina la evolución de los excedentes empresariales entre 1965 y 1975 para distintas orientaciones productivas según los datos de la Red Contable Agraria Nacional - suponiendo también tecnología constante.

"En efecto, no sólo el valor de las rentas empresariales -expresión de un "poder adquisitivo" - ha experimentado aumentos muy reducidos, sino que en los últimos años muestra una cierta tendencia a disminuir (a este respecto puede observarse el importe de los excedentes de las explotaciones de secano y regadío a partir de 1968 y de las ganaderas desde 1969), disminución que sólo ha podido evitarse de forma ocasional con elevaciones muy considerables en los precios percibidos por los agricultores (trigo, remolacha y leche en 1975, carne de bovino en 1973, etc)".

Esta evolución supone además un agravio comparativo para los agricultores ya que, mientras la renta en pesetas constantes para el conjunto de los agricultores con ocupación principal agraria entre 1965-66 y 1974-75 crecieron sólo el 40,5%, el conjunto de la población activa española mejoró su renta media, también en pesetas constantes, en un 88,9%.

Si la situación de los agricultores había sufrido un importante deterioro, cualquiera que sea el indicador que se utilice, a mediados de los -

años setenta el impacto de la "segunda crisis energética" supone un nuevo empeoramiento de la situación a partir de 1979. Tras una pequeñísima recuperación coyuntural de los precios en 1976 y 1977 las transferencias negativas de renta por la vía de los precios fueron todavía mayores en 1979 y 1980, como ya hemos visto anteriormente. El índice de precios percibidos por los agricultores en 1980 toma un valor 173 mientras el IPC alcanza 234,4 -siempre con base 100 en 1975- lo que supone un retraso considerable en tan sólo seis años y además, ni siquiera los consumidores se pudieron beneficiar enteramente de los bajos precios agrícolas, ya que el índice de precios al consumo de los productos alimenticios en estos mismos seis años ha experimentado un crecimiento muy superior a los precios en origen (93).

Los precios pagados por los agricultores se incrementaron un 73,6% en los cinco últimos años de la década de los setenta, mientras los precios percibidos sólo lo hacían en 56,8% y, por tanto, se deteriora la relación precios percibidos/pagados cuyo índice (1976=100) cae en 1980 a 89,6. Si además se tiene en cuenta que los salarios agrarios en estos mismos cinco años se duplicaron en términos monetarios alcanzando el índice general (1976=100) en 1980 el valor 215,7 no extraña que indicador compuesto precios pagados/percibidos + salarios I (94) haya descendido 15,1 puntos porcentuales entre 1976 y 1980; pero este deterioro ha sido más acusado en los últimos tres años con un descenso de 23,1 puntos porcentuales (1980/78).

Con estos antecedentes, el retroceso de la producción final agraria (-1% en 1981/80) provocada por las malas cosechas de cereales, leguminosas, -aceite, vino, cítricos, girasol y algunas hortalizas a las que hay que añadir los efectos negativos de la sequía, muy importantes en la ganadería, han colocado al sector agrario en una posición de endeudamiento creciente (95), poniendo en grave peligro la capitalización del sector.

Los agricultores han sido pues uno de los grupos sociales que más duramente a pagado la crisis económica, a pesar de sus bajos consumos energéticos, y, dentro de ellos, los más afectados han sido los pequeños propietarios para los que la evolución de los precios relativos determina, no ya los beneficios o pérdidas de la explotación, sino realmente el nivel de remuneración de su trabajo personal y el de sus ayudas familiares.

NOTAS.

- (1).- Cf. Yamada, S. y Ruttan, V.W. "International comparison of productivity in agriculture" en Kendrik, J.W. y Vaccara, B.N. Eds. New development in productivity measurement and analysis. Chicago. National Bureau of Economic Research. 1980. p. 511.
- (2).- Griliches, Z. "Agriculture: productivity and technology". en International Encyclopedia of the Social Sciences, vol. 1. New York. Mcmillan and Free Press, 1968, p. 241-245.
- (3).- Para el año 1978 he logrado recopilar una serie de coste de producción para distintos cultivos y provincias referidos a explotaciones familiares. En el caso del trigo los costes oscilan entre las 7,67 pts/kg, produciendo 2.000kg/ha de Cordoba y las 13,18 pts/kg produciendo 3.000 kg/ha en la Rioja. Como el precio del trigo fue de catorce pesetas kilo el excedente bruto habría oscilado entre las 2.600 pts/ha de la Rioja y las 12.600 pts/ha de Cordoba, lo que pone de manifiesto la diversidad provincial en un mismo cultivo.
- (4).- Los datos sobre superficie cultivada de los productos agrarios que elabora la SGT del Ministerio de Agricultura, en los que basan los datos de rendimientos medios por unidad de superficie son a menudo criticados, argumentando que no basan en encuestas sino en la información de expertos de la comarca, sin embargo son los únicos que existen sobre el tema; además, no parece que el calcular los rendimientos medios de un cultivo - determinado en una comarca, revista especial dificultad para alguien que conoce la zona y dado que recogen un gran número de informaciones los errores tienden a compensarse por la ley de los grandes números. En mi opinión las reservas más graves subsisten en la estimación de las superficies sembradas de algunos cultivos anuales. En cualquier caso, los datos aquí utilizados sobre rendimientos medios no han presentado incoherencias con el resto de los datos disponibles y por tanto los he aceptado sin mayores reservas dado el tipo de conclusiones que se pretenden obtener.
- (5).- En algunos años la participación de las rentas de trabajo, incluidos salarios y remuneración imputada del trabajo propio, es todavía superior alcanzando el máximo en 1970 con un 78,83%.
- (6).- Es un caso similar al del olivar cuya crisis de rentabilidad se ha traducido también en un abandono de algunas labores realizadas en el cultivo tradicional y finalmente en el arranque de las plantaciones menos productivas. Los datos del olivar en los últimos años no se publican en

el Anuario de Estadística Agraria así que no ha sido posible incluir este cultivo; sin embargo sí he podido disponer de una serie histórica de datos contables de una explotación tipo por lo que su análisis se realiza más adelante.

- (7).- Camilleri, A. y otros. "La explotación agraria familiar". Madrid. Mº de Agricultura S.G.T. 1977 pp. 152 y ss.
- (8).- En 1980 a pesar de la buena cosecha las importaciones de algodón ascendieron a 12.954,1 millones de pesetas frente a 7.861 millones exportados si bien hubo excepcionalmente superavit en el comercio de algodón fibra. Sobre las diferencias en el coste de producción en secano y regadío véase Naredo, J.M. "La evolución de la agricultura en España". Barcelona, Laia. 1977 (3ª ed.) p. 67.
- (9).- Véase Sumpsi, J.J. y Gª Azcarate, T. "Algunos cultivos industriales y la entrada de España en la CEE: algodón y tabaco" (Agricultura y Sociedad, nº 22, enero-marzo, 1982, p. 211-260)
- (10).- Cámara Oficial Sindical Agraria "Costes de producción". Sevilla, 1960 y C.O.S.A. "Costes agrarios de producción de Sevilla en 1974". Sevilla C.O.S.A. de Sevilla- Mº de Agricultura. 1975.
- (11).- Mº de Agricultura (Anuario de Estadística Agraria 1980, 1981, p. 73)
- (12).- Mº de Agricultura (Cuentas del Sector Agrario, nº6, op. cit. p. 79 y ss.)
- (13).- Morgan, D. "Merchants of grain". Londres. Weidenfeld and Nicolson, 1979. Reseñado por Blanco, E. "El negocio más secreto del mundo" (Agricultura y Sociedad, nº 19, abril-junio 1981, p. 254-258).
- (14).- El derecho regulador (D.R.) se calcula como diferencia entre el precio mínimo de entrada (P.E.) deseado y el precio sobre muelle (P.M.):
- $$DR = PM - PE$$
- (15).- Además, los costes de los fletes también se han encarecido por la subida de los combustibles reforzando esta tendencia.
- (16).- En el peor de los casos, si fuera necesaria una subida del 27% del derecho regulador, esto generaría un crecimiento de los ingresos fiscales que permitiría constituir un fondo de ayuda para los ganaderos de 43.755,7 millones de pesetas, siempre utilizando datos de 1979. Con el incremento del 7% del ingreso adicional resultante sería de 977,8 millones de pesetas al año. Estos fondos parecen suficientes para impulsar la investiga-

ción en tecnología ganadera y constituir un seguro sobre sequías y otras circunstancias excepcionales que hicieran necesario subvencionar a los ganaderos. En España el consumo medio de pienso al año del cerdo es de 3.500 kg. Si ponemos que sólo comiera maíz (lo que evidentemente no sucede) y que el ganadero repercute el incremento de coste en el precio de la canal, ésta subiría entre 3.500 pts y 780 pts, es decir, entre 47 y 10,50pts/kg como máximo.

- (17).- Estos factores fueron señalados ya en el informe BIRD-FAO de 1965. Cf. Banco Mundial - FAO "El desarrollo de la agricultura en España", Madrid Imprenta Sucesores de Rivadeneyra, 1969.
- (18).- Cf. Merino, J.A. "La producción de porcino en España" (One, actualidad pecuaria, nº 8, abril 1980, p. 50-66).
- (19).- Sobre las dietas alimenticias véase Kansas State University, Cooperative Extensión Service. (Kansas Swine Nutrition Guide, abril 1981, Manhattan Kansas, U.S.A.)
- (20).- La pérdida más acentuada ha tenido lugar en Andalucía Occidental que pasa del 12,91% del censo en 1960 al 3,45% en 1980 y una reducción a la mitad del número absoluto de cabezas de porcino.
- (21).- Merino, J.A. Op. cit. p. 50-52
- (22).- Lérida acapara actualmente el 10% del censo nacional de porcino después de un crecimiento espectacular en los últimos años. Destaca, también, dentro de Levante, el caso de Murcia con el 8% del total nacional.
- (23).- Sánchez Vellisco, C. "La selección porcina en España" (One, actualidad pecuaria, nº 8, abril 1980, p. 72-73).
- (24).- Ibídem p. 70
- (25).- Cf. FORIPA (Informe... 1982, op. cit. p. 7-8)
- (26).- Actualmente las explotaciones industriales están obteniendo ya los 20 lechones por madre y año, lo que pone de manifiesto la existencia de un margen de mejora todavía importante.
- (27).- López Curado, F. "Estado actual de la sanidad del ganado porcino en España" (One, actualidad pecuaria, nº 8, abril 1980, p. 89)

- (28).- La relación ingreso real/rendimientos físicos, con base 1960=100, índice C, es en 1980, 40,5 en el maíz, 39,6 en la cebada y 50,1 en el porcino. (Véase los cuadros 2, 10 y 17).
- (29).- "La situación deficitaria en alimentos concentrados se ha agravado para España por la gran proporción de cereales que entran en las raciones de alimentación animal, 4,6 por kilo de carne producida (todas las especies). Es verdad que la mayoría de los cereales y alimentos importados están - destinados a los sectores industrial avícola y porcino, pero es importante recordar que esencialmente el crecimiento de la producción de bovino se debe a la categoría de jóvenes terneros intensivos que se benefician de las medidas de fomento y cuya ración incorpora un alto porcentaje de cereales secundarios". Gómez Orbanila, A. Chechi Lang, A. Op. cit. p.108. Estos autores resaltan también el fracaso de la política de intensificación de recursos forrajeros. *Ibidem* p. 105.
- (30).- O.M. de Presidencia del Gobierno sobre Bases Generales de Acción Concertada para la producción de Vacuno de carne (B.O.E. nº 52, de 29 de Febrero de 1980).
- (31).- Cf. Sotillo, J.L. y Vijil, E. "Producción animal, bases fisiozootécnicas. Imprenta Mijares León. F. de Veterinaria de la Universidad de Oviedo. - 1978. p. 234 y ss.
- (32).- Entre las producciones intensivas se encuentran también la cría de toros de lidia y las yeguas para potros de monta, pero aquí aparecen características diferenciales claras respecto a la ganadería de carne, además de tener una importancia económica limitada, por lo que no me extenderé sobre este punto para no recargar la exposición.
- (33).- En 1981 se produjeron 1.021.267,3 Tm de carne porcina en canal de la que 529.788,4 Tm se destinaron a consumo directo y 491.478,9 Tm a consumo - industrial.
- (34).- Aunque es cierto que cada vez hay una mayor independencia entre la producción de carne y huevos por la especialización de las razas.
- (35).- Me refiero aquí exclusivamente a la producción de carne y huevos de gallina, ya que el resto de las producciones como faisán, codorniz, perdiz, pintada, paloma, pato, ganso y oca tienen un volumen económico prácticamente insignificante y el grado de industrialización de su producción es muy reducido o insignificante. Sin embargo, sus posibilidades de expansión productiva son muy grandes y constituirían una solución, ante la saturación que manifiesta en consumo frente al pollo broiler, para diversificar el consumo de carne de ave y ampliar su mercado. Sotillo, J.L. y Vijil,

E. Op. cit. p. 169.

- (36).- El número de pollos (broilers sacrificados pasó de 258,8 a 300 millones entre 1969 y 1970 y luego la producción descendió de 429. 10³ tm a -- 407. 10³ Tm entre 1979 y 1971.
- (37).- En 1974, según la Real Escuela de Avicultura, el coste de producción del pollo (broiler) era de 44,35 pts/kg lo que hizo subir el precio medio - percibido por los agricultores de 44,83 pts/kg en 1973 a 51,20 pts/kg en 1974, pues en caso contrario el margen de explotación prácticamente hubiera desaparecido.
- (38).- La reducción de costes de las instalaciones se está llevando a cabo mediante el aprovechamiento de las economías de escala, lo que significa un crecimiento del número de aves por explotación de tal forma que en la actualidad el 80% de las granjas de recría cuentan con más de 20.000 aves y lo mismo sucede en las explotaciones de puesta. El aumento del tamaño medio está estrechamente relacionado con la introducción de modernos sistemas de manejo para lograr la necesaria reducción de los costes de producción.
- (39).- En la actualidad, la carne de ave está sometida, como el resto de las carnes, a un sistema de "regulación de campaña", establecido por R.D. nº 1.005 de 3-VII-79 (BOE del 16-VIII-79) que se viene actualizando en lo referente a precios anualmente; la última campaña (1981-82) estuvo recogida por el R.D. nº 1.005 de 24-V-81 de Presidencia del Gobierno (BOE del 30-V-82) donde se fija el precio de orientación, los precios base de intervención y de intervención, además del precio de protección al consumo. El precio testigo, observado en los mercados, al descender al 105% del precio de intervención pone en marcha la actuación del FORPPA, facilitando la financiación necesaria para congelación y almacenamiento, además de incentivar el comercio exterior mediante restituciones a la exportación. Igualmente, si el precio testigo alcanza el 90% del precio de protección al consumo, se toman medidas para incrementar la oferta, ya sea movilizándolo las reservas almacenadas o permitiendo la importación.
- (40).- La producción de huevos de otras aves (pavas, patas, ocas) ha descendido desde 1960 (11,5 millones de docenas) especialmente en los últimos años de forma tal que en 1980 sólo se venden 3,1 millones de docenas frente a los 974,7 millones de docenas de huevos de gallina.
- (41).- Las ponedoras selectas no son generalmente de raza pura y proceden en su mayoría de procesos de selección que tienen su origen para las ponedoras ligeras en aves tipo Leghorn (la Livorno italiana) de origen mediterráneo; las ponedoras pesadas proceden esencialmente de la Plymouth Rock

barrada, New Hampshire y Rhode Island Red Cf. Sotillo, J.L. y Vijil, E. Op. cit. p. 173 y ss.

- (42).- La producción de huevos imputable a las gallinas camperas y otras razas no selectas es todavía muy importante en términos absolutos, 92,2 millones de docenas, y aun significando un descenso importante respecto a 1964 (-45,12 %) implica una participación mayor en la producción que la de carne de otras razas respecto al pollo "broiler".
- (43).- Estas cifras se refieren a producción total de huevos de gallina; la producción de ponedoras selectas fue la responsable de este crecimiento ya que pasó de 453,0 (1969) a 561,7 (1971) millones de docenas. Cf. Mº de Agricultura (Anuario de Estadística Agraria 1980, Op. cit. p. 464.)
- (44).- Sotillo, J.L. y Vijil, E. Op. cit. p. 174.
- (45).- El R.D. nº 3.514 del 29-12-81 de Presidencia del Gobierno (BOE del 17-2-82) aprueba el reglamento del sector de producción de huevos determinando los productos que abarca y estableciendo el régimen de comercio exterior. En este mismo Decreto se fijan los precios de regulación para la campaña 1981/82.
- (46).- En los últimos años sólo se registraron importaciones significativas en 1971, con 1.992 Tm (máximo) mientras las exportaciones han crecido especialmente a partir de 1976 alcanzando un máximo histórico en 1980 con 35.412 Tm de huevos exportados por valor de unos 2.500 millones de pts.
- (47).- La comercialización de huevos, salvo en el caso de la granjas industriales que venden en ciertos casos directamente a los minoristas y en otros a los mayoristas, es todavía muy compleja. Las pequeñas granjas de ponedoras venden a los recoveros, quienes tratan con los mayoristas y éstos a su vez con los minoristas para llegar finalmente al consumidor. Sólo algunas granjas venden directamente a minoristas y por tanto se produce una acumulación de márgenes comerciales que aleja los precios percibidos del precio al consumidor (Véase Sotillo, J.L. y Vijil, E. Op. cit. p.72) La puesta en marcha de las medidas sobre calidad y producción y comercialización está actualmente pendiente de la entrada en vigor de la normativa contenida en el citado R.D. nº 3.514 de 29-12-81, que requiere la decisión del Consejo de Ministros.
- (48).- Sigo aquí la descripción de Salaza y otros cit. en Sotillo, J.L. y Vijil, E. Op. cit. p. 161-162.
- (49).- El R.D. de Presidencia de Gobierno del 18 de junio de 1982 (BOE del 30-

-VI-82) que regula la campaña de carnes 1982/83 ha vuelto a reiterar la la suspensión a la admisión de nuevos cebaderos de acabado en su disposición transitoria primera.

- (50).- En el citado R.D. 1.444/182 se establece para la campaña 82/83 una prima de estímulo al acabado precoz de corderos en las explotaciones de reproducción colaboradoras de 365 pts por cabeza, siempre que alcancen un peso vivo comprendido entre 26 y 29 kg. Los corderos machos que en periodo de acabado alcancen un peso vivo superior a 29 kg recibirán una prima de 500 pts por cabeza.
- (51).- Esta prima será durante la campaña 82/83 de 200 pts, a excepción de los corderos entrados en cebadero, entre el uno de febrero y el uno de mayo ambos inclusive.
- (52).- En la ganadería ovina no debe olvidarse que existen posibilidades grandes de aprovechamientos mixtos, aunque la producción de carne ha experimentado un auge económico creciente mientras la lana que fue en otro tiempo la base fundamental de expansión de la cabaña ganadera ha perdido peso relativo. Sin embargo, las exportaciones de lana siguen siendo inferiores a nuestras importaciones. Sobre este tema véase Tamames, R. "Estructura Económica de España" Madrid. Sociedad de Estudios y Publicaciones. 1965. p. 196-202 (3ª edición). Otro aspecto generalmente olvidado es la producción de queso de oveja que supera ampliamente al de vaca en los dos últimos años e igualmente sucede con el queso de cabra cuya producción tiene un volumen similar al de vaca. Véase Mº de Agricultura (Anuario de Estadística Agraria, 1980, 1981, p. 457).
- (53).- Cf. Sotillo, J.L. Vijil, E. Op.cit. p. 157-159.
- (54).- FORIPA (Informe sobre el vacuno de carne, 1981, p. 1 a 3)
- (55).- El único aspecto positivo de este acercamiento a los mercados ha sido la transformación de los canales de comercialización.
- (56).- Tamames, R. Op. cit. (3ª ed.) p. 194. quien también señala la ineficacia de las medidas anteriores a 1964, que llegaron incluso a prohibir el sacrificio de terneros menores de un año.
- (57).- Orden Ministerial de 25 de noviembre de 1964, de Presidencia de Gobierno que modifica la anterior (de 3-8-64) para retrasar la entrada en vigor del peso mínimo por canal con derecho a prima.
- (58).- Aquí se produce nuevamente una vuelta atrás ya que la O.M. de 8 de febre

ro de 1965, de Presidencia de Gobierno subía el peso mínimo a 220 kg.; sin embargo desde el día 10 de este mismo mes se vuelve al anterior sistema de primas (O.M. de 25 de noviembre de 1964) y el Decreto 295/1967 de 16 de febrero mantiene la misma prima de 3 pts/kg/canal para los años de más de 180 kg de peso en canal, eliminando el límite superior de 220 kg de peso en canal.

- (59).- El sistema de primas se renovó anualmente mediante los siguientes Decretos: D. 563/1968 de 23 de Marzo; D.414/1969 de 20 de marzo; D. 1.348/1970 de 30 de abril D. 1.475/1971 de 1 de julio.
- (60).- Decreto 1.897/1973 de 5 de julio que fija la prima para peso en canal superior a 270 kg en 9 pts/kg aumentándose a 12 pts/kg por el Decreto 668/1974 de 14 de marzo.
- (61).- La normativa para acogerse a las primas de producción puede consultarse en los citados decretos de campaña en los años anteriores, para las campañas recogidas esquemáticamente en el cuadro 32 son de aplicación los siguientes: D. 668/1974 de 14 de marzo; D. 1.472/1975 de 26 de junio; D. 1.349/1976 de 21 de mayo y D. 1.163/1977 de 3 de mayo que al suprimir las primas a partir del 1 de agosto finaliza esta serie de 14 de Ordenes y Decretos sobre el tema.
- (62).- La Disposición legal denominada "decreto marco" que sienta las bases de este sistema es el D. 1.473/1975 de 26 de junio, de Presidencia del Gobierno, que regula las campañas de carnes de 1975, 1976, 1977 y 1978 - (BOE de 7 de junio de 1975) que fue nuevamente prorrogado en sus disposiciones esenciales por el R.D. 1.637/1980, de 31 de julio de Presidencia del Gobierno (BOE del 11 de agosto de 1980) y nuevamente prorrogado por el R.D. 1.285/1981, de 19 de junio, de Presidencia del Gobierno (BOE de 1 de julio de 1981) y por el actualmente vigente R.D. 1.444/1982, de 18 de junio, de Presidencia del Gobierno (BOE del 39 de junio de 1982), por el que se regula la campaña de carnes 1982/83. Los niveles de precios - establecidos, que se refieren al canal fresco de vacuno añojo macho, expresados en pts/kg son:
- Garantía314
 - Intervención inferior.....328
 - Indicativo346
 - Intervención superior366
- (63).- Esta prohibición es reiterada en el R.D. 1.637/1980 de 31 de julio, de Presidencia del Gobierno, (BOE de 11 de agosto de 1980), por el que se regula la campaña de carnes 1980/81.
- (64).- M^o de Agricultura (Mapa ganadero nacional de vacuno, junio 1974).

- (65).- La dispersión geográfica, el minifundismo y la desconfianza hacia la Administración de los ganaderos del sector lácteo es de tal calibre que desde que se implantó el Registro Provisional de Explotaciones Ganaderas de Producción Lechera por O.M. de Agricultura Pesca y Alimentación de 21 de octubre de 1981 (BOE de 2 de noviembre de 1981) no se ha completado la inscripción de las explotaciones y casi un año después ha sido necesario ampliar el plazo de registro mediante la Orden Ministerial de 22 de julio de 1982 (BOE del 3 de agosto de 1982) hasta el 31 de octubre de 1982 después de otras dos prórrogas anteriores que no lograron completar el registro (O.M. de 10 de marzo de 1982 y O.M. de 24 de mayo de 1982). Sin conocer ni siquiera las explotaciones existentes ¿cómo se abordarse la política de estructuras?
- (66).- *Ibíd*em y FORPA, Op. cit. p. 10 -17.
- (67).- Estos costes de intervención son brutos, esto es, no están descontados los ingresos que se obtiene en la venta de las carnes congeladas, adquirida en las épocas de precios bajos, cuando se vende para frenar las alzas de precio, una vez que éste supera el límite de intervención superior.
- (68).- En la descripción de las medidas de política de precios en la leche sigo el trabajo inédito de J.M. Sumpsi y colaboradores sobre política de precios agrarios, a los que agradezco su generosidad permitiéndome usar una documentación tan laboriosamente recopilada.
- (69).- Cf. Sotillo, J.L. y Vijil, E. p. 164-169
- (70).- En el trabajo de Camilleri, A. y otros. "La explotación agraria familiar" op. cit. p. 159-163 puede observarse como en la comarca de Tierra Llana (Lugo) el índice de disponibilidades del empresario cae bruscamente en 1973 en términos reales y continúa el descenso durante el año siguiente, de tal forma que en las explotaciones mayores (más de 15 vacas) y menores (menos de 4 vacas) el excedente en pesetas corrientes es inferior en 1974 al de 1967, planteando una situación similar a la de 1971 durante la anterior crisis lechera.
- (71).- Véase Alonso, V.L. y otros "Crisis agrarias y luchas campesinas (1970-1976)". Madrid. Ayuso, 1976 p.98-115.
- (72).- Sumpsi, J.M. y otros op. cit. s/p.
- (73).- Durante 1981 las tasas de variación respecto al año anterior de los precios medios anuales de los alimentos para el ganado fueron: 15,52% la de alfalfa D.; 12,87% la cebada; 17,66% el maíz; 23,21% el pienso compuesto para terneros; 19,30% el pienso compuesto para bovino en crecimiento;

36,65% el pienso compuesto para acabado de bovino y 20% el pienso compuesto para vacas lecheras.

- (74).- No insistiré más - sobre este punto para no extender excesivamente la exposición, pero el lector puede comprobar a título de ejemplo la distinta situación que se presenta en la variación de los precios de los piensos compuestos para aves en 1980 y en 1981 respecto a tasa general o la diferencia entre el comportamiento en este último año de los precios de los alimentos compuestos para aves y para el resto de las producciones ganaderas.
- (75).- A la hora de establecer comparaciones respecto a los sectores vacunos en España y en la Comunidad, hay que tener presente que en la CEE la participación de la producción animal en la producción final agraria (PFA) es superior a la española (57% frente a 41,2% en 1979) y además el peso del vacuno es el doble en la CEE que en España (15,8% frente a 7,4%) y muchos países superan el promedio de participación del bovino en la PFA de la Comunidad (estos países son: RFA, Bélgica, Francia, Irlanda, Luxemburgo y Reino Unido). Cf. Mº de Agricultura (Cuentas del Sector Agrario, nº6, - op. cit. p. 159. Cuadro VII-18).
- (76).- El grado de autoabastecimiento, definido como la relación porcentual entre producción interior y consumo aparente, para la carne de vacuno en España tuvo la siguiente evolución reciente: 88,72% en 1978; 94,58% en 1979; 104,32% en 1980 y 100,40% en 1981. Por tanto, en los dos últimos años la producción interior supera al consumo aparente. Cf. FORPA, op. cit. p. 24.
- (77).- Entre las empresas con capital extranjero se citan Bioter-Biona, Sanders, Hens, Purina y la cadena ALCE, mientras entre las de propiedad exclusivamente española destacan por el volumen de fabricación Protectos, la Compañía de Industrias Agrícolas y Tecna. Entre las cooperativas destacan - Guisona y Unión Territorial de Cooperativas de Orense. Lumbreras, C. - "Grave dependencia exterior en el sector de piensos compuestos" (El País, 10-IX-1982, p. 56).
- (78).- Véase el cuadro 40 de este capítulo.
- (79).- En este campo la constitución de Comisión de Vigilancia de los Precios - de los Piensos Compuestos supone un avance importante en el plano informativo pero debe avanzarse en la instrumentación de medidas de estabilización y no limitarse simplemente a conocer la evolución de los costes de los piensos, para mejorar la eficacia de la política ganadera.
- (80).- Camilleri, A. "La explotación agraria familiar". Madrid. Mº de Agricultura, 1977.

- (81).- Véase el capítulo segundo sobre la Agricultura de la Autarquía.
- (82).- Sobre el cultivo de olivar y la producción de aceite de oliva existen - buenos estudios monográficos y por tanto a ellos puede remitirse el lector interesado particularmente en este tema, ya que aquí me limitaré a - una análisis parcial del mismo centrando la atención en los efectos de los precios, la rentabilidad y la productividad del cultivo. Entre los estudios monográficos cabe destacar: Zapata, S. y otros Grupo de Estudios de H^a Rural, "Los precios del aceite de oliva en España 1891-1906" (Estudios de Historia Económica, nº 4, 1981, Banco de España. Serv. de Estudios) Tió Salarregui, C. "La política de aceite comestible en la - España del siglo XX". Tesis Doctoral presentada en la ETSIA de Madrid, 1980; y López Ontiveros, A. "El sector oleícola y el olivar: oligopolio y coste de recolección". Madrid. M^o de Agricultura. 1978.
- (83).- Estos datos proceden del trabajo de Naredo, J.M. y otros "El cultivo del olivar en las grandes fincas del sur. Evolución y perspectivas". Madrid. Fundación Juan March. 1982 (Mimeo).
- (84).- Los precios utilizados en la valoración de las producciones durante los años cuarenta corresponde a los oficiales y por tanto no se tienen en - cuenta los efectos que las ventas en el mercado negro tenían para los agricultores, en el sentido de acrecentar notablemente sus ingresos mediante el "estraperlo", pero esto no se hacía con la aceituna sino con el - aceite y por tanto no afectaban a los ingresos contabilizados por venta de aceituna que son los que se tienen en cuenta en el cuadro 42.
- (85).- Cf. Naredo, J.M. y otros "El cultivo del olivar..." Op. cit. p. 34-36.
- (86).- López, A. "El sector oleícola y el olivar". Madrid, s/p. 1978. cit. en Naredo, J.M. y otros. Op. cit. cuadro 1.
- (87).- Según los datos de Anuario de Estadística Agraria de 1980, la superficie total ocupada por el olivar de aceituna para almazara es en 1980 el - 89,61% de la existente en 1970 y los rendimientos medios fueron de 9,72 Qm/ha en el quinquenio 1970/74 (con una desviación standar de la media interanual de 1,36) y 11,04 Qm/ha en el quinquenio 1976/80 (con una desviación standar de 1,65).
- (88).- Véase los cuadros 1 y 20 de este mismo capítulo.
- (89).- Estos datos provienen de la propia contabilidad de la finca y fueron de parados por José Manuel Naredo y colaboradores, a quienes agradezco que me hayan permitido usarlos a pesar de encontrarse inéditos.

- (90).- El índice de disponibilidades de los empresarios se calcula en todos los casos contemplados en el citado trabajo de Camilleri, A. y otros con la restricción de suponer constante la tecnología utilizada, o dicho de otro modo, con combinación de factores fijos; sin embargo, dado el período analizado, las conclusiones no parece que puedan verse sensiblemente afectadas por esta restricción. El índice de disponibilidades del empresario se deflacta con el índice de coste de la vida para obtener los valores en pesetas constantes. Cf. Op. cit. p. 141 y ss.
- (91).- Camilleri y otros. Op. cit. p. 178.
- (92).- Tarrafeta, L. Op. cit. p. 408 y ss.
- (93).- El IPC, alimentación toma el valor 212,9 con base 1975=100, contrastando con los 73 puntos porcentuales de incremento de los precios percibidos en origen en el mismo período.
- (94).- Este índice relativo recoge sólo el impacto de las variaciones de la remuneración de los asalariados por cuenta ajena y no la de la remuneración imputada a los agricultores no asalariados, que sí se incluye en el índice relativo precios percibidos/pagados + salarios II. Cf. Apéndice sobre Salarios y Remuneración del Trabajo Agrario.
- (95).- Los créditos subsistentes a 31 de diciembre aumentaron un 262,3% entre 1973 y 1980. La participación de los créditos en la renta agraria ha pasado del 31,6% en 1964 al 86,07% en 1980. Cf. Larrea, S. "El crédito en la agricultura" (Situación, nº2, 1982, p. 67 y ss.).

CAPITULO VI

LA CAPACIDAD DE FINANCIACION DE LA AGRICULTURA ESPAÑOLA

Si, Señor, la industria de un Estado sin agricultura será siempre precaria. (...)

No dice esto la Sociedad para para persuadir á Vuestra Alteza que la industria y el comercio no sean dignos de la protección del Gobierno; antes reconoce que en el presente estado de la Europa, ninguna nación será poderosa sin ellos, y que sin ellos la misma agricultura será desmayada y pobre.

En este capítulo se aborda la estimación de la capacidad de financiación del sector agrario entendida como el excedente del ahorro agrario no invertido en el sector. Estos resultados se ponen también en relación con los flujos generados por las relaciones del sector agrario con el sector público y el sistema financiero.

Para realizar la estimación de la capacidad de financiación del sector agrario seguiré el esquema de las cuentas nacionales, pues permite dar una visión ordenada y clara del proceso de cálculo; la metodología aquí empleada coincide plenamente con la utilizada anteriormente por J.L. Leal y otros (1) para cuantificar esta misma magnitud para el periodo 1940-70. Las dos únicas diferencias con el anterior trabajo son: primero, que aquí he utilizado como punto de partida las macromagnitudes del sector agrario que se desprenden de las series recientemente revisadas por la S.G.T. del Ministerio de Agricultura (2) para los años 1964-80 y por tanto existen algunas discrepancias con la estimación de estas mismas macromagnitudes que se hizo en el trabajo citado; segundo, la estimación del consumo de los agricultores, aun cuando es metodológicamente igual a la realizada por J.L. Leal y otros, se basa en una nueva evaluación de la forma funcional de la renta permanente de los agricultores realizada con el fin de lograr un mejor ajuste a la evolución reciente de las disponibilidades empresariales. Con este mismo fin aplico para la determinación del consumo, y por tanto del ahorro, la propensión al consumo que se deduce para los empresarios agrarios de la Encuesta de Presupuestos Familiares (3), realizada por el INE para el periodo comprendido entre junio de 1973 y junio 1974, en lugar de utilizar la que se desprende de los datos de esta misma encuesta para 1964, ya que lógicamente resulta más adecuada al periodo estudiado.

Antes de pasar a exponer cómo se ha llevado a cabo la estimación, me parece necesario recordar las diferencias conceptuales que existen entre excedente económico y capacidad de financiación.

El concepto de excedente en los modelos de desarrollo se utiliza para resaltar los usos alternativos en que puede ser empleado, como hacen por ejemplo Harrod y Domar o el mismo Rostow. Las críticas ciertamente fundadas que pueden hacerse a estos modelos, en el sentido de señalar que constituyen una notable simplificación de la realidad, no son motivo para dejar de reconocer "el valor explicativo del modelo, que permite subrayar muy bien el rol decisivo de la acumulación y de eficacia del capital en el proceso de desarrollo [Y] ... Nos da las bases de una análisis teórico de los factores de bloqueo y de frenado del crecimiento" (4).

El excedente puede definirse como "la diferencia entre la producción real generada por la sociedad y su consumo efectivo corriente" (5). En términos físicos el excedente agrícola es la parte de la producción que queda una vez - descontado el consumo de los agricultores. La contrapartida monetaria será pues el valor de la producción según los precios de mercado una vez descontado el - consumo de los agricultores, teniendo en cuenta los costes de transformación y distribución de los productos hasta llegar al consumidor final.

El concepto de capacidad de financiación se refiere al ahorro generado en el sector agrario y no reinvertido, siendo por tanto susceptible de ser - transferido para financiar inversiones en otros sectores. Esta situación se da - normalmente en las economías que se encuentran en una fase de incipiente indus tralización y con una agricultura que ya produce para el mercado, pero tiene - unos niveles de gastos fuera de explotación muy reducidos al utilizar técnicas tradicionales de cultivo, obteniendo por tanto un ahorro monetario importante que puede movilizarse para financiar la inversión industrial. Este es el caso de la

agricultura española anterior al Plan de Estabilización; sin embargo, a medida que avanza la introducción de técnicas modernas del cultivo y crecen los salarios agrarios, los gastos corrientes y las inversiones suponen proporciones crecientes de la producción y por tanto tiende a decrecer el volumen de ahorro generado. Los datos disponibles (6) permiten observar una disminución de la capacidad de financiación del sector agrario, especialmente acentuada en la segunda mitad de los años setenta que empieza a ser ya negativa en 1970.

Aquí se trata pues de determinar si efectivamente en esta última década el sector agrario ha pasado de ser oferente de ahorro para el resto de la economía a ser demandante de recursos financieros para financiar sus propias inversiones.

El proceso de cálculo seguido en las cuentas del sector agrario para llegar a la cifra de "disponibilidades empresariales" de los agricultores parte inicialmente de la producción total agraria (PT), incluidas las variaciones de la cabaña ganadera y las mejoras por cuenta propia que, una vez descontado el empleo en el sector, da la producción final agraria (PFA). El valor añadido bruto a precios de mercado (VABpm) se obtiene restando de la PFA los gastos fuera del sector (GF), excepto los dedicados a inversiones y mejora de la propia explotación que son por tanto inversiones. Para pasar del VABpm al valor añadido al coste de los factores (VANcf), además de descontar las amortizaciones, deberían descontarse también los impuestos indirectos (Ti) pagados por los agricultores y sumarse las subvenciones de explotaciones (7); no obstante, en la práctica, se considera que la incidencia de los impuestos indirectos en la agricultura es comparativamente pequeña respecto a las subvenciones y éstos no se tienen en cuenta en el cálculo que hace la SGT del Ministerio de Agricultura. Por tanto, por esta

vía se introduce una ligera sobrevaloración del VANcf. También es discutible - el tratamiento que se da a las "subvenciones" al gasóleo B agrícola, que en los últimos años alcanzan aproximadamente la mitad del valor de las subvenciones de explotación y que sin embargo en 1980 genera un excedente fiscal de 5.273 millones de pesetas, mientras, por ejemplo, el fuel-oil (8) registra un déficit de - 73.077 millones de pesetas. Esta paradoja se explica porque en la destilación de los crudos del petróleo se obtienen proporciones relativamente fijas de los distintos derivados pesados (fuel-oil y asfaltos) y ligeros (gasolina y gasóleo), generalmente más de los primeros que de los segundos. Como el coste de destilación es conjunto y común para todas las fracciones (excepto en una pequeña proporción para aquellas fracciones más ligeras que requieren un proceso adicional de destilación específica) y la demanda es sin embargo m u c h o m a y o r para las fracciones más ligeras, especialmente las gasolinas, los precios no pueden fijarse con criterios basados exclusivamente en los costes de producción, ya que esto llevaría a una acumulación de excedentes de las fracciones pesadas para satisfacer una demanda dada de productos ligeros. Por consiguiente, los precios ex-refinería se fijan con criterios de producción conjunta que tratan de equilibrar la oferta y la demanda de los distintos derivados sin tener en cuenta de una forma estricta los costes de producción. El precio al consumo de los carburantes está determinado no sólo por el precio ex-refinería más los costes de distribución y venta, sino también por los impuestos que los gravan. La diferencia entre el coste total, incluida distribución, y el precio pagado por los agricultores es de 1,5 pts/kg en el gasóleo B agrícola; sin embargo, el gobierno fija un precio de venta al público teórico mayor que el pagado por los agricultores y luego considera la diferencia una subvención, o más exactamente habría que decir como una desgravación fiscal pues son impuestos de cuyo pago se exime a los agricultores. Con este juego de números se anotan en 1980 subvenciones a los carburantes por valor de 8.725 millones de pesetas, de tal forma - que el VABcf se infla en 13.990 millones de pesetas mediante la anotación de unas subvenciones a los carburantes que realmente no son tales ($8.725 \cdot 10^6$ pts)

y por el "desprecio" de unos impuestos indirectos que no son nada despreciables (5.273. 10)⁶ puesto que suponen el 17% de las subvenciones de explotación. Así pues, siguiendo este razonamiento, las subvenciones de explotación en 1980 quedarían reducidas a 16.889 millones de pesetas en lugar de los 39.979 millones que anotan las cuentas del sector agrario, es decir una reducción de 45,5%.

Por otra parte, las subvenciones en precio a los medios corrientes de producción suponen, por la propia metodología de cálculo de las cuentas del sector, una forma de inflar la renta agraria, ya que, si no existieran estas subvenciones, los gastos fuera del sector serían mayores al consumir los agricultores las mismas cantidades (p.e. de gasóleo B) pero a un precio mayor. Por tanto el VABpm sería menor de lo que es con subvenciones en precios (primer incremento) (9) y además, al pasar de precios de mercado a coste de los factores, se suman las subvenciones de explotación al VABpm para obtener el VABcf (segundo incremento) que, una vez descontadas las amortizaciones, es el valor añadido neto al coste de los factores o renta agraria. Este artificio se aprecia mejor al poner en forma de ecuación el proceso de cálculo que sigue para llegar a la renta agraria:

$$\begin{aligned}
 PT - R &= PFA \rightarrow PFA - GF = \overset{\Delta}{VABpm} \rightarrow VABpm + \overset{\Delta}{Subv} \cdot (-Ti) = \\
 &= \overset{\Delta}{VABcf} \rightarrow VABcf - A = VANcf = \text{Renta Agraria}
 \end{aligned}$$

Siendo:

PT = Producción Total agraria

R = Reempleo

PFA= Producción Final Agraria

GF = Gastos Fuera del sector agrario

VABpm = Valor Añadido Bruto a precios de mercado

Subv = Subvención de explotación

Ti = Impuestos indirectos; figuran entre paréntesis porque en la práctica no se descuentan por considerarlos despreciables.

VABcf = Valor Añadido Bruto al coste de los factores.

A = Amortizaciones

VANcf = Valor Añadido Neto al coste de los factores o Renta Agraria.

Existen también lagunas estadísticas que afectan a la fiabilidad de las macromagnitudes agrarias, ya que obligan a realizar estimaciones sin que exista una investigación estadística de base en la que apoyarse como, por ejemplo, en la estimación de las amortizaciones. Aun cuando recientemente se han ido introduciendo mejoras en la elaboración el problema subsiste cuando no se realizan las correcciones en los años anteriores de la serie (10). En cualquier caso, tras desear una mejora de las estadísticas de base en España, no queda otro remedio que usar los datos oficiales, puesto que éstos son los menos malos y constituyen los únicos basados, al menos en parte, en trabajos de campo.

Conocida la renta Agraria, es necesario distinguir los distintos usos en los que se emplea ésta para llegar a determinar el ahorro de los empresarios agrarios que es lo que buscamos. El proceso de cálculo es el siguiente: una vez calculada la renta agraria, se descuenta la remuneración del trabajo asalariado, incluidas las cuotas a la seguridad social agraria, para obtener el excedente neto de explotación. Los problemas que se presentan a la hora de calcular la columna de remuneración de los trabajadores agrarios (tanto asalariados como no asalariados) ya han sido tratados ampliamente en el apéndice sobre Salarios y Remuneración del Trabajo Agrario así que no volveré a insistir en el tema.

Descontando del excedente de explotación los intereses de capitales ajenos pagados por los agricultores y los impuestos directos y tasas, se obtienen la disponibilidades empresariales o renta disponible de los agricultores por cuenta propia (11). Para estimar el ahorro agrario, es necesario distinguir qué parte de la renta disponible se dedica a consumo por los agricultores y aquí sí que la penuria estadística es apabullante. Para superar este paso, sólo se puede

apoyar el cálculo en una estimación de la propensión al consumo (o el ahorro) de las familias de los empresarios agrarios realizada por INE. Los datos de la Encuesta de Presupuestos Familiares se refieren sólo al período comprendido entre junio de 1973 y junio de 1974 (12) y por tanto es preciso efectuar una proyección hacia atrás y hacia delante para obtener datos de consumo de los agricultores para toda la década.

Antes de explicar cómo se ha realizado esta proyección, es conveniente señalar los problemas que surgen a la hora de encajar los datos provenientes de la Encuesta de Presupuestos Familiares en los datos de las cuentas del sector agrario, pues, al tratarse en estas últimas de un enfoque de rama, los datos se refieren a todas las explotaciones agrarias mientras que en la encuesta sólo se consideran agricultores aquellos que lo declaran como profesión principal. Así, la falta de datos sobre el fenómeno de la agricultura a tiempo parcial obliga a suponer unos ingresos procedentes de fuera del sector de los agricultores con dedicación principal en la agricultura, iguales a los ingresos que obtienen de la agricultura aquellos que declaran como profesión principal la ejercida en otro sector distinto. Otro punto importante es que generalmente las encuestas de consumo, como es ésta, suelen ofrecer datos poco fiables sobre los ingresos por la tendencia a ocultar ingresos de los encuestados, especialmente en los estratos de rentas más altas. Para salvar este inconveniente en la medida de lo posible se toman aquí como ingresos de los agricultores, no los declarados, sino lo que se deducen de sumar el consumo y el ahorro según los datos de la propia encuesta. La relación ingresos/consumo de los hogares de agricultores con asalariados y sin asalariados es ponderada con la participación de cada uno de ellos en la población activa agraria en 1973, obteniendo así una propensión al consumo de $c=0,9865$. Este valor tan elevado se debe a que los agricultores con asalariados debido al fuerte crecimiento de salarios en los años 1973-74 tuvieron, según la encuesta, un ahorro negativo (13).

Una vez obtenida la propensión al consumo "tipo", para deducir los datos de consumo de los agricultores en los distintos años, he partido (14) de la hipótesis de considerar que la renta disponible de los agricultores puede descomponerse en un componente permanente y en otro transitorio. El componente permanente de la renta determina el consumo permanente (aplicando la propensión media al consumo) y la renta transitoria condiciona igualmente el consumo transitorio. En realidad lo que se está haciendo es suponer que hay una serie de gastos en consumo que los agricultores consideran subjetivamente de primera necesidad y - por tanto, sea cual sea su coyuntura económica en el año, tratan de mantener ese "nivel histórico" de consumo. Las oscilaciones en sus ingresos como resultado de las distintas cosechas anuales afectan a su renta transitoria y determinan el componente transitorio del consumo que puede ser positivo o negativo, según sus rentas sean superiores o inferiores a las normales. La suma algebraica de - los componentes permanente y transitorio del consumo da como resultado el consumo estimado.

El siguiente paso radica pues en determinar cual es la renta permanente disponible en cada año por los empresarios agrarios. Para ello, teniendo en cuenta los niveles de aproximación en que se mueve esta estimación por la - escasez de datos sobre el consumo y el ahorro de los agricultores, he preferido mantener la hipótesis utilizada en el trabajo de J.L. Leal y otros, en lugar de tratar de elaborar una función de consumo permanente más sofisticada. Realmente creo que con las actuales limitaciones en las estadísticas de base disponibles, una mayor complejidad llevaría a ocultar mejor las limitaciones de la estimación pero no la mejoraría sensiblemente en cuanto al tipo de conclusiones que aquí pretendo alcanzar.

Por tanto, parto de la hipótesis apriorística de que la renta permanente es una función determinística de la renta disponible de los empresarios agrarios en el periodo analizado (15). La labor consiste así en ajustar una for-

CUADRO 1
ESTIMACION DE LA CAPACIDAD DE FINANCIACION DE LA AGRICULTURA
(miles de millones de Pts.)

AÑO	RENTA BRUTA DE EXPLOTACION			(1) FBCF privada	Capacidad de Financiación de los Agricultores	(2) FBCF publica	Capacidad de Financiación del Sect. Agrario
	Consumo	Ahorro de los empresarios agrarios	Amortizaciones				
1970	163,1	2,2	10,1	36,7	- 24,4	14,3	- 38,7
1971	204,5	2,8	11,4	42,0	- 27,8	21,4	- 49,2
1972	233,4	3,2	12,2	40,4	- 25,0	18,5	- 43,3
1973	274,6	3,7	13,7	60,6	- 43,2	22,4	- 65,6
1974	293,6	4,0	16,7	69,0	- 48,3	27,4	- 75,7
1975	353,6	4,8	19,8	82,9	- 58,3	27,3	- 85,6
1976	397,9	5,4	23,8	96,6	- 67,4	29,1	- 96,3
1977	488,4	6,6	31,8	81,9	- 43,5	52,3	- 95,8
1978	581,1	7,9	42,8	97,1	- 46,4	52,6	- 99,0
1979	591,4	8,0	51,0	128,6	- 69,6	54,0	- 123,6
1980	636,1	3,6	58,8	165,4	- 98,0	57,6	- 155,6

(1) - La FBCF privada se obtiene para 1973 a 1980 restando a la FBCF total (Cuentas del Sector Agrario, nº 6) la FBCF pública (Anuario de Estadística Agraria) y en los anteriores, 1970 a 1972 la estimación de Tarrafeta, L. Op. cit. p. 367 ya que las cifras del Anuario están muy sobrevaloradas.

(2) - No incluye inversiones en comercialización e industrialización; recoge tanto las del M^º de Agricultura como las del MOPU.

FUENTE: Elaboración propia.

ma funcional a la serie 1963-1980 de disponibilidades empresariales ya que la función de renta permanente estimada en el trabajo antes citado se refiere a un periodo diferente y utiliza datos de renta bruta de explotación que no siempre coinciden con los de las series revisadas de Ministerio de Agricultura que son los empleados aquí (16) y en consecuencia es necesario reestimarla. Para el ajuste por mínimos cuadrados se ensayado distintas formas funcionales eligiendo finalmente una exponencial de la forma:

$$Y = A \cdot e^{BX}$$

que ajustada a la serie completa de datos anuales de renta disponible de los empresarios agrarios, tiene como parámetros $A=119,272346$ y $B=0,002710$ con los que la correlación resultante es de $0,83932$. Las diferencias entre los valores predichos por esta función y los realmente observados de las disponibilidades empresariales, es decir, los residuos, son la renta transitoria de cada año. Aplicando la propensión al consumo de los empresarios agrarios antes deducida de la Encuesta de Presupuestos Familiares ($c = 0,9865$) se deduce el consumo permanente y transitorio, que, sumados algebraicamente, dan como resultado las cifras de consumo estimadas que figuran en el cuadro 1 (17).

Una vez hallada la cifra de consumo de los empresarios agrarios en cada año, el ahorro de los empresarios lo obtengo descontando de las disponibilidades empresariales el consumo. Es por tanto una estimación del ahorro neto de los empresarios, luego para compararlo con la formación bruta del capital fijo (FBCF) hay que sumarle primeramente las amortizaciones. Opero en términos brutos porque existen ciertas dudas sobre la fiabilidad de los datos de amortizaciones y, sobre todo, porque de hecho la mayoría de los agricultores, al no llevar contabilidades formales, no descuentan las amortizaciones de capital de su renta disponible, siendo más realista operar a partir de la renta bruta de explotación. De esta forma la capacidad de financiación de los agricultores la obtengo como diferencia entre la suma de ahorro y amortizaciones menos la FBCF

privada. Igualmente la capacidad de financiación del sector agrario es la diferencia entre el ahorro bruto y la FBCF pública y privada. La inversión que el sector público realiza en agricultura debe considerarse como una transferencia positiva de recursos para el sector, teniendo así un efecto compensador (o si se prefiere un signo contrario) a las transferencias de ahorro no reinvertido en el sector. Los resultados obtenidos que se reflejan en el cuadro 1 ponen de manifiesto la existencia de una necesidad de financiación desde comienzos de la década de los setenta tanto por parte de los empresarios agrarios (columna 5ª) como del conjunto del sector. Este último resultado coincide con los obtenidos por Tarrafeta (18) para el período anterior a 1975 quien señala también cómo el sector agrario presenta una necesidad de financiación del resto de la economía "cuestión que parece estar fuera de toda duda". Según los resultados del cuadro 1, esta necesidad de financiación experimenta una tendencia al crecimiento que sólo se interrumpe en el caso de los empresarios agrarios en 1972 y en el bienio 1977-78, que justamente coincide con los dos períodos en que, según resultados antes expuestos sobre las transferencias de renta vía precios - (véase el gráfico 6 de ese capítulo) éstas, aun siendo negativas, experimentan una cierta recuperación. En otras palabras que, como era de esperar, las épocas de mayor crecimiento relativo de los precios agrarios coinciden con las de menores necesidades de financiación de los agricultores ya que la contención de los precios percibidos se traduce en una caída del excedente de explotación por el deterioro de la relación de intercambio de los productos agrarios. A unas menores disponibilidades empresariales corresponden pues unas cifras de ahorro también menores y por tanto una mayor necesidad de financiación procedente del resto de la economía para realizar las inversiones agrarias.

VI.1 EL REGIMEN ESPECIAL AGRARIO DE LA SEGURIDAD SOCIAL

Del análisis de los resultados obtenidos puede concluirse que el sector agrario presenta necesidad de financiación del resto de la economía al menos desde 1970. Esta afirmación se refuerza si tenemos en cuenta que el sector agrario recibe, además de las subvenciones de explotación, otras subvenciones tácticas esencialmente a través de dos caminos: la Seguridad Social Agraria y el crédito agrario conseguido en el "circuito privilegiado" que suponen una transferencia positiva de recursos económicos para el sector que no aparece consignada en la cuenta de renta por exigencias metodológicas.

Las transferencias que recibe la agricultura como consecuencia del déficit del régimen especial agrario cubierto con cargo al Fondo de Estabilización de la Seguridad Social (S.S.) es muy importante en los últimos años, ya que como puede apreciarse en el cuadro 3 en 1981, supone un 36% del valor añadido del sector primario. Ciertamente el único régimen de la S.S. que no presenta déficit es el Régimen General, sin embargo, cuando se analiza el origen de este saldo en el régimen especial agrario, se descubre que esto no se debe a que la asistencia sanitaria en las zonas rurales sea de especial calidad, ni siquiera porque sea más cara que la prestada en zonas urbanas, sino que se debe esencialmente al peso de las pensiones en el presupuesto de gasto del régimen agrario, ya que éstas ascienden al 79,3% del déficit del régimen agrario en 1982. - Ahora bien, hay que explicar cómo es posible que un sector cuya población activa no llega al 15% de la total percibe el 26,8% de las pensiones de la Seguridad Social y está claro que la explicación reside en la evolución que ha sufrido la población activa agraria transfiriendo sus activos más jóvenes a los demás sectores. Por tanto, no es correcto presentar estas pensiones como un pasivo del sector agrario ya que en realidad es, en buena parte un pasivo del resto de los sectores que en la actualidad emplean una fuerza de trabajo cuyos progenitores fueron precisamente esos agricultores que hoy cobran las pensiones. Este fenómeno tiene por otra parte un carácter transitorio ya que, a medida que pasen los años, la cada vez más pequeña población activa agraria, irá generando

CUADRO 2

PRESUPUESTO DE GASTOS Y RECURSOS DE LA SEGURIDAD SOCIAL POR REGIMINES Y SU -
COMPARACION CON EL EJERCICIO 1981
 (en millones de pesetas)

CONCEPTOS	REGIMEN GENERAL			REGIMEN PARA JAJADORES AUTONOMOS			REGIMEN ESPECIAL AGRARIO		
	1982	1981	% 12/81	1982	1981	% 12/81	1982	1981	% 12/81
GASTOS Y DOTACIONES									
Remuneraciones de personal.....	221.329	211.344	4,71	28.029	21.271	32,00	78.158	38.798	11,39
Costos de bienes y servicios.....	122.412	100.440	8,73	18.198	11.738	1,53	44.730	33.233	12,59
Intereses.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Transferencias corrientes.....	1.129.084	1.079.020	4,84	111.338	90.209	22,42	187.227	180.058	10,23
Dotaciones a reservas y amortizaciones	3.083	4.368	1,37	817	403	22,23	1.388	1.367	11,48
Total operaciones corrientes.....	1.483.298	1.416.299	4,74	198.137	123.141	29,36	521.391	471.231	10,74
RECURSOS Y APLICACIONES									
Contribuciones (amortizaciones y liquidaciones)	1.483.298	1.416.299	4,74	128.043	114.922	10,89	78.413	70.378	9,00
Diferencia cubiertos por el Fondo de Estabilización.....	-	-	-	18.094	3.279	78,31	434.291	288.749	11,44
Transferencias desde otros fondos de la Seguridad Social.....	-	-	-	-	-	-	12.297	10.928	11,31
Total recursos y aplicaciones.....	1.483.298	1.416.299	-	198.137	123.141	-	521.391	471.231	-

CONCEPTO	REGIMEN DEL MAR			REGIMEN MINERIA DEL CARBON			REGIMENES ESPECIALES DIVEROS		
	1981	1981	5 12/81	1982	1981	5 12/81	1982	1981	5 12/81
GASTOS Y DOTACIONES									
Remuneraciones de personal.....	1.105	1.478	74,37	2.940	2.588	13,23	22.274	10.242	115,32
Cantón de bienes y servicios.....	1.938	2.488	90,24	1.973	1.483	14,23	12.708	3.301	119,02
Intereses.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Transferencias corrientes.....	22.382	23.908	3,98	37.925	28.087	22,51	71.220	23.109	121,73
Dotaciones a reservas y amortizaciones	291	221	44,71	71	42	12,20	301	228	110,50
Total operaciones corrientes.....	44.327	38.981	21,23	38.619	30.228	21,22	108.601	44.390	140,15
RECURSOS Y APLICACIONES									
Contribuciones (contribuciones y recargos)	72.462	71.409	5,03	16.703	16.223	3,51	32.996	12.963	143,47
Deficit cubierto por el Fondo de Estabilización.....	72.349	16.398	43,64	19.916	14.815	34,43	72.905	20.427	138,82
Facturaciones sobre arrendamientos de campos	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total recursos y aplicaciones.....	144.327	38.981	—	38.619	30.228	—	108.601	44.390	—

FUENTE: Máñez, G. y Serrano, J.P. "El presupuesto de la Seguridad Social para 1982" (H.P.E., nº73, 1981, p. 221-220)

un número decreciente de pensionistas en el futuro. La magnitud del éxodo rural ha supuesto entre 1940 y 1970 un transvase de recursos humanos tan importantes que según Joaquín Leguina (19) asciende, cuando se valoran las horas de trabajo perdidas por la agricultura, a más de un billón de pesetas.

Sólo teniendo en cuenta cuál ha sido el origen histórico de la actual situación se puede explicar el hecho de que las pensiones pagadas en el régimen especial agrario de la Seguridad Social superen el 30% del valor de la producción del sector (20).

VI.2 EL CREDITO AGRARIO

El segundo camino que siguen las transferencias financieras positivas hacia el sector agrario es el originado por las diferencias entre los tipos de interés que rigen en el mercado de créditos y los intereses realmente pagados por los agricultores en sus créditos. Estas transferencias financieras han sido evaluadas por L. Tarrafeta para el sector agrario según puede verse en el cuadro 9. Su importancia es mucho más reducida que las generadas por el déficit de la S.S. agraria, ya que oscilan entre el 0,4% y el 1,2% del valor de la producción durante este periodo.

CUADRO 3
TRANSFERENCIAS FINANCIERAS POR SUBVENCIONES
AL TIPO DE INTERES EN LOS CREDITOS

<u>AÑO</u>	<u>Miles de millones pts.</u>
1966	1,5
1967	2,0
1968	2,6
1969	3,6
1970	4,1
1971	3,9
1972	3,7
1973	3,1
1974	5,2
1975	9,2
1976	12,0

FUENTE: Tarrafeta, L. Op. cit. p. 417.

En la actualidad los tipos de interés del crédito oficial para la agricultura se sitúan alrededor del 11%, mientras que los de la banca privada se sitúan por encima del 14%, por tanto existe una diferencia de aproximadamente tres puntos de subvención en el crédito oficial (21). A esto hay que añadir los 59.000 millones de créditos especiales a diez años para paliar los efectos de la sequía que tienen un diferencial de siete puntos en el tipo de interés por debajo del tipo de mercado y también 2.774 millones de pesetas para subvencionar las tres primeras amortizaciones, correspondientes.

a los años 1980-82, de los créditos concedidos a diez años por la banca privada para proyectos de regadíos particulares que afectan a 134.000 Ha (22).

En 1980, según los datos del Ministerio de Agricultura (23), el tipo medio resultante para el crédito agrario sería del 10%. Por tanto esto significa un diferencial de cuatro puntos sobre los tipos de mercado (aprox.) equivalente a una transferencia positiva para el sector de 27.678,7 millones de pesetas como máximo (24). De todas formas esta situación implica un endurecimiento notable de las condiciones del crédito agrario a lo largo de los últimos diez años, ya que el tipo medio de interés ha subido cuatro puntos. La liberalización del sistema financiero ha supuesto un incremento muy importante del volumen de intereses pagados por los agricultores para remunerar los capitales ajenos, al verse obligados a desplazar sus demandas de crédito desde la banca oficial a los prestamistas privados, en un momento de especial escasez de oferta de los recursos financieros por la crisis industrial.

La importancia estratégica que el crédito oficial ha tenido en el proceso de modernización agraria puede apreciarse si se considera que en 1970 de 36,7 miles de millones de inversión privada bruta sólo 6 mil millones se financiaron por entidades distintas de las Cajas de Ahorro o el crédito oficial que concedieron créditos por valor de 28,6 miles de millones y 18 mil millones respectivamente. La liberalización del sistema financiero ha obligado a los agricultores a competir por el crédito en condiciones desventajosas, ya que los precios de sus productos seguían bajo el control administrativo creciendo por detrás de las del conjunto de la economía. Si se tiene en cuenta que en 1979 el 26,48% de las inversiones financiadas por el Banco de Crédito Agrícola se destinaron a mecanización y el 19,55% a construcciones, se puede tener una idea del grave peligro que las medidas de reducción paulatina del crédito oficial implican para el cambio técnico que se viene operando en nuestra agricultura, como consecuencia de la caída de la FBCF que se detecta y el proceso de

descapitalización que esta tendencia supone. Y que quede claro que con esto no pretendo defender la permanencia de los créditos "subvencionados" que se han -
mostrado como un sistema poco equitativo al permitir que los grandes propieta-
rios se hayan beneficiado en mayor medida, favoreciendo así la colocación de
sus ahorros en otras actividades más rentables, mientras los pequeños agricul-
tores se han encontrado con numerosas dificultades para acceder a la financia-
ción que necesitaban (25).

Cualquier sistema de subvenciones que se articule debe gozar de la
máxima transparencia para que sean fácilmente identificable los beneficiarios
y se puedan determinar los costes de oportunidad de las medidas adoptadas; en
este sentido son también criticables las últimas medidas sobre subvenciones al
tipo de interés de créditos concedidos por la banca privada, donde ésta obtiene
beneficios indirectos muy claros en la operación que difícilmente pueden enten-
derse cuando existe una banca oficial que podría realizar las mismas funciones,
en todo caso con la colaboración de las Cajas de Ahorro y Cajas Rurales, y re-
cuperar así los beneficios indirectos de la operación (comisiones, captación de
clientes, etc).

Una política eficaz de crédito agrario debe afrontar la puesta en -
funcionamiento de un sistema que logre esencialmente una oferta de crédito a
largo plazo y permita el acceso al crédito de los pequeños agricultores, cosa
que no logró la política de dinero barato para el campo instrumentada en los -
años sesenta. En la actualidad la situación es muy preocupante pues se puede
afirmar que "la relación entre "pérdidas" de capital y cifras de inversión bru-
ta agraria no sólo es muy elevada sino que tiende a aumentar con rapidez. En
definitiva a empeorar. Dicho de otra forma, el proceso de acumulación en el

sector se ve gravemente obstaculizado por la extraordinaria magnitud que alcanzan las "desinversiones" en el mismo" (26).

Si en la década actual la agricultura española presenta una creciente necesidad de financiación, al contrario de lo que sucedía en épocas anteriores, esto significa que las inversiones necesarias para continuar el proceso de modernización dependen cada vez en mayor medida de las posibilidades de obtener créditos en cantidad suficiente y, sobre todo, en condiciones adecuadas, pues puede perfectamente darse una situación de oferta suficiente de recursos crediticios y sin embargo no quedar cubiertas las necesidades de la agricultura familiar, que encuentra frecuentemente dificultades para ofrecer las garantías precisas o alcanzar las tasas de rentabilidad necesarias para remunerar los recursos ajenos.

Existe actualmente una creciente preocupación por el estancamiento de la FBCF agrario en términos reales y por tanto resulta importante un análisis pormenorizado de la evolución del crédito agrario. Las dificultades financieras de los agricultores en los años de la crisis económica se manifiestan en un mayor endeudamiento a pesar del endurecimiento de las condiciones de crédito. La relación porcentual créditos/capitales propios agrarios que entre 1964 y 1971 sólo había aumentado de 3,8% a 5,9% crece rápidamente en la segunda mitad de los años setenta alcanzando ya el valor 7,9% en 1976 para situarse en 1979 en el 8,5%. Por tanto se ha más que duplicado el nivel de endeudamiento medido por la relación créditos/capitales propios entre 1964 y 1979. Mientras tanto la rentabilidad media del capital propio agrario que en el período 1963-69 se situaba en un 3,98% ha descendido al 2,28% en 1970-74 para situarse en el 2,57% como promedio en el quinquenio 1975-79, lo que aun suponiendo una ligera recuperación constituye una rentabilidad bajísima, sobre todo si se la compara con la vigentes en las décadas anteriores (27). Esto significa que solamente aquellas explotaciones que tienen niveles de rentabilidad

CUADRO 4
EVOLUCION DEL CREDITO AGRARIO POR ENTIDADES PRESTAMISTAS

AÑO	Crédito Oficial		Cajas de Ahorro		Cajas Rurales		Banca Privada		Prestamistas no Instituc.		TOTAL Crédito Agrario	
	Indice	Tasa	Indice	Tasa	Indice	Tasa	Indice	Tasa	Indice	Tasa	Indice	Tasa
	(1964=100)	(%)	(1964=100)	(%)	(1964=100)	(%)	(1964=100)	(%)	(1964=100)	(%)	(1964=100)	(%)
1964	100,0	-	100,0	-	100,0	-	100,0	-	100,0	-	100,0	-
1965	145,8	45,8	125,7	25,7	123,6	23,6	120,8	10,8	125,0	25,0	124,2	24,2
1966	176,6	21,1	145,7	15,9	156,9	27,0	118,1	6,6	149,1	19,2	143,0	15,1
1967	202,5	14,7	193,8	33,1	204,8	30,5	133,4	12,9	197,1	32,2	172,5	20,6
1968	241,6	19,3	317,5	63,8	228,4	11,6	147,7	10,7	290,6	47,4	220,9	28,1
1969	290,5	20,2	378,4	18,5	245,3	7,4	169,5	14,8	336,8	15,9	257,8	16,7
1970	327,1	12,6	413,2	9,8	333,9(1)	36,1	169,0	- 0,3	389,3	15,6	285,0	10,6
1971	364,9	11,5	451,8	9,3	385,5	15,4	199,4	18,0	431,8	10,9	321,4	12,8
1972	364,5	2,6	481,0	6,5	478,6	24,2	240,6	20,7	480,2	11,2	357,8	11,3
1973	402,8	7,5	521,3	8,4	702,7	46,8	313,7	30,4	576,1	20,0	428,5	19,7
1974	487,4	21,1	560,0	7,4	955,3	36,0	381,6	21,7	679,4	17,9	513,1	19,7
1975	597,2	22,5	533,3	- 4,8	1.147,8	20,1	423,0	10,8	718,9	5,8	569,9	11,1
1976	718,8	20,4	560,6	5,1	1.535,4	33,8	502,9	18,9	855,2	18,9	679,7	19,3
1977	859,1	19,5	675,3	20,4	1.945,7	26,7	542,2	7,8	1.059,1	23,9	801,7	19,9
1978	950,0	10,6	739,0	9,4	2.443,6	25,6	632,1	16,6	1.254,1	18,4	929,5	15,9
1979	1.048,8	10,4	825,1	11,7	3.149,4	28,9	734,0	16,1	1.527,4	21,8	1.091,9	17,5
1980	1.125,5	7,3	980,3	18,8	4.283,7	36,0	947,5	29,1	1.978,5	29,5	1.358,2	24,4
Tasa media anual acumu-												
lativa 1965/80....16,716,226,915,320,916,5												
Tasa media anual acumu-												
lativa 1975/80....15,110,128,516,619,718,0												

- 378 -

(1) - A partir de 1970 incluye la actividad de las Cajas Comarcales y Locales

FUENTE: Elaboración propia a partir de los datos del M² de Agricultura (Cuentas del Sector Agrario, n^o6, op. cit. p.54) y Larrea, S. Op. cit. p. 71, para los prestamista no institucionales.

muy superiores a la media del sector tienen posibilidades de endeudarse "racionalmente", mientras que las demás acaban remunerando los capitales ajenos

utilizando para este fin parte de las remuneraciones del trabajo del propio empresario agrario o de sus ayudas familiares. Es decir, autoexplotándose a sí mismo y a su familia, cuyo trabajo es remunerado por debajo de los salarios de mercado. Así el trabajo no asalariado (familiar) ha ido incrementando su participación relativa desde el 32,2% al 50,3% entre 1963 y 1972 (28).

El cuadro 4 recoge la evolución histórica de crédito al sector agrario concedido por las instituciones financieras y también por los prestamistas no institucionales. El crecimiento del volumen total de crédito ha sido muy importante pues los recursos ajenos se han multiplicado por 13,58 entre 1964 y 1980, lo que supone una tasa media anual acumulativa de crecimiento del 16,5% frente a un crecimiento de valor añadido bruto al coste de los factores del sector agrario de sólo el 11,3%, también en tasa media anual acumulativa, en el mismo periodo. Es decir, que el crédito ha crecido 5,3 punto porcentuales por delante del valor añadido. Ahora bien, el volumen total de préstamos ha crecido más rápidamente en los años setenta y lo mismo ocurre con el valor añadido agrario. En concreto la tasa media anual acumulativa de variación (t.m.a.a.) entre 1970 y 1980 (11 años) fue de 13,2% para el valor añadido y de 17,1% para el crédito agrario, el crédito creció 4 puntos porcentuales en promedio por delante del valor añadido, pero en los últimos 6 años (1975-80) sólo creció 3,2 puntos porcentuales por encima del valor añadido ya que las tasas de variación fueron 18% para el crédito frente a 14,8% el VABcf.

Los créditos según su origen evolucionaron de forma muy distinta, y así, el mayor crecimiento corresponde a los préstamos concedidos por las Cajas Rurales (26,9% en t.m.a.a.) que además se incrementaron todavía más rápidamente en los últimos seis años (28,5% en t.m.a.a.). Le siguen en importancia por su desarrollo los que tienen su origen en prestamistas no institucionales in-

crementándose al 20,9% en t.m.a.a. en el conjunto del periodo pero con una - ligera desaceleración en los últimos seis años (19,9% en t.m.a.a.). En tercer lugar se encuentran los incrementos experimentados por los recursos aportados por la banca privada (15,3% en t.m.a.a.) que además aceleran su crecimiento en más de un punto en el último sesenio. Por el contrario, el crédito oficial que comprende el concedido al campo por el Banco de Crédito Agrícola (B.C.A.), Banco Hipotecario (B.H.) y las dotaciones de Instituto de Crédito Oficial (I.C.O.) para el Programa de Desarrollo Ganadero, sólo incrementó su volumen al 16,7% en t.m.a.a. y además presenta las tasas mínimas precisamente en los años 1972/73 y 1980, de tal forma que en los seis últimos años (1975/80) se ha desacelerado el crecimiento de los créditos oficiales al sector agrario en 1,6 puntos porcentuales al situarse en un crecimiento de sólo el 15,1% en t.m.a.a. que es el más bajo a excepción del experimentado por la Cajas de Ahorro. En efecto, - éstas últimas como consecuencia de la mayor libertad conseguida en la colocación de sus recursos han ido dedicando cada vez menos atención al sector agrario. De esta forma, el crédito concedido por las Cajas de Ahorro a los agricultores que venía creciendo a un ritmo medio del 16,2% en el conjunto del -- periodo descendió al 10,1% de t.m.a.a. entre 1975 y 1980, siendo por tanto las instituciones que más acusadamente han marginado al sector agrario en la colocación de sus recursos cuando se contempla el problema desde una perspectiva - dinámica, seguidas del crédito oficial. Por tanto, cuando se analizan los cambios sufridos por el crédito agrario según su origen en una perspectiva dinámica, las cifras indican una pérdida de posiciones de las Cajas de Ahorro y en menor medida del crédito oficial, que ha sido cubierta por las Cajas Rurales - en su mayor parte y también por la banca privada, mientras los prestamistas no institucionales por su parte desaceleran el crecimiento de los recursos destinados a la agricultura en los últimos años, pero todavía mantiene un ritmo de expansión que sólo es superado por las Cajas Rurales.

Esta evolución histórica ha afectado lógicamente a la estructura del

CUADRO 5

CAMBIOS EN EL ORIGEN DEL CREDITO AGRARIO

AÑO	Crédito Oficial	Cajas de Ahorro	Cajas Rurales	Banca Privada	Prestamistas no institucionales	TOTAL Crédito
1964	23,6	18,7	8,1	40,7	8,9	100
1966	29,1	19,1	8,9	33,6	9,3	100
1968	25,7	26,9	8,4	27,2	11,8	100
1970	27,0	27,1	9,5 (1)	24,1	12,2	100
1972	24,6	25,2	10,8	27,4	12,0	100
1974	22,4	20,4	15,1	30,3	11,8	100
1976	24,9	15,4	18,3	30,1	11,3	100
1978	24,0	14,9	21,3	27,7	12,1	100
1980	19,5	13,5	25,6	28,4	13,0	100

(1)- A partir de 1970 incluye los créditos de las Cajas Comarcales y Locales.

FUENTE: Elaboración propia a partir de los datos del M^o de Agricultura (Cuentas del Sector Agrario, n^o6, op. cit. p. 54) y Larrea, S. Op. cit. p. 71, para los prestamistas no institucionales.

crédito agrario según su origen, pero en este cambio ha influido no solamente la evolución dinámica sino también las posiciones de partida de cada grupo de prestamistas. Por tanto, para cuantificar estos efectos he elaborado la estructura porcentual según el origen de los créditos, información que recoge el cuadro 5. En él puede apreciarse como en 1964 la banca privada se sitúa ya en primera posición aportando el 40,7% del crédito, seguida, ya muy de lejos, por el crédito oficial (23,6%), las Cajas de Ahorro (18,7%) y los prestamistas no institucionales (8,9%) mientras las Cajas Rurales ocupan la última posición (8,1%). En la segunda mitad de los años sesenta, el crédito destinado al campo por la Cajas de Ahorro y el Crédito Oficial experimenta un crecimiento espectacular que se refleja en tasas anuales increíblemente altas (por ejemplo en 1965 el crédito oficial creció un 45,8% respecto al año anterior y el de las Cajas de Ahorro en 1968 un 63,8%); por tanto ambos grupos de instituciones habían aumentado su peso relativo en el conjunto de forma muy destacada al llegar a 1970. También se acrecienta el peso de los recursos que tienen su origen en prestamistas no institucionales y Cajas Rurales, por este orden, pero de una forma mucho más moderada, siendo la banca privada la única cuyo peso relativo desciende entre 1965 y 1970 de manera notable, pues pasa de aportar el 40,7% a sólo el 24,1% de los préstamos al sector. En consecuencia, al comenzar la década de los setenta, las Cajas de Ahorro y el crédito oficial se configuran como los principales suministradores de recursos financieros para los agricultores, relegando al tercer puesto a la banca privada; sin embargo, en el trienio 1971-73 las instituciones privadas aumentan muy rápidamente el volumen de créditos, probablemente por la favorable evolución de las expectativas del sector agrario, cuyos precios tanto a nivel nacional como internacional, experimentan una tendencia ascendente durante la llamada "crisis de las materias primas". De hecho, la banca privada consolida su posición como primera oferente de créditos, pero en ello influye decisivamente el bajo crecimiento del volumen de préstamos que las Cajas de Ahorro y el crédito oficial destinan a la agricultura en los últimos años; este vacío va a ser cubierto, en buena medida, por las Ca-

jas Rurales que en 1980 aportan ya más de la cuarta parte del crédito agrícola, es decir, un volumen cercano al de la Banca privada.

En la actualidad por tanto se aprecia una notable pérdida de importancia de las Cajas de Ahorro y del Crédito Oficial, en menor medida, en beneficio sobre todo de las Cajas Rurales pero también de la banca privada y de los prestamistas no institucionales lo que explica en gran parte, el encarecimiento del recurso a la financiación externa de las explotaciones agrarias. De todas formas, lo anterior no es contradictorio con el hecho de que la banca privada ha venido descendiendo la proporción del total del crédito concedido que destina a la agricultura, igual que han hecho las Cajas de Ahorro. Mientras por su parte la Banca Oficial es cierto que ha disminuido tanto su participación porcentual en el crédito agrario (desde 1970) como los ritmos de incremento de los recursos financieros destinados al campo; pero, esta desaceleración del crédito oficial agrario ha sido menor que la sufrida por el crédito oficial al resto de los sectores de la economía de tal forma que la agricultura recibe en 1972-75 una parte mayor del crédito oficial que en épocas anteriores (29).

Un análisis más detallado permite matizar mejor cuál ha sido el comportamiento de las instituciones financieras con los distintos subsectores agrarios y en cada una de las provincias españolas.

En el cuadro 7 se recoge la proporción del crédito dispuesto en cada provincia destinado a los subsectores de cereales y leguminosas, olivar, vid, frutos y otros productos agrícolas, montes y ganadería durante el periodo 1971-75 (30). En las últimas columnas figura la agregación del crédito concedido en cada provincia y año al sector agrario en su conjunto en porcentaje del total del crédito concedido a la provincia por el conjunto de instituciones financieras (no se incluyen las Cajas Rurales); finalmente figuran la participación

media en el quinquenio del crédito agrario en el total del dispuesto a fin de año (31) por la provincia en cuestión, así como la desviación estandar respecto a la media. Este último dato se incluye para calibrar la representatividad de la media y también porque permite detectar aquellas provincias que han tenido una variación más acusada en la participación del crédito agrario en total provincial.

Antes de analizar los resultados obtenidos, hay que señalar las limitaciones que presenta la fuente estadística utilizada ya que aunque se trata de datos del Banco de España, un nivel de desagregación tan importante del destino del crédito sólo puede obtenerse en base a las hojas de riesgo de los clientes y los bancos sólo están obligados a declarar al Banco de España los créditos que superen los dos millones de pesetas. Esto significa, por una parte una ventaja, pues la cuantía del crédito disminuye sensiblemente la posibilidad de contabilizar créditos solicitados por agricultores para uso particular o financiación del circulante pero, en contrapartida, es muy probable que inversiones de cuantía inferior a los dos millones, que pueden tener cierta importancia en las zonas minifundistas, no queden recogidas aquí. Otro efecto de la limitación de los créditos declarados a los superiores a dos millones, es que la inflación actúa inflando a medida que pasa el tiempo el número de créditos que se contabilizan; de todas formas, como el periodo es relativamente corto, esta distorsión puede considerarse poco importante (32). Hechas estas salvedades, sólo queda subrayar que los resultados se refieren siempre al peso relativo del crédito al subsector agrario correspondiente respecto al total del dispuesto en la provincia y por tanto las variaciones resultantes están condicionadas también por los préstamos que contraen el resto de las actividades.

Aunque el cuadro contiene una gran cantidad de información aprovechable en el análisis provincial y regional, aquí me limitaré a comentar sóloamente los rasgos más destacados con el fin de no hacer una exposición excesivamente

te prolija.

El primer rasgo que se destaca claramente es la pérdida tendencial de la importancia del crédito al conjunto del sector agrario en 22 de las 50 provincias, consideradas de forma acusada y con oscilaciones, pero finalizando con valores inferiores a la media en otras diez más; por tanto, como el resto de las provincias presentan en general variaciones de poca importancia o una tendencia a estabilizarse, acaba predominando en conjunto la pérdida de peso de la financiación dedicada a agricultura frente a otras actividades entre 1971 y 1975. Como excepción a esta tendencia aparecen Córdoba y Salamanca en las cuales crece la participación en el total provincial de la financiación agraria. En ambas provincias tienen un peso importante la gran propiedad pero, mientras en Salamanca la financiación se destina fundamentalmente a ganadería y cultivo de cereales y leguminosas (por tanto explotaciones ganaderas con base territorial), en Córdoba, además de estos subsectores, tienen también un peso importante los recursos dedicados a frutos y otros productos y al olivar.

La mayor participación del sector agrario en el crédito provincial se da en Extremadura, donde Cáceres dedica el 37,79% y Badajoz el 20,4%. En Cáceres sobresale la ganadería que absorbe alrededor del 20% de los recursos - ella sola, mientras en Badajoz el destino por cultivos del crédito está mucho más repartido.

Aparte de Extremadura destacan por tener una participación media muy alta el crédito agrario en el total del recibido por la provincia Toledo (16,36%), Segovia (16,22%), Ciudad Real (15,34%), Huesca (14,57%), Córdoba (14,13%), Cádiz (12,85%), Albacete (12,59%), Avila (12,59%), Almería (11,53%), Jaén (11,01%) y Sevilla (10,17%). Se trata por tanto de provincias con un significado importante de la gran propiedad (las castellanas y andaluzas) y/o con un peso importante del producto bruto agrario en la producción provincial, como es el caso

de Almería y Segovia, donde el PIB Agrario supera el 30% del total (33).

Sin embargo, provincias como Cuenca y Soria, donde también la producción agraria aporta más de un tercio de PIB provincial, presentan una participación del crédito agrario mucho más reducida (9,29% y 8,52 respectivamente) y lo mismo sucede en el caso de Zamora.

De las provincias que tienen una fuerte participación del crédito agrario hay que destacar también como un grupo numeroso de ellas son de las que presentan una rápida pérdida de importancia de la financiación agraria en el total provincial durante el quinquenio analizado como Toledo, Segovia, Lérida, Guadalajara, Cáceres (mientras Badajoz por el contrario incrementa la participación del crédito agrario) y Albacete.

En la distribución por cultivos del crédito se aprecia el predominio de la ganadería frente a la escasa importancia relativa del subsector forestal. Dentro del subsector agrícola, la clasificación que ofrecen los datos no es de masiado afortunada, ya que en realidad recoge una división que recuerda a la importancia relativa de los productos agrícolas durante la autarquía (y sin distinguir los cítricos), pero por lo menos permite apreciar que tanto la financiación destinada al olivar como a la vid se encuentra concentrada en un número reducido de provincias; sin embargo, mientras la financiación al olivar pierde peso relativo (con la notable excepción de Córdoba), la destinada a los viticultores se mantiene o gana importancia como en el caso de Almería, Badajoz, Cádiz, Ciudad Real, Córdoba, Navarra y Toledo.

La financiación destinada a los cultivos de cereales y leguminosas tiene escaso peso relativo, salvo en algunas zonas de prodominio de la gran propiedad, pero está muy repartida espacialmente. De todas formas se advierte una tendencia a la pérdida de peso de la financiación ³ a estos cultivos, pérdi

da que resulta muy brusca en Ciudad Real y Segovia, aunque también se puede - detectar, con menor intensidad, en otras provincias, especialmente en las caste llanas.

Por último en el grupo cuarto (Frutos y otros productos) se han incluido cultivos muy heterogéneos que van desde las frutas, hortalizas y tubérculos a los cultivos industriales pasando por los forrajes, prados y condimentos, por lo que no es de extrañar que la financiación sea significativa en prácticamente todas las provincias. Hay que señalar el importante peso relativo que el crédito a estos cultivos (entre los que están el plátano y el tomate) tiene en las Islas Canarias, donde también se aprecia una pérdida significativa durante el quinquenio estudiado del peso relativo de la financiación a estos cultivos respecto a la total de ambas provincias. Como se ha podido observar, en las provincias con fuerte industrialización no es posible obtener conclusiones interesantes ni tampoco en las regiones como Galicia, donde el predominio de la - pequeña explotación hace que figuren participaciones muy reducidas del crédito dispuesto por los agricultores y ganaderos; pero de los datos del cuadro 7 no puede inferirse directamente la baja participación del crédito agrario en estas áreas, pues al no recoger los datos los créditos pequeños (menos de 2 millones), se infravalora el volumen de créditos recibidos; de todas formas, lo que sabemos sobre las dificultades para obtener financiación en cantidades importantes por parte de los pequeños agricultores sí queda confirmado en estos datos. Dicho en otras palabras que los grandes créditos, como era de esperar, no los reciben precisamente los pequeños agricultores (34).

Otro camino de aproximación a la cifra de crédito que reciben los agricultores cultivadores directos es distinguir qué parte de los créditos agrarios se conceden a personas físicas y cuál a personas jurídicas, pues éstos últimos serán lógicamente los obtenidos por sociedades mercantiles que, según los datos del censo de explotaciones agrarias, constituyen un porcentaje muy pe

CUADRO 6

ESTRUCTURA DEL CREDITO AGRARIO POR DESTINATARIO Y PLAZO
TOTAL INSTITUCIONES DE CREDITO

<u>CULTIVO</u>	<u>ESTRUCTURA POR DESTINATARIOS</u>			<u>ESTRUCTURA SEGUN EL PLAZO DE CONCESION</u>				<u>TOTAL</u>
	<u>TOTAL</u>	<u>Personas</u>	<u>Personas</u>	<u>Papel</u>	<u>Corto</u>	<u>Medio</u>	<u>Largo</u>	
	<u>(%)</u>	<u>Físicas</u>	<u>Jurídicas</u>	<u>Comercial</u>	<u>Plazo</u>	<u>Plazo</u>	<u>Plazo</u>	<u>(%)</u>
		<u>(%)</u>	<u>(%)</u>	<u>(%)</u>	<u>(%)</u>	<u>(%)</u>	<u>(%)</u>	
1.Cereales y leguminosas	100	62,4	37,6	16,4	36,6	8,7	38,3	100
2.Olivo	100	66,6	33,4	17,3	26,5	17,4	38,8	100
3.Vid	100	49,9	50,1	11,8	17,6	17,4	53,2	100
4.Frutos y otros productos	100	42,6	57,4	15,1	42,3	10,8	31,8	100
5.Montes	100	31,9	68,1	34,0	29,9	4,9	31,2	100
6.Productos animales	100	53,4	46,6	18,1	25,2	13,8	43,0	100
TOTAL SECTOR AGRARIO	100	50,2	49,8	17,3	31,7	11,5	37,5	100

NOTA: Crédito dispuesto a 31-XII-75, de declaración obligatoria; no incluye Cajas Rurales.

FUENTE: Elaboración propia a partir de datos del Banco de España (Estadística de Crédito, 1975)

CUADRO 7-1 (Continuación)

PROVINCIA	P r o d u c c i ó n									
	1. Cereales y Leguminosas					2. Olivar				
	1971	1972	1973	1974	1975	1971	1972	1973	1974	1975
Salamanca	0,87	1,56	1,57	1,57	5,82	-	-	-	-	-
Santander	0,08	0,07	0,07	0,05	0,05	-	-	-	-	-
Segovia	15,26	11,32	8,44	0,43	1,07	-	-	-	-	-
Sevilla	4,41	4,18	3,87	4,10	4,22	1,41	1,40	1,37	1,08	1,10
Soria	0,17	0,46	0,50	0,48	0,35	-	-	-	-	-
Tarragona	2,31	1,67	1,76	1,20	0,68	-	-	-	-	-
Tenerife	0,11	0,07	0,04	0,05	0,10	-	-	-	-	-
Teruel	0,92	0,56	0,51	0,87	0,64	-	-	0,18	0,36	0,16
Toledo	6,19	6,38	5,63	5,82	4,21	0,87	0,49	0,49	0,45	0,42
Valencia	0,65	0,28	0,94	0,27	0,48	-	-	-	-	-
Valladolid	3,34	3,32	2,97	1,98	2,88	-	-	-	-	-
Vizcaya	-	-	-	-	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Zamora	3,26	2,27	1,64	1,31	3,11	-	-	-	-	-
Zaragoza	1,23	1,98	1,97	1,65	1,41	-	-	-	-	-

NOTA: La información se refiere a créditos dispuestos al 31-XII de cada año excepto en 1974 que se trata de crédito dispuesto al 31-VII-74; sólo se recogen en esta información los créditos superiores a dos millones de pesetas.

Los guiones indican participaciones inferiores al 0,01%

FUENTE: Elaboración propia a partir de los datos del Banco de España (Estadística de crédito, 1971/72/73/74/75).

CUADRO 7-2
EVOLUCION DE LA ESTRUCTURA PROVINCIAL DEL CREDITO CONCEDIDO POR
EL CONJUNTO DE PRESTAMISTAS INSTITUCIONALES AL SECTOR AGRARIO.
 (% s/Total del crédito dispuesto en cada provincia)

PROVINCIA	P r o d u c c i ó n									
	3. Vid					4. Frutos y otros productos				
	1971	1972	1973	1974	1975	1971	1972	1973	1974	1975
Alava	-	-	-	0,02	0,50	0,04	0,10	0,33	0,20	0,21
Albacete	0,03	1,79	1,56	1,45	1,23	0,63	0,36	0,42	0,83	0,79
Alicante	2,08	0,31	0,22	0,24	0,24	6,98	5,71	5,04	4,06	3,61
Almería	0,18	3,13	3,85	3,58	2,72	10,01	8,25	7,46	7,55	6,93
Avila	-	-	-	-	-	1,37	1,81	0,48	0,85	0,65
Badajoz	0,66	0,68	0,72	0,92	1,24	7,39	6,24	5,28	5,15	7,06
Baleares	-	-	-	-	-	0,72	0,60	0,65	0,74	0,36
Barcelona	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,33	0,24	0,28	0,35	0,29
Burgos	0,04	0,03	0,02	0,02	0,01	1,50	0,78	0,68	0,35	0,52
Cáceres	-	-	-	-	-	11,14	13,11	11,01	9,38	6,89
Cádiz	1,04	21,77	1,32	1,68	2,68	2,22	2,54	3,27	2,40	2,42
Castellón	-	-	-	-	-	0,49	7,23	6,10	4,00	4,17
Ceuta	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ciudad Real	0,41	1,35	1,14	1,18	2,49	0,99	1,13	0,90	2,06	1,64
Córdoba	0,63	0,75	0,69	0,79	0,87	3,34	4,50	2,49	5,32	7,02
Coruña	-	-	-	-	-	0,02	0,22	0,24	0,35	0,31
Cuenca	2,43	1,99	0,77	1,35	2,14	2,20	1,28	1,04	0,95	4,94
Gerona	-	-	-	0,01	-	0,78	0,70	0,80	1,06	1,07
Granada	0,21	0,20	0,18	0,13	0,05	2,57	1,83	2,82	2,52	2,15
Guadalajara	-	-	-	-	-	2,81	1,35	0,90	0,76	0,42
Guipúzcoa	-	-	-	-	-	-	-	0,01	0,09	0,44
Huelva	-	0,14	0,18	0,23	0,27	1,69	0,92	1,30	1,47	1,70
Huesca	-	-	-	-	-	1,55	1,63	1,19	1,34	1,80
Jaén	-	0,14	0,11	0,12	0,07	0,93	1,39	1,30	1,10	0,86
Las Palmas	-	-	-	-	-	11,68	8,50	8,55	5,98	7,44
León	-	-	-	-	0,03	1,25	2,88	2,14	0,98	3,98
Lérida	-	-	-	-	0,01	5,35	3,94	3,03	2,88	3,24
Logroño	-	0,09	0,31	0,48	0,23	0,41	0,35	0,36	0,30	0,57
Lugo	-	-	-	-	-	0,73	0,69	0,81	0,80	0,80
Madrid	0,02	0,02	0,04	0,04	0,02	0,46	0,36	0,34	0,36	0,38
Málaga	0,03	0,02	-	-	-	1,57	1,29	0,97	0,60	0,59
Melilla	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Murcia	0,12	0,13	0,14	0,09	0,03	7,95	7,55	6,18	7,87	7,46
Navarra	0,11	0,12	0,47	0,42	0,28	0,27	0,32	0,22	0,16	0,25
Orense	-	-	-	0,21	0,54	0,54	0,20	0,68	0,64	0,93
Oviedo	-	-	-	-	-	0,11	0,06	0,05	0,07	0,10
Palencia	-	-	-	-	-	1,12	0,80	0,56	0,65	0,36
Pontevedra	0,03	0,02	-	-	-	0,04	0,02	0,01	0,10	0,11

CUADRO 7-2 (Continuación)

PROVINCIA	P r o d u c c i ó n									
	3. Vid					4. Frutos y otros productos				
	1971	1972	1973	1974	1975	1971	1972	1973	1974	1975
Salamanca	-	-	-	-	-	0,25	0,35	0,29	0,36	0,39
Santander	-	-	-	-	-	-	0,31	0,26	0,23	0,16
Segovia	-	-	-	-	-	1,71	2,14	1,67	1,40	0,92
Sevilla	0,02	0,04	0,08	0,16	0,15	2,39	2,29	3,47	2,72	2,76
Soria	-	-	-	-	-	-	-	-	0,19	-
Tarragona	0,23	0,12	0,12	0,03	-	3,68	2,73	2,52	1,65	2,10
Tenerife	-	-	-	-	-	6,74	5,26	4,53	3,47	3,70
Teruel	-	-	-	-	-	-	-	-	0,49	0,33
Toledo	1,43	1,23	2,44	1,95	2,03	4,13	2,17	1,90	2,52	1,21
Valencia	0,07	0,05	0,06	0,04	0,03	3,63	3,31	2,83	2,52	2,13
Valladolid	-	-	-	0,01	0,02	0,77	0,91	0,74	0,70	0,46
Vizcaya	-	-	0,01	0,29	-	0,01	0,02	0,01	0,01	0,01
Zamora	-	-	-	-	-	0,62	1,33	0,53	0,44	0,36
Zaragoza	0,03	0,02	0,04	0,03	0,05	0,85	0,65	0,56	0,47	0,42

NOTA: La información se refiere a créditos dispuestos al 31-XII de cada año - excepto en 1974 que se trata de crédito dispuesto a 31-VII-74; sólo se re cogen en esta información los créditos superiores a dos millones de pese tas.

Los guiones indican participaciones inferiores al 0,01 %

FUENTE: Elaboración propia a partir de los datos del Banco de España (Estadísti cas de Créditos, 1971/72/73/74/75).

CUADRO 7-3
 EVOLUCION DE LA ESTRUCTURA PROVINCIAL DEL CREDITO CONCEDIDO POR
 EL CONJUNTO DE PRESTAMISTAS INSTITUCIONALES AL SECTOR AGRARIO.
 (% s/Total del crédito dispuesto en cada provincia)

PROVINCIA	P r o d u c c i ó n									
	5. Montes					6. Productos Animales				
	1971	1972	1973	1974	1975	1971	1972	1973	1974	1975
Alava	0,04	0,04	0,05	0,04	0,02	0,17	0,25	0,26	0,20	0,23
Albacete	1,58	1,09	0,98	0,73	0,51	2,28	1,32	1,78	1,63	1,34
Alicante	-	-	0,01	-	-	0,20	0,19	0,20	0,30	0,27
Almería	-	-	-	-	-	-	0,13	0,77	0,63	0,34
Avila	0,13	-	-	-	-	2,16	4,56	5,70	5,09	3,67
Badajoz	0,71	1,05	0,57	0,50	0,15	6,21	6,36	6,72	6,86	6,99
Baleares	0,24	0,17	0,17	0,15	0,12	0,73	0,66	0,59	0,53	0,59
Barcelona	0,07	0,08	0,11	0,08	0,06	0,25	0,27	0,27	0,32	0,35
Burgos	0,88	0,41	0,51	0,46	0,78	3,46	2,57	2,70	2,69	1,63
Cáceres	2,81	2,09	1,79	1,60	1,43	20,56	19,47	18,70	20,26	20,21
Cádiz	0,08	0,05	0,23	0,28	0,70	1,58	1,45	1,34	1,78	1,40
Castellón	-	-	0,04	0,03	-	0,47	0,77	0,21	0,11	0,24
Ceuta	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ciudad Real	0,69	1,12	0,65	1,00	0,96	5,02	8,02	6,25	5,35	4,54
Cordoba	0,08	0,07	0,08	0,08	0,16	1,04	1,32	2,38	2,46	2,46
Coruña	0,04	0,12	0,07	0,07	0,08	1,66	1,80	1,74	1,89	1,66
Cuenca	-	-	0,50	0,20	0,24	1,12	1,08	0,83	1,26	0,41
Gerona	1,12	1,36	1,00	0,89	0,93	1,41	1,52	1,59	1,66	1,39
Granada	0,53	0,40	0,42	0,29	0,15	1,59	1,00	2,81	3,74	2,63
Guadalajara	-	-	-	-	0,06	2,45	1,79	2,13	2,60	2,63
Guipúzcoa	0,07	0,06	0,03	0,03	0,02	0,32	0,25	0,16	0,14	0,10
Huelva	1,75	1,34	1,81	1,48	1,03	2,66	3,00	2,53	1,91	2,54
Huesca	0,09	0,15	0,04	0,05	0,31	9,63	8,42	9,81	9,88	6,45
Jaén	0,09	0,07	0,17	0,11	0,13	2,88	1,57	1,63	1,41	2,01
Las Palmas	-	-	-	-	-	0,18	0,19	0,27	0,21	0,32
León	-	-	-	0,02	0,01	0,85	0,75	0,76	0,74	0,85
Lérida	0,71	0,83	0,68	0,64	1,08	6,13	5,85	6,37	5,88	4,45
Logroño	0,09	0,06	0,07	0,06	0,01	0,57	0,45	0,42	0,45	0,41
Lugo	1,38	1,78	1,17	0,42	0,12	2,75	2,67	4,02	3,48	3,59
Madrid	0,07	0,08	0,21	0,21	0,16	0,31	0,29	0,35	0,40	0,33
Málaga	0,24	0,14	0,07	0,83	0,81	0,63	0,68	0,85	0,77	0,76
Melilla	-	-	-	-	-	-	-	0,88	0,76	0,31
Murcia	0,04	0,05	0,03	0,03	0,03	1,54	1,34	1,23	0,97	1,05
Navarra	0,43	0,49	0,40	0,44	0,39	1,38	1,35	0,99	0,85	0,80
Orense	0,33	0,22	0,14	0,07	0,06	-	-	0,43	0,68	0,47
Oviedo	0,01	0,04	0,04	0,05	0,11	0,44	0,42	0,53	0,59	0,42
Palencia	-	-	-	-	-	1,90	2,04	1,48	1,22	1,06
Pontevedra	0,03	-	-	0,08	0,03	0,75	0,93	1,15	0,91	1,03

CUADRO 7-3 (Continuación)

PROVINCIA	P r o d u c c i ó n									
	5. Montes					6. Productos Animales				
	1971	1972	1973	1974	1975	1971	1972	1973	1974	1975
Salamanca	-	-	-	0,08	0,11	6,92	4,82	6,02	6,50	5,99
Santander	1,46	1,55	0,43	0,85	1,18	1,48	2,02	2,18	1,75	1,53
Segovia	0,14	0,21	0,18	0,23	0,11	3,43	4,63	8,04	10,93	8,82
Sevilla	0,13	0,06	0,05	0,04	0,06	1,55	1,72	1,76	2,47	1,78
Soria	10,74	9,22	7,09	6,34	3,29	-	0,58	0,79	1,33	1,11
Tarragona	0,31	0,22	0,11	0,04	0,11	5,44	6,13	5,60	3,42	2,58
Tenerife	0,02	0,09	0,06	0,06	-	0,25	0,17	0,11	0,11	0,09
Teruel	1,94	1,05	0,68	0,58	0,79	7,21	4,71	3,28	2,95	1,36
Toledo	0,84	0,92	0,51	0,09	-	5,13	5,31	5,37	5,49	5,17
Valencia	0,13	0,03	0,03	0,04	0,02	0,51	0,39	0,40	0,47	0,32
Valladolid	-	-	-	-	0,19	4,68	4,33	3,62	3,27	2,66
Vizcaya	0,10	0,07	0,08	0,06	0,08	0,07	0,08	0,10	0,08	0,05
Zamora	-	-	-	-	-	4,46	7,20	8,34	8,44	6,06
Zaragoza	0,04	0,02	0,01	0,01	0,07	1,08	0,87	0,85	1,04	1,08

NOTA: La información se refiere a créditos dispuestos al 31-XII de cada año excepto en 1974 que se trata de crédito dispuesto a 31-VII-74; sólo se recogen en esta información los créditos superiores a dos millones de pesetas. Los guiones indican participaciones inferiores al 0,01%.

FUENTE: Elaboración propia a partir de los datos del Banco de España (Estadísticas de crédito, 1971/72/73/74/75).

CUADRO 7-4

EVOLUCION DE LA ESTRUCTURA PROVINCIAL DEL CREDITO CONCEDIDO POR
EL CONJUNTO DE PRESTAMISTAS INSTITUCIONALES AL SECTOR AGRARIO.
(% s/Total del crédito dispuesto en cada provincia)

PROVINCIA	TOTAL					SECTOR AGRARIO	
	1971	1972	1973	1974	1975	Media	Desviación típica
	1971 - 75						
Alava	0,47	0,44	1,00	0,79	1,20	0,78	0,33
Albacete	16,87	15,44	10,50	10,95	9,21	12,59	3,35
Alicante	9,76	6,66	5,67	4,86	4,30	6,25	2,15
Almería	10,71	12,00	12,42	12,06	10,48	11,53	0,88
Avila	12,89	16,81	11,74	10,18	9,82	12,59	2,81
Badajoz	15,26	25,08	19,61	20,30	24,40	20,48	3,47
Baleares	2,41	1,52	1,46	1,46	1,18	1,61	0,47
Barcelona	0,76	0,73	0,84	0,90	0,80	0,81	0,07
Burgos	7,16	4,75	5,07	3,87	3,20	4,81	1,51
Cáceres	41,37	40,13	37,69	36,55	33,22	27,79	3,19
Cádiz	7,49	28,63	8,97	9,27	9,90	12,85	8,86
Castellón	0,99	8,02	6,35	4,14	4,41	4,78	2,64
Ceuta	-	-	-	-	-	-	-
Ciudad Real	29,34	14,54	5,70	12,71	13,88	15,34	8,48
Córdoba	11,29	14,73	12,18	15,52	16,93	14,13	2,35
Coruña	1,77	2,17	2,07	2,31	2,06	2,08	0,20
Cuenca	9,72	10,64	7,56	7,10	11,45	9,29	1,90
Gerona	4,21	4,04	3,53	3,96	3,73	3,89	0,27
Granada	7,98	5,09	9,76	9,20	8,07	8,02	1,80
Guadalupe	9,83	6,97	6,97	4,89	2,95	5,35	6,80
Guipúzcoa	0,51	0,49	0,31	0,35	0,60	0,45	0,12
Huelva	6,73	5,87	6,62	5,83	6,28	6,27	0,41
Huesca	14,29	15,03	15,10	14,45	11,99	14,17	1,27
Jaén	10,30	9,78	11,14	11,47	12,34	11,01	1,00
Las Palmas	11,95	8,70	8,82	6,19	7,77	8,69	2,11
León	2,58	3,78	3,14	1,80	5,18	3,30	1,28
Lérida	15,23	12,88	13,41	11,04	11,30	12,77	1,70
Logroño	1,37	1,14	1,45	1,57	1,40	1,39	0,16
Lugo	4,86	5,14	6,00	4,70	4,51	5,04	0,58
Madrid	0,95	0,84	3,05	1,14	1,02	1,40	0,93
Málaga	4,00	3,25	3,51	3,74	3,51	3,60	0,28
Melilla	-	-	0,88	0,76	0,31	0,39	0,41
Murcia	10,08	9,38	7,89	9,37	8,78	9,10	0,82
Navarra	2,62	2,86	4,67	2,58	2,36	3,04	0,93
Orense	0,06	0,55	1,32	1,64	2,03	1,32	0,56
Oviedo	0,59	0,54	0,97	1,05	0,69	0,77	0,23
Palencia	9,23	8,23	6,08	3,19	6,62	6,67	2,32

CUADRO 7-4 (Continuación)

PROVINCIA	TOTAL		SECTOR AGRARIO			1971 - 75	
	1971	1972	1973	1974	1975	Media	Desviación típica
	Pontevedra	0,85	0,97	1,16	1,09	1,17	1,05
Salamanca	0,04	6,73	7,88	8,51	12,31	8,89	2,09
Santander	3,02	3,95	2,94	2,88	2,92	2,60	1,36
Segovia	20,54	18,34	18,33	12,99	10,02	16,22	4,06
Sevilla	9,91	9,69	10,60	10,57	10,07	10,07	0,40
Soria	10,91	10,24	8,38	8,34	4,75	8,52	2,39
Tarragona	11,97	10,87	10,11	6,34	5,47	8,95	2,88
Tenerife	7,12	5,59	4,74	3,69	3,89	5,00	5,30
Teruel	10,07	6,32	4,65	5,95	3,28	5,91	2,57
Toledo	18,59	17,50	1,34	16,32	13,04	16,36	2,08
Valencia	4,99	4,06	4,26	3,34	2,98	3,93	0,79
Valladolid	8,79	8,26	7,33	5,96	6,21	7,31	1,24
Vizcaya	0,19	0,18	0,21	0,41	0,16	0,24	0,12
Zamora	8,34	10,80	10,51	10,19	9,53	9,87	0,98
Zaragoza	3,32	3,54	3,43	3,20	3,03	3,29	0,20

NOTA: La información se refiere a créditos dispuestos al 31-XII de cada año - excepto en 1974 que se trata de crédito dispuesto a 31-VII-74; sólo se recogen en esta información los créditos superiores a dos millones de pesetas.

Los guiones indican participaciones inferiores al 0,01 %.

FUENTE: Elaboración propia a partir de los datos del Banco de España (Estadísticas de Crédito, 1971/72/73/74/75).

queño del total. En concreto, según el Censo de Explotaciones de 1972, los titulares eran personas naturales en el 96,2% de las explotaciones con tierra y en el 98,3% de las explotaciones sin tierra (35).

Los resultados de este cálculo (Cuadro 6), realizado para el año 1975 a partir de los datos de créditos declarados (36) indican que la proporción de los "grandes" créditos a g r a r i o s obtenidos por los empresarios que son cultivadores directos en la explotación, es muy baja y desde luego desproporcionada respecto al número de explotaciones existentes; por tanto, estos datos argumentan a favor de la hipótesis de que son precisamente estos cultivadores directos los que tienen las mayores dificultades para obtener financiación externa procedente tanto de los bancos como de las Cajas de Ahorro (las Cajas Rurales no se incluyen en los datos de base utilizados), Aunque la discriminación sea seguramente algo menor de lo que indican las cifras, pues éstas no recogen los "pequeños" créditos, sin embargo, sí son reveladoras de las dificultades de la agricultura familiar para abordar grandes inversiones con financiación ajena.

En el mismo cuadro 6 se recogen los datos obtenidos sobre la estructura del crédito agrario según el plazo de amortización a que es concedido y puede observarse cómo efectivamente la financiación a largo plazo sólo supone un 37,5%, siendo más reducida todavía la financiación a medio plazo 11,5%, de tal forma que el papel comercial y los préstamos a corto plazo suponen prácticamente la mitad de la financiación recibida. Esto implica una notable contradicción con las necesidades propias de la actividad agraria, cuyos requerimientos son esencialmente a largo plazo por el dilatado periodo de maduración de las inversiones.

En el análisis por productos puede apreciarse cómo mientras la ganadería, probablemente por la mayor atención que ha tenido con los programas de

acción concertada y mejora ganadera, presenta una proporción más alta de crédito a largo plazo, junto con la viticultura (37), que el resto de los cultivos. La situación parece especialmente delicada en la selvicultura (aunque aquí el peso de los empresarios privados es relativamente pequeño) y sobre todo en el grupo de "Frutos y otros productos" donde se engloban la mayor parte de los cultivos de regadío, frutales, cultivos industriales, forrajes, etc., esto es, los cultivos más típicos de una gran parte de la agricultura familiar.

Esta situación es seguramente el origen de las dificultades con que se encuentran los pequeños agricultores que tratan de comprar tierras o realizar otras inversiones de capital para lograr, reestructurando la explotación, mejoras de productividad y rentabilidad.

Esta es precisamente la razón de ser de los prestamistas no institucionales y su creciente participación en la financiación agraria; como señala un trabajo sobre la financiación de la empresa agraria andaluza, "El interés es mayor en las pequeñas fincas que en las restantes, debido a que por dificultades de acceso a las líneas normales de crédito tienen que acudir, a veces, a otros prestamistas privados (...) El plazo de amortización deseado supera ampliamente a los normales en la actualidad, condición necesaria para financiar compras de tierras y otras inversiones fijas" (38). Esto lleva a una situación paradójica en la que resulta que el grado de autofinanciación de la inversión en las explotaciones andaluzas decrece a medida que aumenta el tamaño de las fincas; así, mientras los agricultores con explotaciones comprendidas entre 5 y 20 Ha realizan el 62,9% de la inversión con fondos propios, las del estrato de 20 a 50 Ha lo hacen en un 44,30%; las de 50 a 200 Ha en un 30,8%, y así, hasta llegar a las de dimensión superior a las 200Ha que sólo autofinancian el 23,3% de las inversiones realizadas. Igualmente sucede con las subvenciones para inversión que son absorbidas en relación directa al tamaño de la explotación, de tal forma que las mayores explotaciones logran financiar el 2,5% de

CUADRO 8

CAJAS DE AHORRO - CARTERA DE PRESTAMOS Y CREDITOS POR REGIONES:
TOTAL Y SECTOR AGRARIO

	TOTAL		CREDITOS		Media por préstamo	
	Número		Créditos			
	<u>1980</u>	<u>1981</u>	<u>1980</u>	<u>1981</u>	<u>1980</u>	<u>1981</u>
				(10 ³ pts)	(10 ³ pts)	(10 ³ pts)
Andalucía	484.277	502.337	146.656.018	174.365,0	315,9	347,1
Aragón	132.476	134.476	70.008.002	84.559,9	528,5	628,8
Asturias	76.270	74.770	28.164.915	34.954,1	369,3	467,5
Baleares	73.923	76.154	36.543.914	42.091,8	494,4	552,7
Canarias	66.062	69.101	40.751.998	44.718,1	619,9	647,1
Castilla-León	187.189	204.695	120.349.413	142.619,2	642,9	696,7
Castilla-Mancha	100.014	107.048	52.527.904	63.915,8	525,2	597,1
Cataluña	923.601	932.688	481.623.106	546.713,4	521,5	586,2
Extremadura	61.512	61.839	27.420.620	33.261,8	445,8	537,9
Galicia	190.471	186.053	111.740.681	123.009,0	586,7	661,2
Madrid	405.958	422.741	158.675.136	195.603,8	390,9	462,7
Murcia	71.259	76.011	23.439.919	28.233,4	328,9	371,4
Navarra	53.808	59.106	34.873.616	38.009,4	648,1	643,1
País Valenciano	372.922	394.619	150.437.603	178.992,3	403,4	453,6
País Vasco	280.342	271.839	178.520.962	197.460,7	636,8	726,4
Rioja, La	23.271	24.236	15.063.128	18.488,3	647,3	762,8
Santander	39.885	41.065	21.725.623	24.742,6	544,7	602,5
TOTALES	3.523.240	3.638.758	1.698.522.556	1.971.738,6	482,1	541,8

CUADRO 8 (Continuación)

A G R I C U L T U R A

	Número		Crédito		Media por préstamo	
	1980	1981	1980 (10 ³ pts)	1981 (10 ³ pts)	1980 (10 ³ pts)	1981 (10 ³ pts)
Andalucía	33.800	44.405	13.181.842	16.304,7	390,0	373,4
Aragón	17.171	20.926	13.136.512	17.837,6	765,0	852,4
Asturias	1.950	1.725	990.991	1.217,8	503,2	706,0
Baleares	2.922	2.491	2.110.101	1.612,4	722,1	647,3
Canarias	4.448	4.123	5.219.951	5.087,0	1.173,6	1.233,8
Castilla-León	27.383	40.892	13.972.071	20.282,8	510,2	496,0
Castilla-Mancha	13.121	16.065	7.606.267	9.326,6	579,7	593,0
Cataluña	25.108	20.596	19.115.043	14.669,1	761,3	712,2
Extremadura	14.486	14.496	5.414.879	6.260,8	373,8	431,9
Galicia	30.377	27.749	6.744.354	5.513,1	189,1	198,7
Madrid	2.584	3.245	1.580.601	2.406,4	611,7	741,6
Murcia	15.263	15.457	2.588.218	3.097,2	169,6	200,4
Navarra	2.660	1.910	3.245.939	3.795,6	1.220,3	1.987,2
País Valenciano	42.570	40.513	8.241.357	9.120,4	193,6	225,1
País Vasco	4.323	3.455	1.753.045	2.520,4	414,2	729,5
Rioja, La	2.846	3.473	2.232.776	3.066,3	784,5	882,9
Santander	3.528	3.322	1.389.719	1.379,8	393,9	415,4
TOTALES	244.449	264.843	107.523.666	124.198,0	439,9	468,9

400

FUENTE: C.E.C.A. (Cartera de préstamos y créditos, clasificación provincial y regional, 1982, p. 19 y 43)

sus inversiones con cargo a las subvenciones y las pequeñas (5 a 20 Ha) solo el 0,02% (39).

Lo mismo sucede en la región Duero, donde, según los datos de la Red Contable Agraria Nacional, la relación entre financiación externa del capital de explotación y la cuantía de éste en las explotaciones orientadas a la "agricultura general de secano" pasa de 0,27 en las de 20 a 50 Ha, a 0,34 en las de 50 a 100 Ha, y al 0,73 en las mayores de 500 Ha. Por tanto, hay que concluir con Tarrafeta (40) que "La idea de que la implantación de recursos crediticios en el proceso productivo crece, en términos relativos, a medida que aumenta el tamaño de las explotaciones es antes una evidencia que una simple presunción". Así mismo insiste, acertadamente, en subrayar cómo la evolución reciente ha demostrado el error de aquéllos que sostenían que la agricultura no podía soportar costes financieros similares al resto de las actividades justificando así una protección genérica a la inversión agraria (mediante la subvención al tipo de interés) de la que se han beneficiado mucho más aquéllos que menos lo necesitaban en lugar de quienes se pretendía ayudar con ella.

La evolución reciente, con la pérdida de participación acusada de los créditos concedidos por las Cajas de Ahorros, también ha perjudicado a los pequeños agricultores, ya que la cuantía media de sus préstamos era, para el conjunto nacional, de sólo 439,9 miles de pesetas en 1980 y 468,9 miles de pesetas en 1981. Igualmente se puede llegar a esta conclusión observando el volumen medio de los créditos concedidos en cada región (Cuadro 8), pues sólo en Navarra y Baleares presentan un montante medio de los créditos agrarios concedidos que supera el millón de pesetas. En el gráfico 1 puede verse la evolución que ha sufrido la media por préstamo en estos dos últimos años y las diferencias entre las distintas regiones.

La pérdida de participación del crédito al campo en total de los concedidos por la Cajas se sigue manifestando como un fenómeno persistente en la

CUADRO 9

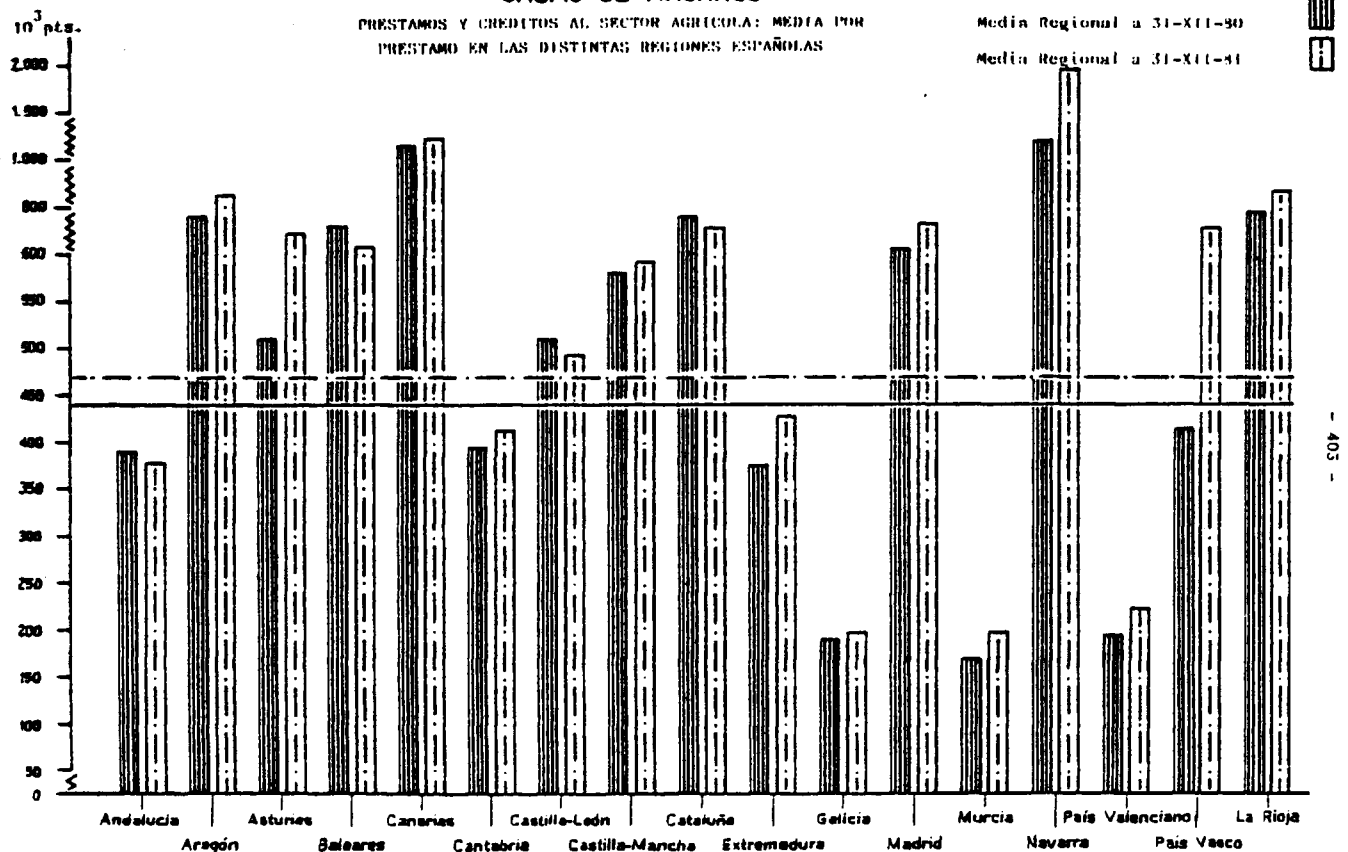
CAJAS DE AHORRO - ESTRUCTURA DEL CREDITO POR SECTORES DE ACTIVIDAD EN CADA ENTE AUTONOMICO,
PREAUTONOMICO O TERRITORIAL (% Sobre el Total)

ENTES	VIVIENDA		AGRICULTURA		INDUSTRIA		COMERCIO		PART.y VARIOS		A.CORPORACIONES	
	1980	1981	1980	1981	1980	1981	1980	1981	1980	1981	1980	1981
Andalucía	56,63	56,02	8,99	9,64	6,56	5,85	5,19	6,00	21,05	20,85	0,59	1,64
Aragón	45,87	42,18	18,76	21,10	14,23	12,56	5,86	6,48	12,82	15,72	2,46	1,96
Asturias	55,94	54,76	3,52	3,48	15,97	16,61	9,78	8,94	12,90	12,23	1,89	3,98
Baleares	56,44	55,24	5,77	3,83	7,69	6,91	6,14	6,43	23,84	27,31	0,12	0,28
Canarias	49,31	43,13	12,81	11,38	6,15	5,67	10,61	7,79	12,48	23,22	8,64	8,81
Castilla-León	54,97	53,07	11,61	14,22	17,69	16,03	6,02	6,22	9,29	8,68	0,42	1,78
Castilla-Mancha	52,45	49,51	14,48	14,91	11,06	11,36	10,62	10,73	9,85	11,79	1,54	1,70
Cataluña	57,97	55,82	3,97	2,68	10,46	9,72	5,43	6,71	22,01	24,20	0,16	0,87
Extremadura	33,95	32,49	19,75	18,82	17,31	16,43	7,89	6,99	20,74	22,57	0,36	2,70
Galicia	48,47	45,44	5,14	4,48	26,56	24,63	7,42	8,10	16,12	15,56	1,29	1,79
Madrid	73,35	66,91	1,00	1,23	5,94	6,47	3,77	4,14	15,27	19,85	0,67	1,40
Murcia	43,46	48,24	11,04	10,97	15,08	13,14	9,39	10,27	14,06	14,10	1,97	3,28
Navarra	61,14	58,13	9,31	9,99	12,49	10,49	1,57	1,82	13,64	17,92	1,85	1,65
País Valenciano	64,54	63,06	5,48	5,10	11,05	10,48	5,81	6,37	11,98	13,53	1,14	1,48
País Vasco	63,32	62,52	0,98	1,28	12,93	12,97	4,04	4,00	15,76	13,95	2,97	5,28
Rioja, La	50,19	46,96	14,82	16,59	13,55	11,71	5,54	5,60	13,99	15,94	1,91	3,20
Santander	55,88	37,91	6,40	5,58	11,08	10,24	7,06	7,48	18,71	17,49	0,87	1,30
TOTALES	57,78	55,80	6,33	6,30	11,94	11,18	5,83	6,28	16,95	18,43	1,17	2,01

FUENTE: C.E.C.A. Op. cit. p. 22 y 46.

GRAFICO 1
CAJAS DE AHORROS

PRESTAMOS Y CREDITOS AL SECTOR AGRICOLA: MEDIA POR
PRESTAMO EN LAS DISTINTAS REGIONES ESPAÑOLAS



FUENTE: CECA

actualidad pues pasa de 6,33% al 6,30% entre 1980 y 1981, mientras todos los demás sectores, excepto la industria, ganan peso en la financiación obtenida (Cuadro 9). La tendencia es pues del mismo sentido que la observada en la banca privada que pasa de 3,8% a un 3,0% en la participación de la financiación agraria sobre la total entre principios de 1975 y finales del 79 (41).

Sin embargo, en Andalucía, Aragón, ambas Castillas, Madrid, País Valenciano, País Vasco y La Rioja aumenta la participación del crédito agrario respecto al concedido a las demás actividades por las Cajas, en contra a la tendencia general a disminuir. Por tanto, se están produciendo alteraciones significativas en el reparto espacial del crédito agrario ofrecido por las Cajas de Ahorro aumentando la participación en la financiación agraria Andalucía, Castilla-León (Pero no Castilla-Mancha que disminuye), País Vasco y La Rioja esencialmente, aunque hay también un ligero incremento en el peso de los préstamos concedidos en Asturias, Madrid, Murcia y Navarra frente a las pérdidas porcentuales de todas las demás regiones (Cuadro 10). De todas formas, dada la situación de años anteriores, las regiones que mayor proporción de la financiación agraria reciben son, por este orden, Castilla-León (16,33%), Aragón (14,36%), Andalucía (13,53%) y Cataluña (11,81%) de forma que sólo estas cuatro regiones suman ya el 56,03% de los préstamos concedidos al sector agrario en 1981, factor este, en el que influye la distinta implantación y política de cada Caja, pero también, la dimensión muy variada de las regiones y el peso de la agricultura en cada una de ellas. Por eso, si se quieren obtener conclusiones más matizadas, es necesario pasar a los datos provinciales. En el cuadro 11 se recoge la distribución sectorial de los créditos de las Cajas de Ahorro en cada provincia para los años 1980 y 1981; entre otras consideraciones que pueden desprenderse de esta información (42), es interesante observar cómo provincias con pocas alternativas de colocación de los recursos financieros (Badajoz, Soria, Segovia, Cuenca, Burgos, etc) figuran tanto en la media de créditos declarados por las instituciones financieras entre 1971 y 1975 (Cuadro 5) como a la distri

CUADRO 10
CAJAS DE AHORROS - ESTRUCTURA POR ENTES DEL SALDO DE LA CARTERA DE PRESTAMOS Y CREDITOS
POR SECTORES DE ACTIVIDAD (% Sobre el Total)

ENTES	VIVIENDA		AGRICULTURA		INDUSTRIA		COMERCIO		PART.y VARIOS		A.CORPORACIONES	
	1980	1981	1980	1981	1980	1981	1980	1981	1980	1981	1980	1981
Andalucía	8,46	8,88	12,26	13,53	4,74	4,63	9,17	8,45	10,72	10,00	4,31	7,20
Aragón	3,27	3,24	12,22	14,36	4,91	4,82	4,14	4,42	3,12	3,66	8,63	4,18
Asturias	1,61	1,74	0,92	0,98	2,22	2,63	2,78	2,52	1,26	1,18	2,67	3,51
Baleares	2,10	2,11	1,96	1,30	1,38	1,32	2,27	2,19	3,03	3,16	0,21	0,30
Canarias	2,05	1,75	4,86	4,10	1,24	1,15	4,37	2,81	1,77	2,86	17,63	9,91
Castilla-León	6,74	6,88	12,99	16,33	10,50	10,37	7,31	7,16	3,88	3,41	2,55	6,38
Castilla-Mancha	2,81	2,88	7,07	7,67	2,86	3,29	5,64	5,54	1,80	2,07	4,06	2,74
Cataluña	28,45	27,74	17,78	11,81	24,84	24,10	26,43	29,61	36,81	36,42	3,83	11,93
Extremadura	0,95	0,98	5,04	5,04	2,34	2,48	2,19	1,88	1,98	2,07	0,49	2,26
Galicia	4,95	5,08	5,34	4,44	14,64	13,74	8,37	8,05	6,26	5,27	7,22	5,54
Madrid	11,86	11,90	1,47	1,94	4,65	5,74	6,05	6,55	8,41	10,68	5,34	6,90
Murcia	1,16	1,24	2,41	2,49	1,74	1,68	2,22	2,34	1,14	1,10	2,31	2,33
Navarra	2,17	2,01	3,02	3,06	2,15	1,81	0,56	0,56	1,65	1,87	3,23	1,58
País Valenciano	9,89	10,26	7,66	7,34	8,20	8,49	8,83	9,21	6,26	6,67	8,60	6,69
País Vasco	11,52	11,22	1,63	2,03	11,39	11,62	7,28	6,39	9,77	7,58	26,54	26,25
Rioja, La	0,77	0,79	2,08	2,47	1,01	0,98	0,84	0,83	0,73	0,81	1,44	1,49
Santander	1,24	1,30	1,29	1,11	1,19	1,15	1,55	1,49	1,41	1,19	0,94	0,81
TOTALES	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

FUENTE: C.E.C.A. Op. cit. p. 23 y 47

bución de los préstamos de las Cajas (Cuadro 11) en 1980 y 1981, siempre con participaciones altas, incluso mayores en el caso de las Cajas de Ahorro, lo que permite plantear, aunque sea a nivel de hipótesis a comprobar, que en las regiones fundamentalmente agrarias el proceso de mayor regionalización de la actuación de las Cajas seguramente facilita la obtención de recursos financieros por los agricultores. Los datos indican también una marcada preferencia de las Cajas de Ahorro por la colocación de sus recursos en la financiación de viviendas, así como en los préstamos a particulares (aunque esto depende del volumen de los contabilizados como "varios" dentro de este grupo).

Pero no trato aquí de llevar a cabo un análisis exhaustivo del crédito agrario, sino, simplemente resaltar aquellos aspectos de su evolución que han determinado un endurecimiento de las condiciones y posibilidades de obtener financiación externa por la agricultura (incluida ganadería) familiar y, por eso, es importante la evolución que han sufrido las Cajas de Ahorro dejando un vacío que en parte ha sido cubierto por las Cajas Rurales. Sin embargo, y en muchos casos los escándalos han demostrado cómo algunas de ellas son cooperativas formales pero en la práctica están controladas por los grandes propietarios y caciques de la zona que canalizan eficazmente los créditos en micircuitos privilegiados (43).

Lo mismo en el tema de la financiación que en el de las medidas de sostenimiento de precios, los terratenientes han utilizado a la gran mayoría de pequeños agricultores familiares como pantalla justificadora de unas medidas de política agraria, de las que luego la experiencia ha demostrado que eran precisamente estos grandes propietarios los que fundamentalmente resultan beneficiados.

Surgen así notables contradicciones entre los objetivos proclamados por la política agraria y la realidad de las cifras; por ejemplo, si tantas veces

CUADRO 11

CAJAS DE AHORROS - ESTRUCTURA DEL CREDITO POR SECTORES DE ACTIVIDAD EN CADA PROVINCIA(% Sobre el Total)

ENTES	VIVIENDA		AGRICULTURA		INDUSTRIA		COMERCIO		PART.y VARIOS		A. CORPORACIONES	
	1980	1981	1980	1981	1980	1981	1980	1981	1980	1981	1980	1981
Alava	62,86	62,65	3,79	5,61	22,45	18,88	2,14	2,43	5,17	5,62	3,79	5,21
Albacete	41,67	40,44	13,61	13,21	10,60	9,22	14,41	12,30	17,28	21,53	2,43	3,30
Alicante	56,20	55,40	7,38	7,07	16,04	15,43	7,38	7,87	11,19	11,94	1,81	2,29
Almería	48,30	52,29	17,60	16,94	6,17	5,08	17,71	17,31	9,60	7,82	0,62	0,56
Avila	53,15	48,81	14,94	16,26	7,15	10,46	8,34	7,22	16,14	15,17	0,28	2,08
Badajoz	27,04	25,13	30,32	29,12	17,06	16,79	15,37	14,25	9,48	9,62	0,73	5,09
Baleares, Las	56,44	55,24	5,77	3,83	7,69	6,91	6,14	6,43	23,84	27,31	0,12	0,28
Barcelona	57,43	55,03	3,65	2,45	10,14	9,47	5,39	6,58	23,26	25,60	0,13	0,87
Burgos	63,07	65,02	10,57	10,83	13,09	10,25	5,48	5,15	7,09	7,13	0,70	1,62
Cáceres	37,66	36,71	14,07	12,92	17,45	16,22	3,87	2,84	26,79	29,99	0,16	1,32
Cádiz	57,59	56,74	4,74	5,30	6,20	3,94	7,69	7,50	23,52	25,28	0,16	1,24
Castellón	55,27	51,97	6,49	6,82	14,89	14,07	8,97	10,58	14,28	16,37	0,10	0,19
Ciudad Real	64,85	62,23	6,41	6,91	8,27	8,41	4,81	5,16	15,28	16,25	0,38	1,04
Córdoba	53,80	50,39	8,52	8,81	6,41	7,10	8,48	8,44	21,29	21,23	1,50	4,03
Coruña, La	42,15	43,36	8,66	7,59	28,12	27,20	6,00	6,79	13,96	13,78	1,11	1,28
Cuenca	45,15	46,19	19,46	18,82	14,40	15,15	13,81	12,97	6,77	6,51	0,41	0,37
Gerona	62,01	59,90	5,31	3,49	13,11	12,58	4,84	6,11	14,33	16,80	0,40	1,12
Granada	63,90	65,69	10,30	11,01	7,40	5,28	7,17	8,66	11,18	10,31	0,05	1,05
Guadalajara	45,52	43,60	18,54	19,36	15,49	13,72	5,24	5,75	10,75	13,43	4,46	4,14
Guipúzcoa	63,25	60,67	0,66	0,71	15,68	16,22	5,34	5,73	11,19	11,72	3,88	4,95
Huelva	32,44	33,08	2,84	2,99	1,26	2,20	0,30	0,32	61,82	60,39	1,34	1,02
Huesca	44,60	41,20	21,44	23,34	15,16	13,19	5,40	6,60	10,73	13,55	2,67	2,12
Jaén	58,82	57,08	7,99	8,57	6,99	5,73	6,21	6,03	19,55	20,76	0,44	1,83
León	48,88	43,33	12,48	17,35	27,69	26,40	4,07	5,09	6,85	6,50	0,03	1,33
Lérida	61,02	58,48	5,82	3,29	10,38	9,34	4,31	6,19	18,34	22,04	0,13	0,66
Lugo	42,47	43,31	9,06	7,74	25,79	25,02	7,25	7,17	14,05	13,99	1,42	2,67
Madrid	73,35	66,91	1,00	1,23	5,94	6,47	3,77	4,14	15,27	19,85	0,67	1,40
Málaga	55,02	55,16	10,74	11,19	8,31	8,01	4,44	4,12	20,97	20,29	0,52	1,23
Murcia	48,46	48,24	11,04	10,97	15,08	13,14	9,39	10,27	14,06	14,10	1,97	3,28

CUADRO 11 (Continuación)

ENTES	VIVIENDA		AGRICULTURA		INDUSTRIA		COMERCIO		PART.y VARIOS		A.CORPORACIONES	
	1980	1981	1980	1981	1980	1981	1980	1981	1980	1981	1980	1981
Navarra	61,13	58,13	9,31	9,99	12,49	10,49	1,58	1,32	13,54	17,92	1,35	1,55
Orense	20,26	20,04	1,48	1,56	46,40	42,19	6,09	6,46	21,71	21,52	5,06	8,23
Oviedo	55,94	54,76	3,52	3,48	15,97	16,61	9,78	8,94	12,90	12,23	1,89	3,98
Palencia	58,59	54,63	13,49	18,23	10,20	9,27	4,40	3,69	12,81	12,97	0,21	1,21
Palmas, Las	50,68	45,23	13,84	12,98	7,08	7,26	6,93	3,76	5,72	15,71	15,75	15,06
Pontevedra	52,42	54,74	1,25	1,11	19,01	17,38	9,88	10,12	17,37	18,30	0,27	0,36
Rioja, La	50,19	46,96	14,82	16,59	13,55	11,71	5,54	5,60	13,99	15,94	1,91	3,20
Salamanca	72,22	67,87	5,83	8,86	8,00	8,31	4,04	3,73	9,06	8,97	0,85	2,26
Tenerife	47,76	41,05	11,66	9,78	5,11	4,10	14,73	11,80	20,05	30,68	0,69	2,59
Santander	55,88	57,91	6,40	5,58	11,08	10,24	7,06	7,48	18,71	17,49	0,87	1,30
Segovia	30,11	32,14	14,83	16,92	39,29	33,60	4,81	5,87	10,45	8,15	0,51	3,32
Sevilla	67,11	66,09	11,10	13,40	6,57	6,30	1,83	2,13	12,50	11,32	0,29	0,76
Soria	31,66	31,05	11,28	18,80	41,50	35,26	5,71	9,02	9,52	5,30	0,35	0,57
Tarragona	57,81	58,77	5,10	4,14	11,22	9,53	7,42	9,21	18,26	17,65	0,19	0,70
Teruel	44,60	41,22	21,44	23,21	15,16	13,18	5,40	6,59	10,73	13,58	2,67	2,12
Toledo	59,63	52,70	14,95	16,47	8,95	11,20	12,67	14,81	3,13	4,38	0,67	0,44
Valencia	71,01	69,12	4,16	3,67	7,42	6,96	4,39	4,94	12,14	14,16	0,88	1,15
Valladolid	66,20	62,84	8,86	10,43	5,25	6,58	10,81	10,66	8,69	9,02	0,19	0,47
Vizcaya	63,55	64,02	0,42	0,38	8,20	8,66	3,60	3,16	22,17	18,22	2,06	5,56
Zamora	52,73	46,66	15,06	21,53	18,94	15,39	5,94	6,45	7,14	7,07	0,19	2,90
Zaragoza	46,35	42,56	17,75	20,21	13,88	12,32	6,03	6,43	13,61	16,38	2,38	1,90
TOTALES	57,78	55,80	6,33	6,30	11,94	11,18	5,83	6,28	16,95	18,43	1,17	2,01

- 408 -

FUENTE: C.E.C.A. Op. cit. p. 15, 15, 39 y 40.

se reclaman las reformas estructurales de la agricultura ¿cómo es posible que algo tan elemental como la financiación de la compra de tierras sea uno de los aspectos más desatendidos?

En resumen, el problema del crédito agrario y su solución es esencialmente una cuestión de las condiciones (tipos y plazos) en que se conceden los créditos, a quiénes benefician las subvenciones de los créditos especiales y - para qué fines prioritarios se utilizan.

Los resultados de este capítulo indican unas necesidades crecientes de financiación del sector agrario por el resto de la economía. Este salto global no excluye, sin embargo, que existan transvases de ahorro agrario a otros sectores a través de algunas instituciones financieras, como señalan otras investigaciones (44). Tanto las Cajas Rurales, a través de la colocación de los excedentes de ahorro recolectado en el medio rural en entidades bancarias privadas que luego los utilizan para financiar otras actividades no agrarias, como la actuación de la propia banca privada, cuyas inversiones en las zonas rurales son inferiores a los ahorros que capta en ellas, han actuado como vías de filtración de los recursos financieros del sector agrario hacia otras actividades.

Las características de la agricultura, estacionalidad de los ingresos y gastos e irregularidad de los mismos, obligan a mantener cantidades ahorradas relativamente importantes. Según el Servicio de Estudios del Banco de Bilbao los bancos han captado este ahorro de una forma creciente. Si hasta 1975 el 51,07% de las oficinas bancarias se encontraban en zonas agrícolas y rurales, en 1978 todavía el porcentaje de oficinas, en este entorno es del 30,96% a pesar de la fuerte expansión de la red de sucursales.

El análisis de la muestra observada, representativa de la evolución de los depósitos y créditos de la banca privada, indica cómo las zonas agrarias

han tenido un importante peso en la captación de depósitos que alcanzan, en el periodo estudiado, el 15,1% del total nacional. Además, presentan el atractivo de que proporcionan unos fondos fundamentalmente estables (cuentas de ahorro y a plazo) contrariamente a lo que sucede en las zonas "Turísticas" y "Grandes centros Financieros" donde predominan los depósitos a la vista.

La inversión libre se realiza fundamentalmente en "Créditos y Préstamos" y el resto en "Papel Comercial". Sin embargo, lo más destacable, a los efectos de nuestra investigación, es que mientras las oficinas situadas en entornos agrarios aportan el 15,1% del pasivo realizan una inversión de sólo el 7,6%. El resultado es que el coeficiente de inversión comparado a la media de la muestra presenta un valor 41 para las zonas "agrícolas" y 141 para los "Grandes Centros Financieros" como valores extremos. Mangas y Papillón señalan cómo "El crédito agrario tanto el concedido por el sistema crediticio como el concedido por la banca privada muestra una fuerte tendencia decreciente en su participación sobre el crédito total concedido a la economía muy superior al descenso experimentado por la participación del sector agrario en la formación del PIBcf durante la década de los setenta".

Por tanto, la existencia de una necesidad creciente de financiación por parte del sector agrario y simultáneamente, filtraciones de ahorro agrario a través de estas instituciones financieras, pone de relieve la importancia estratégica del crédito oficial y la inversión pública para la agricultura. De su evolución va a depender en el futuro la continuidad del proceso inversor y, en último término, la mejora de la eficacia productiva del sector.

La FBCF pública destinada a la agricultura ha demostrado que tiene un notable efecto multiplicador sobre la FBCF privada. No obstante, la inversión pública en agricultura, después de haber alcanzado un volumen igual al 50% de la inversión privada en 1960-61, ha caído al 39% en 1970 y al 34,8% en

1980. Por tanto resulta de la mayor importancia corregir esta tendencia descendente para detener el proceso de descapitalización de la agricultura. Es evidente que tanto en la gestión del crédito oficial como en la realización de la inversión pública existe un importante margen de mejora en la asignación de los recursos disponibles.

Además, para valorar el significado de esta propuesta, hay que recordar que el gasto público en agricultura ha disminuido su participación en el total gastado desde un 14,2% (1965) a un 5,73% (1979), incluidas las obras públicas. Aunque la relación entre impuesto directos pagados y renta agraria ha descendido también, del 1,4% (1965) al 0,3 (1979-80-81), el resultado ha sido un empeoramiento de la posición relativa del sector (45). Por ejemplo, las subvenciones de explotación a la agricultura a través del FORPPA y la CAT ni siquiera alcanzan el volumen de pérdidas de la RENFE en 1979 (46). Igualmente, la política financiera, ha llevado a una mayor participación en el crédito agrario de los prestamistas privados, significando un endurecimiento de las condiciones de endeudamiento y por tanto, una mayor participación en las disponibilidades de los empresarios agrarios de los pagos por intereses a capitales ajenos que pasan del 2,5% de media en 1971-75 al 8m2% en 1976-80 (47).

NOTAS.

- (1).- Op. cit. p. 29 y ss.
- (2).- Cuentas del Sector Agrario, nº 6, Op. cit.
- (3).- INE (Encuesta de presupuestos familiares, junio 73 a junio 74, mayo -- 1973).
- (4).- Malasis, L. "Agricultura y proceso de desarrollo". París. UNESCO. 1973 (Traducción al castellano en Ediciones Promoción Cultural. Barcelona, 1973) p. 127-128.
- (5).- Baran, P. "La economía política del crecimiento". México. Fondo de Cultura Económica. cit. en Leal, J.L. y otros. op. cit. p. 29. Sobre los usos alternativos del excedente en el capitalismo avanzado véase Baran, P. y Sweezy, P.M. "El capital monopolista". México. Siglo XXI editores. - 1968. (Traducción al castellano de Monopoly Capital, an essay on the american economic and social order. Nueva York. Monthly Rew Press. 1966).
- (6).- Véase Leal, J.L. y otros. Op. cit. p. 98-99
- (7).- Las subvenciones que no se dedican a medios corrientes de producción, como por ejemplo las dedicadas a sufragar inversiones, pérdidas de cosechas, daños climatológicos, enfermedades del ganado o los cultivos etc. deben considerarse conceptualmente como transferencias. Cf. Mº de Agricultura (Cuentas del Sector Agrario, nº6, p. 20 y ss).
- (8).- Fuel-oil BIA = -2.025 + Fuel-oil nº 1 = -51.480 + Fuel-oil nº2 = -19.572 total = -73.077. 10^6 pts. Véase Rodríguez de Pablo, J. "Los precios de la energía en España" (Boletín Informativo de la Fundación Juan March, nº97 octubre 1980, p. 3-20) Realmente en estos cálculos se supone que el consumo en 1980 fue igual al de 1979 para todos los productos, luego si el consumo creció, el ingreso o déficit fiscal en cada caso sería mayor en términos absolutos. El "impuesto" resultante según estos cálculos para el gasóleo B es de 1,5 pts/kg durante el año 1980.
- (9).- Siendo el VABpm = PFA - GF ; luego las subvenciones al reducir el precio de los medios corrientes de producción reducen el volumen de gastos fuera (GF) mientras incrementan el valor añadido bruto a precios de mercado - (VABpm), siempre suponiendo unas cantidades dadas de productos comprados fuera de la explotación y una producción final agraria también constante.

- (10).- Véase sobre los problemas del cálculo de las macromagnitudes agrarias - la ponencia presentada por J.M. Naredo en el Centenario de la Estadística Española.
- (11).- Sobre la metodología para el cálculo de estas magnitudes véanse cualquiera de los números de las citadas cuentas del Sector Agrario. La disponibilidads empresariales incluyen la renta de la tierra que en caso de ser pagada por un agricultor a un propietario que la invierte fuera del sector supondría una salida de recursos que difícilmente puede ser cuantificada; esto, unido a su escasa importancia en España, ha hecho que prefiera incluirla dentro de la capacidad de financiación al igual que ya hicieron Leal, J.L. y otros. Op. cit. p. 34.
- (12).- El INE esta procesando una nueva encuesta para el año 1979-80 pero sus resultados no estarán disponibles hasta el próximo año. Cuando se publiquen este mismo cálculo podrá tener al menos dos puntos de apoyo, ya que los cambios en el consumo y el ahorro tienen que haber sido muy importantes desde 1974.
- (13).- El índice de salarios agrario presentó una tasa de crecimiento interanual del 19,1% en 1973 y 32,2% en 1974 de tal forma que tomando base 1972=100 el índice de salarios alcanza el valor 157,5 en 1974.
- (14).- Este sistema para proyectar el consumo es metodológicamente igual al empleado por Leal, J.L. y otros Op. cit. p. 34 y ss.
- (15).- He realizado también un ensayo para obtener una función estocástica de renta permanente, sin embargo los resultados alcanzados por este camino no han sido satisfactorios y por tanto los he deshechado.
- (16).- Estos datos se recogen en el cuadro 1 del capítulo anterior sobre Distribución Funcional de la Renta Agraria.
- (17).- En este cuadro puede comprobarse que sólo he utilizado los resultados - para la década de los setenta ya que éste era el período que buscaba estudiar. Para los años anteriores puede consultarse el citado trabajo de Leal, J.L. y otros, las diferencias entre aquella estimación y ésta se deben a las distintas series de renta agraria utilizadas y no a la metodología utilizada. Por lo demás las conclusiones que se obtienen en ambos casos son coherentes, esto es, el agotamiento de la capacidad de financiación de la agricultura española desde comienzos de los años setenta.
- (18).- Op. cit. p. 255 y ss

- (19).- Véase Leal, J.L. y otros. Op. cit. p. 210.
- (20).- Este dato se basa en las cifras del M^o de Agricultura de producción y en las de pensiones recogidas en M^o de Trabajo, Sanidad y Seguridad Social. D.G. de Régimen Económico de la Seguridad Social. Subdirección General de Planificación Económica y Presupuestos de la S.S. "Proyecto de Presupuestos del Sistema de la Seguridad Social 1982" (2 vol.).
- (21).- Larrea, S. "El crédito en la agricultura" Op. cit. p. 72.
- (22).- Decreto 1.616 de 2 de junio de 1979.
- (23).- Cuentas del Sector Agrario, n^o 6, op. cit. p. 54.
- (24).- Esta cifra debe considerarse como una estimación máxima, ya que el tipo medio del 10% que desprende de los datos del Ministerio es a mi juicio - excesivamente bajo pues la mayoría de las líneas de crédito del B.C.A. - tenían un tipo de 11% en 1978 (sólo los de campaña se concedían al 9,5% a corto plazo), y lo mismo sucedía con los préstamos especiales del SENPA y el IRYDA, sólo los créditos de desarrollo ganadero (9,5/10%) y acción concertada del vacuno de carne (8,5/10%) tenían tipos más bajos (El campo, n^o69, septiembre-diciembre, 1978, p. 20-21). Si suponemos que sólo los créditos a la agricultura de las Cajas Rurales, Cajas de Ahorro y banca oficial tiene un diferencial de 4 puntos en el tipo de interés resulta una subvención para el mismo año (1980) de solo 14 miles de millones de pesetas (en lugar de 27.678,7 millones). Los datos mencionados - sobre crédito no incluyen tampoco los créditos concedidos por prestamistas no institucionales que según el citado trabajo de S. Larrea alcanzarían los 103.652 millones de pesetas equivalentes al 13% del total del crédito agrícola y lógicamente con tipos de interés más altos.
- (25).- Tarrafeta, L. Op. cit. p.324 y ss.
- (26).- *Ibidem* p. 358. Véanse también las páginas 269 y ss, sobre el crédito - agrario entre 1965 y 1975.
- (27).- Las tasas de rentabilidad se obtienen como la relación porcentual entre fondo de capitales propios y el flujo de remuneración de este capital - que se considera que son los intereses de capitales propios+renta de la tierra+ beneficios. Si se intenta estimar el volumen de beneficios como hizo la SGT (Distribución funcional de la Renta Agraria, período 1963-72" Op.cit. p. 48) aparecen valores negativos (pérdidas) sistemáticamente ya desde 1969 en adelante.
- (28).- *Ibidem* p. 55.

- (29).- Véase Banco de España (Boletín Estadístico, enero, 1980. p. XII) y Tarra feta, L. Op. cit. p. 270.
- (30).- Al utilizarla imputación espacial del crédito hay que tener en cuenta que en las estadísticas de las instituciones financieras se adjudica el crédito a la oficina que lo gestiona, pero esto no garantiza que la inversión en la que se utiliza el crédito concedido se realice en la misma provincia. Este problema afecta sobre todo a la sobrevaloración de los créditos que se imputan a las capitales donde los bancos tienen sus centrales, ya que es allí donde se gestionan las operaciones a partir de un cierto montante. De todas formas esta distorsión tiene cierto peso para la industria y los servicios, pero no es de esperar que tenga efectos importantes en la provincialización de crédito agrario por las propias características del sector.
- (31).- Excepto en 1974 que los datos se refieren al 31-VII-74.
- (32).- Sobre todo que aquí la tendencia que se observa para el crédito al sector agrario es decreciente, por tanto si cada vez se contabilizan más créditos (porque son más los que superan los dos millones) y aun así decrece, se puede afirmar con más seguridad todavía que se trata de una tendencia descendente.
- (33).- Según datos del Servicios de Estudios del Banco de Bilbao (Renta Nacional de España y su distribución provincial 1975, 1976. p. 69).
- (34).- En el año 1975 la diferencia entre el crédito total y el declarado (en el que basan los datos utilizados en el cuadro 6) para todos los sectores es solamente de 7,5% del crédito total, por lo tanto no puede esperarse que las conclusiones sobre participación del crédito agrario, en el total provincial en la hipótesis de que los datos permitieran también tener en cuenta los créditos no declarados (menores de 2 millones), sufrieran alteraciones importantes. Lógicamente se necesita un gran número de créditos pequeños para que alcancen en conjunto un volumen importante.
- (35).- M^o de Agricultura (Anuario de Estadística Agraria 1980, op. cit. p. 40)
- (36).- Es decir que sólo recogen los superiores a dos millones de pesetas.
- (37).- El peso del crédito a largo plazo en la viticultura es más alto que en otros cultivos, pero hay que tener en cuenta también que, desde la plantación de la viña hasta que puede obtenerse algún rendimiento, pasan varios años, lo que hace imprescindible contar con la financiación a largo plazo. Lo mismo puede decirse del olivar, pero aquí la baja proporción de prés-

tamos a largo plazo lo que indica es la grave recesión de este cultivo.

- (38).- Delgado, M. y Rodero, A. "Financiación de la empresa agraria andaluza" (El campo, nº 69, septiembre-diciembre, 1978, p. 15-22)
- (39).- Las explotaciones andaluzas inferiores a 5 ha, en el periodo de 1972 a 1974 que es al que se refieren los datos del trabajo antes citado, no logran financiar nada de la inversión con cargo a subvenciones y por su escasa capacidad financiera sólo cubren el 10,5% mediante autofinanciación, de tal forma que el recurso al crédito es el elemento fundamental para poder realizar las inversiones pues cubre el 89,5% de las mismas. *Ibidem*, p. 16.
- (40).- *Op. cit.* p. 351 y ss.
- (41).- Banco de España (Boletín estadístico, enero 1980, p. XII)
- (42).- Una de las comparaciones posibles es relacionarla participación de la agricultura en PIB de la provincia con el porcentaje de crédito que obtiene.
- (43).- Cf. Rodero Fraganillo, A. "Las Cajas Rurales Españolas". Madrid. ICE. 1974. Recientemente, aparte de los conocidos escándalos de la Caja Rural de Santander y la UTECO de Jaén, los agricultores han solicitado la intervención por el Banco España de la Caja Rural de la Rioja y la censoría jurada de la Caja Rural de Valladolid. (El País, 26-octubre-1982, p.60) y (El País, 26-octubre-1982, p.60).
- (44).- Me refiero aquí a los trabajos de Tarrafera, L. *Op. cit.* p. 332; Servicio de Estudios de Banco de Bilbao. "Estudio empírico de las características del negocio bancario" (Situación, VIII, nº2, febrero 1980, p. 22-35) y Mangas, M. y Papillón, R. "El sector agrario español y el comportamiento de los intermediarios financieros "bancarios" durante la década de los años setenta" (Agricultura y Sociedad, nº 19, abril-junio, 1980, p. 45-80).
- (45).- Los impuestos directos considerados excluyen el IRPF. Mº de Agricultura (Cuentas del Sector Agrario, nº7, *op. cit.* p. 55).
- (46).- INE. Contabilidad Nacional de España. base 1970. *Op. cit.* p. 307. "De hecho, ha resultado más fácil contener los ingresos de los agricultores que los salarios o las pérdidas subvencionadas de muchas empresas industriales, o de servicios, más directamente implicadas en la crisis energética. Y que no se diga que la política de subvenciones -con excepción de la Seguridad Social- ha compensado con creces esta marginación: las subvenciones al sector agrario no superan, en 1980, los cuantiosos recursos públicos des

tinados a algunas pocas empresas siderúrgicas o de automoción, y ni siquiera son comparables el trato fiscal del gasóleo B agrícola con el del fuel-oil, cuyos precios subvencionados benefician a los grandes centros industriales.

(47).-Datos del cuadro 2 del capítulo IV.

CAPITULO VII

CONCLUSIONES

- LA AGRICULTURA DE LA AUTARQUIA.

En un intento de determinar cuál ha sido el papel de la agricultura - como fuente de financiación en el proceso de industrialización autárquica, a partir de una valoración crítica de los resultados cuantitativos obtenidos, se llega a las siguientes conclusiones:

Primera, en los años cuarenta los fuertes excedentes de ahorro agrario no reinvertidos en el sector fueron acompañados de una transferencia positiva de renta, vía precios, hacia el sector agrario, como resultado del crecimiento de los precios de los productos agrarios por encima de los del conjunto de la economía, a pesar de las medidas de racionamiento.

De todas formas hay que recordar que el escaso grado de fiabilidad de las estadísticas de producción de esta época es especialmente grave en el sector agrario. La existencia del mercado negro provocaba que los agricultores hicieran todo lo posible por infravalorar las superficies sembradas, los rendimientos y, por tanto, las producciones. Esto, unido a las diferencias entre los precios oficiales y los del mercado negro, hace que, aun tratando de compensar los sesgos introducidos en las estadísticas utilizadas, los resultados queden sujetos a revisión, en el caso de que se pudiera disponer de datos de base más fiables.

Segunda, el comportamiento del sector agrario fue claramente diferente en los años cincuenta y en los cuarenta. En especial fueron importantes por sus repercusiones en el proceso de crecimiento industrial en la década de los cincuenta: el aumento de la producción agraria media en pesetas constantes, la mayor regularidad de las cosechas, y la estabilidad de los precios agrarios una vez finalizado el racionamiento, lo cual hizo posible que el sector actuara retirando -- inflación hasta 1957.

Tercera, el volumen considerable de productos agrarios recibidos en los programas de Cooperación Económica con los Estados Unidos cumplió un papel n

table para lograr un mejor ajuste entre la oferta y la demanda interior de alimentos, suavizando las tensiones al alza de los precios, pero sin lograr introducir cambios apreciables en la tendencia. Igualmente, el hecho de que parte de la contrapartida generada por la ayuda americana quedara depositada, al no ser gastada ni por el Gobierno Español ni por el de Estados Unidos, tuvo un claro efecto anti-inflacionista.

Por el contrario, la fuerte subida de salarios monetarios en los sectores industrial y de servicios, decretada por el ministro de Trabajo José Antonio Girón de Velasco en 1956, implica una mayor presión de la demanda interna de alimentos. Esto, unido al crecimiento de los costes de producción de los empresarios agrarios, por las subidas de salarios en el campo durante 1957, provoca una rápida recuperación de los precios percibidos por los agricultores. El deflactor del producto interior bruto agrario experimenta incrementos superiores al deflactor de la economía a partir de 1957, contrariamente a lo que había venido sucediendo desde el comienzo de la década. Este cambio es uno de los elementos que contribuye a la aceleración de la inflación y, en última instancia, a la quiebra del modelo de crecimiento autárquico.

Por último, hay que recordar la contribución al crecimiento de la agricultura como consecuencia de dos actuaciones de la política económica que forzar^{on} especialmente el crecimiento industrial en detrimento del sector agrario. Una de ellas fue el racionamiento, equivalente a un impuesto sobre los productos alimenticios igual a la diferencia entre los precios percibidos por los agricultores, calculados como media ponderada de los precios oficiales y los del mercado negro, y los precios que hubieran alcanzado si no existiera la intervención administrativa en el mercado. De esta forma, el racionamiento aseguró un mínimo de subsistencia a los trabajadores urbanos, permitiendo pagar salarios bajos en la industria y salvaguardar el margen de beneficios de las empresas.

La política comercial exterior y el manejo de las paridades de la peseta durante toda esta época también beneficiaron a la industria perjudicando los

intereses agrarios. La balanza comercial de alimentos, a pesar de la insuficiencia de la oferta para satisfacer la demanda interna, mantuvo importantes superavits por el notable peso de las exportaciones de cítricos y aceite de oliva. La política de control de cambios, al marcar un tipo fijo para la peseta determinó su sobrevaloración progresiva e implicó, de hecho, una subvención a las importaciones y un impuesto sobre las exportaciones. El sistema de cambios múltiples establecido a partir de 1948 concedía, además, estímulos suplementarios a la exportación de manufacturas a costa de las de materias primas.

- LA APERTURA AL EXTERIOR.

La reorientación general de la política económica a partir del Plan Estabilización de 1959 permite una mejora apreciable de las tasas de crecimiento del producto interior bruto de la economía española. Sin embargo, el sector primario en la primera mitad de los años sesenta presenta ritmos de crecimiento bajos y muy inferiores a los del conjunto de la economía. La producción final del subsector ganadero se muestra más dinámica, creciendo un 42,2% en media de 1960-65 - respecto a 1955-60, mientras, en este mismo periodo, la producción final agrícola sólo se incrementa en un 14,2%.

Los intereses tradicionales agrarios, en los primeros años de la apertura al exterior, son lo suficientemente fuertes para conseguir mantener una política de protección frente al exterior. El desajuste entre la oferta y la demanda interna de alimentos hace necesario recurrir cada vez más a las importaciones. A partir de 1963 comienzan a realizarse importaciones de choque para frenar el crecimiento de los precios agrarios, pero esta política no consiguió su objetivo y además levantó una fuerte oposición en el sector. La brusca caída de la producción agraria en 1964-65 se intenta remediar con medidas encaminadas a sostener los precios, probablemente por el temor a aumentar el descontento de los agricultores; el resultado es un incremento de las tensiones inflacionistas generado por las fuertes subidas de precios agrarios que venían creciendo, ya desde 1957, más rápidamente.

damente que los del conjunto de la economía y, además, con notable ventaja sobre los precios industriales.

Se llega así a una situación de fuerte contraposición entre los intereses agrarios, quienes perciben un continuo deterioro de su excedente de explotación desde la inmejorable situación de la era autárquica, y los intereses industriales, quienes estiman que las subidas de precios de los alimentos agudizan las tensiones salariales generadas por el crecimiento de la demanda de mano de obra inherente al crecimiento.

Por si fuera poco, la necesidad de recurrir a las importaciones de alimentos para complementar la oferta interior y la incapacidad de aumentar las exportaciones agrarias tradicionales, acaban haciendo deficitaria la balanza agraria. De esta forma el sector agrario deja de ser una fuente de divisas para financiar las importaciones de bienes de equipo y materias primas para la industria. Durante el quinquenio 1966-70 las exportaciones de alimentos crecieron, en tasa media anual acumulativa, por encima de las importaciones, de forma que al comenzar los años setenta el déficit se había reducido a 6.453 millones de pesetas (1970); pero debido al mayor crecimiento de las importaciones en pesetas constantes ($M_{64}/X_{64} = 107,7$ en 1976; base 1964=100) y, sobre todo, al deterioro de la relación de precios de los productos agrarios exportados/precios de los importados, que llegó a ser en 1976 = 81,2 (1964=100), el déficit fue ampliándose hasta llegar a 85.704 millones de pesetas en 1977. A partir de este año la relación de precios de las importaciones de productos agrarios/precios de las exportaciones agrarias descendió rápida y sostenidamente; tomando base 1976=100 el índice es en 1980=72,1. Por tanto, la reciente mejora de la relación real de intercambio de nuestros productos agrarios, y no la evolución en términos de volumen, es lo que está permitiendo ir reduciendo el desequilibrio externo (el déficit del comercio exterior de productos agrarios en 1981 ha sido de 15.655 millones de pesetas, lo que supone una reducción del 30,8% respecto al año anterior) (1).

Se suele afirmar que la agricultura, si bien tiene niveles de protección, tanto nominal como efectiva, más bajos que la mayoría de los sectores de la economía, está muy protegida por haber quedado los productos competitivos en régimen de Comercio de Estado. Sin embargo, esta situación permite durante la segunda mitad de los años sesenta que las importaciones agrarias aumenten a buen ritmo, (8,2% en t.m.a.a. entre 1966 y 1970), a pesar del crecimiento sostenido de la oferta interior (a una t.m.a.a. del 2,2% del PIBA en pesetas constantes entre 1966 y 1970) provocando, junto con el sistema de precios de garantía, que los precios percibidos por los agricultores sólo se incrementen a una t.m.a.a. del 2,64% entre 1966 y 1970. Estos presentan incluso tasa negativas de variación anual en 1967=-3% y 1970=-2%.

Por tanto, puede afirmarse que la mejora en los mecanismos de intervención y la instrumentación de las importaciones al servicio de la política de precios sirvió, de hecho, para garantizar que los precios percibidos por los agricultores no experimentaran incrementos excesivos. Entre 1967 y 1970 los precios agrarios crecieron por detrás de los industriales; sin embargo, este éxito de la política de precios de garantía no repercutió enteramente en los consumidores, pues el índice del coste de la vida, grupo alimentación, se incrementó a una tasa media anual acumulativa superior a la del índice de precios percibidos en 1,8 puntos entre 1966 y 1970.

- EL AUTOABASTECIMIENTO ALIMENTICIO Y LA POLITICA DE PRECIOS AGRARIOS

La política de precios se planteó mejorar el grado de autoabastecimiento alimenticio dado el problema de Balanza de Pagos que surge por las crecientes necesidades de importación en este periodo de altas tasas de crecimiento industrial. Para aminorar el déficit agrario se plantea reorientar la oferta agraria mediante una política de precios administrados que logre un mayor ajuste con la demanda interna de alimentos y su previsible evolución futura originada por la mejora de la Renta Nacional.

Existen problemas importantes a la hora de poner en práctica la reorientación de la oferta agraria en los años sesenta, ya que los precios percibidos vienen determinados no sólo por los precios de garantía sino también por otros factores como primas, cambios de calidad, variaciones estacionales del precio, etc. Además las mejoras de productividad que se obtienen como consecuencia del cambio técnico permiten mejorar los ingresos por unidad de superficie, incluso con caídas de precio, ya que éstas pueden ser más que compensadas con mejoras en los rendimientos, con lo cual no se produce la esperada contracción de la oferta, aunque sí se observan, generalmente, disminuciones de la superficie sembrada, al irse eliminando del cultivo en cuestión las tierras que por el efecto combinado de la caída de precios y las dificultades para disminuir costes mecanizándose, se acaban convirtiendo en marginales.

La política de precios no tuvo en cuenta que en un periodo de fuerte cambio técnico se producen graves alteraciones en la estructura de costes de tal forma que las variaciones de precios relativos de los productos no siempre producen los efectos deseados y sobre todo, actúan de forma discriminatoria según el grado de mecanización de las distintas explotaciones y cultivos. Dentro del conjunto de explotaciones aquéllas que logran mayores niveles de modernización se ven menos afectadas por los incrementos de los costes salariales y si, además, logran mejoras de los rendimientos físicos superiores a la media, se colocan en una posición relativa dentro del sector, que supone una considerable ventaja comparativa a la hora de verse afectadas por una variación de los precios que es igual para todos. Lo mismo ocurre con los distintos cultivos ya que mientras la tecnología moderna ha permitido en unos casos mejoras notables de rendimientos y reducciones de costes relativos (p.e. en el trigo), en otros los avances han sido limitados (p.e. el olivar).

Por tanto, el "precio de garantía", igual para todos, tiene efectos profundamente distintos según los tipos de explotación al actuar sobre un sector que no es en absoluto homogéneo. En general discrimina en contra del pequeño agricul-

tor que suele tener mayores dificultades para financiar y rentabilizar el capital de explotación, pero la agricultura familiar se ha defendido con éxito sorprendente de estos duros embates, reduciendo drásticamente el uso de mano de obra ajena a la explotación y especializándose en cultivos que requieren cuidados y conocimientos especiales que los hacen poco aptos para el cultivo mediante asalariados; con todo, la resistencia se ha basado, a menudo, en aceptar remuneraciones del trabajo propio inferiores incluso a los salarios agrarios.

El enfoque productivista que ha predominado en la aplicación de la política agraria, junto con el recurso a la importación de tecnología sin una suficiente labor paralela de investigación propia, ha llevado en algunos casos a graves distorsiones en el uso de la dotación de recursos naturales del país y ha repercutido negativamente en la Balanza de Pagos. Este problema ha sido de especial gravedad en el subsector ganadero, donde se ha introducido un desequilibrio en la alimentación animal mediante una intensificación productiva que ha remediado el desequilibrio entre oferta y demanda de carne y leche, pero ha gravado, y sigue haciéndolo en la actualidad, la balanza comercial agraria por la necesidad de -- importar volúmenes considerables de alimentos para el ganado.

- CAMBIOS EN LA ESTRUCTURA DE PRECIOS.

Resulta del mayor interés cuantificar cuál ha sido el efecto sobre los distintos sectores de la economía de los cambios en la estructura de precios relativos, como se ha hecho en el capítulo III, ya que permite determinar que sectores y en qué medida se han visto beneficiados o perjudicados por este proceso. Como el valor de la producción de un sector se determina por el producto de la cantidad y el precio, los distintos ritmos de variación de los precios de cada sector significan que, para una cantidad dada de producto, aquéllos que logren mayores incrementos de precios obtienen un valor también mayor como contrapartida de su producción. En este sentido se dice que un sector obtiene transferencias positivas de renta -

vía precios cuando sus precios varían a tasa superiores a las del conjunto de la economía y transferencias negativas vía precios en caso contrario.

En los procesos inflacionistas la movilidad de la estructura de precios se acrecienta de tal forma que unos sectores sufren transferencias negativas de renta vía precios y otros transferencias positivas de renta vía precios, pero la suma algebraica de todas ellas es igual a cero porque unos sectores "ganan" lo que otros "pierden". Para realizar las comparaciones es necesario tomar un año base; como es normal que se produzcan alteraciones coyunturales en los niveles de precios, las conclusiones más interesantes son las que se desprenden del análisis a largo plazo utilizando una serie homogénea de precios y valores para evitar -- introducir distorsiones en el análisis. Operando con los datos de la Contabilidad Nacional de producto interior bruto al coste de los factores, para recoger el efecto neto de las subvenciones e impuestos indirectos y los deflatores implícitos de cada sector, he calculado el valor de las transferencias de renta vía precios para el periodo 1955-75 con una desagregación de diecinueve sectores, utilizando como año base se 1964 ya que éste era el de la serie original.

Los resultados ponen de manifiesto que el comportamiento de los precios ha sido muy distinto según los sectores a lo largo del tiempo. Así, el sector industrial que obtenía transferencias positivas de renta vía precios superiores al diez por ciento del valor de su producto interior bruto al coste de los factores durante los años anteriores al Plan de Estabilización ha ido disminuyendo el valor de estas transferencias progresivamente y a partir del año base éstas se hacen ya negativas para colocarse por debajo del diez por ciento del producto bruto industrial desde 1967.

Por el contrario, el sector servicios presenta una tendencia opuesta a la de la industria, comenzando con importantes transferencias negativas de renta, alrededor del diez por ciento de su producto bruto en los años anteriores a 1959, para ir luego acercando los ritmos de crecimiento de sus precios a los del conjunto

de la economía, de tal forma que sufre transferencias negativas de renta vía precios negativos pero cada vez menores hasta 1964 y, a partir de este año, presenta transferencias de renta vía precios positivas y crecientes hasta 1972, en que parecen mantenerse en un nivel relativamente estable, pero alto, ya que superan el 15% del valor del producto bruto del sector.

Los precios relativos del sector agrario tienen una evolución más peculiar en cambios de tendencia, pues partiendo de niveles muy altos en los años cuarenta, sobre todo cuando se tiene en cuenta los efectos del estraperlo, mantienen ritmos de crecimiento superiores a los del conjunto de la economía hasta el final del racionamiento. Desde 1951 la liberalización de los canales de comercialización, unida a las mejoras en el transporte y las mayores producciones, provocan el retraso en la evolución de los precios agrarios respecto a los del conjunto de la economía. También a partir de 1952 los precios industriales crecen por delante de los agrarios, contrariamente a lo que venía sucediendo anteriormente. Por tanto, el sector agrario presenta transferencias negativas de renta vía precios entre 1951 y 1956, pero a partir de 1957 y hasta 1966 éstas se hacen nuevamente positivas alcanzando los valores máximos, en porcentaje sobre la producción del sector agrario, en 1962 (4,07%) y 1965 (3,50%). Pero desde 1967 el sector sufre ya transferencias de renta vía precios negativas que en los bienios 1970-71 y 1974-75 superan, en porcentaje del PIB de cada sector, las observadas en el sector industrial; esta situación contrasta con la observada en los años 1972-73 cuando los precios agrarios experimentaron una ligera recuperación, que permitió que sus transferencias negativas vía precios significaran una proporción del producto bruto menor en el sector agrario que en el industrial.

Para medir la contribución de cada sector al crecimiento del deflato implícito del PIBcf de la economía he calculado también el porcentaje que suponen las transferencias vía precios sobre el producto total de la economía. De esta forma se puede comprobar cuál es el impacto inflacionista de cada sector, teniendo en cuenta no sólo la evolución de los deflatores implícitos de cada sector, si

no también las variaciones de la contribución de cada sector al producto total, ya que, como es sabido, a lo largo del periodo estudiado, el sector industrial, y también el de servicios aunque en menor medida, han ido experimentando tasas de crecimiento superiores a la del agrario, provocando así una reestructuración de la composición de producto de la economía.

Desde esta perspectiva se observa cómo los sectores cuyas transferencias vía precios tienen un mayor peso porcentual sobre PIBcf de la economía son la industria y los servicios que como ya he señalado siguen tendencias contrapuestas, esto es, transferencias vía precios positivas la industria y negativa los servicios hasta 1964 y al contrario a partir de este año. Las transferencias de renta vía -- precios del sector agrario en el periodo en que son positivas (1957-66) no alcanzan nunca el uno por ciento del PIBcf de la economía; sin embargo, durante la época en que son negativas, se sitúan en valores comprendidos entre el uno y el dos por ciento del PIBcf total.

Con el fin de determinar cómo ha sido el comportamiento de los precios dentro de los grandes sectores y cuál es el impacto que la evolución de cada subsector ha tenido en la marcha de deflactor implícito del conjunto he repetido el mismo cálculo aumentando el nivel de desagregación. Así el sector secundario se descompone primeramente en cuatro subsectores que son Construcción y Obras Públicas; Minería, Agua, Gas y Electricidad e Industrias Fabriles, de tal forma que en éste último queda englobada la parte más importante del sector industrial en sentido estricto. La Construcción tiene un comportamiento claramente diferenciado del resto de los sectores con transferencias negativas entre 1960 y 1972, pero positivas a partir de entonces, lo que explica en parte la disminución, en términos absolutos, del volumen de transferencias negativas vía precios del sector industrial. El sector Agua, Gas y Electricidad presenta transferencias negativas desde el año base y en el de la Minería desde 1960 pero, con todo, el principal perjudicado por los cambios en la estructura de precios ha sido el subsector denominado Industrias Fabriles.

Al desagregar este subsector en sus componentes se observa cómo aquellas industrias que han tenido un comportamiento más dinámico, como las Industrias Químicas y Conexas o las Industrias Metálicas, son precisamente las que aparecen más claramente perjudicadas por los cambios operados en la estructura de precios relativos. La explicación pormenorizada del comportamiento de los precios de los distintos subsectores industriales podría llevar a conclusiones más ambiciosas de las que aquí se obtienen, poniendo estos resultados en relación con los distintos niveles de protección efectiva frente al exterior de que disfrutaban y la importancia que el cambio técnico ha tenido en la evolución de la estructura de costes y los niveles de productividad. Sin embargo, esto alejaría la discusión del objeto central de este trabajo por lo que aquí me he limitado a presentar los resultados obtenidos sobre el volumen de transferencias de renta vía precios de cada industria, -- simplemente para poner de manifiesto el comportamiento diferencial que han tenido los precios relativos de los distintos subsectores que integran el sector secundario.

Dentro del sector terciario se aprecia como los subsectores de Comercio y Ahorro, Banca y Seguros han seguido la tendencia predominante en los servicios con transferencias de renta vía precios negativas antes de 1964 y positivas posteriormente, mayores en el Comercio que en el subsector de servicios financieros tanto en porcentaje del producto bruto del propio subsector como respecto al PIBcf de la economía. Por el contrario, los transportes tienen una evolución atípica y presentan transferencias negativas de renta vía precios que cobran cierta importancia en el trienio 1973-75.

La política de regulación de precios en campaña, a pesar del amplio número de productos que abarca, no ha demostrado ser eficaz para fijar el nivel de precios percibidos por los agricultores sistemáticamente y en cualquier coyuntura, excepto en el caso del trigo, la cebada y la leche. En algunas campañas concretas su influencia ha sido relevante también en la determinación del precio de la carne de vacuno y la remolacha. En cambio en el resto de los productos resulta difícil

identificar el efecto de los decretos de regulación, dándose una diversidad de situaciones que ponen en duda la operatividad y eficacia de la intervención. Los resultados no muestran coherencia con los objetivos que se pretendían alcanzar y - existe hoy en día un consenso general en valorar negativamente los efectos a que ha llevado la intervención en sectores tales como el vino y alcoholes, las grasas vegetales y la carne de vacuno, entre otros. El instrumento que parece haber mostrado un efecto más nítido para frenar el crecimiento de los precios en origen son las medidas de comercio exterior, si bien sería necesario profundizar más en su estudio para llegar a conclusiones definitivas. Con todo, esta circunstancia explicaría por qué la Administración ha encontrado las mayores dificultades para frenar el crecimiento de los precios agrarios cuando éstos experimentaron subidas muy importantes en los mercados internacionales (1972-74 y 1976-77). Además, la depreciación de la peseta ha amplificado en algunos casos (1976-78) el efecto alcista de los precios de las importaciones agrarias. La alta dependencia del exterior en alimentos para el ganado ha sido también un elemento importante para explicar los efectos indirectos de las fluctuaciones de precios internacionales en el interior, especialmente en 1973-74 y 1977.

Por el contrario la moderación mostrada por los precios de las importaciones a partir de 1978 ha facilitado la contención de los precios agrarios en el interior.

Pero, aun suponiendo que la intervención administrativa fuera eficaz a la hora de determinar el nivel de precios percibidos por los agricultores, es necesario matizar y relativizar el efecto anti-inflacionista que una política de este tipo puede tener. En primer lugar, los gastos en alimentación tienden a perder peso relativo en el consumo. En segundo lugar, se aprecia un distanciamiento creciente entre los precios en origen de los productos agrarios y los precios al consumo de los alimentos.

A medida que nos adentramos en la "era de la alimentación agroindus-

trial", el valor añadido por los agricultores representa una proporción menor del valor de producto alimenticio final. En España, según se desprende del análisis de las Tablas input-output en 1975, el valor añadido en el proceso de transformación y distribución por el sector agroindustrial (IAA) (en la terminología de Malassis) supera ya al aportado por el sector agrario, al contrario de lo que se observaba hasta 1970. Esta evolución se produce como consecuencia de los cambios en las pautas de consumo que llevan a una diferenciación creciente entre el producto natural tal como lo recoge el agricultor y el alimento que se consume.

El aparato de transformación y distribución de productos alimenticios presenta una concentración creciente tanto frente a los productores como a los consumidores, que al encontrarse relativamente menos organizados se hallan en una posición más vulnerable. La posición dominante dentro de la cadena alimenticia -- implica mayores posibilidades de aprovechar en beneficio propio las distintas coyunturas del mercado. En los productos agrícolas que no sufren transformación es fácil apreciar la brecha entre los precios en origen y los pagados por los consumidores. Con una muestra de veintitrés productos no elaborados y datos de diciembre de 1974 y 1975, la diferencia entre el precio registrado por el producto en el Índice del Coste de la Vida y el precio percibido por los agricultores, medida como porcentaje del precio percibido en origen, sólo es inferior al 50% en cuatro de los productos considerados en 1974, descendiendo a tres el número de estos productos en 1975. Por su parte, más de la cuarta parte de estos veintitrés productos -- considerados presentan diferencias en precio superiores al cien por cien.

Para los productos elaborados, el no disponer de una información completa sobre la evolución de los costes de transformación, resulta más difícil evaluar las causas por las que sus precios presentan un perfil diferenciado del precio en origen. Pero lo cierto es que entre 1970 y 1975 el deflactor del PIBcf de las Industrias de Alimentación, Bebidas y Tabaco se sitúa por encima del deflactor agrario, excepto en 1973. Entre 1976 y 1981 los precios de las Industrias de Alimentación crecieron en tasa media anual acumulativa un 1% superior a los pre-

cios percibidos en origen (13,3% frente a 12,3%), mientras la productividad aparente del trabajo, sin embargo, se incrementaba un 1,1% menos que en la agricultura (entre 1974 y 1981 a una t.m.a.a. del 7,2% frente al 8,3%).

Finalmente, es necesario recordar que el crecimiento del indicador -- compuesto precios alimentación/precios percibidos por los agricultores (1975=100) ha sido muy superior en España (1981=124,0) respecto al observado en países del área mediterránea como Francia (1981=115,2), Grecia (1981=104,7) e Italia (110,9). Esto significa que aquí se ha producido un incremento del componente alimenticio del coste de la vida mayor al de estos países en proporción al crecimiento de los precios en origen.

La actuación del sector público cae a menudo en una profunda contradicción al intentar, simultáneamente, mantener bajos los precios de los alimentos para sostener el poder de compra de los salarios y evitar la pauperización de los agricultores, pues difícilmente logra influir con eficacia en el proceso de transformación y distribución. Los escasos logros para hacer más transparentes los canales de comercialización en España son reveladores de estas dificultades, raíz de las crecientes diferencias entre los precios en origen y al consumo.

- PRODUCTIVIDAD Y RENTABILIDAD DE LA AGRICULTURA

En el capítulo IV se analiza las consecuencias que ha tenido el proceso de modernización de la agricultura sobre la productividad y rentabilidad del sector. El proceso de crecimiento integración de la actividad agraria en la economía significa una mayor sensibilidad de los resultados económicos que obtiene a los cambios en los precios de insumos utilizados, a la combinación de los factores primarios y a los precios de los productos vendidos.

En el periodo 1964-1980 la relación entre los precios percibidos y los precios pagados, que venía experimentando una evolución favorable para el sector, - sufre un brusco deterioro en 1974 y cuando había comenzado a recuperarse a niveles

superiores a los alcanzados ese año vuelve a empeorar bruscamente en 1979 acusando, por tanto, los impactos de las dos "crisis de petróleo".

Por su parte, los salarios agrarios, a pesar de haber crecido más lentamente que los del resto de los sectores, han superado siempre el ritmo de crecimiento de los precios percibidos y a partir de 1974 se observa un crecimiento de los salarios reales agrarios. De esta forma, aun cuando el número de personas --- empleadas en el sector agrario ha disminuido a lo largo de estos años (e incluso más aceleradamente a partir de 1975), la remuneración de trabajo agrario, cuando se incluye tanto la de los asalariados como la de los no asalariados, ha aumentado - su participación en el valor añadido agrario situándose desde 1974 en niveles superiores al 70% del VABcf. Paralelamente se observa un persistente proceso de descapitalización del sector en su conjunto pero, a pesar de todo, durante la década - de los setenta el valor añadido creció, en pesetas constantes, a una tasa media - anual acumulativa del 3,3% (1970-1980).

Del análisis de la evolución de la productividad intrasectorial , entendida como relación entre las variaciones del valor añadido bruto al coste de - los factores en pesetas constantes (cantidad de producto), y las variaciones de las cantidades de recursos de capital y trabajo empleados ponderado por su participación en el valor añadido (cantidad de factores), se desprende que ha habido - una importante mejora de la productividad global de la agricultura. En efecto, tomando un índice de productividad global con base 100 en 1964, alcanza en 1980 el valor 182,94. Si se prefiere evitar el efecto de las oscilaciones anuales tomando medias móviles de tres años el índice de productividad global pasa de ser en 1966-67-68 = 103,9 a 1978-79-80 = 162,9.

La rentabilidad nominal del capital agrario, cuando se imputa una remuneración del trabajo de los agricultores por cuenta propia a los salarios de mercado, partiendo de niveles relativamente altos a mediados de los años sesenta, experimenta una tendencia decreciente hasta 1970 en que alcanza un mínimo absoluto, debido, esencialmente, a la mala cosecha registrada. Posteriormente se inicia una

recuperación que se corta bruscamente en 1974 y después de un cuatrienio en el que las fluctuaciones de poca importancia determinan una cierta estabilización vuelve a observarse un nuevo deterioro de la rentabilidad real del capital agrario en -- 1979.

Los distintos indicadores de rentabilidad del capital calculados coinciden en señalar la evolución reseñada, sin embargo permiten matizar:

Primero, que el peso creciente de las amortizaciones de maquinaria marca una brecha creciente entre la remuneración unitaria del capital ($r_u = EBE_n / K_{n-1}$) y la rentabilidad neta ($r_N = ENE_n / K_{n-1}$).

Segundo, que la rentabilidad de los capitales propios de los agricultores, $(ICP + RT + B)_n / KP_{n-1}$, también tiende a situarse a niveles progresivamente inferiores a la rentabilidad neta, reflejando los efectos del mayor endeudamiento del sector y las peores condiciones en que se obtienen los créditos.

De la comparación entre el crecimiento de la productividad global de la economía en su conjunto y del sector agrario se desprende la existencia de un distanciamiento, marcado hasta 1974 por el lento crecimiento de la productividad agraria. Sin embargo, a partir de este año se aprecia una fuerte recuperación de la productividad del sector que lleva a cerrar la brecha existente en 1979, situándose el índice de productividad por encima del conjunto de la economía en 1980, - gracias a la buena cosecha de este año.

La rentabilidad nominal antes de impuestos de la agricultura se ha ido situando en niveles cada vez más inferiores a los del conjunto de la economía --- entre 1967 y 1970. En la última década, mientras la tasa nominal de rentabilidad agraria oscila en la banda del 2,5% al 3,7%, la de la economía se sitúa entre el - 7% y el 9%.

Teniendo en cuenta la revalorización de activos, las tasas de rentabilidad real del sector agrario resultan también inferiores a las de la economía, sal

vo en el bienio 1976-77. En estos dos años la mejora de la rentabilidad nominal - agraria, unida a una fuerte revalorización de sus activos, sitúa la rentabilidad - real en niveles incluso ligeramente superiores a la media de la economía, que acusa un claro debilitamiento por los efectos de la crisis. Sin embargo, a partir de 1978 la rentabilidad real agraria vuelve a situarse por debajo de la media, si bien es cierto que en 1980 se produce un desplome generalizado de las tasas reales de rentabilidad.

Finalmente hay que señalar cómo el perfil de la evolución de la rentabilidad agraria pone de manifiesto una notable influencia en el deterioro de la - capacidad para generar un excedente de ahorro por parte de los empresarios agrarios.

-RENDIMIENTOS E INGRESOS DE LOS PRINCIPALES PRODUCTOS AGRICOLAS Y GANADEROS

Con el fin de determinar cómo se han visto afectadas las distintas producciones agrarias por los efectos conjuntos del cambio técnico y las variaciones en la estructura de precios relativos, en el capítulo V he analizado la evolución durante el periodo 1960-1980 de los ingresos reales y los rendimientos físicos para los diez y nueve productos agrarios más importantes que en total significan el 65,2% del valor de la Producción Final Agraria (PFA) media de los años 1972-73-74.

Las variaciones de los rendimientos físicos, medidas en los productos agrícolas por el índice de producción por unidad de superficie, se comparan con los ingresos en pesetas constantes por unidad de superficie cultivada porque en el período analizado la magnitud del cambio técnico, que ha significado la - llamada crisis de la agricultura tradicional, ha hecho que las variaciones de los ingresos de los agricultores vengan determinadas no solamente por las alte raciones de los precios percibidos sino, también, por las mejoras de los rendi mientos físicos por unidad de superficie.

Los doce productos agrícolas considerados que representan el 316,6 por mil del valor de la Producción Final Agraria media de los años 1972-73-74, constituyen una muestra representativa del subsector agrícola ya que se han seleccionado precisamente los cultivos más significativos de cada grupo desde el punto de vista económico.

Las rentas de los agricultores no asalariados dependen tanto de las alteraciones de los ingresos como de los costes o gastos necesarios para obtener esos ingresos. Sin embargo, los costes de producción de cualquier cultivo son muy diversos según la zona geográfica, el tamaño de la explotación y el grado de mecanización, por lo que cualquier coste medio de producción a nivel nacional resulta escasamente representativo. En este primer acercamiento suponemos pues que los costes reales permanecen constantes, con el fin de observar la evolución de las rentas debidas a cambios en los rendimientos físicos y los precios.

La capacidad adquisitiva de las rentas depende de su volumen a precios corrientes y de las variaciones del nivel de precios, por tanto los ingresos por unidad de superficie se han deflactado con el valor adquisitivo de ^{la} peseta según el índice del coste de la vida (I.C.V.), posteriormente índice de precios al consumo (I.P.C.), para obtener los ingresos reales conseguidos por unidad de superficie.

De esta forma, se puede comparar la evolución de los rendimientos físicos, cantidad de producto cosechado por unidad de superficie, con los rendimientos monetarios, entendidos como el ingreso en pesetas constantes por unidad de superficie, para determinar si las variaciones de los precios han permitido, o impedido, que las mejoras de rendimientos se traduzcan en incrementos de los ingresos reales de los agricultores.

Evidentemente las mejoras en los ingresos reales se traducen en incrementos de las disponibilidades empresariales en la medida que lo permite la evolución de los costes reales, pero este punto se aborda más adelante mediante el estudio del excedente de explotación para los casos en que he podido disponer de datos suficientes.

Los resultados obtenidos mediante este análisis para los doce productos considerados en el subsector agrícola ponen de manifiesto que se ha producido un deterioro generalizado de la relación rendimientos monetario/rendimientos físicos, con las únicas excepciones de la judía verde y la almendra en cáscara donde sí se observan mejoras en el ingreso real mayores que los incrementos de rendimientos.

En todos los productos agrícolas considerados se observa una tendencia a incrementar los rendimientos físicos para intentar compensar el retraso en el crecimiento de los precios percibidos respecto al coste de la vida, pero esto sólo se logra, a nivel de media nacional, en el algodón, abandonando progresivamente el cultivo en secano, la judía verde, y en el último año en el trigo gracias a la llamada "cosecha del siglo". Como excepciones a la tendencia general de mejora de los rendimientos físicos hay que señalar el caso de la naranja y la almendra en cáscara, cuya media nacional se ve disminuida por el abandono de algunas labores tradicionales con el fin de ahorrar salarios pero sin arrancar los árboles, lo que explica la reducción de los rendimientos promedios.

En el subsector ganadero los siete productos más relevantes desde el punto de vista económico seleccionados suponen en total el 80,6% de la Producción Final Ganadera y el 34,1% de la Producción Final Agraria media de los años 1972-73-74. Como indicador de la evolución de los ingresos reales he tomado en todos los casos el ingreso medio por animal deflactado igualmente según la variación del poder adquisitivo de la peseta (ICV/IPC). Como índice de rendimientos físicos he tomado el ingreso en pesetas constantes por animal matizando las

conclusiones que se obtienen a partir de este índice, en los casos necesarios, - con otros indicadores complementarios. Por ejemplo, en el caso del porcino, donde el cambio técnico ha permitido obtener importantes mejoras de productividad, que sin embargo no se reflejan en un incremento del peso medio de los canales sacrificados (sino por el contrario en una disminución), el análisis se complementa con el estudio de la evolución del promedio de lechones producidos por cerda de vientre censada; con el mismo fin de matizar las conclusiones que se alcanzan, se presenta también en el bovino y ovino la evolución de la productividad media como relación entre los kilogramos de carne producida y el número de hembras reproductoras existentes, ya que en ambos casos se obtiene un indicador de la variación en unidades físicas de la relación entre la producción y el fondo de capital vivo existente.

En el subsector ganadero los resultados obtenidos indican también una - tendencia generalizada al deterioro de la relación entre rendimientos monetarios y rendimientos físicos, con la única excepción del cordero pascual. Por - tanto, al igual que sucede en el subsector agrícola, en la ganadería tampoco las mejoras de los rendimientos físicos se han traducido en mejoras de los ingresos reales enteramente. Pero en el subsector ganadero sí hay un grupo importante de productos que presentan mejoras de sus ingresos reales por animal, cosa que no ocurre en el subsector agrícola. Este grupo lo componen el ganado ovino y el bovino de carne y leche, especialmente los animales jóvenes (cordero y ternera), lo que hay que relacionarlo con el fuerte dinamismo de su demanda que tiene una elasticidad renta positiva.

Por el contrario, la carne y los huevos de ave sufren una caída de su ingreso real por animal en producción, a pesar de las mejoras de rendimientos - que han ido consiguiendo mediante un fuerte cambio tecnológico.

El porcino presenta un caso atípico por los efectos de la intensificación productiva y el aumento de la participación en la producción total de carne^{1a} de cerdo destinada al consumo directo que han provocado una disminución de los pesos medios de los canales sacrificados. Las mejoras de productividad en el porcino han ido acompañadas de una profunda reestructuración y expansión del sector mediante la introducción de híbridos de importación, al tiempo que el tronco ibérico queda estancado en su crecimiento, incrementando el número de sacrificios por hembra reproductora de una media de 6,5 en los años sesenta a 14,8 en los primeros años de la década de los ochenta. El desplazamiento de la producción hacia razas intensivas ha permitido incrementos de productividad incorporados con el uso de técnicas modernas de porcicultura pero, como he señalado detalladamente en el capítulo V, la evolución favorable de la relación precios del porcino/precios de los piensos ha sido un elemento clave para explicar cómo el excedente de explotación se ha mantenido a salvo a pesar de que los ingresos por canal, en pesetas constantes, disminuían persistentemente. Por tanto, la expansión de la producción porcina se ha llevado a cabo para intensificar el consumo de piensos, es decir, bien a costa de impulsar el crecimiento de las importaciones, o bien conteniendo la mejora del ingreso real de los agricultores cerealistas nacionales, lo que significa succionar los beneficios de las mejoras de los rendimientos agrícolas en favor de los ganaderos por la vía de los precios.

Esta situación ha pasado totalmente desapercibida por la inercia de la política agraria de intentar disminuir el cultivo de cereales y fomentar las producciones ganaderas, de tal forma que, en los últimos años, se ha llegado a una situación paradójica en que los precios de exportación de la cebada superan ampliamente los precios percibidos por los agricultores. En concreto, en 1981 el precio de exportación de la cebada fue un 40,6% superior al percibido en el interior y en 1982 la diferencia se hizo todavía mayor, pues las exportaciones se hicieron a un precio superior al percibido por los agricultores en un 80,4%. Esto mismo ha sucedido con otros cereales como el trigo, cuyo precio de exportación fue un 141,5% del interior en 1982, o como el arroz exportado al 159,9% (1981) y al 149,3% (1982) del precio medio percibido por los agricultores (2).

En la variación de los costes de las producciones ganaderas, especialmente en las intensivas, tienen un papel destacado las alteraciones de los precios de los alimentos para el ganado. Del análisis realizado se desprende que, al menos en la producción vacuna, avícola y porcina, la política agraria ganaría en eficacia a la hora de estabilizar el mercado de carnes estableciendo una mayor vigilancia sobre la evolución de la relación entre costes de los piensos y demás alimentos para el ganado y los ingresos de los ganaderos, propiciando una mayor estabilización de los costes para evitar fluctuaciones violentas en la producción de carnes que hacen muy difícil luego lograr el cumplimiento de los objetivos planteados en las campañas de carnes. Además existe también un amplio margen de mejora en la eficacia de la intervención del FORPPA, buscando fórmulas que impidan a las industrias cárnicas controlar en beneficio propio la movilización de las reservas estratégicas.

Igualmente sería deseable lograr una mayor transparencia en los canales de comercialización para permitir que la contención introducida en el crecimiento de los precios ganaderos se transmita en mayor medida a los consumidores.

De la visión de conjunto que ofrece el estudio de los cambios en las estructuras de la oferta y la demanda de carnes se concluye que la ganadería española se encuentra actualmente con unas producciones extensivas o semiextensivas (ovino, caprino, y vacuno) cuyas dificultades para obtener mejoras de productividad se manifiestan en alzas persistentes de costes, que forzosamente tienen que ser repercutidas en los precios de sus productos, lo cual provoca una pérdida de cuotas de mercado frente a las carnes baratas cuyo origen son las producciones intensivas. Estas últimas han podido incrementar sus producciones absorbiendo los incrementos de costes de los piensos con cargo a las mejoras de productividad, logradas por la introducción de razas intensivas con altos coeficientes de transformación carne/pienso, selección genética, nuevas tecnologías de manejo y mayor atención a los problemas de la sanidad animal.

Sin embargo, las crisis cíclicas que vienen sufriendo los sectores de producción intensiva porcina y avícola se resuelven en la desaparición de numerosas pequeñas explotaciones, su integración en cooperativas con poca frecuencia, y, sobre todo, en el desarrollo de las fórmulas de integración vertical - que incorporan a los pequeños granjeros en cadenas industrializadas de producción y distribución tanto de los piensos como de los productos finales. Estos procesos facilitan el aprovechamiento de las economías de escala, pero también la penetración del capital extranjero, siguiendo distintas fórmulas que van desde las empresas de capital mixto a la venta de tecnología con pago de regalías proporcionales a las producciones. La penetración del capital extranjero es también muy importante en la fabricación de piensos compuestos, a la que hay que añadir la dependencia comercial exterior de las materias primas básicas para la elaboración de los piensos, que queda cuantificada en el balance nacional de los principales productos empleados en alimentación ganadera en un déficit de 6.893,8 miles de toneladas métricas para el año 1979. Por tanto, resulta necesario insistir en la urgente necesidad de potenciar programas de investigación encaminados a mejorar el aprovechamiento de los recursos nacionales para la alimentación del ganado, ya que en la actualidad los forrajes sólo cubren el 49% de las proteínas digestibles totales (PDT) consumidas por la cabaña ganadera, siendo muy alta la participación de los cereales (28% en P.D.T.) y las semillas oleaginosas -- (15,5% en P.D.T.)

- LA CAPACIDAD DE FINANCIACION DE LA AGRICULTURA ESPAÑOLA.

La estimación de la capacidad de financiación del sector agrario durante la década de los setenta pone de manifiesto la creciente necesidad de financiación proveniente del resto de la economía que tiene el sector como consecuencia del reducido volumen que alcanza el ahorro de los empresarios agrarios en comparación con la cifra de Formación Bruta de Capital Fijo privada y pública. Esto significa que el crédito agrario tiene un papel estratégico en el proceso de modernización de la agricultura, ya que de él va a depender la conti

nidad del proceso inversor en el futuro.

El que la agricultura presente una necesidad de financiación procedente del resto de la economía no es incompatible con el hecho de que la banca privada, o las Cajas Rurales, al conceder un volumen de préstamos al sector agrario inferior al que correspondería proporcionalmente a sus depósitos de agricultores estén transfiriendo el ahorro generado por la agricultura a otros sectores, según se pone de manifiesto en otras investigaciones. En estos casos .

aparecen resultados parciales referentes al comportamiento de unas determinadas instituciones, pero estas transferencias de recursos financieros fuera del sector agrario son más que compensadas por otros caminos durante los años setenta, como puedan ser: el crédito oficial, la inversión pública o los prestamistas no institucionales y esto es lo que conduce a un balance global en el que la agricultura aparece con un sector con necesidad de financiación externa durante la última década.

Este resultado queda además reforzado cuando se consideran las transferencias financieras que recibe la agricultura como consecuencia del déficit del régimen especial agrario de la Seguridad Social (S.S.A.) cubierto con cargo al Fondo de Estabilización. Esta diferencia entre ingresos y gastos del régimen especial agrario de la Seguridad Social alcanza en 1981 un volumen equivalente al 36% del valor añadido del sector primario y se debe principalmente al peso de las pensiones. Por tanto, puede decirse que en buena medida el abultado déficit de la S.S.A. es el resultado del envejecimiento de la población rural provocado por los importantes transvases de mano de obra a los sectores industrial y de servicios en los últimas décadas.

A las transferencias financieras positivas que recibe el sector agrario a través de la S.S.A. hay que añadir las que obtiene por la subvención implícita en el tipo de interés de los créditos, si bien éstas tienen una impor-

tancia mucho menor ya que no superan el 2,8% (1980) del valor añadido bruto (VAB cf) agrario. Pero no se puede dejar de señalar que las condiciones del crédito agrario han sufrido un endurecimiento notable respecto a épocas anteriores a raíz de la liberalización del sistema financiero, con repercusiones muy negativas en la inversión, ya que este proceso ha ido acompañado de un debilitamiento de la inversión pública en agricultura.

De todas formas, al tener en cuenta las transferencias de renta vía precios se llega a concluir que, si bien las transferencias invisibles al sector agrario por la vía de la Seguridad Social y el crédito privilegiado acrecientan el valor añadido (aproximadamente en un 38,8% en el año 1980), simplemente con que su hubiera conservado la estructura de precios relativos existentes en 1970 el valor añadido agrario sería, ceteris paribus, un 46,7% mayor de lo que fue ese mismo año 1980. Aún más, con la estructura de precios relativos vigente en 1964 el valor añadido del sector agrario hubiera sido un 68,7% mayor. Por tanto, las transferencias negativas de renta vía precios sufridas por el sector agrario superan el volumen a las transferencias positivas recibidas a través del crédito subvencionado y el déficit de la Seguridad Social. En otras palabras, la contribución del sector agrario al crecimiento económico ha pasado de ser la creación de una capacidad de financiación para respaldar la inversión en otros sectores a difundir las ganancias de productividad logradas en el sector mediante unas transferencias de renta vía precios negativas para la agricultura desde 1967.

La importancia creciente de estas transferencias vía precios, el crecimiento de los salarios agrarios, y la mayor integración de la agricultura en la economía que ha significado el proceso de modernización, explican el agotamiento de la capacidad de financiación del sector.

En definitiva, la caída de la rentabilidad agraria, como consecuencia de una evolución de los precios relativos desfavorable que no ha podido ser --

compensada totalmente mediante incrementos de productividad global, ha agotado - la capacidad de los empresarios agrarios para lograr un ahorro excedente después de realizar sus inversiones. Por tanto, las necesidades de financiación del sector se han acrecentado, y paralelamente las dificultades para remunerar los re cursos ajenos, obstaculizando la continuidad del proceso de capitalización del sector.

NOTAS.

- (1).- Hay que subrayar cómo los precios de las importaciones (base 1976=100) de cereales (1980=123,5) y oleaginosas (1980=138,4) crecieron por detrás de los precios de las importaciones de carnes (1980=189,9), cambiando así la tendencia observada en los años anteriores. En efecto, tomando ahora - base 1964=100 los precios de las importaciones españolas de cereales (1976=211,6) y oleaginosas (1976=189,6) habían venido creciendo por encima de los de la carne importada (1976=174,4).
- (2).- Los datos se refieren al período de enero-mayo de cada año en todos los casos, expresados en media según los datos mensuales del M^e de Agricultura (Boletín Mensual de Estadística Agraria, n^o10, octubre 1982, p. 55 y 59).

APENDICE I
=====

LA AYUDA ECONOMICA DE LOS ESTADOS UNIDOS A ESPAÑA Y SU INFLUENCIA EN LOS
PRECIOS AGRARIOS

APENDICE I

LA AYUDA ECONOMICA DE LOS ESTADOS UNIDOS A ESPAÑA Y SU INFLUENCIA EN LOS PRECIOS AGRARIOS.

El objeto de este apéndice es determinar si la corriente de productos agrícolas que fluye a la economía como consecuencia de la puesta en funcionamiento de los distintos programas de ayuda económica de los Estados Unidos a España fue el factor determinante del cambio de tendencia de los precios del sector primario en 1951.

Para ello ha sido necesario elaborar los cuadros (como se detalla en el apartado siguiente) ya que, contrariamente a lo que podría esperarse, la información necesaria para este fin no estaba disponible en la literatura consultada.

La primera conclusión que se deduce claramente del Cuadro 1-A es que los productos recibidos con cargo a los programas de ayuda no pueden ser responsables del cambio de tendencia de los precios, sencillamente porque hasta 1953 el único producto que se compra con créditos del Eximbank es el algodón, cuyo peso es insignificante en la producción final agraria española.

Por tanto el cambio de tendencia y la posterior estabilidad de los precios agrarios, al menos en el periodo 1951-54, se debe a factores internos. Entre estos cabe destacar el aumento de producción, a pesar de que éste no sea tan importante como reflejan las cifras oficiales (1), y la mejora en la distribución que supone el fin del racionamiento y la mayor agilidad en los transportes.

Otras medidas administrativas (fijación de precios de los productos más importantes, etc) debieron contribuir también a este resultado, pues el grado de intervencionera alto y el objetivo esencial de la política económica era lograr la industrialización. Las subidas de los precios de los alimentos se consideraba que repercutían tarde o temprano en los salarios industriales elevándolos.

La comparación entre el ritmo de crecimiento del Deflactor del PIBA y el volumen de productos agrarios recibidos en los programas de ayuda, tampoco permite afirmar que este fuera un factor determinante en los cambios de tendencia. Las cantidades enviadas de productos alimenticios son mayores precisamente cuando los precios agrarios crecen más rápidamente.

Por el contrario, parece más claro el efecto de las subidas de salarios monetarios de 1956 (Ver Gráfico 1 y Cuadro 3-A) ya que éstas actuaron, - tanto por la vía de la demanda como de los costes presionando al alza los precios.

En cualquier caso, lo anterior es compatible con el hecho de que la ayuda americana tuvo un efecto general anti-inflacionista, ya que parte de la contrapartida generada quedaba depositada al no ser gastada ni por el Gobierno español ni por el de Estados Unidos (2).

Además de este efecto de drenaje de liquidez, el análisis individualizado de los productos recibidos permite apreciar también que la ayuda contribuyó a suavizar las tensiones inflacionistas provenientes del sector agrario. - Sus partidas más importantes tienen por objeto contrarrestar los desequilibrios surgidos entre oferta y demanda en productos clave. En efecto, las partidas más importantes dentro de los alimentos son los aceites comestibles y los relacionados con el sector ganadero (carnes, huevos y leche) o sus insumos (piensos y forrajes).

Las importaciones de aceites de soja y algodón permitían ofrecer sustitutos baratos del aceite de oliva, con lo cual se satisfacían las necesidades de los segmentos de más baja capacidad adquisitiva de la demanda nacional y se obtenían mayores excedentes de aceite de oliva para colocarlos en los mercados exteriores. Este mecanismo, dado el peso que las exportaciones de aceites

na y aceite de oliva tenía en nuestras ventas al exterior, fue sin duda uno de los que contribuyó a retrasar los problemas de balanza de pagos (3).

El desequilibrio entre la oferta nacional y la demanda de productos relacionados con la ganadería (carne, leche, huevos y piensos) era también un problema de primer orden y la situación debió ser especialmente difícil a raíz de las subidas de salarios. Al menos mientras las subidas de precios volvieron a hacer descender los salarios reales, a la tendencia general a incrementar el consumo de carne, provocada por el crecimiento de la renta per cápita, se añadió una brusca elevación de las posibilidades de consumo de los trabajadores. Estas escaseces son el origen de la activa política de mejora ganadera en todos los subsectores (4) y, seguramente, también del modelo de ganadería intensiva elegido (5). (Ver Cuadro 4-A, las incipientes importaciones de tortas de soja para el ganado).

La ayuda alimentaria fue, en términos relativos, una parte más importante incluso de lo que se deduce de las cifras manejadas en la literatura sobre el tema (Ver Cuadro 4-A). Si consideramos, no sólo las importaciones y donativos, sino el valor del conjunto de la ayuda (incluyendo por tanto créditos, maquinaria y cooperación técnica con destino a la agricultura) la destinada a este sector alcanza el 69,8% en promedio para el periodo 1951-59 y esta proporción es todavía mayor a partir de 1954 (Ver Cuadro 3-A), aunque hay que matizar, que en el cuadro 3-A se incluye el algodón dentro de los productos agrarios, que en realidad tiene un sentido cualitativamente diferente, pues se trata de una materia prima para la industria.

En conclusión, puede afirmarse que aunque la ayuda americana no fue un factor decisivo en los cambios de tendencia de los precios del sector agrario sí tuvo influencia como moderadora del rápido crecimiento de éstos entre 1956 y 1959. Además contribuyó significativamente a paliar los problemas del -

comercio exterior y por tanto a prolongar la permanencia del modelo de crecimiento de los años cincuenta sin que fuera estrangulado por los problemas de balanza de pagos, lo que finalmente terminó por suceder.

La estabilidad de los precios agrarios en el periodo 1951-56 se debió esencialmente a motivos internos y contribuyó eficazmente al crecimiento industrial. Cuando las subidas generalizadas de salarios monetarios afectaron a los precios del sector agrario el proceso inflacionista distanció rápidamente los precios internos de los del resto del mundo. Las inyecciones de alimentos del exterior tenían por objeto que el sector primario volviera a cumplir su anterior papel absorbiendo inflación. A pesar de que se logró suavizar algo la presión al alza, la tendencia persistió y al final fue necesario adoptar un plan de estabilización en toda la regla (6).

1. Elaboración de los Cuadros.

Las distintas fuentes consultadas ofrecen cifras, que tanto en su distribución temporal, como en la cuantía, reflejan notables disparidades a la hora de valorar la ayuda económica de los Estados Unidos a España. En especial las discrepancias eran importantes a la hora de determinar el volumen total de productos agrícolas suministrados, ya fuera como ventas o donativos, y su distribución anual.

Las fuentes básicas de información son, por parte española, la Oficina de Convenios con Norteamérica (7) y el Ministerio de Comercio (8) y por parte norteamericana los suministrados por la Embajada en Madrid y la Misión Económica de los Estados Unidos en España (9).

Los datos del Ministerio de Comercio deberían permitir determinar las diferencias entre las partidas previstas y las realizadas, al menos para los -

CUADRO 1-A

AYUDA ECONOMICA DE LOS ESTADOS UNIDOS A ESPAÑA
(Realizada, millones de dólares USA)

AÑOS FISCALES DE EE.UU.²

CONCEPTO	1951-52	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1951-59 Total
1. Ayuda para la Defensa (Total)(1)	-	24,3	86,2	84,8	64,7	79,3	44,8	384,1
1.1 Productos agrícolas (Sec.402)	-	14,8	55,0	27,2	18,5	22,8	18,0	156,3
2. Ley Pública 480 (5)	-	-	38,5	103,8	106,0	131,4	99,2	478,9
2.1 Venta de Excedentes agrícolas(T-I)(3)	-	-	16,4	80,9	80,6	94,4	88,2	360,5
2.2 Donativos(distribuidos por Cáritas)(TIIyIII)	-	-	22,1	22,9	24,4	37,0	11,0	(4)117,4
3. Venta de trigo por pesetas	-	19,4	-	-	-	-	-	19,4
4. Préstamos a corto y largo plazo y créditos de exportación del Export-Import-Bank(Total)	88,5	1,5	10,8	-	-	39,4	-	138,0
4.1 Préstamos para algodón (C.P.) (2)	24,0	-	-	-	-	-	-	24,0
4.2 Créditos a exportadores agrarios U.S.A.	-	1,5	10,8	-	-	-	-	12,1
Total de todos los programas	88,5	45,2	135,3	188,6	169,7	250,1	144,0	1.019,4
\bar{X} = 145,6 S=67,1								

FUENTE: Elaboración propia. (x)El año fiscal de los Estados Unidos finaliza el 30 de junio.

NOTAS: (1) Incluye Cooperación Técnica, que no ha generado contrapartida salvo en el año fiscal 1954, y asciende a 5,5 millones en diciembre 1959 y fletes.

(2) Préstamos pagados por completo

(3) Importaciones realizadas, difieren de las cifras del B. Central que se refieren a las previsiones (V. B.E."Informe...1959"Op.cit p:

(4) Hasta diciembre de 1959

(5) Incluye los fletes, pagados por Estados Unidos, que en diciembre de 1959 representan 34,0 millones

CUADRO 2-A

PRODUCTOS AGRICOLAS IMPORTADOS EN LOS PROGRAMAS DE AYUDA ECONOMICA A ESPAÑA DE ESTADOS UNIDOS
(millones de dólares)

AÑOS FISCALES DE EE.UU

PRODUCTO	1954	1955	1956	1957	1958	total	%s/total
Algodón:							
Ayuda para la Defensa(Sec.402)	-	0,149	1,100	-	-	20,649	4,9
Ayuda por pesetas	19,400	-	-	-	-		
Frutas:							
Ayuda para la Defensa(Sec.402)	-	-	5,840	-	-	5,840	1,4
Verduras:							
P.L.480(T-I)	-	2,9	2,7	3,8	5,0	14,400	3,4
Alfalfa:							
Ayuda para la Defensa(Sec.402)	0,250	-	2,000	-	-	2,250	0,5
Alimentos Comestibles:							
Ayuda para la Defensa(Sec.402)	-	6,000	-	14,000	5,503	180,003	42,7
P.L.480(T-I)	-	5,0	51,9	42,0	56,6		
Algodón:							
Ayuda para la Defensa(Sec.402)	14,8	47,0	19,1	-	17,0	157,600	37,4
P.L.480(T-I)	-	8,1	24,8	-	26,8		
Frutas:							
Ayuda para la Defensa(Sec.402)	-	1,7	5,226	-	-	23,726	5,6
P.L.480(T-I)	-	1,0	2,0	13,8	-		
Verduras:							
P.L.480(T-I)	-	2,2	2,0	2,0	5,3	11,500	2,7
Alfalfa:							
Ayuda para la Defensa(Sec.402)	-	-	1,055	2,500	-	3,555	0,8
Productos Lácteos:							
Ayuda para la Defensa(Sec.402)	-	-	-	-	1,0	1,000	0,2
Verduras:							
Ayuda para la Defensa(Sec.402)	-	-	1,4	-	-	1,400	0,3
Importaciones Agrarias: TOTAL	34,450	74,049	117,121	78,100	116,203	421,923	100,0

NTE: Elaboración propia

A: No se incluyen los fletes. Las cifras corresponden a los valores programados pero parece existir un alto grado de cumplimiento en los productos agrícolas en los valores totales, si bien puede haber retrasos en la realización de la importación. Las importaciones de la P.L.480 (T-I) coinciden con las registradas en la Balanza de Pagos española. No se incluyen las importaciones de madera que figuran agregadas con "minerales no metálicos" por valor de 9,336 miles de dólares hasta el 31 de diciembre de 1958 inclusive. No incluye las donaciones de productos distribuidos por Cáritas (P.L. 480 Título II y

CUADRO 3-A

RESUMEN DE LA AYUDA ECONOMICA DE LOS ESTADOS UNIDOS A ESPAÑA DESTINADA A LA AGRICULTURA. (millones de dólares USA)

AÑOS FISCALES DE EE.UU.	<u>1951-53</u>	<u>1954</u>	<u>1955</u>	<u>1956</u>	<u>1957</u>	<u>1958</u>	<u>1959</u>
Productos agrícolas recibidos	-	34,2	93,5	131,0	123,5	154,2	117,2
Créditos para Productos agrícolas del Export-Import-Bank	24	1,5	10,6	-	-	-	-
Bienes para la agricultura(Maquinaria, semillas,etc) (1)	-	4,8	2,1	2,8	5,0	2,5	2,8
TOTAL	24	40,5	106,2	133,8	128,5	156,7	120,0
%/la ayuda por todos los conceptos.	27,7%	86,6%	78,5%	71,7%	75,7%	62,7%	83,3%

(1) No incluye los 18 millones de dólares de maquinaria para fábricas de fertilizantes recibidos hasta el 30-6-60.

FUENTE: Elaboración propia a partir del Cuadro 1-A y B.C.-1960 y 1957.

CUADRO 4-A

RESUMEN DE LOS PRODUCTOS RECIBIDOS POR ESPAÑA EN TODOS LOS PROGRAMAS DE AYUDA ECONOMICA DE LOS ESTADOS UNIDOS. (hasta el 30-6-60)

<u>PRODUCTOS</u>	<u>millones de \$</u>	<u>%s/Total</u>
TOTAL	1.227	100
ALIMENTOS Y PIENSOS	554	45,2
Aceites de soja y algodón	274	22,3
* Trigo y cereales para alimentación humana	12	1,0
Huevos	6	0,5
Carnes ovinas y porcinas	25	2,0
Tabaco	25	2,0
Productos lácteos	129	10,5
Otros	10	0,8
Tortas de soja para alimentación animal	5	0,4
Cebada y maíz	40	3,3
Fletes	28	2,3
MATERIAS PRIMAS	360	29,3
Algodón	222	18,1
Aluminio y aluminio calcinado	10	0,8
Carbón	44	3,6
Cobre	32	2,6
Chatarra férrica y aleaciones	20	1,6
Chapa laminada en caliente	3	0,2
Productos de la madera	2	0,2
Fertilizantes	4	0,3
Manganeso	2	0,2
Chapa magnética	5	0,4
Niquel	1	0,1
Derivados del petróleo	4	0,3
Caucho	4	0,3
Chapa de acero	4	0,3
Hojalata	3	0,2
PRODUCTOS INDUSTRIALES	313	25,5
Equipo agrícola	20	1,6
Equipo para la industria del cemento	7	0,6
Equipo para la construcción y los transportes	13	1,1
Equipo para la aviación civil	18	1,5
Equipo Eléctrico	12	1,0
Centrales eléctricas	74	6,0
Maquinaria para fábricas de fertilizantes	18	1,5
Locomotoras(para la RENFE y minas)	6	0,5
Maquinaria para talleres	7	0,6

(El Cuadro A-4 continúa en la pag. sgte..)

(Continuación del Cuadro A-4)

<u>PRODUCTOS</u>	<u>millones de \$</u>	<u>%s/Total</u>
Equipo para la minería	9	0,7
Equipo para laminación	24	2,0
Equipo Ferroviario	32	2,6
Carriles y Traviesas	26	2,1
Tractores, Camiones, escabadora, jeeps y similares	26	2,1
Otros	10	0,8
Fletes	12	1,0

* No incluye 19,4 millones de \$ de la operación de venta de trigo por pts.

FUENTE: Misión Económica de los Estados Unidos en España. B.C. ("Estudio Económico 1960" Op.cit. pp 106-107)

movimientos de mercancías, sin embargo presentan el inconveniente de que ofrecen cifras por años naturales con los que es difícil determinar a qué programa de ayuda se refiere la importación o donación ya que los datos de la Embajada se refieren a años fiscales de Estados Unidos, que finalizan el 30 de junio. - Además, los complejos trámites que implicaba la aprobación de las partidas y - los retrasos por transportes hacen estos datos de difícil utilización. Estos problemas son especialmente agudos si se quiere determinar el valor por productos y años.

Los datos de la oficina de Convenios, sistematizados por el Servicio de Estudios del Banco de España, resultan más interesantes para su manejo, ya que diferencian claramente entre valores previstos y realizados efectivamente, por grandes partidas, y además se presentan por años fiscales estadounidenses. Además el Banco de España ofrece datos sobre los saldos de las contrapartidas y sus correspondientes efectos monetarios, deflacionistas al drenar liquidez del sistema (10). Sin embargo, las partidas no vienen suficientemente discriminadas por productos, lo que impide, en algunos casos, determinar si son productos agrícolas o industriales.

Los datos más detallados elaborados por el Banco Central a partir de los datos de la Embajada son bastante completos pero ofrecen en algunas partidas los valores programados y no los realizados. Como en general el grado de cumplimiento fue muy alto en las ventas y donativos de productos agrícolas y menor en las restantes partidas se infravalora la participación de la ayuda consistente en productos agrarios (11).

Por tanto para la elaboración del Cuadro I-A ha sido necesario depurar los datos ofrecidos por la Embajada Americana en Madrid (publicados por el Banco Central) con los de la Oficina de Convenios con Norteamérica, Banco de España (12) y el Ministerio de Comercio (13) para determinar las desviaciones

entre importaciones prevista y realizadas. El objeto de este cuadro es calcular el volumen de importaciones y donaciones de productos agrarios por años, y qué proporción representa sobre el total de la ayuda en todos los programas. Esta información aparece más sintetizada en el Cuadro 3-A, donde se distinguen productos recibidos, créditos para compras de productos agrícolas y la ayuda - consistente en bienes de producción para la agricultura.

Hay que matizar que en estos cuadros se ha considerado dentro de los productos agrícolas el algodón que en realidad es una materia prima para la industria textil y el efecto que tenía su importación era más bien resolver un - estrangulamiento de la producción del sector. Se ha incluido porque se trata de ver el posible efecto de las importaciones sobre los precios de los productos agrarios. Aunque la producción nacional era muy pequeña (4,7 miles de Tm en 1940) creció rápidamente (216,9 miles de Tm en 1960) a partir de 1955 (110,1 miles de Tm). Este rápido crecimiento de la superficie sembrada (de $19,5 \times 10^3$ Ha en 1940 a $250,1 \times 10^3$ Ha en 1960) estuvo motivado por la presión de la demanda insatisfecha que impulsó los precios desde 2,67 pts/kg (1940) a 16,77 pts/kg (1960) (14).

Destaco este punto porque el algodón supuso el 37,4% de las importaciones de productos agrarios realizados con cargo a los programas de ayuda - (ver Cuadro 2-A) y el 18,1% del valor de todos los productos recibidos (ver Cuadro 4-A).

El Cuadro 2-A desglosa por productos los agregados del Cuadro 1-A. Desgraciadamente no ha sido posible determinar los productos que incluía los Títulos II y III de la Ley Pública 480, es decir, los alimentos distribuidos - por Cáritas aunque la comparación con el Cuadro 4-A sugiere que esta partida debió incluir fundamentalmente productos lácteos.

El cuadro 4-A se ha incluido porque recoge el conjunto de productos recibidos (incluidas donaciones distribuidas por Cáritas) hasta junio de 1960.(15) En el se aprecia que los alimentos y piensos suponen el 45,2% (sin contar lógicamente el algodón) en valor de los productos recibidos al tener en cuenta todas las partidas mientras que si se contabilizan únicamente las importaciones, los alimentos y piensos sólo suponen el 29,1% del total (16).

1.2. TRANSFERENCIA DE RENTA VIA PRECIOS Y LA CAPACIDAD DE FINANCIACION AGRARIA (1940-60).

En este apartado se recogen los resultados del cálculo de las transferencias de renta vía precios del sector primario para el periodo 1940-60 y se relacionan estos "flujos invisibles" con la capacidad de financiación del sector.

La ocultación de producciones y la existencia del mercado negro hace que los datos estadísticos disponibles tanto de precios como de cantidades en los años cuarenta y cincuenta sean escasamente fiables. Este es el motivo de separar del resto esta estimación de las transferencias de renta vía precios para el periodo autárquico ante la dificultad de encontrar una serie homogénea suficientemente fiable que se retrotraiga a los años anteriores a 1955. Ciertamente existen varias series de Renta Nacional (para la autarquía C.E.N., I.E.F.,...) pero el denominador común de todas ellas es presentar incoherencias entre sí e incluso en su propio perfil. Teniendo en cuenta que este hecho tiene difícil solución, he separado este cálculo para subrayar que los resultados tienen un carácter de mera aproximación.

Las distintas series de precios para este período presentan problemas importantes a la hora de realizar comparaciones rigurosas. El Consejo de Economía Nacional en su serie de Renta Nacional no elaboró una serie a precios constantes del PIB y se limita a deflactar la serie a precios corrientes con un índice que es un promedio del índice de precios al por mayor y el de precios al por menor.

Clavera y otros (17) elaboran un índice de precios relativos agricultura/industria basado en las series de Paris Eguilaz (18) pero, como este mismo autor señala, las dos series no son homogéneas ya que mientras los datos del sector agrario se refieren a precios del productor, los del industrial son precios al por mayor.

Schwartz ha elaborado una serie de deflactores del producto interior bruto por sectores homogénea para el período 1940-60 que resulta bastante ajustada en su tendencia al compararla con los distintos índices disponibles de precios por sectores (19).

Esta es la serie que he utilizado para realizar el cálculo de las transferencias de renta vía precios del sector primario en este período. Sin embargo hay que señalar que Manuel Jesús González (20) calcula una serie de deflactores del PIB por sectores, basándose en una primera versión del trabajo citado de Schwartz, a partir de las series a precios constantes y corrientes, en la que se aprecia un comportamiento distinto de la estructura de precios relativos. En concreto los precios industriales, a partir de 1945, habrían tenido un crecimiento superior a los del sector primario y mantendrían esta ventaja, ampliada en 1951, durante toda la década de los cincuenta, según los cálculos de González.

Aquí utilizaremos como datos de base para nuestros cálculos la ver-

si3n definitiva del trabajo "El Producto Interior Bruto de Espa1a de 1940 a 1960" pues una evoluci3n de los deflatores m1s coherente con el resto de las series de precios disponibles, a pesar de que el perfil decenal del PNB, en t3rminos reales no deja de ser discutible(21).

Los procesos inflacionistas van acompa1ados normalmente de cambios en la estructura de los precios relativos, ya que, por distintas causas, el ritmo de crecimiento de los precios de los diferentes productos raramente es homog3neo. Los sectores que logran incrementos por encima de la tasa media de inflaci3n ven incrementado por este mecanismo el valor de su producci3n, independientemente de cual sea la variaci3n real de su producto. Decimos entonces que el sector recibe transferencias positivas de renta v1a precios. Lo contrario sucede con los sectores cuyos precios suben m1s lentamente. (Ve1ase el Capitulo III).

En el cuadro 5A he calculado el valor de la transferencia v1a precios del sector agrario al resto de la econom1a (T), qu3 proporci3n del valor del PIB agrario representa (t) y cu1 es la magnitud relativa de la transferencia respecto al valor del PIB de la econom1a (Z).

El valor de la transferencia al estar calculado a partir de PIB valorado al coste los factores incluye el efecto de las subvenciones netas de impuestos indirectos sobre el sector.

Estos resultados indican la existencia de fuertes transferencias

CUADRO 5-A

TRANSFERENCIAS DE RENTA VIA PRECIOS DEL SECTOR PRIMARIO*

AÑO	1 PIBA	2 PIBA	3 DEFLACTOR PIB	4 FIB	5 T	6 t%	7 Z%
1940	16.780	77.970	19,9	58.170	1.264	7,5	2,2
1941	23.100	87.020	23,7	69.850	2.476,3	10,7	3,5
1942	24.110	91.970	24,7	76.650	1.393,4	5,8	1,8
1943	25.540	87.140	26,9	84.250	2.099,3	8,2	2,5
1944	25.830	89.190	27,3	88.490	1.481,1	5,7	1,7
1945	27.990	72.660	31,0	93.210	5.465,4	19,5	5,9
1946	38.860	87.620	36,5	117.760	6.878,7	17,7	5,8
1947	37.390	88.470	40,5	130.110	1.559,7	4,2	1,2
1948	36.430	80.620	42,7	138.560	2.005,3	5,5	1,4
1949	41.350	85.570	46,2	151.110	1.816,7	4,4	1,2
1950	53.540	85.330	55,5	186.320	6.181,9	11,5	3,3
1951	89.220	140.725	64,5	237.220	-1.547,6	- 1,7	-0,6
1952	65.610	109.340	63,5	254.880	-3.820,9	- 5,8	-1,4
1953	63.110	102.830	66,1	268.420	-4.860,6	- 7,7	-1,8
1954	70.290	113.090	68,8	299.540	-7.515,9	-10,7	-2,5
1955	70.550	107.900	71,6	330.400	-6.760,4	- 9,5	-2,0
1956	89.970	113.930	79,9	390.620	-1.060,1	- 1,2	-0,3
1957	106.650	118.150	93,4	479.890	-3.702,1	- 3,5	-0,8
1958	122.630	120.690	101,2	547.580	491,7	0,4	0,1
1959	129.060	128.530	103,5	581.520	-3.968,6	- 3,1	-0,7
1960	130.680	126.840	106,0	614.620	-3.770,4	- 2,9	-0,6

- 1.-(10⁶ pts corrientes)
 2.-(10⁶ pts 1958)
 3.-(1958=100)
 4.-(10⁶ pts corrientes)
 5.-(1)-(2)x(3)= T (10⁶ pts corrientes)
 6.-(5)/(2)x 100 = t
 7.-(5)/(4)x 100 = Z

* El PIB está valorado al coste de los factores lo que supone que se tiene en cuenta las subvenciones netas de impuestos indirectos en el cálculo del valor de la transferencia. Es necesario advertir que estas cifras sólo pueden tomarse como una aproximación a los valores reales, ya que las deficiencias de los datos de base en este periodo son muy importantes. En particular la serie Producto Interior Bruto presenta un "salto" entre 1950 y 1951 difícilmente justificable. Cf. Naredo, J.M. "Crítica y revisión de las series históricas de Renta Nacional". Op. cit. p. 14 y ss.

FUENTE: Elaboración propia

CUADRO 6-A

CAPACIDAD DE FINANCIACION AGRARIA Y TRANSFERENCIA DE RENTA VIA PRECIOS

AÑO	1	2	3
	Excedente de Ahorro Agrario 10 ⁹ pts	Transferencia de renta via precios 10 ⁹ pts	F B C F No Agrario 10 ⁹ pts
		+	
1940	-	1,3	-
1941	5	2,5	6
1942	4	1,4	6
1943	2	2,0	9
1944	6	1,5	8
1945	-	5,5	11
1946	11	6,9	15
1947	10	1,5	15
1948	5	2,0	18
1949	6	1,8	19
1950	8	6,2	21
1951	17	-1,5	39
1952	12	-3,8	42
1953	9	-4,9	59
1954	9	-7,5	58
1955	10	-6,8 -4,8 **	66
1956	15	-1,1 -3,2	80
1957	21	-3,7 2,1	98
1958	27	0,5 3,6	109
1959	24	-4,0 3,0	103
1960	20	-3,8 3,5	109

* Sector primario

** Sector agrario base 1964. (Serie homogénea 1955-75 del Servicio de Estudios del Banco de Bilbao).

FUENTE: Elaboración propia a partir del Cuadro 5-A. Las columnas 1 y 3 están tomadas de Leal, J.L. y otros. Op. cit. p.

de renta vía precios positivas para el sector primario en los años cuarenta. - Además hay que tener en cuenta que los precios de los alimentos en el mercado negro eran muy superiores a los de tasa. Como las estadísticas disponibles no recogían normalmente precios reales, es decir, el precio resultante de ponderar las cantidades vendidas a precio de tasa (oficial) y las "estraperladas", las transferencias calculadas están en realidad infravaloradas. Sin embargo, es difícil saber en qué cuantía por falta de series de precios y cantidades completas para el mercado negro que no sólo afectaba a los productos agrarios, aunque fueran éstos seguramente los más activamente estraperlados. Esta circunstancia dificulta también las comparaciones entre la primera y la segunda década autárquica.

Para atenuar estas restricciones, impuestas por las deficiencias estadísticas, en el cuadro 6-A se comparan las transferencias de renta vía precios con el excedente de ahorro agrario no reinvertido en el sector ó capacidad de financiación agraria. Como esta última está calculada también utilizando los datos oficiales de precios y cantidades, puede decirse que está infravalorada al no tener en cuenta los efectos del mercado negro. Por tanto, al considerar las transferencias intersectoriales de recursos de forma conjunta (columna 1 y 2), obtenemos una mejor aproximación a la realidad pues ambas están infravaloradas, pero unas constituyen salidas (de ahorro) y otras entradas (vía precios) para el Sector agrario en los años cuarenta. De todas formas no está garantizado que las desviaciones de sentido contrario sean exactamente equivalentes.

El año 1951 marca un claro cambio de tendencia en la evolución de los precios relativos agrarios. Se logra una mayor adecuación de la oferta agraria a la demanda de alimentos de la población. Desaparece el racionamiento de alimentos y con él prácticamente desaparece el estraperlo de alimentos (si bien este continuó en otros productos).

Nuevamente en 1956 hay un cambio de tendencia acelerándose el crecimen-

to de precios agrarios, por el efecto de la presión de la demanda y las repercusiones en precios de los incrementos de costes, lo que permite que el sector agrario obtenga nuevamente transferencias de renta vía precios.

Además entre 1951 y 1956 la balanza comercial de Alimentos, Bebidas y Tabacos presenta superavits importantes. La agricultura cumple así un papel muy relevante, especialmente en estos años, como suministradora de divisas para financiar las importaciones, de ahorro excedente para financiar la inversión en otros sectores y al retrasar, en términos relativos, el crecimiento de sus precios, redistribuye parte del valor de su producción. A partir de 1957 la agricultura tuvo un papel bien diferente, aunque mantuvo su capacidad de financiación, tuvo un papel inflacionista significativo, contribuyendo así a incrementar las contradicciones del modelo de crecimiento autárquico.

BALANZA DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS

(en millones pesetas - oro)

<u>AÑO</u>	<u>Importación</u>	<u>Exportación</u>	<u>Saldo</u>
1940	208,0	191,1	-16,9
1941	158,9	202,1	43,2
1942	116,7	230,0	113,3
1943	157,0	327,0	170,0
1944	185,4	338,2	152,8
1945	147,4	362,8	215,4
1946	221,6	388,4	116,8
1947	340,6	386,1	45,5
1948	429,0	556,8	127,8
1949	304,2	666,0	361,8
1950	185,4	568,1	382,7
1951	173,1	728,1	555,0
1952	147,6	733,6	586,0
1953	207,3	837,9	630,6
1954	265,6	746,3	480,7
1955	125,7	748,0	622,3
1956	173,7	651,6	477,4
1957	230,9	453,4	222,5
1958	213,6	911,3	697,7
1959	183,0	858,8	675,8

FUENTE: Elaboración propia a partir de los datos de M.F. Irurozqui "El Comercio Exterior de España 1940-60". Madrid, 1962 (Separata de la Revista "Arbor")
 Datos de base D.G.A. Cit. en Clavera y otros op.cit. pp 299-302

NOTA: Estos datos no están exentos de críticas pues el sistema de cambios múltiples hacía rentable el fraude en la valoración de exportaciones e importaciones, acentuada por las crecientes diferencias entre la paridad oficial de la peseta y el cambio en el mercado libre. Cf. Donges, J.B. Op. cit.

APENDICE I

NOTAS:

- (1).- La evolución del comercio exterior de productos alimenticios reafirma la tesis de un aumento de producción. En el gráfico 3 puede apreciarse el importante superavit comercial en productos alimenticios y la clara diferencia de magnitud con la situación de la década de los cuarenta. Los estudios de este periodo también apoyan esta tesis cuando afirman:- "La producción de trigo en 1960 se calcula en unos 3.500.000 toneladas, en comparación con 4.800.000 toneladas el año anterior, lo que significa un descenso del 27,1 por 100. Las cifras para 1960 son las mas bajas desde 1953 y están próximas al promedio de los años anteriores a 1950, cuando no se disponía de fertilizantes ni de maquinaria agrícola y apenas se sembraba trigo en regadío". Banco Central. "Estudio Económico 1960" (Información y Valores, Boletín Extraordinario, enero 1961,p.75).
- (2).- Cf. Banco de España. "Informe sobre la evolución de la economía española en 1959" Madrid. B.E. 1960. p. 65 y Banco Central "Estudio Económico 1958" (Información y Valores, Boletín Extraordinario,enero 1959, p.140)
- (3).- La intervención administrativa en el mercado del aceite fue muy desafortunada, e incluso se la hace responsable de los descensos de la producción y las exportaciones. La liberalización del comercio de la aceituna de almazara, los aceites de oliva y los demás aceites y grasas comestibles o de uso industrial, tanto si eran de origen vegetal como animal, fue valorada positivamente y se consideró como augurio de incrementos de producción. (Orden de 16 de noviembre de 1960, que regula la campaña -- 1960/61 de aceites, grasas y jabones y demás productos derivados). Cf. Ibídem p. 76.
- (4).- El citado "Estudio Económico 1960" p. 74 subraya que "El acontecimiento principal en la producción ganadera fue el mejor equilibrio en el mercado de carnes, en el que no se manifestaron las escaseces de otros tiempos, habiéndose originado inclusive algunas exportaciones" y todo ello a pesar de la peste porcina que afectó a las provincias de Badajoz, Ciudad Real y Salamanca obligando a sacrificar 40.000 cerdos. "Otro fenómeno extraordinario fue el aumento de la producción de huevos en España, que se deduce de las exportaciones que llegaron a realizarse en 1960, contra importaciones de 13,6 millones de docenas en 1957, 13,3 millones en 1958 y 2,6 millones en 1959".
- (5).- La influencia de los programas de ayuda técnica en la agricultura queda de manifiesto en el hecho de que de los 2.222 técnicos españoles que participaron en ellos 397 (el 17,9%) lo eran en agricultura, siendo el segundo grupo en número de participantes después de la industria y minería (1.096). De los 146 técnicos americanos que participaron en estos progra

mas, 27 eran especialistas en agricultura, también el 2º grupo en importancia después de la "Industria, minería y Servicios" (70). V. Fernández de Valderrama, G. "España-USA 1953-1964. Los convenios Hispano-norteamericanos de 26 de septiembre de 1953 con especial referencia a sus aspectos económicos" (Economía Financiera Española, nº 6, p. 14-52. Instituto de Estudios Fiscales)

- (6).- Cf. Clavera y otros. Op. cit. vol. II. p. 70. e I.C.E. "Cooperación económica hispano-norteamericana" (ICE, nº 420, abril de 1960)
- (7).- Los datos de esta Oficina son los utilizados por el Banco de España en su publicación anual "Informe sobre la evolución de la economía española en 19..." de los que he utilizado los correspondientes a los años 1957 a 1960.
- (8).- Son utilizados por Clavera y otros. Op. cit. vol. II. y los procedentes de la "Balanza de pagos de España, 1953-1958" (ICE, julio de 1959) cit. Viñas, A. y otros "Política Comercial Exterior en España (1931-75)" Madrid. B.Ext.1979. p. 795. que nos permiten apreciar que el grado de cumplimiento de las importaciones programadas por la Ley 480 fue exacto, pues las cifras de su Cuadro 13, fila 2, sólo se diferencian de las aquí elaboradas (Cuadro 1-A, fila 2.1) en los fletes. Por el contrario los datos utilizados por Viñas, A. y otros a partir de los legajos del Mº de Asuntos Exteriores (Cuadro 11 p. 791, Cuadro 12 p. 792), para desagregar por productos, infravaloran las importaciones de alimentos posiblemente porque sólo recogen las realizadas con cargo a algunos programas concretos y no al conjunto.
- (9).- En cuyos datos se basan los publicados por el Banco Central en su "Estudio Económico 19..." Op. cit. de los que se han utilizado aquí los correspondientes a 1957, 1958, 1959 y 1960.
- (10).- Véase especialmente el "Informe ... 1960" Op. cit. p. 64 y el "Informe... 1959" p. 63 y ss.
- (11).- Donges, J.B. Op. cit. p. 39 al elaborar el cuadro 4 sobre la ayuda americana (aparte de que por una errata figuran 414,4 en lugar de 414,7 mil millones de P.L. 480 se basa en los datos del B. Central que se refiere a previsiones cuyo grado de cumplimiento fue mayor en los productos agrarios. Por tanto infravalora la proporción de ayuda consistente en productos agrícolas. En otras palabras, sobrevaloran la ayuda destinada a la industria, aunque la corrección no hace sino reforzar su argumento de que la ayuda americana no fue más que en una pequeña proporción destinada al sector industrial. En este punto son más matizadas las apreciaciones de Braña, J.F., Buesa, M. y

Molero, J. "El fin de la etapa nacionalista: industrialización y dependencia en España, 1951-59" (Investigaciones Económicas, nº 9, p. 150-207) que utilizan los datos del INI. "Memoria 1959". p. 278-279, ya que aunque su cuadro 3.5.1 sólo recoge cifras de importaciones realizadas, en el texto se ofrece información complementaria sobre donaciones y créditos que la completa (Cf. p. 193).

(12).-Banco de España. Op. cit. en el epígrafe "La cooperación económica hispano norteamericana en 19..." de los años correspondientes.

(13).- "Balanza de pagos..." Op. cit.

(14).-Mº de Agricultura. "Anuario de Estadística Agraria 1979". Madrid. Mº de A. 1979. p. 136. Son precios medios percibidos por los agricultores.

(15).-La ayuda americana no finaliza este año.

(16).-Esta última cifra es la calculada por el INI. Memoria 1959. Op. cit. para el periodo 1954-59. mientras el cuadro 4-A abarca desde el inicio de la ayuda hasta junio de 1960. De cualquier forma la diferencia es debida principalmente a que el INI no incluye en el cuadro los donativos que eran alimentos y no al distinto periodo analizado.

(17).- "Capitalismo español..." Op. cit. p. 23.

(18).- "Factores del desarrollo..." Op. cit. p. 348.

(19).-Schwartz, P. "El Producto Interior Bruto de España de 1940 a 1960". Op. cit. p. 444 y ss.

(20).- "La liberación económica de 1959. Un estudio del Plan de Estabilización". Tesis doctoral presentada en la Univ. Complutense de Madrid, 1975. Cuadro II-15 y Gráfico II-32.

(21).-Véase: Naredo, J.M. "Crítica y revisión de las series históricas de Renta Nacional". Op. cit.; Schwartz, P. Op. cit. p. 513 y ss.; Leal, J.L. y otros Op. cit. p. 81 y Paris, H. Op. cit. p. 348. y Alcaide, J. "La renta nacional, 1901-1970" en la obra colectiva Datos para la Historia Financiera española, 1850-1975. Madrid. Instituto de Estudios Fiscales. 1976; que tampoco es útil para observar la evolución de los precios de los distintos sectores ya que se ha utilizado el mismo deflactor genérico en todos ellos.

A P E N D I C E II

SALARIOS Y REMUNERACION DEL TRABAJO AGRARIO

I N D I C E .

1. Los salarios agrarios. Indices disponibles
2. Indices compuestos de precios y salarios
3. Remuneración de los agricultores por cuenta propia
4. Estimación de las remuneraciones imputadas al trabajo no asalariado (1974-1980)

1. LOS SALARIOS AGRARIOS. INDICES DISPONIBLES

Los datos disponibles sobre salarios agrarios para el período 1950-1980 no proceden de una investigación estadística que haya seguido una metodología homogénea a lo largo del tiempo, de tal forma que resulta importante conocer cuáles son las distintas metodologías empleadas en la elaboración de las series de salarios disponibles, así como las discrepancias que presentan. Con esto pretendo poner de manifiesto cuáles son las limitaciones existentes para conocer la evolución de los salarios agrarios en España motivada por la insuficiente base estadística de nuestro país.

Para los años anteriores a 1953 no existe serie alguna elaborada por el Ministerio de Agricultura ya que fue en enero de este año cuando comenzaron a elaborarse por la Secretaría General Técnica (SGT) las series de salarios medios pagados por los empresarios agrarios, así como las de precios medios percibidos por los agricultores en la venta de sus productos.

Por tanto, para los años anteriores debe recurrirse a las serie de índices de salarios y precios percibidos por los agricultores del Instituto Nacional de Investigaciones Agrarias (INIA) (1).

La elaboración en la Secretaría General Técnica del Ministerio de Agricultura del Índice General de Salarios a nivel nacional se comenzó a realizar a partir de los datos que el Servicio de Estadística (posteriormente Sección de Estadística y Encuestas Agrarias) recogía mensualmente de una red de corresponsales establecidos en distintas provincias. El dato de base se refiere a los ingresos diarios que percibe un trabajador masculino de eficacia normal (2) tanto en metálico como en especie. El salario consignado por el corresponsal era, y es en el actual sistema, el más frecuente o normal en la comarca.

La parte del salario pagado en especie puede entregarse diariamente, - en cuyo caso, después de valorarse a los precios locales, se suma directamente el salario en metálico diario, o por el contrario, puede tratarse del pago de -

gastos anuales (vivienda, luz, leña, etc.) y entonces es necesario dividirlos por el número de días y, después de valorados, sumarlos también al salario en metálico.

Estos datos se recogían para diez categorías de trabajadores (3). Entre enero de 1953 y marzo de 1964 la elaboración de salarios era trimestral y únicamente a nivel nacional (4). A partir de abril de 1964 hay ya datos mensuales de salarios medios por categorías.

Desde 1964, como consecuencia de la ampliación de la red de correspondientes, se elaboran serie de salarios medios anuales en pts./día para cada una de las catorce regiones agrarias (5). La recogida y tratamiento de los datos de base se realiza según el proceso siguiente:

Partiendo de los salarios comunicados por los correspondientes durante el mes (o trimestre anteriormente) se calcula la media aritmética para cada categoría en cada provincia. Los salarios medios regionales y nacionales se calculan como media ponderada (6) de los salarios provinciales.

Los salarios medios anuales se calculan, en cada categoría, como media aritmética de los mensuales, o de los trimestrales antes de 1964.

Por tanto el principal problema que plantea el Índice General de Salarios Agrarios hasta 1976 consiste en la ausencia de ponderación alguna entre las distintas categorías profesionales. El Índice General es simplemente una media aritmética de las categorías consideradas cuando no existe ninguna evidencia de que su peso relativo sea ni siquiera similar, máxime cuando algunas de las categorías no obtiene trabajo ni seis meses al año (vendimiador, recolector de aceituna, ...).

Para intentar superar esta limitación, Linde y Eguidazu (7) elaboraron un índice de salarios agrarios para el periodo 1960-70 en el que se consideraba que el segador de hoz y el recolector de aceituna obtienen ocupación seis meses al año y el vendimiador sólo cuatro meses, mientras el resto de las categorías, incluso el peón eventual, trabajan todo el año. Ponderando los salarios medios nacionales obtenidos por la SGT para cada categoría según el tiempo de trabajo correspondiente obtienen un índice de salarios distinto del Índice General de Salarios agrarios elaborado como media aritmética simple por la SGT. Como puede apreciarse en el cuadro 1, al introducir las ponderaciones según el tiempo de trabajo se obtiene un crecimiento menor de los salarios pagados durante los años se enta especialmente en la primera mitad de la década.

De todas formas, una ponderación en base a los tiempos de trabajo por categorías, aun admitiendo que éstos se ajusten a la realidad, no deja de plantear problemas metodológicos ya que no tiene en cuenta el número de trabajadores de cada categoría. Esto implica que el salario de un trabajador eventual (p.e. recolector de aceituna) que trabaja sólo seis meses al año se pondera la mitad que el salario de un trabajador empleado todo el año (p.e. peón fijo), lo cual sería correcto si el número de trabajadores de ambas categorías fuera el mismo. De hecho esto no es así. Si por ejemplo existiera doble número de trabajadores empleados sólo seis meses (recolectores de aceituna) que el de empleados todo el año (peones fijos) y las jornadas de trabajo fueran iguales, la ponderación en el índice de salarios debería ser la misma, puesto que el número de horas trabajadas anualmente por los recolectores sería igual al de los peones fijos. En otras palabras, lo que quiero resaltar es que el índice de salarios debe ponderar cada salario pagado según el número de asalariados que lo cobran para ser un in dicador fiel de la evolución real de los costes de trabajo.

Al comparar los costes de trabajo de la agricultura con otros sectores hay que tener presente que el índice de salarios agrarios no incluye en la actua

CUADRO 1

INDICE GENERAL DE SALARIO MEDIO AGRARIO

<u>AÑO</u>	<u>Sin ponderación(1)</u> (1960 = 100)	<u>Tasa anual</u> (%)	<u>Con ponderación(2)</u> (1960 = 100)	<u>Tasa anual</u> (%)
1960	100,0	-	100	-
1961	107,9	7,9	104	4,0
1962	123,7	14,6	120	15,4
1963	157,3	25,8	146	21,7
1964	172,7	9,9	164	12,3
1965	191,5	10,9	182	11,0
1966	219,7	14,7	209	14,8
1967	243,9	11,0	232	11,0
1968	263,0	7,9	251	8,2
1969	289,3	10,0	276	10,0
1970	331,8	14,7	310	12,3

(1) Media aritmética de los índices de salarios de las distintas categorías profesionales. Serie de la SGT del Ministerio de Agricultura (Informe sobre rentas y precios agrarios, julio 1971, p. 17)

(2) Media ponderada según el tiempo de trabajo imputado: segador de hoz y recolector de aceituna seis meses, vendimiador cuatro meses y resto de la categorías profesionales, incluso peón eventual, doce meses. Serie elaborada por Linde, L. y Eguidazu, F. "La política ..." Op. cit. p. 71.

lidad, ni ha incluido nunca, las cotizaciones sociales. La cuota empresarial a la Seguridad Social es en la práctica una tasa cuya incidencia por jornada real de trabajo resulta prácticamente imposible evaluar para las distintas categorías profesionales por provincias. Al elaborarse los nuevos índices base 1976 la SGT ha optado, en consecuencia, por incluir la cuota empresarial en el Índice de Precios Pagados por los agricultores dentro del apartado de Contribuciones y Gastos Financieros.

A partir de 1974 la SGT introduce una serie de mejoras importantes en la elaboración del índice de salarios, utilizando una fórmula tipo Laspeyres - (8) para la ponderación por categorías profesionales e incorporando a la red de corresponsales a los agentes de Servicio de Extensión Agraria (SEA) que cubren todas las comarcas agrarias. Con los datos de base recogidos a nivel comarcal por los corresponsales y agentes del SEA se cumplimentan, tras una depuración, los cuestionarios de precios y salarios provinciales en las Delegaciones del Ministerio desde donde se envían a la SGT que procede a una nueva depuración y los remite al Servicio de Informática para su elaboración mecanizada.

Las ponderaciones utilizadas son la distribución en tanto por mil, de los salarios realmente pagados por categorías en 1974. Este esquema de ponderaciones se sigue utilizando en la actualidad. Y es el siguiente: (9)

CATEGORIA	CUADRO 2	$\frac{W_o \cdot Q_o}{\sum W_o \cdot Q_o}$ o/oo	o/oo
	1974(10 ⁶ pts)		
Encargados y capataces	4.357,3	47,22	} Mano de Obra Fija 328,63
Tractoristas	11.985,8	129,89	
Pastores	3.473,6	37,64	
Vaqueros y porqueros	1.943,4	21,06	
Peón fijo	8.564,2	92,82	
Peón eventual	61.950,2	671,37	} Mano de obra eventual 671,37
TOTAL	92.274,5	1.000,00	1.000,00

FUENTE: M^o de Agricultura. SGT. "Metodología para el cálculo de los índices de precios y salarios agrarios". Op. cit. p. 391

Se ha introducido por tanto una nueva categoría, encargados y capataces, entre los obreros fijos. Sin embargo, las diez categorías de mano de obra eventual quedan reducidas a una. Es difícil comprender el sentido de esta modificación si se tiene en cuenta que el peso de la mano de obra eventual es más del doble que la mano de obra fija y por tanto sería deseable un mayor grado de desagregación en la primera.

Con esta ponderación parece probable que el Índice de Salarios actual experimente un crecimiento menor que el antiguo "Índice General de Salarios" - frente a una evolución similar de los salarios por categorías, ya que las categorías que desaparecen entre los eventuales (vendimiador y recolector de aceituna) (10) eran las que venían experimentando el mayor crecimiento relativo, situándose también entre los máximos en valores absolutos y por encima del peón eventual.

Por tanto, si la categoría de peón eventual es la única que se utiliza para recoger la variación del salario de la mano de obra eventual se puede estar infravalorando la variación de salarios imputable a este componente.

Podría argumentarse que estas categorías sólo trabajan en una parte del año, pero este problema es común en todos los trabajadores eventuales y la solución correcta es una ponderación adecuada. Además, el peso de las labores de recolección en el valor total de la producción ha ido aumentando precisamente en aquellos cultivos en los que no está técnicamente resuelta su recolección mecanizada, como es el caso del olivar y el viñedo (11).

CUADRO 3

COSTE DE RECOLECCION EN EL OLIVAR

MEDIA NACIONAL

(valor de la producción = 100)

<u>Producción</u>	<u>1953</u>	<u>1955</u>	<u>1960</u>	<u>1965</u>	<u>1970</u>	<u>1975</u>	<u>1978</u>
Mínima	14,0	15,1	14,7	23,2	35,8	52,4	61,9
Máxima	11,4	12,3	12,5	18,9	29,3	42,9	50,6

FUENTE: López Ontiveros, A. "El sector oleícola y el olivar". Madrid. 1978

2. INDICES COMPUESTOS DE PRECIOS Y SALARIOS

Una ponderación realista de la participación del trabajo eventual es especialmente relevante si se tiene en cuenta que luego el índice de salarios - se utiliza para elaborar el de precios percibidos/precios pagados + salarios I, con el que se pretende tener un indicador de la relación entre ingresos (12) y gastos debidos a variaciones en los precios y salarios (13).

Dado el tipo de uso que normalmente se hace de los índices compuestos una solución alternativa, en mi opinión más adecuada, sería elaborar un índice de salarios tipo Paasche, en el que se ponderan los salarios con cantidades variables de acuerdo con la estructura de cada período, para su empleo en el índice compuesto precios percibidos/precios pagados + salarios I, donde también los índices de precios serían de tipo Paasche (14).

El principal inconveniente de esta alternativa es que exige conocer - la estructura de ponderaciones en cada período, o sea, que en realidad hay que disponer de una estadística de (precios) salarios y otra de (cantidades) horas trabajadas. Esto encarece el coste de elaboración de la estadística por lo que los índices de tipo Paasche o Fisher son raros de encontrar en la práctica.

También a partir de 1974 se elabora en la SGT el índice denominado Salarios II que incluye además de los salarios realmente pagados los imputados a los trabajadores por cuenta propia. En el cuadro siguiente se resumen los índices compuestos disponibles y las ponderaciones utilizadas (15).

CUADRO 4
INDICES COMPUESTOS DE PRECIOS Y SALARIOS

Fórmula de los Indices	Periodo base para las ponderaciones 1976=100 Periodo base de los Indices 1976=100
$\text{Indice A} = \frac{\text{I. Precios Percibidos}}{\text{I. Precios Pagados}} \cdot 100$	Las ponderaciones por productos, variedades, provincia y regiones en los anexos n°s. 4 a 10 de "Metodologías..." Op. cit. pp. 15 a 337

(Continúa el Cuadro 4 en la pág. sgte..)

(Continuación del cuadro 4)

Indice B	$\frac{\text{I. Precios Percibidos}}{(\text{I.P. Pagados. } p') + (\text{I. Salarios I. } W')}$	100	$p' = 0,7615$
			$W' = 0,2385$
			$p' + W' = 1,0000$
Indice C	$\frac{\text{I. Precios Percibidos}}{(\text{I.P. Pagados. } p'') + (\text{I. Salarios II. } W'')}$	100	$p'' = 0,4772$
			$W'' = 0,5228$
			$p'' + W'' = 1,0000$

NOTA: Los índices compuestos son medias anuales ponderadas. También se publican mensualmente un "Índice anual móvil" que recoge las variaciones en los 12 meses anteriores al de referencia. FUENTE: "Metodologías ..." Op. Cit. p. XVI.

La ponderación utilizada para el índice de precios percibidos es la que se desprende de la participación de 69 productos, con 147 especificaciones, en la Producción Final Agraria (PFA) que cubren más del 92%, en valor, de la PFA media de 1972-73-74. El índice de precios pagados basa sus ponderaciones en 84 productos que suponen el 94% de los gastos totales del sector en 1974 (16).

La diferencia entre el "Índice de Salarios I" y el "Índice de Salarios II" estriba teóricamente en que se denomina: (17)

Salarios (I): Remuneración de trabajo asalariado. Comprende lo que hemos denominado sueldos y salarios brutos, pago en dinero y especies que da el empleador a sus asalariados, calculado en ptas/jornada.

Salarios (II): Salarios (I) + Salarios imputados. Comprende la remuneración del trabajo asalariado y la imputada a los trabajadores por cuenta propia.

El índice B utiliza como factor de ponderación de Salarios I la participación de las remuneraciones de los asalariados en la Renta Agraria que se calcula en "Las Cuentas del Sector Agrario" (18). Igualmente para el índice compuesto C la ponderación utilizada debería ser la participación de los asalariados y

de los no asalariados (sumadas) en la Renta Agraria.

Sorprendentemente el factor de ponderación del índice Salarios (II) es 52,28% (19) que corresponde sólamete a la participación de los trabajadores no asalariados (20). El índice de precios pagados tiene una ponderación del -- 47,72% (que corresponde a la diferencia hasta cien de 52,28%).

Siendo el índice Salario II = Salario I + Salarios imputados a los trabajadores por cuenta propia lo lógico sería que su factor de ponderación fue ra la suma de las participaciones de los asalariados (23,85%) y de los no asalariados (52,28%), es decir, el 76,13% (y no 52,28%) y consecuentemente el factor de ponderación del índice de precios pagados debería ser 23,87% (y no 47,72%).

La ponderación utilizada corresponde pues al resultado de sumar el valor de los gastos fuera del sector, por una parte y por otra las remuneraciones de los trabajadores asalariados y no asalariados y posteriormente hallar que - porcentaje sobre este total suponen los gastos fuera (47,72%) y la remuneración del trabajo (52,28%), con lo que el significado económico del índice C resultante es, a mi juicio, de dudosa interpretación, pero desde luego no es adecuado para extraer de él las interpretaciones que normalmente hacen los usuarios del mismo. En otras palabras no puede emplearse como un indicador de las variaciones de la situación de los empresarios agrarios que además de trabajar ellos y sus ayudas familiares emplean mano de obra asalariada sencillamente porque - la ponderación actual de índice infravalora (en mi opinión) el peso que la remuneración del trabajo tiene en la agricultura española, o lo que es lo mismo sobrevalora la participación de los gastos fuera. Si la ponderación se cambiara para darle el peso que le corresponde a la remuneración del trabajo en la - renta agraria (76,13%) el resultado sería una rápida caída de este nuevo índice C, ya que el índice de salarios ha venido creciendo más rápidamente que los precios pagados por los agricultores entre 1964 y 1980 y aunque desde 1975 los precios pagados sufren importantes incrementos el índice de salarios agrarios también crece a buen ritmo superando incluso al índice del coste de la vida.

3. REMUNERACION DE LOS AGRICULTORES POR CUENTA PROPIA.

La fórmula para estimar las remuneraciones del trabajo no asalariado es la siguiente: (21)

$$S = \frac{S_a (M_h + K_h / 2)}{N_h} \quad [1]$$

donde:

S = Remuneración salarial imputada al trabajo no asalariado.

S_a = Remuneración salarial del trabajo asalariado.

M_h = Número de horas trabajadas por los "empresarios sin asalariados" varones (Según la terminología de la EPA incluye también a las ayudas familiares).

K_h = Idem mujeres.

N_h = Número de horas trabajadas anualmente por los trabajadores asalariados.

Los datos de base provienen de las publicaciones del INE Encuesta de Población Activa (EPA) e Informe sobre la distribución de las Rentas. Se tomaron las cifras de horas semanalmente trabajadas por los no asalariados en el 4º trimestre.

Las remuneraciones imputadas al trabajo no asalariado dejan de calcularse a partir de 1974 por la SGT argumentando que "los datos que sobre la actividad de esta población ofrece la Encuesta de Población Activa del INE no permiten estimar con la suficiente fiabilidad el número de horas o jornadas trabajadas"(22).

Este argumento, cierto, aséptico y técnico oculta sin embargo la auténtica motivación: la caída de la parte de la renta agraria destinada a remunerar "intereses de capitales propios + renta de la tierra + beneficios"(23) a partir de

CUADRO 5

EVOLUCION DEL N° DE HORAS TRABAJADAS POR LOS AGRICULTORES

(Indice base 1964=100)

<u>AÑO</u>	<u>Asalariados</u>	<u>No asalariados</u>	
		<u>Varones</u>	<u>Mujeres</u>
1964	100,0	100,0	100,0
1965	99,5	97,2	105,4
1966	97,8	102,4	104,8
1967	92,1	98,4	100,0
1968	89,5	101,1	99,1
1969	89,4	99,0	102,7
1970	88,7	94,9	105,7
1971	79,2	94,2	106,9
1972	75,5	91,5	109,1

FUENTE: M² de Agricultura (Distribución funcional de la Renta Agraria. Período 1963-1972, diciembre 1973, p. 21)

CUADRO 6

<u>AÑO</u>	<u>Remuneración imputada al trabajo no asalariado (millones de pts)</u>
1963	63.576,0
1964	80.908,3
1965	81.664,8
1966	98.378,0
1967	106.243,7
1968	116.780,3
1969	122.447,8
1970	135.143,3
1971	148.485,7
1972	163.012,9
1973	181.354,9
1974	230.435,7

FUENTE: M² de Agricultura (Distribución funcional de la Renta Agraria. Período 1963-72. diciembre, 1973,p.21) y M² de Agricultura (Cuentas del Sector Agrario, n°1, noviembre 1975, p. 38).

1974. Esta partida se obtiene como un residual al descontar de la Renta Agraria los "intereses de capitales ajenos", los "impuestos directos", las cuotas de Seguridad Social, y las remuneraciones del trabajo "asalariado" y "no asalariado", de tal forma que si no se diferencia la remuneración de los trabajadores por cuenta propia la partida residual resultante, disponibilidades empresariales, engloba tanto la remuneración del trabajo propio como la del capital, la tierra y los beneficios. Esta táctica de abandonar el cálculo de determinadas macromagnitudes cuando éstas presentan resultados políticamente adversos no es, desgraciadamente, nueva y supone una utilización descarada de la confusión como arma política.

Digo que la táctica no es nueva porque el Ministerio ya la ha practicado anteriormente al abandonar la publicación del cálculo separado de las partidas de "intereses de capitales propios", "renta de la tierra" y "beneficios". En efecto, hasta 1972 se ofrecían datos para cada una de ellas (24). A partir de 1969 aparecen beneficios negativos (pérdidas) para el conjunto del sector.

La reacción ante estos resultados adversos consiste en suspender la publicación de los resultados de "beneficios" y aumentar el nivel de agregación (25). Como a pesar de todo la suma de los intereses de capitales propios, renta de la tierra y beneficios desciende, (26) incluso en términos monetarios, se vuelve a elevar el nivel de agregación y en la publicación de año siguiente (Cuentas del Sector Agrario, nº 2) sólo se ofrecen cifras de las "Disponibilidades empresariales" que engloba además de las anteriores (intereses + renta + beneficios) la remuneración de los trabajadores no asalariados.

La remuneración del trabajo supone el 77,07% de la Renta Agraria en el año 1974 de la que el 55,03% corresponde a la participación del trabajo no asalariado. Para el cálculo de la productividad y rentabilidad del sector resulta por tanto imprescindible estimar cuál ha sido la evolución de la remuneración del trabajo no asalariado. Esta tarea se aborda en el apartado siguiente.

4. ESTIMACION DE LAS REMUNERACIONES IMPUTADAS AL TRABAJO NO ASALARIADO (1974-1980)

La estimación de las remuneraciones imputadas al trabajo no asalariado en la agricultura tiene como principal obstáculo la ausencia de una investigación estadística rigurosa (27) sobre el número de horas trabajadas por los activos del sector agrario. Esta insuficiencia básica afecta no solamente a la evaluación de las remuneraciones imputadas a los trabajadores no asalariados - sino también a la determinación de la masa salarial.

En el cuadro siguiente puede apreciarse el espectáculo bochornoso que ofrecen las discrepancias de las cifras oficiales en el año base de la serie revisada de la Contabilidad Nacional base 1970 (CNE-70) entre sí y con los datos de la SGT:

CUADRO 7
DISCREPANCIAS EN LA EVALUACION DE LA MASA SALARIAL EN 1970
(Millones de pesetas)

Fuente (serie)	(B)		(A) Salarios	% (A)/(B)
	V A B	ef.		
(1) CNE-70 (1970-1974)	260.978,3		82.934,0	31,8
(2) CNE-70 (1970-1980)	247.010,0		78.549,2	31,8
(3) M ^o Agricultura (1962-1973)	260.978,3		55.546,7	21,3
(4) M ^o Agricultura (1964-1980)	247.010,0		59.102,9	23,9

- FUENTES: (1) - INE (Contabilidad Nacional de España. Base 1970. Años 1970-71-72-73 y avance de 1974, 1976, p. 172)
- (2) - INE (Contabilidad Nacional de España. Base 1970. Años 1970-1977, 1978 y 1979 provisionales y avance de 1980, 1981, p. 314)
- (3) - M^o de Agricultura. SGT. (Distribución funcional de la Renta Agraria. Período 1963-1972, diciembre 1973, p. 44)
- (4) - M^o de Agricultura. SGT. (Cuentas del Sector Agrario, n^os. 4, 5 y 6, 1979, 1980 y 1981)

Como puede apreciarse, la CNE-70 comenzó realizando una fuerte revisión al alza del volumen de masa salarial (82,9 miles de millones de pts.) respecto a la cifra de la CNE base 1964 (CNE-64) que coincidía con la del Ministerio de Agricultura (55,5 miles de millones de pts.). Esta revisión no fue nunca suficientemente justificada y lo cierto es que en posteriores publicaciones ha sido rebajada (a 78,5 miles de millones de pts.) a pesar de lo cual queda todavía muy alejada de la cifra de la SGT.

En las publicaciones posteriores a 1979 parece existir una mayor coordinación entre el INE y la SGT, en las series de la SGT se aceptan los datos de VAB al coste de los factores de la CNE-70 e incluyen en la remuneración de los asalariados agrarios las cuotas empresariales a la Seguridad Social (3.556,2 millones de pts.) tal como exige la metodología de la CNE-70. A pesar de estas correcciones la participación salarial en la VAB que se deduce de la CNE-70 en sus últimas versiones (31,8%) es muy superior a la aceptada recientemente por la SGT (23,9%).

Estas discrepancias se resaltan aquí porque son el origen de las diferencias entre la estimación de la remuneración del trabajo no asalariado agrario de López Zumel (28) y la que se realiza en este apartado.

Ambas estimaciones tienen como base la remuneración media por persona ocupa del trabajo asalariado. Pero mientras López Zumel calcula el salario medio partiendo de la masa salarial de la CNE-70 dividiéndola por el número de activos asalariados agrarios (según los datos de la EPA), la SGT sigue el camino inverso. Es decir, parte del salario medio obtenido en las Encuestas de Salarios y de Ingresos de Asalariados Fijos que periódicamente realiza el Ministerio de Agricultura (29). A continuación calcula la remuneración por persona imputada a los no asalariados mediante la fórmula [1].

Esta fórmula matiza la remuneración imputada según la relación entre tiempos de trabajo de asalariados y no asalariados. También considera la proporción de activos femeninos, pues se considera que la remuneración de la mano de obra femenina es inferior a la masculina y además, al ser una buena parte ayudas familiares, no trabajan en el campo todo el año sino solamente en las épocas de más intensa actividad.

El proceso de cálculo que sigue el INE para llegar a la cifra de masa salarial agraria en la CNE-70, no está suficientemente explicado ni las distintas cifras manejadas sucesivamente quedan justificadas.

El salario medio anual que se deduce de la CNE-70 es superior a la Renta Agraria por persona ocupada.

Si dividimos el salario anual que se desprende de la CNE-70 el año base (80.013 pts/año) por el salario medio agrario (201,2 pts/día) resulta que los trabajadores agrarios trabajan más jornadas que días tiene el año (397 días).

Queda pues claro que la cifra de salarios de la CNE-70 está sobervalorada.

Metodológicamente la estimación aquí realizada de la remuneración del trabajo no asalariado en el sector agrario es coherente con la utilizada por la SGT y la serie puede considerarse homogénea. El proceso de cálculo ha sido simplificado (30), ya que al disponer de la estimación de la remuneración imputada al trabajo por cuenta propia hasta 1974 puede proyectarse la serie para los seis años siguiente.

Para ello se ha obtenido la remuneración media, por persona ocupada no asalariada, en cada año, valorada en pesetas de 1976, utilizando el índice

de salarios agrarios. Partiendo de la remuneración media del periodo 1970-74 - (162,9 miles de pts/persona en pts. de 1976) se halla la remuneración por persona en cada año mediante el índice de salarios (31).

Una vez obtenida la remuneración media por persona en cada año, se multiplica por el número de activos no asalariados para llegar, finalmente, a la remuneración imputada al trabajo no asalariado (32). Los resultados así obtenidos se presentan en el Cuadro 8.

CUADRO 8

ESTIMACION DE LA REMUNERACION IMPUTADA AL TRABAJO NO ASALARIADO AGRARIO

AÑO	(1)	(2)	(3)	(4)
1970	135.143,3	2.546,6	53,1	34,9
1971	148.485,7	2.442,9	60,8	38,6
1972	163.012,9	2.139,7	76,2	43,4
1973	181.354,9	2.123,6	85,4	51,7
1974	230.435,7	2.058,8	111,9	68,3
1975	* 253.017,5	1.949,3	* 129,8	79,7
1976	* 303.936,9	1.865,5	* 162,9	100,0
1977	* 357.840,4	1.713,0	* 208,9	128,3
1978	* 433.864,6	1.639,7	* 264,6	162,5
1979	* 485.127,3	1.561,9	* 310,6	190,7
1980	* 499.538,6	1.422,0	* 351,3	215,7

* - Estimado

NOTAS: (1)- Remuneración imputada al trabajo no asalariado (millones pts.)
 (2)- Número de trabajadores no asalariados (miles)
 (3)- Remuneración media por persona (no asalariados) (miles de pts.)
 (4)- Índices de Salarios Agrarios (1976=100)

FUENTE: Elaboración propia a partir de los datos de base del INE. Encuesta de Población Activa (EPA) Op. cit.; M² de Agricultura. SGT. Distribución Funcional de la Renta Agraria. Período 1962-73. Op. cit.: Anuario de Estadística Agraria 1980. Op. cit. y Cuentas del Sector Agrario n^o 1, Op. cit.

Para verificar la validez de los resultados de esta estimación he procedido a distintas comprobaciones. En primer lugar he verificado que la remuneración media por persona estimada era inferior a la Renta Agraria por persona ocupada en cada año, cosa que no sucede cuando se basa la estimación en los datos de la CNE-70, como ya he señalado anteriormente.

CUADRO 9

REMUNERACION DE LOS NO ASALARIADOS Y RENTA POR PERSONA OCUPADA

<u>AÑO</u>	<u>(1)</u> (miles de pts)	<u>(2)</u> (miles de pts)
1975	166,0	129,8
1976	206,7	162,9
1977	274,3	208,9
1978	338,2	264,6
1979	374,0	310,6
1980	434,6	351,3

NOTAS: (1) - Renta Agraria / Persona Ocupada

(2) - Remuneración por persona estimada (no asalariados)

FUENTE: Cuadro nº 8 y Cuentas del Sector Agrario nº 6. Op. cit. p. 42

En segundo lugar he comparado con los resultados aquí obtenidos — las últimas estimaciones de remuneración media de los asalariados agrarios del INE y el Servicio de Estudios del Banco de Bilbao teniendo en cuenta que la remuneración de los no asalariados debía ser mayor ya que, según los datos de la EPA para 1979 (4º Trimestre), el número de horas semanales trabajadas por los no asalariados es 51,3 frente a las 46,1 de los asalariados.

CUADRO 10

COMPARACION DE LAS DISTINTAS ESTIMACIONES DE LA
REMUNERACION IMPUTADA AL TRABAJO POR PERSONA
Y AÑO EN EL SECTOR AGRARIO
(miles de pts/persona y año)

AÑO	NO ASALARIADOS		ASALARIADOS	
	(TRABAJO)	(CAPITAL+TRABAJO)	INE	Banco de Bilbao
	Estimación Propia	Banco de Bilbao		
	(1)	(2)	(3)	(2)
1977	208,9	554	222,6	194
1979	310,6	666	331,2	272

FUENTE: (1) Cuadro 8

(2) Serv. de Estudios del Banco de Bilbao (Renta Nacional de España y su distribución provincial, 1977, p. 102-103; 1979, p.38-39)

(3) INE (La Renta Nacional en 1979 y su distribución, 1980, p. 56) Los datos originales se refieren a remuneración mensual por persona y han sido multiplicados por 12 para convertirlos en anuales.

Como puede apreciarse en el Cuadro 10, los resultados aquí obtenidos son coherentes con los del Servicio de Estudios del Banco de Bilbao en ambos años. Por el contrario el salario medio obtenido por el INE es todavía superior a la remuneración media por persona imputada al trabajo no asalariado estimada aquí pero supone ya una revisión, a la baja, respecto a la que se deduce de la masa salarial de la CNE-70 (33). En efecto, el salario medio agrario por persona y año es en 1978, según la CNE-70, López Zumel, de $338,4 \times 10^3$ ptas frente a 282×10^3 pts. según "La Renta Nacional en 1979 y su distribución" del INE.

Hay que hacer todavía una última matización ya que la estimación aquí realizada, al igual que las del INE, Serv. de Estudios del B. de Bilbao y López Zumel, se basan en los datos de población activa agraria de la EPA para calcu

lar el volumen de remuneraciones de trabajo (tanto asalariado como no asalariado) (34).

Estos datos de población activa ocupada en el sector agrario han sido fuertemente criticados por Mario Gaviria (35). En su opinión "las estimaciones de la población activa agraria, según la encuesta de población, tiene un error por exceso de casi el 50 por 100 y (...) este error se localiza en el concepto de población activa agraria como "ayuda familiar" (36). La categoría de ayuda familiar incluiría pues situaciones de paro encubierto o trabajo a tiempo parcial.

La fórmula [1] utilizada para calcular la remuneración del trabajo no asalariado al contabilizar los activos femeninos (23-27% de los activos totales) con la mitad del tiempo de trabajo que los varones reduce por esta vía el tiempo de trabajo imputado a los trabajadores por cuenta propia. De todas formas, según la estimación Gaviria, la población activa agraria se reduciría a 1,5 millones frente a 2,5 millones de la EPA. En realidad este cálculo parece que recoge como población activa sólo trabajadores con dedicación principal en la agricultura, ya que parte en su estimación del número de afiliados a la Seguridad Social Agraria y descuenta un 15% como "refugiados no activos agrarios" y un 7% "comprendidos entre 60 y 65 años que prácticamente apenas trabajan y que en otros países no cuentan como población activa por estar jubilados". Por tanto, aquellos que tienen otra ocupación, y por tanto derecho a S.S. en la rama general con mejores condiciones, son excluidos totalmente de la población activa.

En cualquier caso la estimación de Gaviria se refiere sólo al año 1977 y por tanto no resulta utilizable en el cálculo aquí realizado para estimar la remuneración de los trabajadores no asalariados. Además la estimación de Gaviria también ha sido rechazada por Julio Alcaide (37) y B. Pena Trapero (38)

sin embargo de la polémica se desprende claramente la necesidad de una mejora en la evaluación del fenómeno de la agricultura a tiempo parcial para despejar las incógnitas planteadas.

En resumen, puede concluirse que la cifra aquí obtenida de remuneración imputada a los trabajadores por cuenta propia es aceptable y resiste las comparaciones con las cifras disponibles. En todo caso una investigación estadística de base sobre el fenómeno de la agricultura a tiempo parcial, podría llevar a una revisión a la baja del volumen global de remuneración imputada a los agricultores; difícilmente puede esperarse una revisión en sentido contrario.

Por su parte la remuneración media del trabajo obtenida siguiendo la metodología de SGT resulta mucho más convincente que la obtenida a partir de los datos del INE. La razón fundamental que lleva a esta conclusión se basa en que el volumen de salarios agrarios calculado por el INE, a pesar de que ha sido revisado a la baja en dos ocasiones desde la publicación de la CNE-70, sigue estando sobrevalorado. Por tanto al calcularse el salario medio a partir de la masa salarial éste queda sobrevalorado también. Si además admitimos que es posible que los tiempos medios de trabajo que se desprenden de la EPA no recojan en toda su amplitud el fenómeno de la agricultura a tiempo parcial, el argumento se refuerza.

NOTAS:

- (1).- Estos fueron los utilizados por Leal y otros Op. cit. (pp. 42 y ss.) donde puede consultarse también el perfil de la serie de "coste salarial unitario", (p.42) salario real (p. 47) y poder adquisitivo de los salarios agrarios medio en kilogramos de trigo (p.48) para el periodo 1940-70. El coste salarial unitario es el resultado de dividir la masa salarial por el número de unidades producidas. La construcción de este indicador se realiza a partir de los índices de salarios del INIA (1936-51), del Ministerio de Agricultura (de 1951 en adelante) y con los datos de producción agraria y volumen de población activa asalariada. Sobre la elaboración y problemas que presenta este índice véase la nota 4, p. 44, en la obra citada de Leal, J.L. y otros.
- (2).- "...ya que como es sabido, en muchas regiones y en ciertos trabajos, los salarios pagados a mujeres, ancianos y niños suelen ser distintos". En este caso distintos significa inferiores. M^o de Agricultura. SGT. "Los salarios en el campo 1953-1967". Madrid. M^o de Agricultura. 1968.p.3.
- (3).- Las categorías eran: obrero fijo, obrero eventual, conductor de yunta, segador de hoz, tractorista, vendimiador, recolector de aceituna, regadores y mozos de huerta (obreros fijos o eventuales empleados para el riego y otros trabajos en cultivos hortofrutícolas), pastor (de ganado ovino) y vaquero o porquero (realiza el ordeño y otros cuidados de ganado vacuno o los cuidados del cerdo).
- (4).- Excepto para las categorías de segador de hoz, vendimiador y recolector de aceituna que son anuales en lugar de trimestrales entre 1953 y 1964.
- (5).- Las regiones agrarias son: Andalucía Occidental, Andalucía Oriental, Castilla la Vieja, Castilla la Nueva, Albacete, Aragón, Levante, Leonesa, Cataluña-Baleares, Extremadura, Logroño-Navarra, Galicia, Vascongadas, Canarias y Asturias-Santander.
- (6).- Las publicaciones consultadas no indican que tipo de ponderación provincial se aplicaba.
- (7).- Linde, L. y Eguidazu, F. "La política de precios agrícolas en España" (ICE, n^o476, abril 1973, p. 71).

- (8).- La fórmula de Laspeyres es
$$I_n = \frac{\sum_{i=1}^n W_n^i \cdot Q_o^i}{\sum_{i=1}^n W_o^i \cdot Q_o^i} \cdot 100$$
 donde I_n es el valor índice de salarios en el periodo n ; W_n^i el salario de cada una de las i categorías en cada año del periodo n ; W_o^i es el salario de cada una de las i

categoría de trabajadores en el año base, y Q_0^i el número de asalariados de cada una de las categorías profesionales en el año base.

- (9).- Para más detalles sobre ponderaciones utilizadas y métodos de elaboración de los índices con base en 1974 véase: M^o de Agricultura. S.G.T. "Metodologías para el cálculo de los índices de precios y salarios agrarios" (Documento de trabajo, n^o 9, julio 1977, 400 pgs.). En las páginas 387-388 de esta publicación puede consultarse la ponderación por provincias y regiones agrarias de los salarios por categorías para obtener el índice nacional.
- (10).- La desaparición de las categorías de segador de hoz así como las de regador y conductor de yunta no plantea problemas pues lógicamente estos oficios han perdido peso relativo en el total de asalariados.
- (11).- Una discusión más amplia de este problema puede encontrarse en los trabajos de Naredo, J.M. "La evolución..." Op. cit. p. 50-53 y "El cultivo del olivar en las grandes fincas del sur..." Op. cit. Cap. 3.
- (12).- Aunque los ingresos dependen también de los rendimientos y no sólo de los precios. De hecho en España a partir de 1960 el ingreso por hectárea en la mayoría de los cultivos ha estado determinado por la variación de los rendimientos y no de los precios que han mostrado un dinamismo mucho menor.
- (13).- Con esto quiero decir que el índice no pretende reflejar variaciones en las cantidades de factores (ni de producto) empleados (obtenidos) ya que se usan índices tipo Laspeyres, sino sólo variaciones relativas de precios de producto/precios insumos y salarios realmente pagados.
- (14).- También podrían utilizarse índices tipo Fisher que son la media geométrica de uno tipo Paasche y otro tipo Laspeyres. El índice de tipo Fisher está comprendido entre los de Laspeyres y Paasche ya que es su media geométrica. Su fórmula es
- $$F_i(w) = \sqrt{L_i(w) \cdot P_i(w)}$$
- siendo $L_i(w)$ el valor del índice de Laspeyres y $P_i(w)$ el de Paasche. C.E. Alcáide Inchausti, Angel. "Estadística aplicada a las ciencias sociales". Madrid. Pirámide. 1976. p. 382 y ss. y Calot, G. "Curso de estadística descriptiva". Madrid. Paraninfo. 1970. p. 488 y ss.
- (15).- Los índices de precios disponibles con base en 1974 son también de tipo Laspeyres y la estructura de ponderaciones utilizada puede consultarse en la publicación citada "Metodologías para el cálculo de los índices de precios y salarios agrarios", que incluye en el anejo n^o 1 las publicaciones del M^o de Agricultura sobre salarios.

- (16).-Los nuevos índices de precios base 1976 suponen una mejora en la calidad estadística y fiabilidad del dato debido al número superior de productos investigados. Sin embargo, tienen las limitaciones comunes a los índices de tipo Paasche.
- (17).-Transcribo literalmente de la pg. XV de "Metodologías..." Op. cit.
- (18).-(nº1, noviembre 1975, p. 38, Cuadro nº 12 y p. 40, Cuadro nº 18) Según mis cálculos basados en las cifras en millones de pesetas (Cuadro 18) la participación del trabajo asalariado en la Renta Agraria en 1974 es el 22,04%, sin embargo la ponderación utilizada ("Metodologías..." p. XVI) es 23,85%; esta diferencia puede deberse a que se hayan empleado cifras - en pesetas o medias de varios años aunque probando con la media de 1970 a 1974 y la de 1972 a 1974 las diferencias son mayores.
- (19).-"Metodologías..." Op. cit. p. XVI.
- (20).-La participación en 1974 de las remuneraciones de los trabajadores no - asalariados representa un 55,03% de la Renta Agraria total. (Cuentas del Sector agrario, nº1, nov. 1975, p. 40, Cuadro nº 18).
- (21).-Aunque en la citada publicación "Cuentas... nº1" no se indica, la metodología es idéntica a la empleada en "Distribución funcional de la Renta Agraria. Período 1963-72". Madrid. Mº de Agricultura. 1973. p. 18 como pone de manifiesto la coincidencia en las cifras de 1970 a 1972. Posteriormente al autor me ha confirmado que así es.
- (22).-Mº de Agricultura (Cuentas del Sector Agrario, nº 2, abril, 1977, p. 39)
- (23).-Véase Mº de Agricultura "Distribución funcional de la Renta Agraria. Período 1963-70". Madrid. Mº de Agricultura. 1973. p. 51.
- (24).-Véase Mº de Agricultura. SGT. (Distribución funcional de la Renta Agraria. Período 1963-70, diciembre 1973). Esta publicación es sin duda alguna donde se presenta con mayor rigor y claridad tanto la metodología seguida como los resultados alcanzados. Su consulta resulta imprescindible ya que en las publicaciones posteriores (Cuentas del Sector Agrario) las notas metodológicamente son tan escuetas en lo referente a la distribución funcional, que resultan insuficientes.
- (25).-La S.G.T. se ve obligada a encubrir la imposición política ofreciendo la siguiente disculpa: "La determinación conjunta de la remuneración de los tres factores mencionados tiene su justificación en el hecho de que las condiciones actuales de explotación del sector (sic)(...) es la que determina la rentabilidad de la actividad agraria desde el punto de vista

empresarial". (El subrayado es mío). Aquí "las condiciones actuales de explotación del sector" parece que puede intrerpretarse en un doble sentido.

- (26).-Mº de Agricultura (Cuentas del Sector Agrario, nº1, noviembre, 1975, p.40.
- (27).-Hasta ahora se vienen utilizando los datos de la EPA sobre tiempos medios de trabajo semanal por categorías profesionales, sin embargo estos datos no son muy fiables ya que el diseño de la encuesta está dirigido a detectar esencialmente el número de activos en distintas clasificaciones.
- (28).- López Zumel, J.M. "La evolución del excedente de explotación durante la pasada década" (ICE, nº 570, febrero 1981, p. 61-73).
- (29).- Cf. Mº de Agricultura. SGT (Cuentas del Sector Agrario, nº4, mayo 1979, p. 49).
- (30).- La simplificación ha sido necesario por no disponer cuando se realizó el cálculo de todo los datos de horas trabajadas por categorías profesionales provinientes de las EPA.
- (31).-Al realizar el cálculo de este procedimiento se admite implícitamente que la relación entre tiempo de trabajo de asalariados y no asalariados (1970-74/1075-80) es constante. El supuesto es perfectamente admisible, si se tiene en cuenta la escasa variación que esta relación (en promedio) ha tenido según los datos de la EPA (7,9% entre los valores de 1972 y 1979) y el nivel de fiabilidad del dato.
- (32).-Se considera trabajadores no asalariados a los calificados en la EPA como "Empresarios sin asalariados y obreros autónomos", más "Ayuda familiar", más "Otras situaciones". Por tanto se excluyen a los calificados como "Empleadores" (1% de la población activa agraria en 1970) que como auténticos empresarios remuneran su trabajo con cargo al excedente de explotación. El sentido de esta estimación es valorar el trabajo de los agricultores como cultivadores directos y precisamente por esta razón el cálculo se basa en una remuneración similar a la del trabajo asalariado. Los datos sobre consumo medio anual por hogar ponen de manifiesto la existencia de disparidades importantes entre ambos grupos pues mientras en 1980 los hogares de empresarios agrarios con asalariados tenían unos gastos anuales medios de 333.877 pts, los hogares de empresarios agrarios sin asalariados solo gastaban 203.919 pts. Cf. INE. (Anuario Estadístico 1981, Madrid, 1982, p. 301. cuadro 234).
- (33).-Nos referimos aquí a los resultados obtenidos por López Zumel, J.M. Op. cit. p. 72, Cuadro III, en base a los datos de la CNE-70 (serie 1970-78 y avance 1979).

- (34).- El INE señala que "Se realiza el cálculo del salario mensual por persona con los salarios sectoriales procedentes de la Encuesta de Salarios (ES) agregados con las poblaciones asalariadas proporcionadas por la EPA cuya deficiente estimación constituye uno de los defectos principales de la Encuesta de Salarios". Esta encuesta no proporciona datos sobre salarios agrarios, pero resalto este punto ya que es importante tenerlo en cuenta a la hora de realizar comparación de salarios medios agricultura-resto de los sectores. En especial no debe olvidarse que al no figurar el sector agrario en ES todas las estimaciones de salarios agrarios se basan en los datos del M^a de Agricultura.
- Sobre los problemas que presenta la información estadística de la ES véase Serrano, A. y Malo de Molina, J.L. "Salarios y mercado de trabajo en España". Madrid. Blume, 1979. p. 337-347. Una comparación de las diferentes tasas de variación anual de la masa salaria y el salario medio en el periodo 1973-79 según la CNE-70 y la ES-EPA puede encontrarse en el cuadro II. 2.4, p. 57, de la ya citada publicación del INE "La Renta Nacional en 1979 y su distribución". Recuérdese que la ES fue modificada en 1976 obteniéndose datos según la nueva encuesta desde 1977.
- (35).- Gaviria, M. "La población activa agraria real en España". (Agricultura y Sociedad, n^o 1, octubre-diciembre, 1976, pp. 127-162).
- (36).- *Ibidem* p. 135.
- (37).- Alcaide Inclausti, J. "La población activa agraria y su cuantificación" (Coyuntura Económica, 1977, CECA).
- (38).- Pena Traperero, B. "Sobre la población activa agraria" (Agricultura y Sociedad, n^o 3, abril-junio 1977, p. 352-367); en este mismo número aparece también la contrarréplica de Gaviria "Por una clarificación de la población activa agraria en España", pp. 369-373.

APENDICE III

LA SERIE ANUAL DEL CAPITAL AGRARIO 1963-79

APENDICE III

LA SERIE ANUAL DE CAPITAL AGRARIO 1963 - 1979

Para llevar a cabo el cálculo de productividad global del sector agrario, es necesario disponer de una serie anual del fondo de capital existente en el sector valorado a precios constantes. Igualmente, para obtener la rentabilidad nominal de la agricultura, se precisa disponer de la serie anual del fondo de capital agrario pero ahora valorado a precios corrientes. Además, teniendo las series a precios corrientes y constantes del capital agrario se dispone del índice de precios del capital, con lo cual pueden calcularse las tasas de rentabilidad real teniendo en cuenta las ganancias de capital por revalorización de activos.

Como las series anuales de capital agrario disponibles hasta el momento no presentan un perfil temporal coherente, es preciso llevar a cabo una revisión completa de las mismas. En este apéndice se expone pormenorizadamente cuál ha sido la metodología utilizada para llevar a cabo esta revisión. Así mismo se señalan cuáles han sido las fuentes estadísticas utilizadas y se valora la distinta calidad de las mismas. Los resultados obtenidos se basan en considerar como más fiables los datos de los inventarios revisando a partir de éstos las series de inversión neta.

Los primeros datos disponibles sobre el fondo de capital agrario proceden del trabajo dirigido por Juan Velarde en el marco de la Universidad Comercial de Deusto, titulado "La Riqueza Nacional de España" (1) que estima el valor del sector agrario, incluidas tierras, plantaciones, edificaciones, cabaña ganadera, y parque de ma

quinaria para los años 1963 (1.416,8 . 10⁹ pts) y 1964 (1.502,2 . 10⁹ pts). - Basándose en estos primeros inventarios de la riqueza agraria, la SGT del Ministerio de Agricultura (2) publicó la serie del Patrimonio Agrario para el periodo 1962-73 utilizando para ello índices físicos adecuados en cada subsector - (CV/Ha labrada; Kg peso vivo/Ha; etc), de tal forma que se obtiene así una serie anual en términos reales. Esta serie fue traducida a valores corrientes de cada año mediante el Índice General de Precios del Sistema Económico elaborado por el INE. Por tanto, como para calcular la productividad del sector agrario - es necesario obtener el valor del capital en términos reales, he utilizado este mismo índice para deflactar la serie a precios corrientes.

Para los años posteriores disponemos de dos nuevos inventarios del - Patrimonio Agrario, publicados por la SGT del Ministerio de Agricultura en 1975 y 1980, que valoran el fondo de capital agrario a 31 de diciembre de 1972 y 1976 respectivamente (3). Así mismo se publicó por la propia SGT junto con la estimación de Patrimonio Agrario en 1972 la serie anual para 1970-74, proyectando - los datos de este inventario mediante las series de FBCF, amortizaciones y variación de existencia. Sin embargo, los datos de esta última serie para los años - 1970-72 y los de la serie antes citada, que tenían su origen en los inventarios de 1963 y 1965, presentan una notable discrepancia que supone una infravaloración del capital agrario del 26,7% según los datos de la serie procedente de los inventarios de 1963 y 1965 respecto al valor calculado por el inventario del - Patrimonio Agrario en 1972 (4).

Analizando el motivo de estas discrepancias, se observa que de la serie de capital agrario 1962-73 se deduce una inversión neta en pesetas constantes negativa para el año 1971 y muy reducida (12.307 . 10⁶ pts. de 1972) para el año 1972 (5) como consecuencia, esencialmente, de una inversión neta real - negativa en el componente Tierras y Plantaciones que tiene su origen en la infravaloración de este componente en la estimación del Ministerio de Agricultu-

ra por el cambio en la presentación de los datos del Anuario de Estadística - Agraria a partir de 1970 según los cuales la superficie ocupada resulta inferior a la cosechada (6).

No obstante no es posible aceptar los valores de la serie de Patrimonio Agrario 1960-73 hasta el año 1970 y posteriormente los de la serie 1970-74, pues esto equivale a admitir un incremento de la riqueza agraria entre 1969 y 1970 del 48,4%, lo que evidentemente no es posible.

Analizando detenidamente los datos de base utilizados en la elaboración de la serie 1962-73, se observa cómo muy probablemente las discrepancias - tienen su origen en el capítulo de Tierras y Plantaciones por la ausencia de - datos sobre las mejoras por cuenta propia y en el de Construcciones, donde la SGT toma el incremento real medio en los años 1963-64 como media anual para todo el periodo.

Por tanto, para la reconstrucción de la serie de capital he partido de la base de considerar que la inversión agraria había sido infravalorada por la falta de datos sobre las realizadas por los agricultores con fondos propios y he aceptado como más fiables los datos de los inventarios, a pesar de que en alguna medida las discrepancias podrían venir determinadas por diferencias en los criterios de valoración que, como puede suponerse, son muy difíciles de detectar. Por tanto, para la elaboración de la serie de capital parto de los datos - de los inventarios de 1963 y 1965 añadiéndole la inversión neta realizada cada año.

Para la inversión neta en el periodo 1964-72 he tomado los datos de inversión bruta elaborados por Tarrafeta (7), partiendo del supuesto de que los pagos realizados en cada ejercicio por las instituciones prestamistas han cubierto el 70% del valor del capital incorporado y por tanto el 30% restante de

los fondos con que se han costeado los proyectos han sido aportados por los proprios agricultores, en su mayor parte, y el resto por las subvenciones (Acción concertada ganadera, regadíos, etc.). De esta forma, la inversión bruta agraria resulta entre un 12% y un 28% superior a la calculada por la SGT (8) para estos años.

La inversión neta de cada año se obtiene descontando de la inversión bruta las amortizaciones correspondientes a "maquinaria y equipo" y "construcciones y mejoras" y las pérdidas de capital motivadas por "incendios forestales", "epizootias" y "pérdida de tierras fértiles" (por cambio de uso, degradación de tierras fértiles, aterramiento, etc.)

De esta manera se llega a unas cifras de inversión neta que resultan en mi opinión más ajustadas que las de la SGT. De todas formas los valores alcanzados, aun siendo superiores a los evaluados por el Ministerio de Agricultura, deben considerarse como valores mínimos. En la diagonal del cuadro 1 figuran las cifras de inversión neta a los precios de cada año (salvo la primera cifra que corresponde al patrimonio agrario de 1963).- En cada columna figuran los valores, en miles de millones de pesetas de cada año, de la inversión neta realizada, obtenidos mediante el Índice General de Precios del Sistema Económico, salvo en la primera columna donde aparece el valor del fondo de capital agrario existente en 1963, igualmente valorado a los precios de cada año. De esta forma, sumando las filas correspondientes a cada año, se obtiene el valor "teórico" del capital agrario a precios corrientes. Dado que las cifras de inversión neta utilizadas están, como ya he señalado, subvaloradas y también debido a que el índice de precios ha sido escogido simplemente porque ha sido el utilizado por la SGT en su estimación, pero no deja de ser por esto una elección arbitraria, es necesario proceder a una revisión de estos valores "teóricos" estimados.

QUADRO 1

RIQUEZA AGRARIA (Estimación) 1963-72
(miles de millones en pts. corrientes)

<u>AÑO</u>	<u>1963</u>	<u>1964</u>	<u>1965</u>	<u>1966</u>	<u>1967</u>	<u>1968</u>	<u>1969</u>	<u>1970</u>	<u>1971</u>	<u>1972</u>	<u>Suma</u> <u>filas</u>	<u>K</u> <u>n</u> <u>a 31-XII</u>
1963	1.416,8										1.416,8	1.416,8 (1)
1964	1.417,9	17,0									1.434,9	1.471,82
1965	1.556,3	18,7	23,7								1.598,7	1.502,2 (1)
1966	1.652,6	19,9	25,2	21,3							1.719,0	1.855,2
1967	1.744,8	21,0	26,6	22,5	22,8						1.837,7	2.034,3
1968	1.831,0	22,0	27,9	23,6	23,9	32,3					1.960,7	2.226,3
1969	1.895,1	22,8	28,9	24,4	24,7	33,4	30,0				2.059,3	2.398,4
1970	2.005,4	24,1	30,6	25,8	26,1	35,3	31,7	26,8			2.205,8	2.635,2
1971	2.169,8	26,1	33,1	27,9	28,2	38,2	34,3	29,0	37,9		2.424,5	2.971,0
1972	2.354,2	28,3	35,9	30,3	30,6	41,4	37,2	31,5	41,1	27,6	2.658,1	3.340,3 (2)

NOTAS: (1).- Valor del patrimonio agrario según el inventario de la Univ. de Deusto.
(2).- Valor del patrimonio agrario según la SGT del M^a de Agricultura.

FUENTE: Elaboración propia según se indica en el texto.

Para ello he partido de considerar que los datos de los inventarios son los más fiables y por tanto la diferencia que se observa entre el valor de la riqueza agraria, que se deduce de la serie obtenida a partir del inventario de 1963 y la inversión neta anual, y el valor de la riqueza agraria, que se deduce del inventario de 1972, es imputable a la infravaloración de la inversión neta y/o al hecho de que los precios del patrimonio agrario han crecido por encima del índice de precios utilizado en algún año provocando así un error acumulativo. Dado que el valor de la riqueza agraria en 1972 resulta un 22,5693% inferior a la que se deduce del inventario, he procedido a repartir anualmente esta diferencia proporcionalmente a la tasa de variación anual de la riqueza. Para ello he calculado primeramente cuál sería la tasa media anual acumulativa a que hubiera tenido que crecer el valor de la riqueza agraria "teórica" para evitar la infravaloración acumulada en estos nueve años.

Esto es:

$$r_2 = \sqrt[9]{1,225693} = 1,02573$$

como la subvaloración cometida cada año es proporcional a la tasa de variación anual de valor teórico r_1 (penúltima columna del cuadro 2) la tasa de variación anual será:

$$r = r_1 \times r_2$$

y por tanto el valor del capital agrario se obtiene multiplicando por esta tasa (r) el fondo del capital existente en el año anterior:

$$K_{n-1} \times r = K_n$$

Los resultados así obtenidos figuran en la última columna del cuadro 1 y puede comprobarse cómo mediante este método de reparto proporcional de los errores, se obtiene un valor del patrimonio agrario para 1972 que coincide con el del

inventario realizado por la SGT para este año. Así pues éstos son los valores anuales en miles de millones de pesetas corrientes del fondo de capital agrario que se traduce a pesetas constantes, utilizando el mismo Índice General de Precios del Sistema Económico empleado anteriormente para obtener los valores a precios de cada año.

Para estimar la riqueza agraria a partir de 1972 he tenido en cuenta la distinta calidad estadística de los datos disponibles de FBCF, amortizaciones y variación de existencias para cada uno de los cinco grupos en que se divide el patrimonio agrario. Esencialmente la falta de coincidencia entre la serie de patrimonio agrario 1970-74, prolongada hasta 1976 con los datos oficiales de la SGT, y el valor del inventario de este año viene determinada porque las cifras de amortizaciones se refieren sólo a la maquinaria y tractores, mientras en la variación de existencias sólo se contemplan las correspondientes a la ganadería hasta 1976. Por tanto, al existir una parte del capital que no se amortiza se produce una sobrevaloración acumulativa del valor de patrimonio.

Para obtener los valores anuales del componente Tierras y Plantaciones del patrimonio agrario, al no existir ninguna serie de amortizaciones y siendo los datos disponibles sobre pérdidas de tierras incompletos y escasamente fiables, he basado la estimación exclusivamente en las cifras de los dos inventarios disponibles para 1972 y 1976. Valorando a precios de 1972 las tierras y plantaciones de 1976, se observa que ha habido una pérdida en términos reales del 25,251% del patrimonio en Tierras y Plantaciones, lo que supone una tasa media anual acumulativa del 5,79% a lo largo del periodo. Por tanto, dividiendo por esta tasa anual acumulativa a partir de capital existente en tierras y plantaciones en 1972 y multiplicando por la tasa de variación del índice de precios (Índice General de Precios del Sistema Económico) obtenemos los valores a precios corrientes de cada año, según la fórmula:

$$K_n = K_{n-1} \frac{r_1}{r_2}$$

siendo en este caso constante $r_2 = \sqrt[4]{1,25271} = 0,0579$ y r_1 la tasa anual de variación de los precios. Para prolongar la serie hasta 1979 he considerado constante la r_1 y he aplicado el índice de precios del patrimonio elaborado según se expone a continuación.

Al proceder así, realmente lo que hago es basarme en los datos de los inventarios para determinar cuál ha sido la variación de la inversión neta en términos constantes a lo largo del periodo 1972-76 y proyectar este comportamiento en los 3 años siguientes, pues en mi opinión resulta preferible esta forma de proceder, a realizar otro tipo de hipótesis más arriesgadas ante la ausencia de datos sobre amortizaciones y pérdidas de capital.

Los resultados obtenidos se presentan en el cuadro 2, donde puede apreciarse cómo las ganancias de capital se deben exclusivamente a la revalorización de los activos, pero existe a lo largo del periodo una desinversión neta, resultado este que coincide con los datos aportados por Tarrafeta para el periodo 1973-75 en el que las pérdidas de capital superan ampliamente la FBCF. A lo

CUADRO 2
RIQUEZA AGRARIA EN TIERRAS Y PLANTACIONES (estimación)

AÑO	10^9 pts de 1972	10^9 pts
1972	2.797,9	2.797,9
1973	2.644,8	2.928,6
1974	2.500,0	3.177,2
1975	2.363,2	3.534,7
1976	2.233,8	3.932,1
1977	2.111,6	4.687,2
1978	1.996,0	5.228,0
1979	1.886,8	5.719,9

FUENTE: Elaboración propia según se indica en el texto.

largo del periodo 1970-81 los incendios forestales destruyeron una superficie arbolada superior en un 11,57% como promedio a la superficie repoblada total (pública y privada), constituyendo así un importante factor de descapitalización, (el capital forestal arbolado supone el 23,11% del valor de las tierras y plantaciones en 1972); así mismo ha habido una disminución de 7,2% de la superficie ocupada por el olivar entre 1972 y 1979. En resumen, se puede señalar que los datos disponibles, sin ser por supuesto exhaustivos, sí señalan una tendencia a la descapitalización en el apartado de tierras y plantaciones, tal como se deduce de las cifras anuales estimadas en el cuadro 2.

Queda por exponer cuál ha sido el procedimiento seguido para elaborar el índice de precios del patrimonio agrario que se ha utilizado para los años 1976-79 con el fin de precisar la evolución de los precios de la riqueza agraria. En años anteriores no es posible elaborar este índice de una forma rigurosa, pues, si bien existen series de precios para las construcciones, la maquinaria y el ganado, no existen datos sobre la evolución de los precios de las plantaciones y mejoras permanentes, cuestión esta que resulta crucial pues las tierras y plantaciones suponen en 1976 el 81,8% del patrimonio agrario. Precisamente por esto, para años anteriores a 1976, he utilizado un índice "neutro" (el Índice General de Precios del Sistema Económico) siguiendo la pauta de los anteriores estudios sobre el tema realizados por la SGT; por el contrario, a partir de 1976, sí existen índices de precios apropiados a los componentes del patrimonio agrario cuya estructura recoge el cuadro 3.

Para estos elementos, los índices de precios más coherentes, en mi opinión, son: para la ganadería el "Índice de Precios Percibidos: Ganado de Abasto", ya que este índice refleja la evolución de los precios del ganado vacuno, ovino caprino, porcino, pollos, gallinas y conejos, ponderados según su participación en la PFA media de 1972-73-74 (9).

CUADRO 3
ESTRUCTURA DEL PATRIMONIO AGRARIO A 31-XII-74
(porcentajes)

Tierras y Plantaciones	81,8
Maquinaria	32,0
Ganadería	6,7
Construcciones.....	7,2
<hr/>	
TOTAL	100,0

FUENTE: M^o de Agricultura (Cuentas del Sector Agrario, n^o6, op. cit. p. 109)

Para los demás elementos del patrimonio el índice más adecuado es el de "Precios Pagados por los Agricultores: Inversiones", que tiene la siguiente estructura de ponderaciones:

CUADRO 4
ESTRUCTURA DE PONDERACIONES DEL INDICE DE INVERSIONES
(porcentajes)

Maquinaria	49,33
Plantaciones	13,54
Construcciones	6,26
Mejoras permanentes	30,88
<hr/>	
TOTAL	100,00

FUENTE: M^o de Agricultura. "Metodologías..." (Documento de Trabajo, n^o9, op. cit. p. 377-378)

largo del periodo 1970-81 los incendios forestales destruyeron una superficie arbolada superior en un 11,57% como promedio a la superficie repoblada total (pública y privada), constituyendo así un importante factor de descapitalización, (el capital forestal arbolado supone el 23,11% del valor de las tierras y plantaciones en 1972); así mismo ha habido una disminución de 7,2% de la superficie ocupada por el olivar entre 1972 y 1979. En resumen, se puede señalar que los datos disponibles, sin ser por supuesto exhaustivos, sí señalan una tendencia a la descapitalización en el apartado de tierras y plantaciones, tal como se deduce de las cifras anuales estimadas en el cuadro 2.

Queda por exponer cuál ha sido el procedimiento seguido para elaborar el índice de precios del patrimonio agrario que se ha utilizado para los años 1976-79 con el fin de precisar la evolución de los precios de la riqueza agraria. En años anteriores no es posible elaborar este índice de una forma rigurosa, pues, si bien existen series de precios para las construcciones, la maquinaria y el ganado, no existen datos sobre la evolución de los precios de las plantaciones y mejoras permanentes, cuestión esta que resulta crucial pues las tierras y plantaciones suponen en 1976 el 81,8% del patrimonio agrario. Precisamente por esto, para años anteriores a 1976, he utilizado un índice "neutro" (el Índice General de Precios del Sistema Económico) siguiendo la pauta de los anteriores estudios sobre el tema realizados por la SGT; por el contrario, a partir de 1976, sí existen índices de precios apropiados a los componentes del patrimonio agrario cuya estructura recoge el cuadro 3.

Para estos elementos, los índices de precios más coherentes, en mi opinión, son: para la ganadería el "Índice de Precios Percibidos: Ganado de Abasto", ya que este índice refleja la evolución de los precios del ganado vacuno, ovino caprino, porcino, pollos, gallinas y conejos, ponderados según su participación en la PFA media de 1972-73-74 (9).

CUADRO 3
ESTRUCTURA DEL PATRIMONIO AGRARIO A 31-XII-74
(porcentajes)

Tierras y Plantaciones	81,8
Maquinaria	32,0
Ganadería	6,7
Construcciones.....	7,2

TOTAL	100,0

FUENTE: Mº de Agricultura (Cuentas del Sector Agrario, nº6, op. cit. p. 109)

Para los demás elementos del patrimonio el índice más adecuado es el de "Precios Pagados por los Agricultores: Inversiones", que tiene la siguiente estructura de ponderaciones:

CUADRO 4
ESTRUCTURA DE PONDERACIONES DEL INDICE DE INVERSIONES
(porcentajes)

Maquinaria	49,33
Plantaciones	13,54
Construcciones	6,26
Mejoras permanentes	30,88

TOTAL	100,00

FUENTE: Mº de Agricultura. "Metodologías..." (Documento de Trabajo, nº9, op. cit. p. 377-378)

Por tanto, el índice de precios del patrimonio agrario (tipo Laspeyres), de acuerdo con el cuadro 3, tiene la siguiente estructura de ponderaciones:

CUADRO 5
ESTRUCTURA DE PONDERACIONES DEL INDICE DE PRECIOS DEL PATRIMONIO AGRARIO
(porcentajes)

Indices de precios pagados, inversión	93,3
Indice de precios percibidos, ganado de abasto	6,7
TOTAL	100,0

FUENTE: Elaboración propia

Los valores que toma el índice de precios del patrimonio resultante figuran en el cuadro 6.

CUADRO 6
INDICE DE PRECIOS DEL PATRIMONIO AGRARIO
(Índice de precios 1976 = 100)

<u>AÑO</u>	<u>Inversión</u>	<u>Ganado</u>	<u>Patrimonio</u>
1976	100,0	100,0	100,0
1977	128,1	112,5	127,1
1978	151,2	132,7	150,0
1979	175,3	149,8	173,6
1980	197,6	147,7	194,3

FUENTE: Elaboración propia

La serie anual de riqueza agraria en construcciones, 1962-79, la he elaborado siguiendo la misma metodología que para el componente tierras y plantaciones, es decir, a partir de los datos de los inventarios de 1972 y 1976, de las que se deduce una tasa media anual acumulativa de disminución del capital en construcciones del 8,90%. No ha sido posible utilizar directamente las cifras de FBCF y las amortizaciones que se deducen de ellas por la notable incoherencia que presentan, pues según estos datos resulta una vida media de las construcciones agrarias entre 1972 y 1976 de solamente 11,8 años, claramente irreal (10). La propia SGT, al observar que la FBCF en construcciones para 1973 supone solamente el 0,96% del patrimonio existente por este concepto, en 1972 reseña que ni siquiera suponiendo una vida útil de los edificios de 100 años se conseguiría con la inversión realizada mantener constante el Patrimonio de Construcciones y señala posteriormente que es posible que la cifra de FBCF sea tan reducida por algún error de las estadísticas de base utilizadas (11). En cualquier caso y a partir de los datos de los inventarios resulta evidente que ha habido una pérdida del capital agrario en construcciones como ponen de manifiesto los datos del cuadro 7.

CUADRO 7

AÑO	RIQUEZA AGRARIA EN CONSTRUCCIONES (estimación)		FBCF 10 ⁹ pts
	10 ⁹ pts de 1972	10 ⁹ pts	
1972	306,3	306,3	—
1973	281,3	311,5	2,937
1974	258,3	328,3	4,084
1975	237,2	354,8	4,037
1976	217,8	383,4	5,090
1977	200,0	447,5	6,397
1978	183,7	485,0	6,403
1979	168,7	608,2	8,184

FUENTE: Elaboración propia en base a los datos del M² de Agricultura (Cuentas del Sector Agrario, n²s. 1 y 6). Los datos de FBCF son los oficiales que figuran en estas publicaciones.

CUADRO 8
RIQUEZA AGRARIA EN GANADO Y MAQUINARIA
(miles de millones en pts. corrientes)

<u>AÑO</u>	<u>1972</u>	<u>1973</u>	<u>1974</u>	<u>1975</u>	<u>1976</u>	<u>1977</u>	<u>1978</u>	<u>1979</u>	<u>Suma</u> <u>filas</u>	<u>Riqueza</u>
1972	306,1								306,1	306,1
1973	338,9	32,2							371,1	335,6
1974	389,0	37,0	33,1						459,1	375,6
1975	457,8	43,5	39,0	39,9					580,2	429,5
1976	538,8	51,2	45,8	47,0	52,1				734,9	492,3
1977	684,8	65,1	58,3	59,7	66,2	47,4			981,5	595,1
1978	808,2	76,8	68,8	70,4	78,1	55,9	30,9		1.189,1	652,5
1979	1.103,8	104,9	93,9	96,2	106,7	78,4	42,2	52,7	1.676,8	852,3

FUENTE: Elaboración propia según se indica en el texto.

Para completar la serie anual de riqueza agraria quedan por evaluar los componentes de capital en ganado y maquinaria, donde la calidad estadística de las series de FBCF, amortizaciones y variación de existencias es mucho mayor. En consecuencia, he elaborado la serie anual a partir de los datos del inventario de 1972 y la inversión neta de cada año (diagonal del cuadro 8), revalorizados convenientemente según el índice de precios antes señalado, y he procedido posteriormente a la distribución de las discrepancias que aparecen respecto al inventario de 1976 proporcionalmente a las tasas anuales de variación de los valores teóricos según la metodología expuesta anteriormente. El resultado de estas operaciones y los datos de base utilizados se presentan en el cuadro 9.

Una vez calculados los valores de cada uno de los componentes de la riqueza agraria, sumando el valor de la Tierras y Plantaciones, Construcciones (incluidas piscifactorías), Ganado y Maquinaria, llegamos finalmente a las cifras anuales del total de la riqueza agraria recogidas en el cuadro 10.

CUADRO 9
RIQUEZA AGRARIA (1972-79)
(estimación)

<u>AÑO</u>	<u>10⁹ pts</u>
1972	3.340,3
1973	3.575,7
1974	3.881,1
1975	4.319,0
1976	4.807,8
1977	5.729,8
1978	6.365,5
1979	7.160,4

FUENTE: Elaboración propia a partir de los cuadros 3, 8 y 9

En resumen, la serie anual de riqueza agraria que he obtenido se basa en considerar como datos más fiables los correspondientes a los inventarios del patrimonio agrario de 1963, 1965, 1972 y 1976, para obtener luego la serie anual teniendo en cuenta los datos de FBCF, amortizaciones y variación de existencias e introduciendo luego las correcciones necesarias mediante el reparto, proporcional a las tasas anuales de variación de los valores teóricos alcanzados, de las tasas medias anuales acumulativas de las discrepancias observadas entre el valor teórico y el del inventario correspondiente. De esta forma, la serie obtenida - resulta coherente con los datos de los inventarios y no presenta los "saltos" de las series oficiales publicadas hasta ahora, además de tener en cuenta la información anual disponible sobre inversiones, amortizaciones y variación de existencias. Para obtener los valores en pesetas constantes de la Riqueza Agraria se deflactan los valores corrientes con el Índice General de Precios del Sistema Económico para los años 1963-76, ya que éste es el índice de precios -- utilizado por la SGT para traducir a pesetas de cada año los valores obtenidos primitivamente a precios constantes mediante el empleo de índices físicos para cada grupo (12). Para los años posteriores a 1976 el deflactor utilizado es el Índice de Precios del Patrimonio elaborado anteriormente y que figuran en el cuadro 6, pues éste ha sido el indicador utilizado en la serie para obtener los valores a precios de cada año.

NOTAS:

- (1).- Velarde, J. y otros "Riqueza Nacional de España". Bilbao. Univ. Comercial de Deusto. 1968. (5 vols.) volumen II.
- (2).- M^o de Agricultura (Distribución funcional de la Renta Agraria. Periodo 1963-72, diciembre, 1972, p. 45 y ss).
- (3).- M^o de Agricultura (Cuentas del Sector Agrario, n^o1, noviembre 1975, p.41 Cuadro 20) y (Cuentas del Sector Agrario, n^o5, mayo 1980, p. 109 y ss).
- (4).- Igualmente la serie primitiva (Distribución funcional de la Renta Agraria, op. cit.) presenta una infravaloración del 26,8% en 1970 y del 26,7% en 1971 respecto a los valores de la serie de Patrimonio Agrario basada en el inventario de 1972 (Cuentas del Sector Agrario, n^o1, op. cit.).
- (5).- Esta cifra es muy reducida pues la FBCF en 1973 estimada por la SGT (Cuentas del Sector Agrario, n^o6, op. cit. p. 252). es de 82.976,4 . 10⁶ pts.
- (6).- Cf. Caveró, C. y otros "Estudio sobre el coeficiente capital/empleo en la agricultura española". Madrid. Ministerio de Trabajo. Dirección General de Empleo y Promoción Social. 1976. p. 101 y ss.
- (7).- "La capitalización de la agricultura española 1962-75". Op. cit. p. 62 y ss. y p. 355-87.
- (8).- Salvo en el año 1966 en que resulta ser el 99% de la inversión estimada por la SGT en el Anuario de Estadística Agraria. Hay que advertir que de las cifras totales de inversión que aparecen en los anuarios hay que des contar las realizadas en "industrias agrarias" que no corresponden al sector agrario en sentido estricto sino al industrial.
- (9).- Es un índice tipo Laspeyres. Cf. M^o de Agricultura "Metodologías...", - (Documento de trabajo, n^o9, Op. cit. p. 341-342).
- (10).- La vida media de las construcciones se calcula resolviendo la ecuación $K_{72}(1-\delta)^4 + I_{75}(1-\delta)^3 + I_{74}(1-\delta)^2 + I_{75}(1-\delta) + I_{76} = K_{76}$, siendo I la FBCF en construcciones del año correspondiente y K el valor de las construcciones según los inventarios.
- (11).- M^o de Agricultura (Cuentas del Sector Agrario, n^o1, op. cit. p. 110).
- (12).- Cf. M^o de Agricultura (Cuentas del Sector Agrario, n^o5, op. cit. p. 105 y ss) y Caveró, C. y otros "Estudio del coeficiente capital/empleo en la agricultura española". Madrid. M^o de Trabajo. 1977. p. 32-33.

BIBLIOGRAFIA

- ALCAIDE INCHAUSTI, J. "La población activa agraria y su cuantificación". (Co-yuntura Económica, 1977, CECA).
- BANCO DE BILBAO. Serv. de Estudios. "Las instituciones financieras en Aragón" (El Campo, nº 75, enero-marzo 1980, p. 55).
- "La agricultura española ¿Está infrautilizada?". (EL Campo, nº 79, septiembre-diciembre, 1978, p. 3-6).
- "Estudio empírico de las características del negocio bancario". Situación, VIII nº 2, febrero 1980).
- (Renta Nacional de España y su distribución provincial. Serie homogénea 1955-1975, 1978).
- (Renta Nacional de España y su distribución provincial 19..). Publicación bianual. Véase los correspondientes a 1977 y 1979.
- (Informe Económico 19..). Publicación anual. Véase especialmente el correspondiente a 1981.
- BANCO CENTRAL. "Estudio Económico 19..". (Información y Valores. Boletín Extraordinario, enero 19..). Véase especialmente los correspondientes a 1957-1960 y 1969.
- BANCO DE ESPAÑA. "Informe sobre la evolución de la economía española en 1959". Madrid. BE.. 1960.
- Serv. de Estudios. (Informe Anual 19..). Publicación anual. Véase especialmente la correspondiente a 1980.
- (Boletín Mensual de Estadística). Publicación mensual. Véase especialmente el correspondiente a enero 1980.
- (Boletín Estadístico, series históricas, Sector Exterior, nº XIII, noviembre 1978).
- BANESTO. "Anuario del mercado español 1969". Madrid. Imprenta Sucesores de Rivadeneyra. 1969.
- BANCO MUNDIAL-FAO. "El desarrollo de la agricultura en España". Madrid. Mº de Hacienda. 1966.

- BANCO URQUIJO. Serv. de Estudios en Barcelona. "Las fuentes de financiación de la empresa en España". (Segunda edición). Madrid. Moneda y Crédito. 1972.
- BARAN, P. "La economía política del crecimiento". México. F.C.E. 1.967.
- y P.M. SWEEZY. "El capital monopolista". México. Siglo XXI. 1968.
- BARCELO VILA, L.V. "El Principio Constitucional de la economía de mercado y la política de mercados agrarios en España". (Agricultura y Sociedad, nº 21, octubre-diciembre 1981).
- BARCIELA, C. "La financiación del Servicio Nacional del Trigo 1937-1971". -- (Estudios de Historia Económica , nº 5, 1981).
- BAREA, J., A. OLIART, R. ORTEGA, R. POVEDA, M. RUBIO y A. RUBIO. "El gasto público en la agricultura (1958-1965)". Madrid. Moneda y Crédito. 1969.
- BLANCO, E. "El negocio más secreto del mundo". (Agricultura y Sociedad, nº19, abril-junio 1981, p. 254-258).
- BOSERUP, E. "Las condiciones del desarrollo en la agricultura. La economía del cambio agrario bajo la presión demográfica". Madrid. Tecnos. 1967.
- BRAÑA, J. y otros. "El fin de la etapa nacionalista: industrialización y dependencia en España , 1951-59". (Investigaciones Económicas, nº 9, p. 150-207).
- CALDENTEY , P. "El ciclo del cerdo en España en período 1959-1977".(Agricultura y Sociedad, nº 14, enero-marzo 1980).
- CALZADA, B. "La cuenta de capital en la agricultura española". Madrid. Moneda y Crédito. 1969.
- CAMARA OFICIAL SINDICAL AGRARIA. "Costes de producción". Sevilla. C.O.S.A. -- 1960.
- "Costes de producción de Sevilla en 1974". Sevilla. C.O.S.A. de Sevilla-Mº de Agricultura. 1975.
- CAMERON, R. "La Banca en las primeras etapas de la industrialización". Madrid. Tecnos. 1974.

- CAMILLERI, A. y otros. "Situación y perspectivas de la agricultura familiar en España". Madrid. M^o de Agricultura. 1977.
- CARRION, P. "Estudios sobre la agricultura española". Madrid. Revista de Trabajo. 1974.
- . "La Reforma Agraria. Problemas fundamentales". Madrid. Pueyo. 1931.
- CASTELLO MUÑOZ, E. "El papel del crédito en el desarrollo agrario". Madrid. C.E.C.A. 1970.
- CAVERO BAYARD, C. y otros. "El mercado del crédito agrario en España". Madrid. C.E.C.A. 1971. (6 vol.).
- . "Estudio sobre el coeficiente capital/empleo en la agricultura española. Madrid. M^o de Trabajo. 1976.
- CAZENAVE, G. y J. MONTEIN. "Les revenus des agriculteurs". Paris. Presses Universitaires de France. 1980.
- CHARPY, J. "La politique des prix". Paris. Calman-Levy. 1973.
- CHENERY, H. y M. SYRQUIN. "La estructura del crecimiento económico. Un análisis del período 1950-1970. Madrid. B. Mundial./Tecnos. 1978.
- CLAVERA, J. y otros. "Capitalismo español: De la autarquía a la estabilización (1939-1959)". Madrid. Edicusa. 1973.
- CONFEDERACION ESPAÑOLA DE CAJAS DE AHORRO. S.G.A.T.E. y A.B. "Cartera de préstamos y créditos. Clasificación provincial y regional". Madrid. C.E.C.A. 1982.
- CONSEJO DE ECONOMIA NACIONAL. "La Renta Nacional de España 1940-1964". Madrid. C.E.N. 1.965.
- CONSEJO SUPERIOR BANCARIO. "Los bancos en las postguerra ¿vuelta a la normalidad?". Madrid. C.S.B. 1954.
- CUADRADO ROURA, J. y otros. "Las Cajas de Ahorros y los desequilibrios regionales. (Un análisis de la actuación de las Cajas de Ahorros en España y en Andalucía)". Sevilla. Universidad de Sevilla. 1978.

- CURRY, J.M. "The economic theory of agricultural land tenure". Cambridge Univ. Press. 1981.
- DELGADO, M. y A. RODERO. "Financiación de la empresa agraria andaluza". (El Campo, nº 69, septiembre-diciembre 1978. p. 15-22).
- DIETER GRIESAN, H. "El desarrollo de la agricultura y el capital". (El Campo, nº 69, septiembre-diciembre 1978, p. 7-14).
- DONGES, J.B. "La industrialización en España". Barcelona. Oikos-Tau. 1976.
- DUESENBERRY, J.S. "La renta, el ahorro y la teoría del comportamiento de los consumidores". Madrid. Alianza. 1972.
- EQUIPO COYUNTURA ECONOMICA "La agricultura en la crisis económica" (EL PAIS, 22 -XI-81, p. 56).
- FAURE, C. "Agriculture et capitalisme". Paris. Anthoropos. 1978.
- FERNANDEZ DE VALDERRAMA, G. "España-USA 1953-1964. Los convenios Hispano-norteamericanos de 26 de septiembre de 1953 con especial referencia a sus aspectos económicos". (Economía Financiera Española, nº 6, p. 14-52, - Instº de Estudios Fiscales).
- FONTANA, J. "Cambio económico y actitudes políticas en la España del siglo XIX". Barcelona. Ariel. 1973.
- FLORES DE LEMUS, A. "Sobre una dirección fundamental de la producción rural española". Madrid. 1926.
- F.O.R.P.P.A. (Informe sobre el vacuno de carne, 1981).
- (Informe sobre el ganado porcino, 1981).
- GARCIA DELGADO, J.L. (Ed.) "La cuestión agraria en la España contemporánea". Madrid. Edicusa. 1976.
- GARCIA MARTIN, J.A. y Mª J. FERNANDEZ-MURO ORTIZ. "Historia del régimen tributario de la agricultura en España". (Anales de Economía, nº 12, 3ª época, septiembre-diciembre, 1971, p. 101-190).
- FERNANDEZ NAVARRETE, D. "Los ingresos y gastos públicos en el sector agrario". (Hacienda Pública Española, nº 48, 1977, p. 67-84).
- F.I.E.S. - C.E.C.A. "La estructura productiva española". Madrid. F.I.E.S. -- C.E.C.A. 1979. (TIOE-75).

- GAVIRIA LABARTA, M. "El desarrollo regional contra la sociedad rural. El neorruralismo como modo de vida". (Revista de Estudios Agro-Sociales, nº 84, julio-septiembre 1973. p. 49-67).
- "La población activa agraria real en España". (Agricultura y Sociedad, nº 1, octubre-diciembre 1976, p. 127-162).
- "Por una clarificación de la población activa agraria". (Agricultura y Sociedad, nº 3, abril-junio 1977, p. 352-373).
- GOMEZ ORBANEJA, A. y A. CHECHY LANG. "La agricultura española ¿Rezagada o -descarriada?". Madrid. Moneda y Crédito. 1980.
- GONZALEZ, M. J. "La historia económica de España en el periodo 1939-59. Una interpretación". (Moneda y Crédito, nº 143, diciembre 1977, p. 3-106).
- GEORGESCU-ROEGEN, N. "Teoría económica y Economía Agraria". (Revista de Economía Política, nº 36, enero-abril 1964).
- GERSCHENKRON, A. "Atrazo económico e industrialización". Barcelona. Ariel. 1970.
- GRILICHES, Z. "Agriculture: Productivity and technology". en International Encyclopedia of the Social Sciences, vol. I, New York. Mcmillan and Free Press. 1968.
- GUÉLL Y FERRER, J. "Polémica sobre cuestiones económicas entre D. Luis María Pastor y D. Juan Güel y Ferrer". Barcelona. 1869.
- HARCOURT, G.C. Y N.F. LAING, eds. "Capital y crecimiento". México. F.C.E. 1977. (El Trimestre Económico, nº 13).
- HERR, R. "España y la Revolución del siglo XVIII". Madrid. Aguilar, 1964
- I FENOLLAR, J.R. "La formación de la agroindustria en España. 1960-1970". Madrid. Mº de Agricultura. 1973.
- INE. "La renta nacional en 19.. y su distribución". Publicación anual. Véase especialmente los correspondientes a 1973, 1974, 1975, 1977 y 1979.
- "Encuesta de presupuestos familiares. Metodología y resultados". Mayo de 1975.
- "Contabilidad Nacional de España, base 1970". Publicación anual. Disponi-

ble serie 1964-1981.

INFORMACION COMERCIAL ESPAÑOLA. "Cooperación económica hispano-americana".
(ICE, nº 420, abril 1960).

JOVELLANOS, G.M. "Ley Agraria". Madrid. Biblioteca Universal. 1882. II vols.

JOHNSTON, B.F. Y P. KILBY. "Agricultura y transformación estructural". México.
F.C.E. 1980.

LANGREO, A. "Análisis de la integración vertical en España". (Agricultura y
Sociedad, nº 8, octubre-diciembre 1978).

LARRE, A. "El crédito en la agricultura". (Situación, nº 2, 1980, p. 67-72).

LEAL, J.L.; J.M. NAREDO Y L. TARRAFETA. "La agricultura en el desarrollo capi-
talista español (1940-1970)". Madrid. Siglo XXI. 1975.

LEGUINA, J. Y OTROS. "Las emigraciones interiores en España (1961-1970)". (Re-
vista de Economía, nº 138, julio-septiembre 1976, p. 353-392).

LEVANTE, R.M. "La misura della produttività per combinazione di fattori a li-
vello settoriale (industria manifatturiera)" en G. Stefani^(ed.) La produttivi-
tà delle imprese pubbliche. Milan. CNR- Franco Agnelli. 1973.

LEWIS, JR. "Agricultural taxation and intersectorial resource transfers". (Food
Rechers Institute Studies, vol. XII, nº 2, 1973).

LINDE, L. "Comentario a la "Agricultura vista por los agricultores" y Algunos
tópicos de la política de precios agrarios". (ICE, nº 465, mayo 1972,
p. 103-112).

----- Y F. EGUIZAZU. "La política de los precios agrícolas en España: 1900-
1971". (ICE, nº 476, abril 1973, p. 37-70).

LOPEZ CURADO, F. "Estado actual de la sanidad del ganado porcino en España". (O-
ne, actualidad pecuaria, nº 8, abril 1980).

LOPEZ MUÑOZ, A. "Precios agrarios y crisis económica" (El País, 28-II-82, p. 56)

LOPEZ ONTIVEROS, A. "El sector oleícola y el olivar: oligopolio y coste de re-
colección". Madrid. Mº de Agricultura. 1978.

LOPEZ PALOMERO, F. "Financiación del sector agrario en España". (Revista de Es-
tudios agro-sociales, nº 85, octubre-diciembre 1973, p. 57-74).

LOPEZ ROA, A.L. "Hacia una nueva política financiera española. La liberación del

- del sistema bancario". (Boletín de Estudios Económicos, nº 106, abril 1979, p. 143).
- LOPEZ DE SEBASTIAN, J. "Política Agraria en España (1920-1970)". Madrid. Guadiana. 1970.
- LOPEZ ZUMEL, J.M. "La evolución del excedente de explotación durante la pasada década". (ICE, nº 570, febrero 1981).
- LLUCH SANZ, C. "Política monetaria y agricultura". (ICE, nº 430, febrero 1971, pp. 67-80).
- MALASSIS, L. "Agricultura y proceso de desarrollo". Barcelona. UNESCO-Promoción Cultural. 1977.
- ."Economie agro-alimentaire". Paris. Cuyas. 1973.
- ."El papel de la agricultura en un periodo de recesión económica e inflación". (Agricultura y Sociedad, nº 1, octubre-diciembre 1976, p. 95-112).
- MALEFAKIS, E. "Reforma agraria y revolución campesina en la España del siglo XX". Barcelona. Ariel. 1971.
- MANFRA, M. "La produttività aziendale e le sue misure" (Aspetti teorici)" en G. Stefani (ed.) La produttività delle imprese pubbliche. Milan. CNR-Franco Agnelli. 1973.
- MANGAS, M. Y R. PAPILLON. "El sector agrario español y el comportamiento de los intermediarios financieros "bancarios" durante la década de los años setenta". (Agricultura y Sociedad, nº 19, abril-junio 1980).
- MAÑEZ, G. Y J. P. SERRANO. "El presupuesto de la Seguridad Social para 1982". (Hacienda Pública Española, nº 73, 1981).
- MARTIN, C. Y OTROS. "Cambios en la estructura interindustrial española 1962-1975". Madrid. Fundación del INI. (Serie E, nº 16).
- MEEKHOF, R. "The agricultural response to the energy crisis". Speech delivered at the academic sessions of Menéndez Pelayo International Univ. Santander. Agosto. 1981. Mimeo.
- MERINO, J. A. "La producción porcina en España". (One, actualidad pecuaria, nº

- 8, abril 1980, p . 50-66).
- MINISTERIO DE AGRICULTURA. "Anuario Estadístico de las producciones agrícolas".
(Anuario de Estadística Agraria. Publicación anual).
- . "Los salarios en el campo 1953-1967". Madrid. Mº de
Agricultura. 1968.
- . "Informe sobre rentas y precios agrarios". Julio 1973.
- . "El sector agrario en una política de precios". Jun
nio 1972.
- . "Distribución funcional de la Renta Agraria, perio-
do 1963-1972". Madrid. Mº de Agricultura. 1973.
- . "Mapa ganadero nacional de vacuno". Junio 1974.
- . "Metodologías para el cálculo de los índices de pre-
cios y salarios agrarios". (Documento de trabajo, nº 9. 1977).
- . (Boletín Mensual de Estadística Agraria) Publicación
mensual.
- . "Cuentas del sector agrario". Publicación anual. Véan
se los nº 1 al 7.
- . (Red Agraria Contable. Publicación anual).
- MINISTERIO DE TRABAJO, SANIDAD Y SEGURIDAD SOCIAL. "Proyecto de presupuestos
del sistema de la Seguridad Social 1982". Madrid. Mº de T.S. y S.S. 1981.
- MOLLARD, A. "Paysans exploités". Grenoble. Presses Universitaires de Grenoble-
CNRS. 1978.
- MORENO, A. "El mercado de capitales en España". [Conferencia dada en Granada du-
rante el curso de la Escuela Internacional Bancaria. (Revista Moneda y
Crédito, nº 51, diciembre 1954, p. 85-97).
- MUÑIZ, J. "La expansión bancaria entre 1919 y 1926: La formación de una banca
nacional". (Cuadernos Económicos de ICE, nº 6, 1978).
- MUÑOZ, J. Y OTROS. "La involución nacionalista y la vertebración del capitalis-
mo español". (Cuadernos Económicos de ICE, nº 5, 1977).

- "La estructura de la propiedad de la tierra y la Reforma agraria de 1932 en Andalucía: Una primera aproximación" en Agricultura latifundista na Península Iberica. Oeiras. Centro de Estudos de Economía Agraria. 1980.
- MUNO ROMERO, J.D. "El cambio técnico como motor de la producción: Una aplicación a la agricultura española". Madrid. Univ. Complutense. 1980.
- MYRO, R. "La estrategia de la empresa pública concurrencial en España: Un análisis de la actuación del INI". (Investigaciones Económicas, nº 5, abril-junio 1980, p . 241-254).
- MAREDO, J.M. Y J. LEGUINA. "El sector agrario, fuente de mano de obra". (ICE, nº 476, abril 1973, p . 78-100).
- "La evolución de la agricultura en España (Desarrollo capitalista y crisis de las formas de producción tradicionales)". Barcelona. Lnia. 1977. 3ª ed.
- Y P. CAMPOS. "Los balances energéticos de la agricultura española". (Agricultura y Sociedad, nº 15, abril-junio 1980, p . 241-254).
- Y OTROS. "Estudio técnico-económico de las grandes explotaciones agrarias en Andalucía". Madrid. Fundación Juan March. Inédito.
- MAREDO, J. M. "La incidencia del "estraperlo" en las grandes fincas del sur". (Agricultura y Sociedad, nº 19, abril-junio 1981, p . 81-128)
- "Los problemas que suscitan los distintos enfoques del cálculo de la Renta Agraria". Ponencia presentada a las Jornadas de Estadística Española celebradas en Madrid del 3 al 6 de noviembre de 1981). Madrid. INE. 1983.
- "Crítica y revisión de las series históricas de Renta Nacional". Mimeo.
- Nieto OSTOLOZAC "La agricultura en el contexto del desarrollo". (Revista de Estudios Agro-Sociales, marzo 1975, p . 99-116).
- NURKSE, R. "Problemas de formación de capital". México. F.C.E. 1955.

- OLARIAGA, L. "EL crédito industrial en la organización bancaria". (Moneda y Crédito, nº 19, diciembre 1946, p. 19-31).
- "La liquidación de los bancos de depósitos españoles". (Moneda y Crédito, nº 38, septiembre 1951, p. 12-20).
- "Significación histórica de las actuales estabilizaciones monetarias". (Moneda y Crédito, nº 69, junio 1959, p. 3-18).
- "La Ordenación Bancaria en España". Madrid. 1946.
- OLIAS DE LIMA, A. "Esquema del sistema financiero y de los instrumentos de la política monetaria en España". (Revista de Economía, nº 84-85, diciembre 1964, p. 1131-1158).
- ORGANIZACION DE COOPERACION Y DESARROLLO ECONOMICO. "Le capital dans l'agriculture et son financement. Rapports sur les politiques agricoles". Paris. OCDE . 1970.
- "La politique alimentaire". París. OCDE. 1981.
- ORTEGA Y ROSALES, P. "Notas en torno al retraso de la Agricultura y la distribución del ingreso". (Revista de Economía Política, nº 36, enero-abril 1964, p. 83-105).
- PALMER, I. "Science and agricultural production". Ginebra. U.N.R.I.S.D. 1972.
- PARIS EGUILAZ, H. "Factores del desarrollo económico español". Madrid. C.S.I.C. 1957.
- "EL desarrollo económico español. 1903-1964". (Anales de Economía, octubre-diciembre 1964, p. 741-780).
- PENA TRAPERIO, B. "Sobre la población activa agraria". (Agricultura y Sociedad, nº 3, abril-junio 1977, p. 352-367).
- PEREZ DIAZ, V. "Medio rural y desarrollo regional". (Anales de Economía, julio-septiembre 1965, p. 233-259).
- "Estructura Social del Campo y Exodo Rural". Madrid. Tecnos. 1966.
- "Pueblos y clases sociales en el campo español". Madrid. Siglo XXI. 1974.
- PEREZ GARCIA, J. "Evolución de la productividad del capital agrario en España y en los países de la O.C.D.E.". (Revista de Estudios Agro-Sociales,

nº 83, octubre-diciembre 1975, pp. 121-148).

- PEREZ GARZON, J.S. "La Revolución Burguesa en España: Los inicios de un debate científico. 1966-1979" en Actas del Coloquio de Pau. Madrid. Siglo XXI. 1980. pp. 91-158.
- PERPIÑA GRAU, R. "Determinantes de la estructura del comercio exterior"(B.E.E., nº50 mayo-agosto 1960, p. 253-266).
- PETIT FONTSERE, J. "Los Fondos de Inversión y la financiación del desarrollo industrial de España". (H.P.E., nº 12, 1971, pp. 47-60).
- "Estructura de los depósitos recogidos por las Cajas de Ahorros catalanas". (Moneda y Crédito, nº 99, diciembre, 1966, p. 3-49).
- "Estructura económica de las Cajas de Ahorros catalanas". Barcelona. Ariel. 1967.
- "Política Financiera, monetaria y de crédito". Ponencia nº 4 del IX Pleno del Consejo Económico Sindical Nacional. Madrid. 1957.
- PREBISCH, R. "El desarrollo económico de América Latina y algunos de sus principales problemas". (El Trimestre Económico, vol. XVI, nº3, julio-septiembre 1949).
- "Hacia una dinámica del desarrollo latinoamericano". México. F.C.E. 1963.
- QUENSAY, F. "Le Tableau Economique y otros estudios económicos". Madrid. Ed. Rev. de Trabajo. 1974. Prólogo de Andrés Alvarez, V.
- QUITANO, F.G. "El nivel de precios en España (1906-1955)". (Moneda y Crédito, nº 69, junio 1958, p. 35-57).
- RASTOIN, J.L. "La agroindustria y las firmas agroalimentarias multinacionales". (Economía Industrial, nº 139-140, julio-agosto 1975, p. 47-53).
- RINGROSIE, D.R. "Los transportes y el estancamiento económico de España (1750-1850)". Madrid. Tecnos. 1972.
- RITSON, CH. "Agricultural economics principles and policy". Londres. Granada. 1977.
- ROBINSON, J. "La función de producción y la teoría del capital" en G.C. Harcourt y N.F. Laing (eds.) Capital y crecimiento. México. F.C.E. 1977. p. 51 y ss.

- ."Relevancia de la teoría económica". Barcelona. Martínez Roca. 1975.
- RODERO FRAGANILLO, A. "Las Cajas Rurales Españolas". (Revista de Estudios Agro-Sociales, nº 78, enero-marzo 1972, p. 7-22).
- ."El crédito al sector agrario". (Fomento Social, nº 110, junio 1978, p. 191-197).
- ."Las Cajas Rurales Españolas". Tesis Doctoral. Madrid. Facultad de CC. Económicas y Empresariales. 1972.
- ". Madrid. ICE. 1974.
- RODRIGUEZ, J. "Producto y renta nacionales de España: conceptos, fuentes estadísticas y evolución" en El producto nacional de España en el siglo XX. Selección de textos por Pedro Schwartz. Madrid. Instº de Estudios Fiscales. 1977.
- RODRIGUEZ NUÑO, V. "Análisis regional de la población activa española en el período 1962-1971". (Revista de Economía, enero-marzo 1975, p. 93-157).
- RODRIGUEZ DE PABLO, J. "Los precios de la energía en España". (Boletín Informativo de la Fundación Juan March, nº 97, octubre 1980, p. 3-20).
- ."Los problemas de financiación del sector agrario". (ICE, nº 467, abril 1973, p. 107-120).
- RODRIGUEZ R. ZUÑIGA, M. "Incidencia sectorial en la estructura de los precios al por mayor: Un estudio comparativo de los sectores agrícola e industrial". (Revista Española de Economía, enero-abril 1975, p. 101-139).
- ROLDAN, S. Y OTROS. "La consolidación del capitalismo en España". Madrid. FIES-CECA. 1973.
- ROS HOMBRAVELLA, J. "Las Cajas Generales de Ahorro en la Economía Española. 1941-1966". Madrid. CECA. 1967.
- RUBIO JIMENEZ, M. "Comentarios sobre el mercado de capitales. Tamaño y composición del mercado de capitales". (Economía Financiera Española, nº 8, p. 18-23).
- RUIZ MAYA, L. "Análisis dinámico de la variación del número de explotaciones agrarias entre los campos de 1962 y 1972". (Revista de Economía Española, nº 67, mayo-agosto 1974, p. 209-227).

- ."La concentración de la tierra en España". (Anales de Economía, nº 12, 3ª época, septiembre-diciembre 1971, p. 41-100).
- ."Estudio dinámico de la concentración de la tierra. (Agricultura y Sociedad, nº 3, abril-junio 1977).:
- ."Sobre el origen histórico de la concentración de la tierra: Un aproximación estadística". (Agricultura y Sociedad, nº 10, enero-marzo 1979).
- SANCHEZ AYUSO, M. "Cajas de Ahorros y Mercados de Capitales". (ICE, nº 467-468, julio-agosto 1972, p. 215-219).
- SANCHEZ VELASCO, G. "La selección porcina en España". (One, actualidad pecuaria, nº 8, abril 1980).
- SARRAILH, J. "La España ilustrada de la segunda mitad del siglo XVIII". Madrid. F.C.E. 1974.
- SAUTTER, CH. "L'efficacité et la rentabilité de l'économie Française de 1954 à 1974". (Economie et Statistique, nº 68, junio 1975, p. 7-21).
- SCHULTZ, T. "Modernización de la agricultura". Madrid. Aguilar. 1968.
- SCHWARTZ, P.(ed.) "El producto nacional de España en el siglo XX". Madrid. Instº de Estudios Fiscales. 1977.
- SEGURA, J. "Función de producción, macrodistribución y desarrollo". Madrid. Tecnos. 1969.
- SERRANO, A. Y J.L. MALO DE MOLINA. "Salarios y mercado de trabajo en España". Madrid. Blume. 1979.
- SHANIN, T. "Naturaleza y lógica de la economía campesina". Barcelona. Anagrama. 1976.
- SOLOW, R. "Crítica a Capital and Growth" (de Hicks, J.) (ICE, nº 412, diciembre, 1967 p.89-91)
- SOTILLO, J.L. Y E. VIGIL. "Producción animal, bases fisiozootécnicas". León. F. de Veterinaria de la Univ. de Oviedo. 1978.

- SUMPSI, J.M. y T. GARCIA AZCARATE. "Algunos cultivos industriales y la entrada de España en la CEE: algodón y tabaco. (Agricultura y Sociedad, nº 22, enero-marzo 1982, p. 211-260).
- SUNKEL, D. "El desarrollo de la teoría del desarrollo" en V. Donoso y otros (eds.) Transnacionalización y dependencia. Madrid. I.C.I. 1980.
- STAVENHANGEN, R. "Las clases sociales en las sociedades agrarias". México. Siglo XXI. 1969.
- STEIMKAM, G. Y E. GARCIA VIÑUELA. "El Plan de Estabilización y política de importaciones". (Investigaciones Económicas, nº 3, mayo-agosto 1977, p. 34-65).
- TARRAFETA, L. "La capitalización de la agricultura en España 1962-75". Madrid. Banco de Crédito Agrícola. 1979.
- THIESENNUSEN, W.C. "Las diversas funciones de la agricultura en el desarrollo". (El Trimestre Económico, nº 166, abril-junio.1975, p. 349-364).
- TIÓ SALARREGUI, C. "La política de aceite comestible en la España del siglo XX". Tesis doctoral presentada en ETSIA de Madrid. 1980.
- TORRES, M. DE. "Teoría de la política social". Madrid. Aguilar. 1949.
- "La agricultura valenciana y la solidaridad económica nacional". Prólogo de Juan Velarde Fuertes. (Revista Ec. Política, enero-abril 1958, p. 138-172).
- "La Economía española ante 1957". (Revista Ec. Política, mayo-agosto 1957, p. 527-544).
- "El problema triguero y otras cuestiones fundamentales de la agricultura española". Madrid. 1944.
- TORRE SERRANO, A. "Presión fiscal agraria en España: Elucubraciones en torno a la encuesta de renta agraria llevada a cabo en el año 1964 por el INE". (Estadística Española, nº 55, abril-junio 1972, p. 55-78).
- TORRERO MAÑAS, A. "Los fondos de Inversión y la financiación de la empresa". (H.P.E., nº 12, 1971, p. 77-84).
- "La eficacia de la Banca Española en su función de intermediación financiera. Análisis comparado". (Investigaciones Económicas, nº 9, mayo-agosto 1979).
- "Tendencias del sistema financiero español". Madrid. Blume. 1982.

TORTELLA CASARES, G. "Los orígenes del capitalismo en España". Madrid. Tecnos. 1973.

UNIVERSIDAD DE VALENCIA. "Análisis de las exportaciones del País Valenciano". (ICE, nº 485, enero 1974, p. 67-79).

VARELA ORTEGA, J. "El proteccionismo de los trigueros castellanos y la naturaleza del Poder político en la Restauración". (Cuadernos Económicos de ICE, nº 6, 1978, p. 7 y ss.).

VARIOS AUTORES. "Agricultura y desarrollo del capitalismo". Madrid. Comunicación. 1974.

----- "Cambios estructurales en la economía española: 1961-1973". (Boletín de Estudios Económicos, vol. XXX, nº 16, diciembre 1975).

VELARDE FUERTES, J. "Sistema económico español 1940-1971". (Estudios Sindicales y Cooperativos, nº 23, julio-septiembre 1972).

----- "Flores de Lemus ante la economía española". Madrid. Inst. de Estudios Políticos. 1961.

VERGOPOULOS, K. "L'agriculture périphérique dans le nouvel ordre international. Reflexions sur la question des systèmes alimentaires nationaux". (Revue Tiers Monde, vol. XXII, nº 85, febrero-marzo 1981, p. 7-32).

YAMADA, S. Y V.W. RUTTAN. "International comparison of productivity in agriculture en J.W. Kendrick y B.N. Vaccara (eds.) New development in productivity measurement and analysis. Chicago. National Bureau of Economic Research. 1980.

ZAPATA, S. Y OTROS. "Los precios del aceite de oliva en España 1891-1906". (Estudios de Hª Económica, nº 4, 1980).

BIBLIOTECA UCM



4800131567