

---

*José Manuel Naredo\**

---

## *Diez años de agricultura española*

### 1. PANORAMA GENERAL

Transcurrido ya un decenio de la aparición del primer número de *Agricultura y Sociedad* y algo más desde que vieron la luz mis dos publicaciones básicas sobre la evolución de la agricultura española (1) acepto con gusto la conmemoración del décimo aniversario de la revista para enjuiciar lo ocurrido en estos últimos diez años de la agricultura española.

La crisis de la «sociedad agraria tradicional», que ocupaba un lugar central en los análisis de la primera de las dos obras mencionadas, tras ser el fenómeno más importante y característico de la problemática agraria de los años 60, ha ido perdiendo actualidad a la vez que los problemas propios de una agricultura «industrializada» o «moderna» (2) pasaban a un primer plano y se modificaba, en consecuencia, el peso y el lugar de la agricultura en la actividad económica.

---

(\*) Economista. Vocal de la Junta Asesora Permanente del Ministerio de Economía y Hacienda.

(1) Me refiero a mis libros *La evolución de la agricultura en España. Desarrollo capitalista y crisis de las formas de producción tradicionales*, Ed. Estela, Barcelona, 1971 (varias reediciones en Ed. Laia, Barcelona) y *La agricultura en el desarrollo capitalista español* (en colaboración con J. L. Leal, J. Leguina y L. Tarrafeta), Ed. Siglo XXI, Madrid, 1975 (varias ediciones).

(2) Empleo estos términos en su sentido convencional. Para una revisión crítica de la noción usual de modernidad y de las paradojas que comporta véase el capítulo sobre «Los azarosos caminos de la modernidad», de mi trabajo «La crisis del olivar como cultivo "biológico" tradicional», *Agricultura y Sociedad*, nº 26, enero-marzo, 1983.

Los cambios acaecidos en la década de los 60 dieron ciertamente al traste con la «sociedad agraria tradicional» y rompieron con la caracterización de España como «país eminentemente agrícola» que se seguía repitiendo todavía por inercia. Pero fue en las dos décadas siguientes cuando se completaron las tendencias y se afianzaron los cambios antes apuntados hacia un tipo de agricultura diferente y cuando se manifestaron con claridad sus consecuencias.

Atendiendo a los indicadores de población ocupada en la agricultura y de ingresos derivados de esta actividad, generalmente utilizados para apreciar su peso económico en un país, se observa que han registrado importantes cambios en el último decenio. En efecto, si la población ocupada en la agricultura descendió del 41 al 28 % (3) entre 1960 y 1970, actualmente se sitúa ya por debajo del 15 %. Y si la agricultura pasó de aportar el 24 % de la Renta Nacional en 1960 a hacerlo en un 15 % en 1970, su aportación actual se aproxima al 5 %. En estas condiciones resulta justificado que apenas se hable de agricultura en los informes sobre la coyuntura económica, pues ésta ya no sigue —como ocurría hace tiempo— el pulso de las cosechas. Sin embargo la reducción de los porcentajes indicados no debe interpretarse como una simple pérdida de importancia de la actividad agraria, sino que refleja los cambios en ella producidos, al salir fuera de la agricultura actividades y procesos que antes se desarrollaban en el seno de la misma. Así no debe hablarse tanto de pérdida de importancia de la agricultura en general sino de aquella agricultura tradicional que abarca desde la obtención de sus propios medios de tracción, fertilización, siembra o alimentación del ganado, hasta la transformación y comercialización de sus productos para dar paso ahora a una agricultura más especializada en el abastecimiento de una potente industria alimentaria y muchos más dependiente de medios de producción ajenos al sector agrario.

---

(3) El dato del 28 % para 1970 procede de la Encuesta de Población Activa del INE, lo mismo que el de ahora.

---

## CUADRO 1

**Renta y Gastos del Sector Agrario y Valor Añadido  
de la Industria Alimentaria  
(10<sup>9</sup> Pesetas corrientes)**

	1965	1970	1975	1980	1985	1985/ 1965
1. Producción Final Agraria (c.f.)	255	351	734	1.536	2.760	10.8
2. Gastos (de fuera del sector agrario) .....	55	104	222	544	1.133	20.6
3. Valor Añadido Agrario (c.f.) ...	200	247	512	992	1.627	8.1
4. Valor Añadido Industrias de la Alimentación, Bebidas y Tabaco (c.f.) .....	54	87	177	701	1.367	25.3

Fuente: Contabilidad Nacional, INE y Cuentas del Sector Agrario, S.G.T. del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

El cuadro 1 pone de manifiesto el hecho indicado, resultando que los gastos del sector agrario (en la adquisición de bienes y servicios ajenos a ese sector) y el valor añadido de las industrias de la alimentación, se han expandido a un ritmo muy superior al del propio valor añadido del sector agrario. Así, mientras que en 1965, según las fuentes citadas (cuadro 1), los agricultores avanzaban 25 céntimos de gastos por cada peseta obtenida de renta o valor añadido agrario, en 1985 tienen que avanzar 64 céntimos. En el último decenio el encarecimiento relativo de los medios de producción agrarios que se derivó de la «crisis energética» contribuyó a mantener esa progresión de los gastos, que pasaron de reclamar 43 céntimos en 1975 a los 64 antes indicados por cada peseta de renta agraria obtenida.

Otro tanto ocurre con la industria alimentaria que ha cobrado un peso económico muy importante en el último decenio: en 1975 el valor añadido de esta industria estaba en razón de 35 céntimos por peseta de valor añadido agrario, mientras que en 1985 obtiene 78 céntimos por cada peseta de valor añadido agrario al coste de los factores (es decir, sumadas las subvenciones). Este proceso va unido a una pérdida de peso de los productos agrarios en el abastecimiento

## CUADRO 2

COMPOSICION DE LA UTILIZACION ALIMENTARIA FINAL  
1970-1980 (Porcentajes)

Año	Productos agrarios	Productos de la Industria Alimentaria	Total
1970 .....	34.6	65.4	100
1975 .....	32.5	67.5	100
1980 .....	25.8	74.2	100

Fuente: Tablas Input-Output de los años correspondientes.

directo de la demanda alimentaria final. Tal y como se observa en el cuadro 2, elaborado a partir de los datos de las tres últimas tablas input-output (4) los productos agrarios intervienen cada vez menos en el abastecimiento directo del consumo de alimentos, haciéndolo cada vez más a través de la industria alimentaria: los productos de esta industria abastecían en 1980 las tres cuartas partes del importe de la demanda final de alimentos, mientras que sólo la cuarta parte restante correspondía a los productos agrarios.

Lo anterior evidencia que la pérdida de importancia económica de la agricultura no debe interpretarse como una simple consecuencia de la baja elasticidad de la demanda de alimentos respecto a la renta, cuando en buena parte se deriva de los cambios producidos en la forma en que se obtienen y consumen los alimentos. Como se observa en el cuadro 1, estos cambios afectan tanto a la configuración del sector agroalimentario (en el que ganan peso las actividades de elaboración y comercialización de alimentos en detrimento de la agricultura (5) como a la forma misma de hacer agricultura (cada vez más dependiente de toda una serie de industrias y actividades auxiliares cuyas ventas se expanden a mayor ritmo que el valor de la producción agraria (6).

(4) Este cuadro se basa en las elaboraciones inéditas que Carlos Abad me ha facilitado amable y desinteresadamente.

(5) Mientras que la industria de la alimentación sólo aportaba en 1965 la quinta parte del valor añadido del sector agroalimentario, en 1985 aporta ya cerca de la mitad.

(6) En 1965 los gastos del sector agrario representaban sólo el 21 % de la producción

---

Los cambios indicados trastocaron el papel de la agricultura dentro del conjunto económico: el sector agrario ha perdido entidad como fuente de capitales y mano de obra para especializarse como proveedor de la industria agroalimentaria y, en general, de los circuitos de comercialización en condiciones de precio y calidad razonables. En este sentido el hecho de que la balanza comercial agraria arroje por primera vez en 1985 (Vid. cuadro 10) un saldo positivo desde que se alcanzó el autoabastecimiento alimentario en los años cincuenta, puede ser un buen presagio para el encaje de la agricultura española en el contexto de la Comunidad Económica Europea. Con todo, tal y como se observa en el cuadro 10, el comercio exterior de productos agrarios ha ido perdiendo peso tanto en las exportaciones como en las importaciones, en consonancia con la pérdida de importancia de la agricultura en la actividad económica a la que nos hemos venido refiriendo. Si el déficit de la balanza comercial agraria se hace menos preocupante, no ocurre lo mismo con el déficit financiero que plantea la agricultura subvencionada, que constituye uno de los problemas mayores de la «Europa verde», que se sale del objeto del presente artículo.

Una vez hechas estas aclaraciones sobre los cambios producidos en el contexto en el que se integra la actividad agraria, pasemos a analizar como se han comportado en la última década las principales tendencias de evolución del sector agrario apuntados en mis trabajos anteriores.

## **2. Mano de obra**

En lo que concierne a la disminución de la población agraria, se puede decir que a pesar de la crisis económica surgida en la década del 70 a raíz del encarecimiento del petróleo, la pérdida de activos agrarios que se venía

---

final agraria, mientras que en 1985 suponen el 41 %, aproximándose a lo ocurrido en otros países industrializados en los que este porcentaje sobrepasa el 50 %.

## CUADRO 3

## Agricultores a tiempo parcial

	Agricultores cuya ocupación principal es la explotación agraria		Agricultores con dedicación principal ajena a su explotación agraria				
	% del n.º de explotaciones	% de superficie	Total	% del n.º de explotac.	% del n.º de agricultores en actividad agraria	% del n.º de agricultores en actividad no agraria	Otros +
Censo Agrario de 1972 ...	52.0	64.6	48.0	35.4	—	—	—
Censo Agrario de 1982 ...	34.2	51.7 **	65.8	48.3	8.6	24.2	33.0

\* Incluyen personas consideradas inactivas o desempleadas la mayor parte del año por razones diversas (servicio militar, dedicación a trabajos del hogar, salud o edad avanzada, paro, etc.). Al no haber sido preguntado este detalle en el Censo de 1972, una parte importante de estas personas se incluiría probablemente como agricultores dedicados de modo principal a su explotación agraria aunque tal dedicación fuera pequeña.

\*\* Estimación propia ponderando el porcentaje con ocupación principal para cada estrato de dimensión de las explotaciones, por la superficie de cada uno de ellos, pues el Censo del 82 no incluía dato de superficie según dedicación del agricultor, como lo hizo el Censo de 1972.

---

registrando aceleró su ritmo, en parte influida por las mayores salidas de actividad por jubilación, fallecimiento o incapacidad de los trabajadores derivados del envejecimiento de la población agraria. La Encuesta de Población Activa (EPA) estima así durante la década de los setenta una disminución de cerca de 1,4 millones de activos agrarios, cifra ligeramente superior a la que registra para el decenio precedente (1,3 millones) la fuente citada.

Sin necesidad de reproducir para la década de los setenta los prolijos cálculos que exigiría estimar como hicimos para las décadas precedentes (7) el saldo neto de activos agrarios transferidos a otras actividades, se puede afirmar sin temor a equivocarse, que este saldo cayó por debajo de los casi dos millones de activos transferidos la década precedente (8), en razón tanto de las menores entradas como de las mayores salidas de actividad. Es decir, que mientras la población activa agraria aceleró todavía su volumen e incluso su ritmo de disminución en la década en los 70, la transferencia neta de activos agrarios a otros sectores empezó a declinar, entrando el proceso en la fase de madurez ya alcanzada en otros países industrializados. Asimismo, el ritmo de disminución de las ayudas familiares continuó sobrepasando al de los asalariados agrarios (9), aunque la creciente dificultad de encontrar empleos alternativos ha oscurecido en los últimos tiempos esta tendencia favoreciendo la permanencia del trabajo familiar en las explotaciones.

Sin embargo en los últimos años se observó una desaceleración en las tasas de disminución de la población activa agraria hasta que llegó incluso a acusar un ligero incremento en 1983 (10) para caer de nuevo en los años siguientes a ritmos muy bajos. Esta desaceleración del éxodo rural y

---

(7) Vid. J. L. Leal, J. Leguina, J. M. Naredo, L. Tarrafeta, *La agricultura en el desarrollo capitalista español*, op. cit., tercera parte.

(8) *Ibidem.*, p. 195, cuadro 5.

(9) *Ibidem.*, p. 185, gráfico 1.

(10) La población activa agraria acusó para la media de 1983 un incremento del 0,2 %, según estima la Encuesta de Población Activa del INE.

---

---

estabilización de la población activa agraria es el resultado lógico de la dificultad de encontrar trabajo en otras actividades que ha corrido parejo al continuo aumento del paro. Junto a la mayor estabilidad de la población agraria observada en los últimos años, se acusa un cierto rejuvenecimiento de su composición por edades, al reducirse en mayor medida la población de los tramos de edad más elevada. El recorte en las transferencias de mano de obra agraria hacia otras actividades, que afectaba a los más jóvenes, explica la mayor permanencia de éstos en el sector, a la vez que el fuerte éxodo de las dos décadas precedentes impide ahora que la renovación del escalón de edad más avanzada compense los recortes operados por jubilación y fallecimiento, e incluso origine por primera vez en 1985 una disminución en el número de pensionistas afectos al régimen de seguridad social agraria (11).

### 3. AGRICULTURA A TIEMPO PARCIAL

Los datos de los últimos dos Censos agrarios recogidos en el cuadro 4 evidencian la importancia que tiene el fenómeno de la agricultura a tiempo parcial en nuestro país. Una primera interpretación de estos datos podría sugerir que se ha producido un aumento muy importante de la agricultura a tiempo parcial entre 1972 y 1982, al pasar de afectar este fenómeno al 48 % de las explotaciones y al 35 % de la superficie en 1972, al 66 y al 48 % respectivamente en 1982. Pero un análisis más pormenorizado de los datos hace dudar que una tal evolución se haya producido o, al menos, lo haya hecho con tanta intensidad. En efecto, el Censo Agrario de 1982 es algo más restrictivo que el anterior en la clasificación de agricultores con «dedicación principal», al excluir no sólo

---

(11) La disminución del número de pensionistas vino a confirmar que la fuerte disminución observada en el grupo de activos agrarios de más de sesenta y cinco años no era un simple fenómeno estadístico resultado de la generalización del régimen de pensiones, al declararse inactivos los agricultores y trabajadores agrarios que pasaron a cobrar pensiones, aun cuando de hecho siguieran trabajando en la agricultura.

CUADRO 4

La agricultura a tiempo parcial según el tamaño de las explotaciones

Dimensión en hectáreas de las explotaciones agrarias	% de agricultores con dedicación principal					
	Censo de 1972			Censo de 1982		
	AGRARIA	NO AGRARIA	EN LA EXPLOTACION	en actividad agraria	en actividad no agraria	Otros
de 0.1 < 0.2	20,0	80,0	10,8	7,8	36,9	44,5
de 0.2 < 0,5	24,9	75,1	13,6	10,3	33,8	42,3
de 0,5 < 1	32,6	67,4	19,2	11,1	29,8	39,9
de 1 < 2	40,9	59,1	23,7	10,8	27,9	37,6
de 2 < 3	49,1	50,9	28,1	10,3	25,9	35,7
sw 3 < 4	54,9	45,1	32,6	9,9	24,0	33,5
de 4 < 5	59,5	40,5	37,4	9,1	21,8	31,7
de 5 < 10	66,1	33,9	44,1	7,7	19,6	28,6
de 10 < 20	72,5	27,5	53,6	5,0	16,4	25,0
de 20 < 30	75,6	24,4	59,8	3,5	14,3	22,4
de 30 < 50	76,1	23,9	64,2	2,7	13,1	20,0
de 50 < 70	75,0	25,0	66,8	2,2	12,3	18,7
de 70 < 100	73,0	27,0	65,6	2,1	13,4	18,9
de 100 < 150	68,5	37,5	61,3	2,0	15,7	21,0
de 150 < 200	64,8	35,2	57,9	2,3	17,7	22,1
de 200 < 300	61,0	39,0	50,2	2,5	22,4	24,9
de 300 < 500	56,2	43,8	45,9	2,6	24,1	27,4
de 500 < 1.000	52,9	47,1	41,0	3,7	26,0	29,3
de 1.000 y más	47,9*	52,9*	34,9	2,6	31,7	30,8
	39,2**	60,8**				
Explotaciones sin tierras	54,2	45,8	53,5	12,8	17,9	15,8
Total general	52,0	48,0	34,2	8,6	24,3	33,0

\* de 1.000 a 2.500 Ha.

\*\* de 2.500 y más Ha.

aquellos que tienen mayor dedicación a otra actividad económica concreta, sino también a aquellos que no la tienen, habiendo permanecido inactivos o desocupados la mayor parte del año por razones de salud, estudios, servicio militar, tareas del hogar..., o por no encontrar empleo alternativo.

A pesar de las dificultades que plantea su comparación con los datos del censo anterior, la información más matizada del Censo Agrario de 1982 sobre el fenómeno de la agricultura a tiempo parcial permite extraer algunas conclusiones importantes. Sólo para una tercera parte de los agricultores sus explotaciones agrarias constituyen su ocupación principal. A su vez las dos terceras partes restantes, que reconocen dedicarse parcialmente a ellas, se escinden en dos colectivos de importancia similar: el de aquellos agricultores que afirman tener otra ocupación principal y el de aquellos que sin dedicarse de lleno a sus explotaciones, carecen de otra ocupación principal. Hay que resaltar que el 33 por 100 de los agricultores se encuentran en este último grupo, siendo su avanzada edad una de las razones que más influyen en su dedicación parcial a las tareas del campo (la cuarta parte de los agricultores titulares de explotación tienen más de sesenta y cinco años entrando, con la generalización del régimen de pensiones, en la categoría de pensionistas). Asimismo, el 42 % de los ayudas familiares se dedican, parcialmente, a la explotación agraria, careciendo de otra ocupación principal. En este caso no es tanto la avanzada edad de los ayudas familiares (los mayores de sesenta y cinco años no llegan al 10 % del total) como la importancia del trabajo femenino (más de la mitad son mujeres) y la mayor dedicación a las tareas domésticas, lo que puede explicar este fenómeno.

Tanto en el Censo Agrario de 1972 como en el de 1982 se observa que la dedicación de los agricultores a sus explotaciones aumenta con el tamaño de éstas, para disminuir de nuevo a partir de las 50 hectáreas (cuadro 4). Se aprecian así dos tipos de agricultura a tiempo parcial bien diferenciados. Uno el de los agricultores con explotaciones familiares de

---

---

---

reducido tamaño que completan sus ingresos como asalariados en el propio sector agrario, trabajando en otras actividades o como pensionistas. Otro es el de agricultores con explotaciones de un tamaño respetable, que cuentan con personal asalariado fijo sobre el que descansa el funcionamiento diario de las fincas, lo que permite a sus titulares dedicarse a otros negocios y actividades profesionales.

#### **4. MECANIZACION, CONCENTRACION Y DESAPARICION DE LAS EXPLOTACIONES AGRARIAS**

El proceso de disminución del número de explotaciones agrarias y de aumento de su dimensión media ha corrido parejo a la disminución de la población activa agraria y, en especial, del número de agricultores ya comentado anteriormente y al aumento de la mecanización agraria. Entre 1962 y 1982 desaparecieron medio millón de explotaciones agrarias, pasando su dimensión media de 15,6 hectáreas en 1962 a 18,9 en 1982 (12). Pero, como se observa en el cuadro 5, el proceso ha culminado en la década de los sesenta moderándose en el decenio que va de 1972 a 1982.

En lo que concierne al proceso de mecanización agraria se puede decir que lo característico de las dos últimas décadas ha sido su generalización entre las explotaciones de menor tamaño. Como hemos indicado en otras ocasiones, la mecanización agraria se inició en las fincas de mayor tamaño, reforzándose en la década de los cincuenta. Así, en el Censo Agrario de 1962 se observa que la dotación de maquinaria por hectárea labrada era bastante mayor en las fincas grandes que en las pequeñas. Como se aprecia en el cuadro 6, en 1962, las explotaciones de más de 100 hectáreas acaparaban

---

(12) Si se deduce del Censo de 1962 el colectivo de explotaciones agrarias menores de 0,1 hectáreas, que no registra en los censos posteriores, obtendríamos una dimensión media de 16 hectáreas que sería más estrictamente comparable con las 18,1 y 18,9 obtenidas para 1972 y 1982.

---

CUADRO 5

## Número y dimensión de las explotaciones agrarias

Años Censales	Explotaciones Censadas*	
	N.º × 10 <sup>3</sup>	Superficie media en hectáreas
1962 .....	2.856	15,6
1972 .....	2.525	18,1
1982 .....	2.344	18,9

\* Los Censos de 1972 y 1982 no incluyen las explotaciones menores de 0.1 hectáreas, mientras que el Censo de 1962 registraba 72.000 explotaciones de este tamaño. La superficie media se acerca a las 16 hectáreas en 1962 si se retira este tipo de explotaciones para hacerla comparable con la obtenida para 1972 y 1982.

CUADRO 6

## Mecanización según el tamaño de las explotaciones agrarias

	% del n.º de tractores en explotaciones		% de superficie agrícola labrada en explotaciones		Hectáreas labradas por tractor en explotaciones	
	<100 Has.	>100 Has.	<100 Has.	>100 Has.	<100 Has.	>100 Has.
Censo agrario 1962	63,3	36,7	73,2	26,8	270	186
Censo agrario 1972	80,0	19,8	67,0	33,0	56	112
Censo agrario 1982	87,4	12,6	67,7	32,3	26	86

un porcentaje del parque de tractores muy superior al de superficie labrada, disponiendo de un tracto por cada 186 hectáreas labradas, mientras que en las explotaciones de menor tamaño sólo disponían de un tractor por cada 270 hectáreas labradas. En el Censo de 1972 se acusa ya una inversión de la situación descrita: las explotaciones mayores de 100 hectáreas atienden la tercera parte de la superficie labrada, disponiendo sólo de la quinta parte de los tractores, teniendo un tractor por cada 112 hectáreas labradas, mientras que las explotaciones menores de 100 hectáreas cuentan ya sólo con 56 hectáreas labradas por tractor. En 1982 el cambio

---

---

de tendencia indicado se afianza mucho más al existir en las explotaciones menores de 100 hectáreas tres veces más tractores para una misma unidad de superficie labrada que en las mayores de 100 hectáreas. Lo cual evidencia que una vez extendido el proceso de mecanización, en general, la maquinaria se utiliza con menor eficiencia en las explotaciones agrarias de menor dimensión, en consonancia con las economías de escala que acompañan al uso de la misma (13).

## **5. SITUACION FINANCIERA DEL SECTOR AGRARIO Y DE LOS HOGARES DE LOS AGRICULTORES**

La mecanización, como en general el mayor recurso a medios ajenos al sector agrario (sólo frenado durante el paréntesis de la crisis energética) unido a la pérdida de eficiencia en el uso de esos medios, ha llevado al sector hacia una creciente dependencia financiera.

En lo referente al trasvase de recursos financieros, el cambio registrado en el último decenio ha sido verdaderamente espectacular. Si a un principio de la década de los setenta no podía apreciarse con seguridad —dado el margen de error que comporta este tipo de estimaciones— si la tradicional capacidad de financiación del sector agrario se había tornado ya de modo definitivo en necesidad de financiación, ahora no ocurre lo mismo.

Mis estimaciones recogidas en el cuadro 7 del anexo estadístico muestran cómo, a pesar de la variabilidad de las cosechas, la capacidad de financiación del sector agrario alcanzó valores sistemáticamente negativos a partir de 1973. Se puede decir, por tanto, que la progresiva pérdida de importancia de la capacidad de financiación del sector agrario

---

(13) Decimos «en general» porque no queremos entrar en matizaciones o distinciones por aprovechamientos e intensidad de los mismos que van más allá del propósito de este artículo.

**CUADRO 7**  
**ESTIMACION DE LOS INGRESOS, EL CONSUMO, EL AHORRO**  
**Y LA CAPACIDAD (O NECESIDAD) DE FINANCIACION DE**  
**LOS AGRICULTORES**  
**(10<sup>9</sup> pesetas corrientes)**

AÑO	(1) Renta bruta de explotac.	(2) Consumo	(3) Ahorro (1)-(2)	(4) FBCF Privada	(5) Capacidad (+) o necesidad (-) de financiación de los agricultores (3)-(4)	(6) FBCF Pública	(7) Capacidad (+) o necesidad (-) de financiación del sector agrario (5)-(6)	(8) Transferencia neta de la seguridad social en favor de los hogares de agricultores	(9) Crédito al sector agrario (salidos a fin de ejercicio)
1964	145	100	45	8	37	11	26	—	53
1970	184	170	14	22	-8	14	-22	—	146
1971	229	190	39	24	15	21	-6	20,6	166
1972	260	211	49	23	26	20	6	30,7	184
1973	306	261	45	55	-10	24	-34	43,3	221
1974	332	304	28	72	-44	30	-74	58,1	265
1975	404	353	51	103	-52	30	-82	81,1	296
1976	451	411	40	116	-76	30	-106	101,5	353
1977	556	478	78	151	-73	54	-127	156,9	414
1978	672	556	116	156	-40	53	-93	235,1	479
1979	704	647	57	157	-100	57	-157	281,5	560
1980	781	752	29	186	-157	60	-217	339,8	571
1981	734	875	-141	203	-344	66	-410	389,7	679
1982	893	1.017	-124	270	-394	84	-478	434,4	819
1983	1.030	1.183	-153	289	-442	82	-524	522,3	931
1984	1.275	1.376	-101	322	-423	76	-449	551,6	967
1985	1.314	1.486	-172	378	-550	84	-634	607,1	1.056

Pro memoria:

Med. 1941-49	22,4	16,4	6,0	0,2	5,8	0,4	5,4		
Med. 1950-59	66,3	44,8	21,5	3,4	18,1	3,0	15,1		
Med. 1960-69	157,3	114,3	43,0	14,4	28,6	10,4	18,2		

Fuentes: Col. (1) (4) (6) y (9) S.G.T. M.<sup>o</sup> Agricultura; Col. (2) Estimación propia a partir de los datos de las Encuestas de Presupuestos Familiares y de Población Activa del INE; Col. (8) M.<sup>o</sup> de Trabajo y Seguridad Social; «Pro memoria»; J. L. Leal, J. Leguina, J. M. Naredo, L. Tarrateta, *La agricultura en el desarrollo capitalista español (1940-1970)*, Ed. Siglo XXI, Madrid, 1975.

---

ha acabado provocando un giro completo en el comportamiento financiero del mismo, equiparándolo al de los sectores industriales en los que domina una permanente necesidad de financiación.

Pero no sólo cabe advertir la importancia que ha adquirido la necesidad de financiación del sector agrario como consecuencia de que la inversión privada y pública excede notablemente al ahorro de este sector, sino que el ahorro mismo se ha tornado negativo en los últimos años. La idea de que el consumo de los agricultores no puede superar sistemáticamente a la renta bruta de sus explotaciones haciendo negativo su ahorro, puede hacer dudar de la pertinencia de las estimaciones indicadas, sin embargo existen datos que avalan su coherencia. Todo consiste en recordar que las rentas procedentes de la actividad agraria no constituyen más que una parte de los ingresos de los hogares de los agricultores a cuyo consumo nos estamos refiriendo. En otra ocasión ya habíamos advertido que las actividades no agrarias tenían un peso importante en los ingresos de los hogares de los agricultores (14). Como seguimos sin estadísticas que nos permitan precisar los ingresos de los agricultores y sus familias que reciben de fuera de sus explotaciones (15) no hemos tenido más remedio que basar nuestra estimación en los datos del consumo medio por hogar, cuyo cabeza de familia declara como profesión principal la de agricultor, que nos ofrecen las Encuestas de Presupuestos Familiares del INE, tal y como habíamos hecho con anterioridad.

Pero no hace falta recurrir a este fenómeno estadísticamente nebuloso de la «agricultura a tiempo parcial» para justificar que el consumo de los hogares de agricultores pueda exceder a la renta de sus explotaciones. La transferencia neta

---

(14) Cfr. J. M. Naredo, *Evolución de la agricultura en España*, Ed. Laia, Barcelona, 1971, Cap. V, «La agricultura a tiempo parcial», *Agricultura y Sociedad*, n.º 29, 1984, pp. 242-245.

(15) Vid. J. M. Naredo, «Reflexiones con vistas a una mejora de las estadísticas agrarias», *Agricultura y Sociedad*, n.º 29, 1984, pp. 242-245.

---

---

en favor de estos hogares que ejerce la Seguridad Social Agraria ha adquirido un volumen suficiente para justificar que tal hecho ocurra. En efecto, como se observa en la columna 8 del cuadro 7 del anexo, la transferencia indicada podría financiar en los últimos años cerca de la mitad de nuestra estimación del consumo de los hogares de agricultores que sería así compatible con un ahorro positivo considerable (suponiendo que estos hogares fueran los principales beneficiarios de esa transferencia, tema éste sobre el que se carece de información). Esta transferencia, junto con las remesas de los emigrantes a sus familias agrarias cuya cuantía es difícil de precisar, hacen que su economía dependa en gran medida de la asistencia del Estado y de los propios emigrantes, originándose un enorme flujo monetario hacia el sector agrario como contrapartida retardada de su función de exportador de mano de obra analizada en los trabajos ya citados. Mientras en los inicios de la década de los setenta el sector agrario apenas contaba con un pensionista por cada trabajador activo, ahora se cuentan ya dos pensionistas por activo, como consecuencia del envejecimiento de la población agraria y de la generalización del régimen de pensiones, reforzándose así su condición de sector asistido antes apuntada. La súbita preocupación que ha suscitado el déficit de la Seguridad Social Agraria es ya una muestra de la imprevisión reinante, pues la emigración ha venido siendo el factor determinante del envejecimiento, como demostramos para la década de los sesenta (16) advirtiendo que ambos procesos culminarían en las dos décadas siguientes, para declinar después este último en la medida que lo haga la población envejecida, tal y como está empezando a ocurrir (Vid. *Supra*).

Por último, hemos incluido en la columna 9 del cuadro 7

---

(16) Cfr. J. Leguina y J. N. Naredo, «El éxodo rural y el envejecimiento de la población activa agraria», *ICE*, nov. 1974. La estrecha correlación observada entre la tasa migratoria y el índice de envejecimiento nos hizo señalar que «las conclusiones numéricas parecen ser bastante definitivas: la emigración y el proceso de entradas en actividad —que puede considerarse influido por aquella— explican prácticamente el 100 % del envejecimiento».

---

del anexo información sobre los créditos concedidos al sector agrario. Pues el recurso al crédito ha constituido otro medio importante de cubrir la necesidad de financiación de los agricultores, como lo atestigua el fuerte crecimiento de esta partida que tuvo lugar en el último decenio. El hecho de que el crédito oficial, que representaba el 27,6 % de los pasivos del sector agrario en 1970, pasara a representar sólo el 18,7 % en 1981 (17), pone bien de manifiesto que no han sido tanto las razones especulativas como la creciente necesidad de financiación lo que ha impulsado al endeudamiento de los agricultores. El endeudamiento del sector agrario a ritmos bastante superiores al del conjunto del sistema económico y el relativamente menor recurso al crédito privilegiado, son síntomas del giro que ha ido tomando el comportamiento financiero del mismo desde posiciones claramente excedentarias hasta las actualmente deficitarias.

A la luz del aumento de las entradas de recursos financieros hacia el sector agrario a ritmos superiores a los de la renta bruta de explotación de los agricultores que se observa en el último decenio, cabe intuir que la economía de los hogares agrarios se encuentre en una situación más desahogada de lo que sugiere la simple observación de la renta agraria. Los datos de las Encuestas de Presupuestos Familiares del INE, recogidos en el cuadro 8 del anexo, confirman esta intuición. En efecto, mientras el excedente de explotación por agricultor crece a partir de 1964 a ritmos inferiores a los de la renta disponible per capita que estima la Contabilidad Nacional para el conjunto del país, el consumo por hogar de agricultor lo hace a ritmos similares, e incluso algo superiores a la media nacional registrada en las citadas encuestas o al consumo privado per capita de la Contabilidad Nacional. Lo cual pone de manifiesto que a pesar de la disminución del número de hogares de agricultores, el consumo medio de éstos no hubiera acomodado su creci-

---

(17) Cfr. L. Tarrafeta, «Financiación de la agricultura española», *Papeles de Economía*, n.º 16.

CUADRO 8  
**CONSUMO MEDIO ANUAL POR HOGAR**  
 (pesetas)

	1964	1973	% (*)	1980	% (*)
1. Agricultores .....	63.943	215.447	14,45	754.778	19,61
Pro memoria:					
Excedente neto de Explotación del Sector Agrario por agricultor .....			11,5		16,5
2. Asalariados agrícolas .....	52.832	189.160	15,23	640.147	19,02
3. Conjunto de los hogares agrarios y no agrarios .....	79.055	267.253	14,49	879.251	18,50
Pro memoria: Agregados de la Contabilidad Nacional:					
— Renta disponible .....			14,3		19,9
— Consumo privado .....			14,1		20,6
— Renta disponible per cápita .....			13,2		18,7
— Consumo privado per cápita .....			13,0		19,4

(\*) Tasa de incremento medio anual acumulativo con respecto al período precedente.  
 Fuente: Encuestas de Presupuestos familiares, Encuestas de Población Activa y Contabilidad Nacional del INE y Cuentas del Sector Agrario del Ministerio de Agricultura.

miento a la media nacional, a no ser por la creciente transferencia de la Seguridad Social o de otros ingresos ajenos al sector agrario, cuya cuantía exacta se desconoce.

## 6. LOS CAMBIOS EN LOS SISTEMAS AGRARIOS

Los comentarios más arriba expuestos sobre la evolución de los agregados de población, producción, gastos... o créditos agrarios, dejan entrever la importancia de los cambios tecnológicos acaecidos en la actividad agraria que modificaron desde la base el funcionamiento material de la agricultura española. En efecto, el gráfico 1, incluido en el anexo, recoge

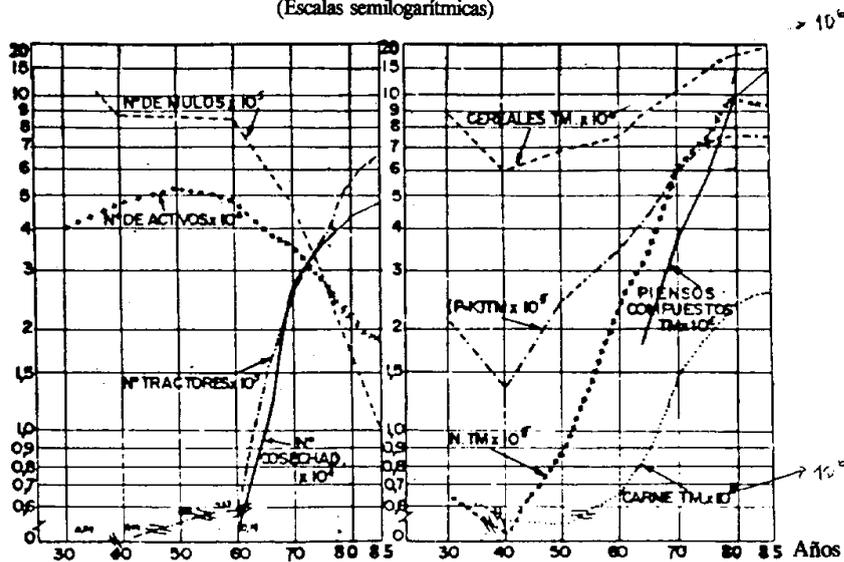
GRAFICO 1

Algunos indicadores del cambio tecnológico

a) MEDIOS DE TRACCION Y TRABAJO

b) RENDIMIENTOS Y MEDIOS EMPLEADOS

(Escala semilogarítmica)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos publicados por el Ministerio de Agricultura y el INE.

---

alguno de los indicadores de los cambios tecnológicos producidos. Pues hay que insistir en que no sólo se han forzado al alza de los rendimientos agrarios con un mayor empleo de medios, sino que se ha originado una sustitución de los medios tradicionalmente empleados de tracción, fertilización, alimentación del ganado, etc., por otros nuevos. En lo que concierne a los medios de tracción y de trabajo, no sólo se ha multiplicado por 10 la potencia disponible para la agricultura desde la década de los cuarenta y por 3,5 la utilizada (18), sino que, tal y como refleja el apartado *a*) del gráfico 1, se ha producido una amplia sustitución del trabajo humano y de la tracción animal por medios mecánicos. Lo cual ha invertido la naturaleza del sistema al pasar de abastecer en un 90 % sus necesidades de trabajo mecánico a partir de energía metabólica en los años 40, a hacerlo ahora a partir de energía inanimada (19). Lo mismo ocurre con los medios de fertilización del suelo y de alimentación del ganado. El creciente consumo de abonos químicos y de piensos compuestos recogido en el apartado *b*) del gráfico 1, no sólo ha contribuido a forzar el aumento de las producciones agrícolas y ganaderas, sino que ha venido a sustituir en parte los medios tradicionales de fertilización del suelo y de alimentación del ganado, siendo la reducción del barbecho (20) y la crisis de la ganadería extensiva los indicadores más relevantes de tal sustitución. Lo cual hizo de la agricultura un sistema mucho más exigente en medios químicos y piensos concentrados.

Los indicadores recogidos en el gráfico 1, además de reflejar la importancia de los cambios tecnológicos producidos, muestran que la intensidad de estos cambios ha decaído algo en el último decenio, no sólo en razón del encarecimiento en el empleo de medios químicos y mecánicos que acompañó a

---

(18) Cfr. J. M. Naredo & P. Campos, «Los balances energéticos de la agricultura española», *Agricultura y Sociedad*, n.º 15, 1980.

(19) Cfr. *Ibidem*.

(20) Entre 1975 y 1985 prosiguió la reducción de tierras en barbecho, haciéndolo en medio millón de hectáreas a la vez que el regadío creció en cerca de cuatrocientas mil hectáreas.

---

la llamada crisis energética, sino porque el proceso de sustitución indicado estaba entrando ya en una fase muy avanzada.

Como consecuencia de los cambios tecnológicos que acompañaron a la crisis de la sociedad agraria tradicional, la agricultura española pasó de ser un sistema que reponía en ciclo cerrado la casi totalidad de los medios de producción utilizados por el hombre, a convertirse en un sistema altamente dependiente de la compra de medios de fuera, cuyo uso mostraba además una eficiencia decreciente. O, dicho de otra manera, por primera vez desde que se inició la domesticación de animales y plantas en la Península Ibérica, la agricultura española ha dejado de ser, en la última década, esa fuente de «riquezas renacientes» que consideraban los economistas franceses del siglo XVIII, para convertirse en una actividad basada en el consumo directo o indirecto de «bienes fondo» (suelo fértil, stocks de minerales...). Trastocando también la calidad y la composición tradicionales de los productos. El análisis de estos extremos exige consideraciones sobre los flujos de energía y materiales relacionados con la actividad agraria en los que no vamos a entrar ahora. Sobre todo cuando el lector interesado puede consultar el estudio más pormenorizado de los cambios tecnológicos producidos en los últimos treinta años y su incidencia sobre la naturaleza del sistema agrario en su conjunto, que publiqué (con Pablo Campos) en esta misma revista (21) o aquellos otros relativos a sistemas agrarios concretos (22). Hay que puntualizar que si en estos trabajos se hace referencia a los flujos energéticos vinculados a la actividad agraria, es para analizar el funcionamiento de los sistemas agrarios en términos físicos, y no para tratar al sector agrario como posible fuente de

---

(21) Vid. *Ibidem*.

(22) Vid. P. Campos & J. M. Naredo, «La energía en los sistemas agrarios», *Agricultura y Sociedad*, n.º 15, 1980; J. López Linaje, *Modelo productivo y población campesina del Occidente asturiano (194-1975)*. (Tesis Doctoral), Universidad Complutense de Madrid; P. Campos, *Economía y energía en la dehesa extremeña* (Tesis Doctoral), Servicio de Publicaciones del M.º de Agricultura, Madrid, 1984; J. M. Naredo, «La crisis del olivar como "cultivo biológico" tradicional», *Agricultura y Sociedad*, n.º 26, 1983.

## CUADRO 9

**POBLACION ACTIVA EN LA AGRICULTURA EN LAS FECHAS  
COINCIDENTES CON LAS ENCUESTAS DE PRESUPUESTOS  
FAMILIARES DEL INE  
(miles)**

	1964 (IV)	1973 (II S)	1980 (IV)
1. Empresarios agrarios con asalariados	72,5	68,8	38,6
2. Empresarios agrarios sin asalariados y miembros de cooperativas agrarias .	1.482,3	1.113,7	922,3
3. Directores gerentes y personal titulado agrario .....	29,1	43,7	8,8
(Total (1 + 2 + 3)) .....	(1.583,9)	(1.227,2)	(969,7)
4. Ayudas familiares .....	1.176,4	890,8	512,1
5. Asalariados .....	1.080,4	874,6	588,1
<b>TOTAL .....</b>	<b>3.840,7</b>	<b>2.991,6</b>	<b>2.069,9</b>

Fuente: Encuesta Población Activa INE.

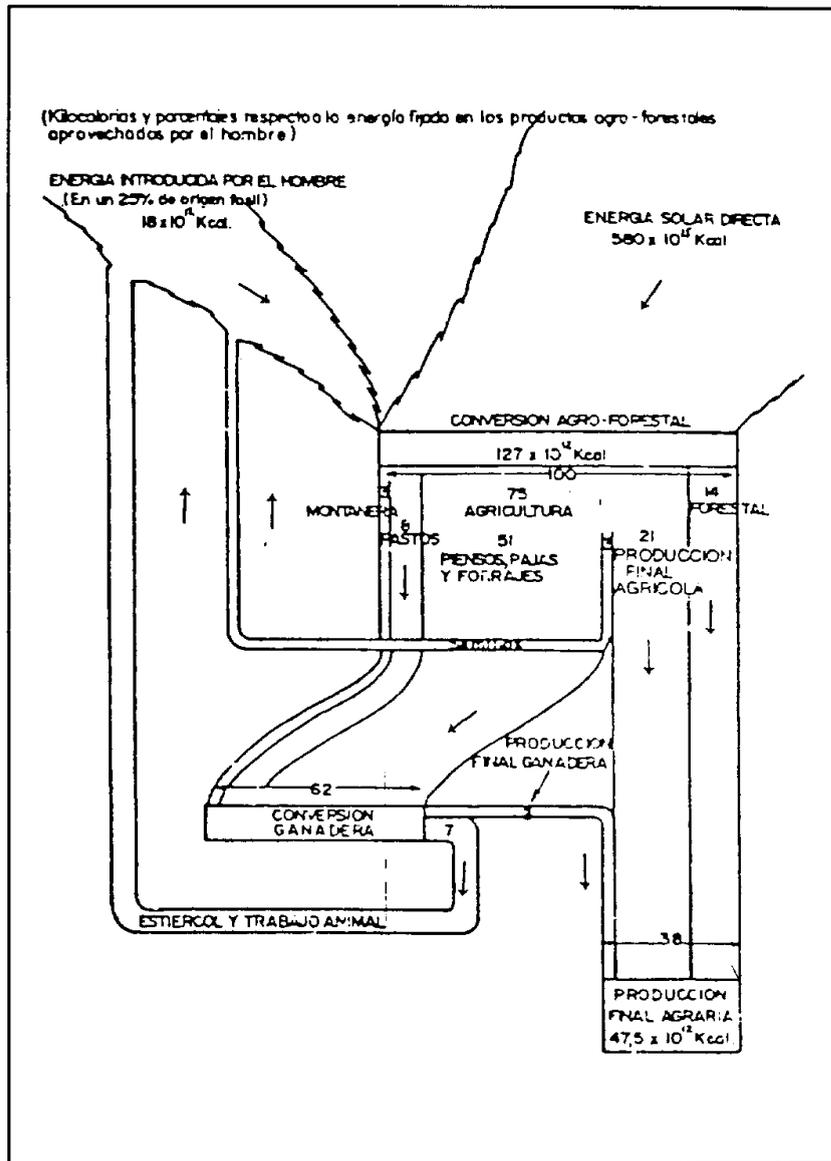
## CUADRO 10

**Evolución e importancia del Comercio Exterior Agrario**

	1970	1975	1980	1985
1. Importaciones de productos agrarios (10 <sup>9</sup> ptas.) .....	66,6	181,4	345,8	652,5
(% respecto a las importaciones totales de mercancías) .....	(19,7)	(19,1)	(14,1)	(12,9)
2. Exportaciones de productos agrarios (10 <sup>9</sup> ptas.) .....	60,2	104,6	297,7	681,7
(%) respecto a las exportaciones totales de mercancías) .....	(33,6)	(22,5)	(19,4)	(16,6)
3. Saldo del comercio exterior de productos agrarios (3) = (2) - (1) .....	-6,4	-76,8	-50,8	+29,2

Fuente: Anuarios del Ministerio de Agricultura.

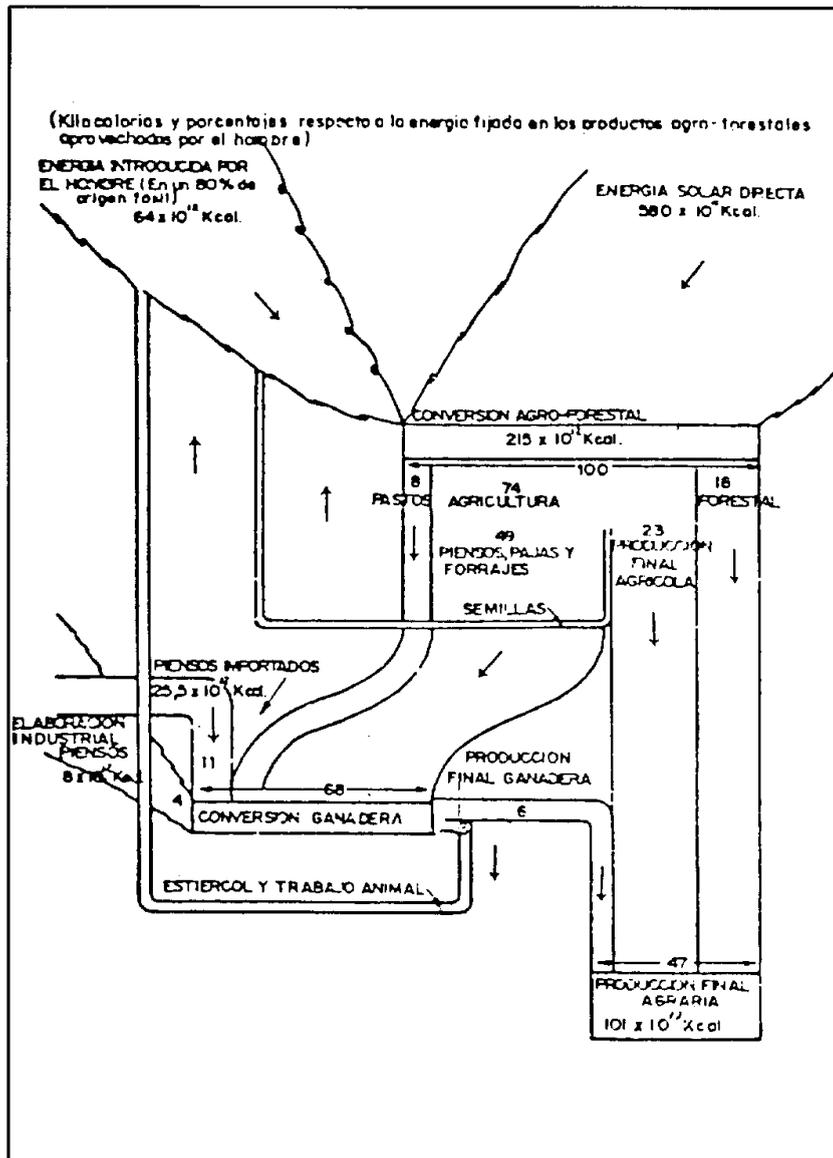
## GRAFICO 2

Esquema simplificado del flujo energético  
anual del sistema agrario (1950-1951)

Fuente: J. M. Naredo & P. Campos, «Los balances energéticos de la agricultura española», *Agricultura y Sociedad*, n.º 15, 1980.

## GRAFICO 3

## Esquema simplificado del flujo energético anual del sistema agrario (1977-1978)



Fuente: La misma del gráfico 2.

---

energía, tal y como ocurrió con esa efímera moda de la «agroenergética» que hizo eclosión a raíz del alza de los precios del petróleo operada en la pasada década. Pues, en efecto, el análisis de los flujos de energía de un sistema es un instrumento de gran utilidad para enjuiciar su funcionamiento en términos físicos trascendiendo la discontinuidad propia de los flujos de materiales, tal y como ejemplifican sus aplicaciones en el campo de la ecología. Precisamente la utilización del análisis energético en este sentido es la que nos ha permitido observar que el excedente material que originaba secularmente la actividad agraria al no contabilizar el flujo solar entre las entradas, se ha visto anulado por completo en los últimos años al superar la energía directa o indirecta invertida por el hombre en el proceso a aquella contenida en los productos. Y, lo que es más importante, la desaparición de este excedente o, si se quiere, la pérdida de eficiencia energética del proceso agrario, ha corrido paralela al desplazamiento de las entradas de energía y materiales desde fuentes renovables hacia otras que no lo son, modificando la naturaleza del proceso agrario y haciéndolo inviable a largo plazo. Los diagramas 2 y 3 adjuntos ilustran para la agricultura española ese desplazamiento: el hecho de que se produjera mucho más recientemente y con más rapidez que en los otros países industrializados, nos ha brindado la oportunidad de historiarlo también en los trabajos citados con mayor precisión que en esos países.

La eliminación de este excedente físico no es ajena al deterioro de la situación financiera del sector agrario antes comentada, lo mismo que su creciente dependencia de las entradas de productos y de procesos de elaboración industrial ajenos al mismos, corresponde con su creciente dependencia observada en términos monetarios. Cosa lógica, pues la evolución de un sistema viene condicionada por la de los otros sistemas con los que se relaciona.

Habida cuenta la mutua interrelación que tiene lugar entre lo monetario y lo físico parecería lógico fundar los ejercicios de interpretación y de predicción de la actividad agraria en el análisis conjunto de ambos niveles. Sin embargo,

---

---

este proceder se ha dificultado por el divorcio entre economía, ecología y agronomía que se ha mantenido sin problemas cuando el razonamiento pecuniario practicado desde la noción usual de sistema económico, resultaba suficientemente explicativo de la crisis de la sociedad agraria tradicional y del proceso de modernización subsiguiente, sin necesidad de relacionarlo con otras dimensiones y sistemas. Sin embargo, es a la hora de estudiar las amplias consecuencias de los cambios tecnológicos desencadenados y de orientarlos hacia el futuro revisando la idea de «modernidad» (23) que se ha venido implantando hasta el momento, cuando resulta de poca utilidad esa noción de sistema y se observa la necesidad de recurrir a otras más aptas para ello que nos ilustren sobre la realidad agraria que subyace bajo el velo monetario. Se abre así una vía de investigación poco transitada, pero fundamental, no sólo para conocer el alcance de los cambios de la agricultura española iniciados con la crisis de la sociedad agraria tradicional de los años sesenta y consolidados en las dos décadas posteriores, sino para orientar adecuadamente la economía del sector.

No es que pensemos que la investigación agraria ha permanecido insensible a los cambios originados en los últimos tiempos. Antes al contrario, cabe constatar un desplazamiento razonable. Por ejemplo, se observa un cambio en el ámbito y la dimensión de las preocupaciones sobre producciones y rendimientos desde la escala del país hasta la de una comunidad de países. Al igual que se acusa un cambio de objetivos desde atender a maximizar la producción, hasta velar por la eficiencia económica y la oportunidad mercantil que ofrecen las condiciones de venta a lo largo de la camaña. Todo ello en el marco de un análisis económico más amplio, más preocupado por los impactos indirectos (p.e.: coste de la mala sanidad ganadera) y más sensible al aprovechamiento de los recursos propios.

---

(23) Vid. J. M. Naredo, «Los azarosos caminos de la modernidad», en op. cit. («La crisis del olivar...»).

---

Sin embargo, el cambio en la orientación de la investigación agraria es, a nuestro juicio, todavía muy insuficiente en lo que concierne al análisis de los sistemas agrarios desde una perspectiva global, imprescindible para racionalizar su gestión. Pues por una parte, aunque se aprecie una mayor preocupación por la conservación de razas, variedades o ecosistemas tradicionales del país, la gran penuria de datos sobre su funcionamiento conjunto dificulta enormemente su tratamiento desde perspectivas económicas. Se ha investigado normalmente sobre el funcionamiento del animal o de la planta, desatendiendo las relaciones entre ellos y con su entorno. Así, cosas tan elementales como la supuesta incidencia del majadeo en el enriquecimiento de los pastos, no han sido objeto hasta épocas muy recientes de análisis científico. Y con mayor motivo se desconocen los datos básicos que harían falta para racionalizar la gestión a la vez forestal, cinegética, ganadera y agrícola de sistemas tan complejos como el bosque mediterráneo en sus diversos niveles de adhesamiento. Por otra parte, las parcelas académicas e institucionales en que se divide hoy tanto la investigación como la gestión, son poco propicias para abordar el análisis de sistemas en los que se relacionan muchas de ellas, alimentando mutuamente la penuria de enfoques, de equipos investigadores y de datos referentes a tales sistemas. Ello no sólo en lo que concierne al tradicional divorcio entre economía y ecología o entre ésta y la agronomía, sino también con el estudio del organismo humano cuya vida se trata de alimentar.

Valga lo anterior para evidenciar que la buena interpretación y gestión de la actual problemática agraria exige, con más fuerza que nunca, ampliar el marco usual del razonamiento económico llevando los enfoques globalizadores de esa «biología de los sistemas» que es, al decir de Margalef, la ecología, al campo de los sistemas agrarios y relacionándolos con esa otra biología aplicada al organismo humano y a sus procesos de nutrición que se ha mantenido, en las facultades de medicina, de espaldas a los cambios operados en las

---

técnicas agrarias y a su incidencia sobre la composición de los alimentos.

#### RESUMEN

*Tomando como pretexto el décimo aniversario de Agricultura y Sociedad, este trabajo estudia los cambios ocurridos en el sector agrario durante el último decenio. Tras enjuiciar el panorama general de estos cambios a la luz de las tendencias aportadas en trabajos anteriores, el artículo añade precisiones sobre varios de ellos concernientes a la composición y número de explotaciones agrarias, la mano de obra, la mecanización..., la situación financiera del sector y de los hogares de agricultores. Por último, el trabajo estudia los cambios tecnológicos originados y su incidencia sobre el diferente funcionamiento de los sistemas agrarios, tanto en términos físicos como monetarios, cuyo conocimiento el autor estima necesario para orientar la política agraria.*

#### RÉSUMÉ

*Sous prétexte du dixième anniversaire de Agricultura y Sociedad, cette étude se propose d'analyser les transformations subies par le secteur agricole pendant la dernière décennie. Après en avoir examiné le panorama général, à la lumière des tendances mises à jour dans les travaux précédents, l'article apporte de nouvelles précisions sur plusieurs de ces changements concernant la composition et le nombre des exploitations agricoles, la main d'oeuvre, la mécanisation..., la situation financière du secteur et des ménages d'agriculteurs. En dernier lieu, l'étude porte sur les transformations technologiques en découlant et leur incidence sur le nouveau fonctionnement des systèmes agricoles, aussi bien en termes physiques que monétaires, dont l'auteur considère la connaissance nécessaire pour l'orientation de la politique agricole.*

#### SUMMARY

*Prompted by the tenth anniversary of Agricultura y Sociedad, this paper studies the changes of the agrarian sector in the last decade. After analysing the overall panorama of such changes under the light of the trends observed by previous studies, the article adds new considerations regarding the mix and number of farms, labour force, mechanisation..., the financial situation of the sector as a whole and that of farmers' homes. Finally, the paper studies the technological changes obtaining and their influence on the varying operation of agrarian systems, both in physical and monetary terms, which knowledge, in the author's opinion, is necessary in order to give a direction to agrarian policies.*

