

---

# Influencia de la UEM en la agricultura andaluza

Emilio GALDEANO GÓMEZ  
Jaime DE PABLO VALENCIANO

## 1. Introducción

El sector agrario en Andalucía tiene una importancia superior al resto de la economía española, como se refleja en la participación del sector en el PIB de la región que se aproxima al 10%, duplicando los valores nacionales y comunitarios. Esto se reafirma al analizar el porcentaje de empleo de la agricultura sobre el empleo total en Andalucía (15,9), en comparación con España (10,9) y EUR-12 (6,4).

Estas cifras muestran, no sólo la importancia del sector en el desarrollo de la Comunidad Autónoma, sino también el dinamismo de una agricultura que se ha basado en un proceso de modernización, que ha originado que Andalucía genere más de la cuarta parte del valor añadido bruto del agro español.

Se pueden distinguir cinco tipos de agricultura:

- Una muy competitiva y orientada al exterior, que se centra en los cultivos protegidos de frutas, hortalizas, flores y plantas ornamentales en las provincias de Almería, Granada, Málaga, Huelva y Cádiz.
- La agricultura extensiva, situada en la campiña de la Baja Andalucía, en donde predominan los cultivos industriales (Algodón, remolacha, tabaco y girasol) y los cereales.

- El monocultivo del olivar de las provincias de Córdoba y Jaén, destinando su producción al aceite y Sevilla que se dedica a la elaboración de aceitunas de mesa.
- El viñedo se ubica en las provincias de Córdoba, Cádiz, Huelva y Málaga, coincidiendo con sus respectivas Denominaciones de Origen, Montilla-Moriles, Jerez-Xerez-Sherry y Manzanilla de Sanlúcar, Condado de Huelva y Málaga.
- La agricultura de las zonas rurales, situadas en el interior de la mayoría de las provincias andaluzas.

En este contexto la agricultura andaluza está inmersa en doble proceso, uno relacionado con la internacionalización del sector, derivado de las distintas reformas de las Organizaciones Comunes de Mercados aprobadas y pendientes de aprobar, de la liberalización de los mercados agrarios (GATT y Acuerdos Preferenciales), y otro centrado en el Mercado Único y en las consecuencias que va tener para la agricultura la implantación de la Unión Económica y Monetaria (UEM).

En este artículo se ha estructurado en cuatro apartados. En el primero se estudia la importancia de la agricultura en la economía andaluza, así como los subsectores agrícolas fundamentales. En el segundo, se toma como referencia el marco internacional agrario y cómo afecta a la agricultura andaluza. En el tercer apartado se realizan las consideraciones e

implicaciones de la Unión Económica y Monetaria en la agricultura andaluza. Por último se realizarán las conclusiones a este artículo.

## 2. Importancia y contexto de la agricultura en la economía andaluza

La tradicional dependencia de la economía andaluza respecto del sector primario sigue siendo, en buena medida, una constante actualmente, situación tenderá a persistir en un futuro en cierta medida por la existencia de numerosas producciones agrícolas muy competitivas en el marco internacional.

La participación del sector agrario en el PIB (a coste de los factores) andaluz sigue siendo elevada, entorno al 9% (Cuadro 1) de forma directa, por encima de la media española (que se sitúa entorno al 4%), pero especialmente si se tienen en cuenta los servicios ligados,

sobre todo, a sectores tecnológicamente más desarrollados y con mayor potencial comercializador, como las frutas y hortalizas o el aceite de oliva (producciones que siguen representando un mayor valor en el contexto regional, tal y como se puede observar en el Cuadro 4). La distribución de la población activa andaluza evidencia aún más la mencionada dependencia regional relativa de la actividad agraria (Cuadro 2). Esta se sitúa en torno al 14% del total de trabajadores en la Comunidad Autónoma (lo que representa el 27% de la población activa agraria nacional), pero al mismo tiempo se trata del sector con más tasa de paro, con un 44% (INE, 1996), ya que una gran proporción es trabajo por cuenta ajena (aproximadamente del 59%, a pesar del continuo descenso en los últimos años) y que se ha agudizado en las últimas campañas por la sequía que ha perjudicado a la región.

Los cambios producidos en los últimos años en la composición sectorial de la producción final agraria (PFA), han mostrado un retroceso del subsector agrícola frente al resto, especialmente frente a la ganadería. No obstante, sigue prevaleciendo una mayor especialización agrí-

**Cuadro 1. Participación sectorial en el PIB de Andalucía.**

	Millones de ptas.	Participación (%)
Sector Agrario	798.912	9,06
Sector Industrial	1.407.783	15,98
Sector Construcción	751.544	8,53
Sector Servicios	5.853.017	66,43
<b>P.I.B. c.f.</b>	<b>8.811.256</b>	<b>100,00</b>

Fuente: Analistas Económicos de Andalucía / Consejería de Economía y Hacienda (1995).

**Cuadro 2. Distribución sectorial de la población activa en Andalucía.**

Sector Productivo	Activos (miles de personas)	Participación (%)
Agricultura	364,4	13,9
Industria	275,5	10,5
Construcción	266,9	10,2
Servicios	1.373,1	52,4
No clasificados	340,2	13,0
<b>Total</b>	<b>2.619,9</b>	<b>100,0</b>

Fuente: INE (1996). Encuesta de Población Activa.

**Cuadro 3. Macromagnitudes agrarias de Andalucía (1995).**

CONCEPTOS	Mill. de ptas.	% sobre P.F.A.
(1) Producción final agrícola	640.472	79,7
(2) Producción final ganadera	132.308	16,0
(3) Producción final forestal	17.344	2,1
(4) Otras aportaciones	18.556	2,2
(5) Producción final agraria	828.690	100,0
(6) Gastos fuera del sector	229.778	27,7
(7) V.A.B. p.m.	598.912	72,3
(8) Subvenciones	200.000	24,1
(9) V.A.B. c.f.	798.912	96,4
(10) Amortizaciones	61.553	7,4
(11) Renta Agraria	737.360	89,0

NOTAS: (5)=(1)+(2)+(3)+(4) (7)=(5)-(6) (9)=(7)+(8) (11)=(9)-(10)

Fuente: Consejería de Economía y Hacienda (Secretaría General de Economía).

cola, con un 79,7%, siendo la producción final del subsector pecuario del 16%, y correspondiendo al subsector forestal y a otras aportaciones el 2,1 y el 2,2%, respectivamente (Consejería de Economía y Hacienda, 1995). También, se aprecia, en general, un descenso del Valor Añadido Bruto (VAB) a precios de mercado en las recientes campañas, debido a la caída de la PFA junto al aumento de los gastos fuera del sector (más del 27%) como consecuencia del proceso de modernización tecnológico que caracteriza al sector primario andaluz en las últimas décadas, poniendo, así, de manifiesto una necesidad creciente de inputs intermedios por unidad de producto final. Por otra parte, el crecimiento de las subvenciones de explotación, que desde la incorporación a la Unión Europea han ido aumentando progresivamente, ha supuesto que el descenso del VAB, valorado a coste de los factores haya sido menos intenso, y ha incidido en el mayor aumento en la renta real de los agricultores andaluces (que representa más de las dos terceras partes del valor del producto final en los últimos años).

El Cuadro 3, muestra las macromagnitudes en el sector primario para el año 1995.

Como se ha indicado el mayor peso del sector primario andaluz sigue recayendo sobre la actividad agrícola (casi un 80% en 1995), en la que tres grandes grupos de

cultivos, las hortalizas, los cítricos y el aceite de oliva, representan el 68,5% de la producción final.

Respecto a la distribución provincial del valor de la producción, observamos como tres provincias, Almería (con un 24,36%), Córdoba (con un 14,24%) y Jaén (con un 13,95%), representan casi el 53% del total (Cuadro 5), como consecuencia de su especialización agrícola (ya que sus producciones son las mencionadas anteriormente como las más rentables y competitivas en el contexto regional e internacional).

Si se atiende a las distintas producciones en términos físicos, resulta relevante la comparación del peso que éstas tienen en el total nacional, pese al descenso productivo como consecuencia de la mencionada sequía. Es de destacar el peso de los cultivos industriales (remolacha azucarera y algodón, sobre todo), el olivar y las hortalizas de forma general (Cuadro 6).

El peso relativo de la agricultura y de la subactividad agrícola en Andalucía, se evidencia aún más si tenemos en cuenta la participación de sus producciones en el comercio exterior. Pese al fuerte incremento de las importaciones de productos agrícolas en los últimos años, éstos siguen manteniendo un amplio superávit de su balanza. Las exportaciones agroalimentarias

**Cuadro 4. Valor de la producción final agrícola en Andalucía (1995).**

Cultivos	Producción Final (Millones pesetas)	Porcentaje sobre el total
Cereales y pajas	14.794,6	2,24
Leguminosas	4.425,2	0,67
Tubérculos	28.136,2	4,26
Cultivos industriales herbáceos	35.401,3	5,36
Cultivos forrajeros	16.577,9	2,51
Hortalizas	241.336,7	36,54
Flor cortada y plantas ornamentales	23.777,0	3,60
Cítricos	25.230,1	3,82
Frutales	33.684,1	5,10
Aceituna de mesa	20.408,6	3,09
Total aceite y derivados	185.724,92	28,12
Vino y mosto	30.976,2	4,69
<b>Total Agrícola</b>	<b>660.472,8</b>	<b>100,00</b>

Fuente: Consejería de Agricultura y Pesca/ Elaboración propia.

**Cuadro 5. Distribución provincial del valor de la producción final agrícola (1995).**

Provincia	Valor (mill. de ptas.)	Porcentaje
Almería	160.891,2	24,36
Cádiz	57.593,2	8,72
Córdoba	94.051,3	14,24
Granada	58.914,2	8,92
Huelva	56.800,8	8,60
Jaén	92.135,9	13,95
Málaga	58.583,9	8,87
Sevilla	81.502,3	12,34
<b>Total</b>	<b>660.472,8</b>	<b>100,00</b>

Fuente: Consejería de Agricultura y Pesca/Elaboración propia.

representan un 42% de todo el comercio exterior de Andalucía, y dentro de éstas destaca el importante peso (el 75%) de los “productos del reino vegetal” y de las “grasas y aceites”, en los que más de un 45% de la producción final se destina a las exportaciones (Cuadro 7).

Las compras procedentes del exterior se realizan mayoritariamente con los países de la OCDE (el

48,8%), siendo el 34% importaciones de los países de la Unión Europea, (pese a que recientemente se han incrementado las compras al continente asiático, a los países de la OPEP y nuevos países industrializados). Y, por su parte, las exportaciones también tienen su destino principal dentro del área económica de la OCDE (un 82,2%), correspondiendo el 67,7% de las ventas al exterior a los países de la Unión Europea (Analistas Económicos de Andalucía; 1995).

**Cuadro 6. Peso de la producción agrícola andaluza en el conjunto nacional (1995).**

CULTIVOS	%	CULTIVOS	%	CULTIVOS	%
<b>Cereales</b>		<b>Cultivos industriales</b>		<b>Cítricos</b>	
Trigo (total)	11,0	Remolacha azucarera	91,5	Naranja dulce	20,5
Trigo blando	3,5	Algodón (bruto)	88,6	Mandarinas	2,8
Trigo duro	58,9	Girasol	27,6	Limón	19,5
Cebada (total)	2,1	Colza	31,3		
Cebada pienso	0,9			<b>Frutales</b>	
Cebada cervecera	2,1	<b>Cultivos forrajeros</b>		Manzana de mesa	2,2
Avena	14,3	Maíz forrajero	1,7	Pera	2,9
Triticale	81,7	Alfalfa	3,0	Albaricoque	1,7
Arroz	3,8	Veza para forraje	15,8	Cereza y guinda	12,3
Maíz	1,9			Melocotón	11,9
Sorgo	4,0	<b>Hortalizas</b>		Ciruela	16,3
		Col repollo	14,9	Almendra	17,5
<b>Leguminosas grano</b>		Esparrago	34,1		
Judías secas	1,3	Lechuga	17,3	<b>Viñedo</b>	
Garbanzo	83,7	Sandía	68,3	Uva de mesa	15,6
Lentejas	6,0	Melón	39,7	Uva de transformación	5,7
Haba seca	53,8	Tomate	26,2	Vino y mosto	5,7
Guisante seco	18,5	Pimiento	63,6		
Veza	28,4	Fresa y fresón	87,9	<b>Olivar</b>	
Yeros	42,6	Alcachofa	5,5	Aceituna de mesa	78,3
		Coliflor	11,2	Aceituna de almazara	71,2
<b>Tubérculos</b>		Ajo	34,7	Aceite	72,4
Patata (total)	12,3	Cebolla	13,8		
Patata extratemprana	71,7	Judía verde	40,9		
Patata temprana	42,7	Guisante verde	10,9		
Patata media estación	4,9	Haba verde	44,7		
Patata tardía	5,9				

Fuente: M.A.P.A. y Consejería de Agricultura y Pesca.

Con todo lo expuesto anteriormente, las futuras directrices en el marco de la política a nivel de la Unión Europea, sobre todo con la futura Unión Económica y Monetaria (que conferirá un mayor carácter internacional), así como las referentes al comercio mundial, tendrán un papel determinante en la actividad agraria y económica, en general, de la Comunidad Autónoma andaluza.

Si tomamos como referencia la información suministrada por las tablas input-output de 1980 y 1990, se reitera otra vez que la economía andaluza está muy ligada al agro, siendo una de las ramas relevantes de la economía<sup>1</sup>.

Dentro del sector agrícola se observa una clara especialización en determinados cultivos que incide claramente en

1. Tanto en los trabajos realizados por Cuadrado Roura, Auriolés (1982), Titos Moreno (1982, 1990), y Galdeano, De Pablo, (1996), se resalta la importancia de la agricultura en el contexto de la economía andaluza.

el alto grado de concentración existente y su carácter exportador. Se puede constatar que un 40% (38,4% exactamente) de nuestra producción es demandada por el exterior o más específicamente, por Europa<sup>2</sup>. Por otro lado, hay que subrayar la fuerte dependencia del sector en cuanto a maquinaria y equipo mecánico. Este aspecto es sintomático de que la maquinaria no solo se utiliza para el trabajo del campo, recolección y labores agrícolas, sino que amplía su faceta a la manipulación de los productos y su presentación. Los reglamentos de las Organizaciones Comunes de Mercado (O.C.M.), resaltan el tema de la concentración de los agricultores para que puedan recibir la mayor parte del valor añadido de la producción. Para ello es necesario que tengan una maquinaria especializada en la manipulación del producto.

### 3. Influencia de la actual política agraria común y la Organización Mundial del Comercio: hacia una agricultura andaluza más internacionalizada

En un contexto de internacionalización de la actividad productiva y globalización de los mercados, se ha pro-

ducido una creciente integración de la economía andaluza en la mundial y, fundamentalmente, con los países del entorno más próximo. Ello, se refleja, de manera especial, en un dinamismo significativo del volumen de comercio exterior, así como de los flujos de inversiones extranjeras. De este modo, el grado de apertura del comercio exterior, que mide la relación entre la suma de importaciones y exportaciones y el VAB regional, ha pasado de ser el 18,7% en 1988 al 22,4% en 1995; en el mismo sentido, durante los esos años, la inversión directa extranjera que han recibido las empresas andaluzas ha llegado a representar el 1,6% del VAB generado (Consejería de Economía y Hacienda; 1995). Este hecho también se ha puesto de manifiesto en el sector agrícola, sobre todo por el aumento de las exportaciones, y también por el incremento en las subvenciones a dicho sector, como se ha expuesto anteriormente.

No obstante, pese a esta situación, en general positiva (sobre todo de cara al acontecimiento económico y monetario de los próximos años), es preciso analizar con detenimiento las repercusiones de las recientes y futuras directrices de la Política Agraria Común, y de las negociaciones actuales en el seno de la Organización Mundial de Comercio.

Tras nuestra entrada en la Comunidad Económica Europea, en 1986, los esperados efectos beneficiosos de nuestra integración, amparados principalmente en los mayores precios de garantía y ayudas a la explotación

**Cuadro 7. Balanza agroalimentaria de Andalucía (1995).**

CONCEPTOS	Importaciones (mill. ptas.)	Exportaciones (mill. ptas.)
Alimentos vivos	35.997	15.503
Productos reino vegetal	99.520	242.993
Grasas y aceites	44.759	60.185
Bebidas, tabacos y diversos	50.865	92.301
Subtotal	231.142	410.983
Total balanza	1.034.088	986.117
% del sector agroalimentario	22,35	41,68

Fuente: Instituto de Estadística de Andalucía.

2. Este dato se ha obtenido al analizar las ligazones de oferta del sector.

(San Juan, 1995), para la agricultura andaluza y española, en general, se diluyeron rápidamente como consecuencia de una conjunción de elementos entre los que podemos destacar: el establecimiento de períodos transitorios bastante restrictivos para las producciones andaluzas y, también nacionales, más competitivas (como son las frutas y hortalizas y las materias grasas vegetales); el comienzo de aplicación medidas correctoras de las distintas reformas, que afectaban directamente a los precios garantizados y al establecimiento de limitaciones a la producción (sector lácteo, vid, etc.); y una reducción, en términos reales, de los precios percibidos por los agricultores como consecuencia del encarecimiento de los inputs corrientes y de inversión (al mismo tiempo que se producía un aumento del coste financiero). Ante esta situación, durante los primeros años de la adhesión a la CEE (desde 1986 a 1992) sólo el mantenimiento de las rentas agrarias como consecuencia del aumento de las subvenciones a la explotación y de la reducción de la

mano de obra (sustituida por tecnología mecánica y biológica), y el importante proceso de modernización de nuestra agricultura, paliaban en cierto modo los efectos relativamente negativos.

A partir de este primer período, bajo la tutela de la Política Agraria Común (PAC), podemos decir que comienza una nueva etapa de reformas que incidirán en el inevitable proceso de internacionalización, indicado anteriormente, y en la búsqueda de una mayor competitividad para el sector agrario.

En 1992 se inicia la última reforma de la PAC (“reforma de MacSharry”), cuyas directrices tratan de ajustarse a las reglas comunes del comercio internacional, también porque una de las pretensiones comunitaria<sup>3</sup> era llegar a un acuerdo en las negociaciones de la Ronda Uruguay del GATT (Tratado General de Aranceles Aduaneros y Comercio)<sup>4</sup>. Dicha reforma se basa, en

3. En este sentido, la reforma en cuestión ha sido calificada de “precipitada y parcial”, puesto que como señala Carlos Tió (1994), “en el caso español la situación era de enorme trascendencia ya que afectaba inicialmente sólo al 18% de la producción final agraria, y sectores tan importantes como las frutas y hortalizas, vino, aceite de oliva, arroz, tabaco, algodón, etc. podrían sufrir las consecuencias de un eventual acuerdo GATT que obligara a disminuir gradualmente sus sistemas de ayudas y protección exterior”, lo que en cierto modo se está poniendo de manifiesto en las Organizaciones Comunes de Mercado, recientemente reformadas, de la mayoría de estos productos.

4. Tras el documento Dunkel y el preacuerdo de Blair House (ambos de 1991), el Acta Final de la Ronda de Uruguay, acordada en Ginebra el 15 de diciembre de 1993, se firmó el 15 de abril de 1994 en el curso de la Conferencia de Marrakech. Dicho Acta Final contiene un “Acuerdo sobre la Agricultura” en el que se convienen, por primera vez en la historia, unas disciplinas y controles de las políticas agrarias, que deberán aplicar todos los países, agrupadas en tres capítulos bien diferenciados: ayuda interna, acceso a los mercados y competencia de las exportaciones.

Los principales compromisos adoptados por la Unión Europea en estos acuerdos son los siguientes:

**-Reducción de la ayuda interna**, cuyo componente esencial es la de sostenimiento de precios, además de las ayudas directas. La ayuda global se reducirá el 20 por 100 (tomando como referencia la media del período 1986-1988) en seis años y se aumentará el crédito, evaluado en 2.380 millones de ecus. Se considera que no afectará demasiado a la PAC, puesto que tras su última reforma, en 1992, la ayuda global se ha reducido en aproximadamente 57.000 millones de ecus, por lo que existe todavía un margen de maniobra.

**-Eliminación de todas las medidas aplicadas en frontera que no sean derechos de aduana** sustituyéndolos por los denominados **equivalentes arancelarios (EA)**, calculados para cada producto como diferencia entre los precios interno (tomando en este caso el precio de intervención incrementado en un 10 por 100) y externo (sobre la media del período 1986-1988). Esto supondrá la desaparición de los “prélèvement”, y por tanto la modificación de todas las Organizaciones Comunes de Mercado. Y afectará de forma distinta a las frutas y hortalizas, cuyo método de arancelización es un tanto excepcional, estableciendo que cuando el precio de entrada de los productos importados sea inferior a un determinado nivel, estos productos serán penalizados con la aplicación de un gravamen cuyo importe será, como máximo, el equivalente arancelario.

**-Reducciones arancelarias**: la Unión Europea aplicará a sus derechos de aduana y equivalentes arancelarios una reducción del 36 por 100 en general a lo largo del período 1995-2000.

**-Establecimiento de un acceso mínimo** mediante contingentes arancelarios a un tipo bajo o mínimo, que afectará únicamente a carnes y productos cárnicos, huevos y albúmina, leche en polvo desnatada, mantequilla, quesos y cereales.

**-Reducción de las ayudas a la exportación**: el 21 por 100 en cantidad exportada con subsidios, y en un 36 por 100 los desembolsos presupuestarios dedicados a subvenciones a la exportación, a lo largo del período 1995-2000, tomando también como base los niveles medios del período 1986-1988 (a excepción del trigo, queso, otros productos lácteos, carne de vacuno, carne de aves y huevos, en los que se tomarán cantidades superiores a los niveles del período de referencia).

líneas generales, en una reducción de los precios garantizados (y el consiguiente acercamiento a los precios del mercado internacional), en el aumento de la ayuda directa por unidad de producción, la retirada de cultivos de explotaciones que excedan cierta dimensión (acompañada de la reducción o reconversión de producciones excedentarias).

Algunos de los resultados se han traducido en una reducción de las existencias de intervención en productos típicos de esta política como los cereales y la carne de vacuno, en el aumento de la demanda de cereales con destino a alimentación animal (y como consecuencia la reducción de importaciones de estos productos) por la reducción precios en el seno de la Unión Europea.

Pese a las diversas críticas, otros aspectos positivos de la mencionada reforma, puestos de manifiesto también en la agricultura andaluza, que podemos resaltar son (García Azcárate, 1996):

- Las modificaciones de las pautas de conducta de los agricultores hacia lo que algunos llaman “agricultura razonada”, y la existencia de mayor interés de éstos por la calidad de los productos, en detrimento de los aspectos exclusivamente cuantitativos.
- Unos precios de mercado (así como las decisiones de los productores) cada vez menos influenciados por los precios administrativos y más por la situación de la oferta y la demanda.
- Una disminución del porcentaje de retirada de tierras (del 15 al 12%) en los cultivos herbáceos, como consecuencia del aumento de la demanda y la disminución de excedentes.
- Un incremento en la renta agraria per cápita, tanto a nivel nacional como en la Comunidad Autónoma andaluza (pasando ésta de los 2.760.300 ptas. en 1993 a los 3.650.300 ptas. en 1995, en términos nominales) a pesar de la fuerte sequía que ha reducido la producción y motivado, en parte, por el aumento de las subvenciones comunitarias al sector en los últimos años (Consejería de Economía y Hacienda; 1995).
- Aumento de las ayudas estructurales. Los Fondos Estructurales para el período 1994/99 para las regiones del Objetivo 1, entre las que se encuentra Andalucía, ascienden para esta región a 6.780 millones de ecus, lo que supone el 26,1% del total nacional (Consejería de Agricultura, Pesca y Alimentación; 1994)<sup>5</sup>.

Aunque se observan efectos favorables de forma general, podemos añadir otras incidencias más específicas de la actual reforma a los distintos sectores, a los que ha afectado de forma diferente (Gámiz y Remón, 1996):

- *Aceite de oliva*. La reducción de la producción (correspondiendo a Andalucía un 80% de la española y un tercio de la comunitaria) acompañada de un fuerte incremento del precio de mercado ha marcado a este sector en las últimas campañas. Con la reforma se producido una reducción progresiva del precio de intervención y la transferencia de la ayuda al consumo a una ayuda a la producción. La eliminación de dicha ayuda al consumo, dada la actual situación de elevados precios ha reducido relativamente su competitividad frente a otros aceites vegetales. Por otra parte, este sector no escapa a la apertura externa de la economía andaluza, y en este sentido se han diversificado los mercados de destino que han incrementado la exportación. En estos momentos se han iniciado las negociaciones correspondientes a la reforma de la Organización Común de Mercado (OCM), en la que en principio el régimen de ayudas no se realizará en función de la producción real, sino en base a indicadores como la superficie o el censo de árboles, lo que supone un detrimento de la competitividad de este importante sector andaluz frente a competidores comunitarios, principalmente los productores italianos.
- *Cereales*. A pesar del aumento de la demanda de los últimos años, la reducción de la producción como consecuencia de la sequía en toda Europa, ha afectado de forma importante a Andalucía donde se ha podido evitar los resultados económicos “catastróficos” de los agricultores cerealistas por la existencia subvenciones directas a superficie establecidas en la reforma del 92 (en general, la mitad de los ingresos de las explotaciones cerealistas andaluzas han venido determinados por estas subvenciones). Tampoco han

5. El FEOGA-Orientación para dicho período acumula 3.314 mill. de ecus, distribuyéndose la inversión en tres subejos: desarrollo del tejido económico (38,8%), agricultura y desarrollo rural (59,8%) y asistencia técnica e información (0,4%).

existido en estos años penalizaciones, y en la actual campaña se ha vuelto a reducir el coeficiente obligatorio establecido para los cultivos herbáceos del 12 al 10% de la superficie cultivada. Por tanto, el efecto beneficioso de la reforma se deja sentir, posiblemente, más en estas producciones que para el resto del sector agrícola andaluz<sup>6</sup>.

- **Arroz.** Como el resto de los cereales se ha enfrentado en los últimos años a la carencia de la producción, agudizada por las enormes dificultades que la OCM del arroz planteaba a la importación de terceros países. A raíz de dar cumplimiento a las obligaciones contraídas por el Acuerdo en el seno del GATT, de progresivo desarme arancelario en frontera y las normas de acceso al mercado interno, en 1995 se modificó su OCM en la que se garantiza suficiente superficie de cultivo a los agricultores arroceros y se abre un mecanismo que habilita a la Comisión a la adopción de medidas de suministro ágil de arroz importado en caso de situaciones extremas (como las acontecidas) de falta de producción.
- **Oleaginosas.** Dentro de este grupo, el girasol es con diferencia el cultivo de mayor importancia en nuestra Comunidad Autónoma (hasta la aplicación del régimen de apoyo con la reforma, Andalucía producía el 50% del total nacional, siendo una alternativa clásica en los secanos). A partir de 1992 la producción andaluza ha disminuido significativamente por los efectos de la sequía, pero en especial por las normas nacionales dictadas para restringir las siembras de girasol de cara al cumplimiento del Acuerdo GATT de oleaginosas firmado con EEUU, que limita la superficie española en 1.168.000 has. para la campaña 1995/96, y en la que Andalucía ha sido una de las regiones más afectadas. El otro cultivo importante es la colza, que

ha experimentado, por contra, cierto crecimiento al ser producción sustituta del arroz por falta de agua para riego. En la campaña 1995/96 también finalizó el período transitorio para estos cultivos equiparándose con ello las ayudas españolas a las comunitarias.

- **Frutas y hortalizas.** En Andalucía, este sector es el de mayor peso en la producción final agraria (cifras cercanas al 40%), a pesar de ocupar una pequeña parte del total de tierras cultivadas. En el contexto comunitario Andalucía pertenece al grupo de las diez regiones comunitarias cuyo valor de la producción hortofrutícola representa más del 2,5% del total comunitario y más del 25% del valor de la producción agrícola de la región. También es un sector con marcado carácter exportador (alrededor del 40% de la producción se vende al exterior) con destino principalmente a los países de OCDE, y por tanto uno de los más internacionalizados y competitivos de la agricultura andaluza (con lo que también será uno de los más afectados por la Unión Económica y Monetaria). Finalizado, el “duro” período transitorio impuesto tras la Adhesión de España, este sector se ha visto sometido recientemente a múltiples vicisitudes: por un lado la reciente OCM<sup>7</sup> aprobada a finales de 1996 y, por otro, las concesiones dadas a países terceros de la Cuenca Mediterránea en el marco de los Acuerdos de Asociación. De estos países terceros, sin duda Marruecos es la principal amenaza para las producciones andaluzas (principalmente de tomate, calabacín y cítricos) y frente a la cual, cada vez más se desprotege el sector hortofrutícola andaluz con la reducción de los contingentes a la importación de la Unión Europea y las rebajas progresivas de preferencia comunitaria derivadas de los compromisos de la Ronda Uruguay del GATT.

6. Otros aspectos de la reforma, como puedan ser los relativos a la extensificación, o la cuestionada incidencia en el desarrollo tecnológico de los cultivos, en estos años han quedado oscurecidos por las condiciones climatológicas, además de que requerirán un horizonte temporal más amplio para su contraste.

7. Entre las directrices de la reforma de la OCM de frutas y hortalizas podemos destacar:

- Una mayor intensificación en la aplicación de normas de calidad, así como la normalización y tipificación.
- Se refuerza la figura de las Organizaciones de Productores de Frutas y Hortalizas (OPFH), en el incremento de su apoyo tanto a la producción y comercialización como en las cuestiones relativas al aspecto medioambiental. Asimismo se buscará una mayor desregulación del mercado dando mayor peso en su control a estas organizaciones de productores.
- Se establecen los Fondos Operativos, financiados, en el caso de Andalucía, en un 50% por la Unión Europea y los socios de la organización (hasta el límite del 4% del volumen comercializado), pudiéndose destinar hasta un 60% para retirada de productos (entre los que se contemplan la mayoría de las frutas y hortalizas producidas en la región).

- *Algodón*. La producción andaluza, pese a las condiciones climáticas adversas, viene representado en los últimos años el 90% de la producción española. En este sector desde nuestra adhesión se han establecido cantidades máximas garantizadas. En 1995 se reformaron las directrices comunitarias en este sentido ampliando dicha cantidad a 1.031.000 toneladas de algodón bruto (siendo antes de 701.000 toneladas) y se estableció un nuevo régimen de ayudas, que favorecen notablemente a esta producción andaluza. Sin embargo, la desaparición de la sequía para las próximas campañas exigirá una mayor planificación y control de su cultivo para evitar las posibles penalizaciones.
- *Azúcar*. La reforma de su OCM (que fue otra de las que quedaron pendientes después de la reforma del 92) fue aprobada en 1995, y ha consistido básicamente en la prórroga del sistema de autofinanciación del sector y del régimen de cuotas de producción por un período, ya previsto en el Acuerdo del GATT, comprendido entre 1995/96 y 2000/01. A lo largo de dicho período se ha de reducir de forma progresiva la ayuda concedida por la Unión Europea a la exportación de azúcar con garantía de cuota de producción para así cumplir con los compromisos del GATT.
- *Productos ganaderos (carnes)*. Las ayudas a estos productos iniciadas con la reforma del 92 se basa en un régimen de primas al ganadero (prima especial para machos y vaca nodriza) condicionadas por factor de densidad. Éste es otro de los sectores andaluces (junto a los cereales), que aunque con no demasiada relevancia para la región, muestra los efectos beneficiosos de la PAC.

En definitiva se observa, cómo los sectores más competitivos de la agricultura andaluza, son los que, en gran medida, han recibido los efectos más negativos a raíz de la última reforma y los recientes acuerdos en el seno del GATT y la actual Organización Mundial de Comercio (OMC). También se trata de las producciones más ligadas a la exportación agroalimentaria de Andalucía, y de las que es de esperar una futura expansión, dada la previsible apertura de nuevos mercados a corto o medio plazo. Por ello, serán los sectores, por un lado, más beneficiados con la Unión Económica y Monetaria, y por otro, los más afectados por las futuras directrices de la PAC.

En este sentido, podemos destacar que la evolución de la PAC para los próximos años estará influida por una serie de factores de carácter externo y otros de carácter interno (Sumpsi, 1996a). Entre las presiones externas tenemos:

- Futuras negociaciones multilaterales de la OMC. En las próximas Rondas se insistirá, evidentemente, en la reducción de los aranceles, de las subvenciones a la exportación y de las ayudas internas, por ello, el poder de negociación de la PAC será esencial para el sostenimiento de la actual agricultura europea y, por tanto, la andaluza.
- Expansión de la demanda de productos agrarios en los mercados emergentes. Al respecto, en especial hay una clara expansión de la demanda en los países en vías de desarrollo, sobre todo los países del eje Asia-Pacífico.
- Ampliación de la UE a los PECO (Países del Este y Centro de Europa). La adhesión de estos países será compleja y obligará sin duda a cambios profundos en la PAC.
- Nuevos acuerdos de áreas de libre comercio (como los países del Magreb, Africa del Sur, América del Norte, MERCOSUR, etc.). En la agricultura andaluza incidirán más directamente las concesiones a los países del ribereños del Mediterráneo, en especial los del norte de Africa.

Por otro lado hay una serie de presiones de tipo interno entre las que podemos destacar: el despilfarro de alimentos (como consecuencia de los excedentes), las restricciones presupuestarias, los daños ambientales inducidos por la PAC o los efectos redistributivos negativos de los pagos de esta política agraria.

Teniendo en cuenta los factores anteriores la Comisión en diciembre de 1995 planteó tres posibles orientaciones futuras de la PAC: el "status quo", es decir no introducir cambios sustanciales; la "reforma radical" (sin precios de sostenimiento, un mayor recorte de pagos compensatorios, pagos directos en concepto de ayuda a la renta y pagos por servicios medioambientales a escala nacional, serían sus principales líneas de actuación); y en tercer lugar, el desarrollo del enfoque de 1992. Pero, el propio documento descartaba al final, las dos primeras y elegía la tercera opción, es decir el desarrollo de la reforma de MacSharry (Sumpsi, 1996a).

El desarrollo del enfoque de 1992 significa dar prioridad y profundizar en los siguientes objetivos (García Azcárate, 1996):

- a) **Competitividad.** Para que el sector agrícola y agroalimentario de la Comunidad participe plenamente en la evolución favorable del mercado mundial que se prevé y en la expansión del comercio mundial, el aumento de la competitividad seguirá siendo un desafío clave para el futuro. La competitividad tiene muchas facetas: calidad y especialidad del producto, valor añadido a través de la transformación, servicios relacionados con el producto, precios, etc., y dadas las limitaciones ya existentes y futuras de las exportaciones subvencionadas, la capacidad de exportar sin subvenciones se convertirá en un factor cada vez más importante.
- b) **La política rural integrada.** Esta política debe tener como objetivo alcanzar un equilibrio más sostenible entre la actividad agrícola, otras formas de desarrollo rural y la conservación de los recursos naturales y determina las características del papel multifuncional que muchos agricultores pueden desempeñar en este contexto (productores de alimentos, piensos y productos no alimenticios, guardianes del campo, gestores de los recursos naturales, etc.). La concepción y ejecución de esta política se presenta como uno de los desafíos principales para los próximos años.
- c) **La simplificación.** Ello significa continuar la senda de los cambios institucionales en la aplicación de la política agraria rural y común. Ello, supondrá recurrir cada vez más al principio de subsidiariedad aprobado en Maastricht. De este modo, los Estados miembros y las regiones de dichos Estados tendrán una mayor flexibilidad para la puesta en práctica de las decisiones adoptadas a nivel europeo. La mayoría de los instrumentos a utilizar tendrán una fuerte componente territorial (ayudas al desarrollo rural, pagos por la provisión de bienes y servicios medioambientales públicos, pagos por el mantenimiento de áreas rurales periféricas, etc.)<sup>8</sup>.

Las orientaciones expuestas (partiendo también de los efectos, en líneas generales, favorables de las medidas de la reforma del 92) convienen a la agricultura andaluza y a su integración en el marco de la Unión Económica y Monetaria. En términos de mercado, especialmente, las importantes producciones obtenidas en la región están en condiciones de plantearse competir eficientemente en el futuro, si se adoptan las medidas políticas pertinentes (García Azcárate, 1996). Se trata por ejemplo del aceite de oliva y del vino, del trigo duro y blando, del girasol, de los derivados cárnicos (sobre todo del cerdo) y de muchas frutas y hortalizas.

## 4. Consideraciones e implicaciones de la UEM en la agricultura andaluza

### 4.1. Antecedentes

La inexistencia de una moneda común ha originado que la Política Agraria Común (P.A.C.) tenga un problema añadido a la hora de determinar unos precios institucionales únicos y comunes con el resto de la economía comunitaria.

Cuando se aprobó la P.A.C. (1964), los tipos de cambio que actuaban eran los fijos. La estabilidad monetaria era la característica de esa década de los sesenta, y los agricultores mantenían su poder adquisitivo.

En los inicios de los años setenta, se originó la crisis de la relación dólar-oro, desapareciendo los tipos de cambio fijos y apareciendo los tipos de cambio flotantes, con la consiguiente inestabilidad monetaria de los mercados. Ante esta situación, y con el objetivo del mantenimiento de las rentas de los agricultores se estableció unos tipos de cambio verdes desconectados con los tipos de cambio generales del euro. Estos tipos verdes se establecían al inicio de año, junto a los institucionales y permanecían invariables. De este modo los países miembros tenían dos elementos de negociación para

8. En este marco, los mecanismos institucionales y operativos del programa LEADER, así como el procedimiento de aplicación de los Reglamentos de ayudas a la forestación de tierras agrícolas y de ayudas agroambientales, marcan el camino a seguir (Sumpsi, 1996a).

defender las rentas agrarias (Sumpsi, 1996b; 227): la fijación de los precios institucionales comunes (ecus) y la fijación de los tipos verdes para en cada sector.

El establecimiento de estos dos tipos, el verde y el de mercado, provocaba una desviación que venía dada por el porcentaje de estos tipos y que se denominó Montante Compensatorio Monetario, pudiendo ser positivo o negativo.

Las revaluaciones de las monedas repercutían negativamente sobre los agricultores, aplicándose, desde junio de 1985, un mecanismo que eliminaba esta situación que se denominaba el “switch-over”. Este sistema supuso la creación artificial de un ecu verde, revaluado frente a ecu financiero real, al nivel de las monedas comunitarias más revaluadas (Tió, Sumpsi, 1987). De esta forma no se generaban montantes compensatorios positivos, incrementándose los negativos al resto de monedas.

A partir del 15 de diciembre de 1994, se eliminó el switch over, realizándose como contrapartida un aumento en las ayudas de la reforma de la Política Agraria Común (P.A.C.). Esto se realizó para que los agricultores pudieran mantener sus rentas. La primera consecuencia de esta supresión fue la reducción de todos los tipos verdes en un 20,75%, pasando la peseta de 198,007 a 163,98 pts/ecu (M.A.P.A., 1996). Para compensar esta disminución, a los distintos importes a los que se aplica los tipos verdes se aumentan en ecus en la misma cuantía, además de las ayudas derivadas de los Reglamentos del Consejo (1572/95 y 2611/95).

## 4.2. Consideraciones

Desde la entrada en vigor del Tratado de la Unión Europea (“Tratado de Maastricht”), y especialmente

desde el inicio de la segunda fase del proceso hacia la Unión Económica y Monetaria, los Estados miembros, los organismos europeos y los representantes de numerosas organizaciones privadas han estado estudiando los distintos aspectos del paso a la moneda única.

El objetivo primordial del Tratado es crear una moneda única estable, que se basa en la estricta aplicación de los criterios de convergencia de los distintos países comunitarios. De esta forma se da confianza a la moneda única, generando certidumbre en los mercados.

El paso a la tercera fase, debe consolidar el proceso de convergencia que se ha de fundamentar en las disciplinas presupuestarias de los países que cumplan con esta fase salvaguardando la estabilidad monetaria dentro del mercado único<sup>9</sup>. Se iniciará el 1 de enero de 1999 con la fijación irrevocable de los tipos de cambio de las monedas de los países participantes entre sí y con respecto al euro, y con la política monetaria única definida y ejecutada en el euro por el Sistema Europeo de Bancos Centrales (SEBC)<sup>10</sup>. El SEBC estimulará la utilización del euro en los mercados de divisas, y sus operaciones en estos mercados se efectuarán y liquidarán en dicha moneda. El euro pasará a ser una moneda en sentido propio, estableciéndose una equivalencia temporal legalmente exigible entre el euro y las unidades monetarias nacionales. Los agentes económicos podrán seguir utilizando las distintas monedas nacionales junto al euro, sin que afecte a los contratos establecidos al ser convertibles automáticamente al euro.

El 1 de enero del año 2002, los billetes de banco y monedas en euro se pondrán en circulación, coexistiendo con los nacionales, retirándose paulatinamente las monedas nacionales, teniendo como fecha límite seis meses después de la entrada de los billetes y monedas en euro<sup>11</sup>.

9. El escenario de referencia fue definido en consulta con la Comisión y el Instituto Monetario Europeo, utilizando el Libro Verde de la Comisión y el Informe del IME sobre el paso a la moneda única.

10. Tras el informe de primavera de la Comisión Europea, España es uno de los países que está en condiciones de cumplir los principales objetivos de convergencia: inflación, déficit público. En principio se espera que la mayoría de los países de la Unión Europea cumplan con los requisitos, salvo Italia y Grecia.

11. Con posterioridad a dicha fecha los billetes de banco y la monedas nacionales podrán seguir canjeándose de manera gratuita en los bancos centrales nacionales.

Todo ello originará la internacionalización del euro, actuando como moneda de referencia del comercio mundial y como activo de reservas en las carteras privadas y públicas. De esta forma los exportadores comunitarios estarán respaldados por una moneda fuerte en los mercados internacionales, que sirva para defender los intereses de los países de la Unión Europea. De esta forma se podrá lograr una estabilidad europea y poder incrementar el poder de la Unión Europea en el contexto mundial.

### 4.3. Implicaciones

Teniendo en cuenta que la actividad agrícola esta íntimamente relacionada con la empresarial, esto originará que las empresas agrícolas tendrán que adaptarse a la realización de una doble labor de gestión (contabilización, facturación, nominas, etc.), durante el período transitorio que supondrá un coste adicional, ante la necesidad de adaptarse al cambio de la moneda única.

Anteriormente se comentó que la agricultura andaluza tenía un carácter eminentemente exportador. Una de las variables que influyen en este tipo de agricultura es el riesgo de los tipos de cambio y los costes de las transacciones internacionales, sobre todo teniendo en cuenta que la mayoría de las exportaciones agrícolas andaluzas tienen como destino los mercados de la Unión Europea. Estos dos aspectos que han condicionado tanto a este tipo de agricultura desaparecen con la aplicación de la UEM. También previsiblemente la eliminación de estos tipos de cambio repercutirán en la reducción de los tipos de interés incentivando la actividad económica.

Las empresas exportadoras deben de racionalizar al máximo sus estructuras y sus costes, dado que la variable clave va a ser la competitividad real. Esto es debido a que el procedimiento de las devaluaciones no existirán y no se podrá recuperar una hipotética pérdida de competitividad que provenga de unos mayores costes internos<sup>12</sup>. Además, las empresas deberán replantear su estrategia debido a un entorno más competitivo, y se verán obligadas a internacionalizar sus operaciones nominadas en Euros en mayor medida que ahora. Por

otro lado, las empresas se verán favorecidas en gran parte por la mayor amplitud del mercado financiero único del euro que permitirá un menor coste de financiación y ampliará los mercados y los instrumentos financieros a su alcance.

## 5. Conclusiones

La Unión Económica y Monetaria se presenta con expectativas muy favorables para la agricultura andaluza dado su carácter eminentemente exportador. La eliminación de los riesgos de los tipos de cambio y la reducción de los costes de transacción repercuten en dar una mayor certidumbre al mercado. La variable clave para las empresas agrarias es necesariamente la competitividad real, que se debe de basar en la innovación tecnológica.

La moneda única completará el mercado interior, le dotará de mayor transparencia y elevará la capacidad competitiva de la agricultura. Además, el proceso de comercialización y el de información sobre el producto mejorarán a nivel Europeo, al eliminarse las estructuras de precios de las distintas monedas, lo que agilizará las relaciones con proveedores y clientes.

Es necesario avanzar en la creación de empleo, aumentar la competitividad real y profundizar en la liberalización del conjunto de la economía y en particular en la agricultura.

---

12. Ejemplo de este aspecto lo tenemos en las devaluaciones de la peseta de los años 1992 y 1993.

## Anexo: aplicación de estudio de volatilidad en los tipos de cambio en hortalizas

El proceso de integración económico-financiero que tendrá lugar en los próximos años incidirá favorablemente, para los sectores agrícolas andaluces más vinculados al comercio internacional (especialmente, los ya mencionados, frutas, hortalizas y aceite de oliva), en aspectos como la disminución del riesgo derivado de la actividad exportadora. Sobre dicho tema, aunque no hay demasiados estudios a nivel de la Comunidad Autónoma, se constata en general que existe un elevado nivel de riesgo

derivado de las oscilaciones del precio de mercado o de las variaciones del tipo de cambio.

Por ello y tomando como referencia las campañas de hortalizas almerienses de 1991/92 y 1992/93, se ha puesto de manifiesto el importante grado de riesgo<sup>13</sup> derivado de las variaciones en el precio.

Igualmente, en el cuadro 2 de este Anexo, se recogen los resultados de un estudio de volatilidad en los tipos de cambio, para la campaña 1992/93, de las monedas de los principales importadores comunitarios de productos andaluces, que aunque indican un nivel bajo de variación, supone sin duda un riesgo añadido a la exportación.

**Cuadro 1. Niveles de volatilidad en el precio de origen de las hortalizas almerienses.**

PRODUCTO	1991/92 (Precios semanales)	1992/93 (Precios semanales)
Pimiento lamuyo verde	177%	174%
Pimiento lamuyo rojo	193%	150%
Berenjena larga	235%	194%
Berenjena redonda	193%	186%
Calabacín	187%	216%

Fuente: Galdeano, E. (1995).

**Cuadro 2. Volatilidad en los tipos de cambios de varias divisas.**

DIVISA	1992/93 (Datos semanales)
Marco alemán	39%
Libra esterlina	35%
Florín holandés	37%
Franco francés	39%

Fuente: Galdeano, E. (1995).

13. Teniendo en cuenta que el grado de volatilidad alto se considera para un valor superior a 0,8 ú 80% .

## Referencias bibliográficas

- ANALISTAS ECONÓMICOS DE ANDALUCÍA (Varios años): *Informe anual del sector agrario en Andalucía*. Unicaja. Málaga.
- COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS  
 - (1991): *Evolución y futuro de la PAC. Suplemento 5/91*. Luxemburgo.  
 - (1994): *Evolución y Futuro de la Política Comunitaria en el Sector de las Frutas y Hortalizas*. Comunicación de la Comisión al Consejo y al Parlamento Europeo. Bruselas (27 de julio).
- CONSEJERÍA DE AGRICULTURA Y PESCA: “*La Agricultura y la Pesca en Andalucía*”. Memoria 1992, 1993 y 1994. Junta de Andalucía. Sevilla.
- CONSEJERÍA DE AGRICULTURA Y PESCA: *Boletín de Información Agraria y Pesquera* (mensual, varios años). Junta de Andalucía. Sevilla.
- CONSEJERÍA DE ECONOMÍA Y HACIENDA (SECRETARÍA GENERAL DE ECONOMÍA): *Informe Económico de Andalucía 1995*. Junta de Andalucía. Sevilla.
- CUADRADO ROURA, J. R. y AURIOLES MARTÍN J. (1984): “Relaciones intersectoriales y sectores claves en la economía andaluza actual”. *Revista de Estudios Regionales* nº 14.
- GALDEANO, E. y DE PABLO, J. (1996): “El sector de las frutas y hortalizas andaluzas: realidades y posibilidades”. *Revista de Estudios Regionales*, nº 46.
- GALDEANO GÓMEZ, E. (1995): *Los mercados de futuros y su aplicación al sector hortícola en la provincia de Almería*. Caja Rural de Almería e Instituto de Estudios Almerienses.
- GAMIZ, A. y REMON, M. (1996): “La reforma de la PAC y la agricultura andaluza en 1995”. *Informe del sector agrario en Andalucía 1995*. Unicaja. Málaga.
- GARCÍA AZCARATE, T. (1996): “¿Tiene futuro la Política Agraria Común?”. *Informe anual del sector agrario en Andalucía 1995*. Unicaja. Málaga.
- MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN (1994): *Anuario de Estadística Agraria*. Madrid.
- MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN (1996): *La agricultura, pesca y alimentación españolas en 1995*. Madrid.
- SAN JUAN, C. (1996): “La Política Agraria Común y sus efectos en la convergencia real de España en la Unión Europea”. *Papeles de Economía Española*, nº 63. Madrid.
- SUMPSI, J. M. (1996a): “La agricultura española ante los nuevos escenarios de la PAC”. *Revista Española de Economía Agraria*, nº 176-177. MAPA. Madrid.
- SUMPSI VIÑAS, J. M. (1996b): “El sector agrario español ante los nuevos retos de la Unión Económica y Monetaria”. *España frente a la Unión Económica y Monetaria*. Ed. Civitas.
- TIÓ, C. Y SUMPSI, J. M. (1987): “El sistema agromonetario”. *La Política Agrícola Común y su aplicación en España*. Estudios de la Fundación F.I.E.S..
- TIÓ, C. (1994): “Crítica de la reforma de la PAC”. *Papeles de Economía Española*, suplemento al nº 60/61. Madrid.
- TITOS MORENO, A. (1984): “La agricultura andaluza en 1980”. *Cuentas económicas de Andalucía, Tablas input-output y contabilidad regional*, año 1980. Vol I.
- TITOS MORENO, A. (1995): “El complejo agroalimentario andaluz: un análisis a partir de las TIOAN-90”. *Contabilidad regional y Tablas input-output de Andalucía 1990*. Instituto de Estadística de Andalucía.