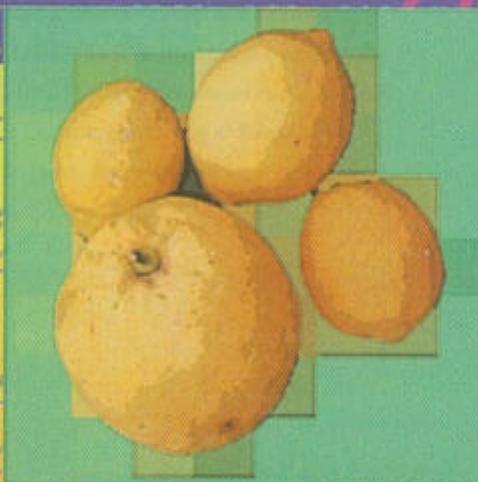
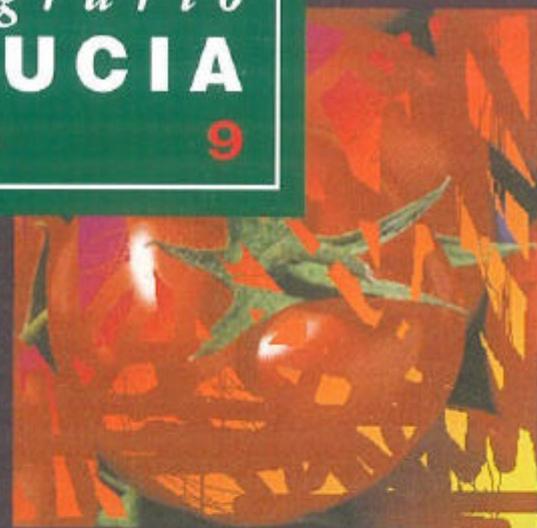
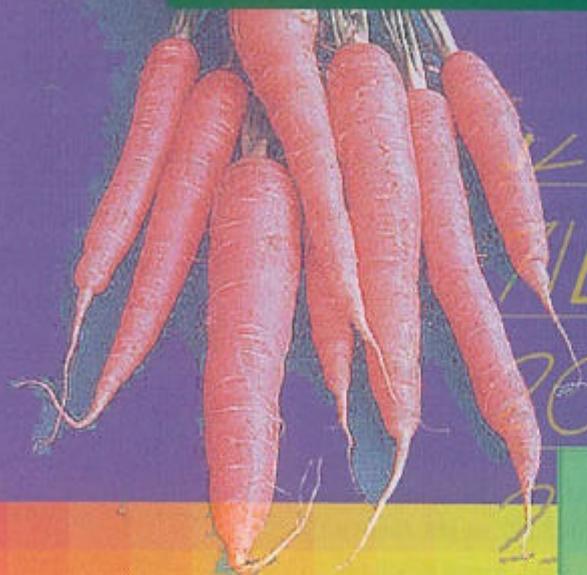


INFORME ANUAL *del sector agrario* EN ANDALUCIA

1 9 9 9



2120
2037
2023
2003
1914
17807 209 177 32 56,70 16,0
16686 230 189 21 51,00 20,5
74,80 30,5
71,00 26,0
55,20 9,50
67,50 17,0
64,30 18,5
64,80 18,0
24,70 13,5
57,10 8,00
63,00 13,5
66,30 12,50
5692 91 178 18 37,50 9,00 77
4748 47 42 5 8,50 2,50 6,00
10811647341117807 209
16686 230



Unicaja

Informe Anual del Sector Agrario en Andalucía 1999

Equipo de Trabajo:

INVESTIGACIÓN:

Francisco Villalba Cabello (*Coordinación*),

José Luis Torres Chacón (*Dirección*),

Felisa Becerra Benítez, Encarnación Expósito Maestro,

Esperanza Nieto Lobo, Beatriz Portillo Reina. **COORDINACIÓN GRÁFICA:**

M^a Dolores Fernández-Ortega Jiménez, **ILUSTRACIONES**

Antonia Encina García Crespo, **PRODUCCIÓN:** Rosa María Díaz Montañez,

M^a Luz Román Jobacho, **COLABORADORES:** José Manuel Rueda Cantuche,

Ana Huego Navarro, Emilio Galdeano Gómez, Miguel Rivas Casado,

Hafael Pezaf Sorroche, José Belén Marcos,

Juan Roquerjo Liberal

PROYECTO, REALIZACIÓN Y COORDINACIÓN:



Analistas
Económicos
de Andalucía

Edición: UNICAJA
Producción: Analistas Económicos de Andalucía
c/ Ancla, 2 - 6ª pta.
29015 MÁLAGA
Tfno: (95) 222 53 05 06
Fax: (95) 221 20 73
E-mail: aea@unicaja.es

Imprime: IMAGRAF

D.L.: MA-870-2000
I.S.B.N.: 84-85191-29-8

© Analistas Económicos de Andalucía

Las colaboraciones y monografías firmadas incluyen opiniones de los autores que no son, necesariamente, las de UNICAJA o *Analistas Económicos de Andalucía*.

Reservados todos los derechos. Queda prohibido reproducir parte alguna de esta publicación, su tratamiento informático o la transcripción por cualquier medio, electrónico, mecánico, reprografía u otro sin el permiso previo y por escrito del editor.

Presentación.....	11
Introducción	13
CAPÍTULO I. EL SECTOR AGRARIO ANDALUZ: RASGOS GENERALES	17
I.1. Marco global de la agricultura andaluza.....	19
Panorama de la economía andaluza en 1999: contexto económico del sector agrario.....	19
El marco nacional e internacional de la agricultura andaluza	23
I.2. Perfil climático del año agrícola.....	29
I.3. Mercado de trabajo	35
Rasgos generales.....	35
Distribución por sexo y edad.....	41
Características provinciales.....	45
Subsidio agrario.....	47
I.4. Macromagnitudes básicas	49
I.5. Precios y mercados agrarios	65
I.6. La financiación de la agricultura	71
La política monetaria en 1999	73
El crédito al sector agrario.....	80
I.7. Balanza comercial agroalimentaria	84
Importaciones.....	91
Exportaciones.....	94
Saldo comercial	98
CAPÍTULO II. ANÁLISIS DEL SECTOR AGRARIO ANDALUZ	101
II.1. El sector agrario andaluz en 1999	103
Subsector agrícola	105
Distribución provincial	112
Distribución por cultivos y provincias.....	117

Subsector ganadero	137
Subsector forestal	141
II.2. Subsector agrícola	144
Cereales	144
Cereales de invierno	150
Cereales de primavera	160
Regulación del sector	165
Leguminosas	167
Regulación del sector	178
Tubérculos	179
Regulación del sector	191
Cultivos industriales herbáceos	191
Regulación del sector	203
Cultivos forrajeros	211
Hortalizas	215
Regulación del sector	235
Flores y plantas ornamentales	242
Regulación del sector	248
Frutas	250
Cítricos	250
Regulación del sector	252
Frutales no Cítricos	255
Regulación del sector	267
Aceituna de mesa	268
Aceite de oliva	271
Regulación del sector	276
Vino y Mosto	276
Regulación del sector	280
II.3. Subsector ganadero	284
II.4. Subsector forestal	298

**III.1. EL COMPLEJO AGROALIMENTARIO EN ANDALUCÍA SEGÚN EL MARCO
INPUT-OUTPUT 1995. Un estudio comparativo sobre una década 307**

Introducción 309

El complejo agroalimentario andaluz en 1990 310

El complejo agroalimentario andaluz en 1995 311

 Características generales..... 311

 Importancia de cada rama de actividad 315

 Estructura productiva de la oferta..... 319

 Estructura de la demanda 322

 La articulación del tejido productivo..... 326

 Identificación de los sectores clave 330

Análisis comparativo entre 1990 y 1995..... 334

 Importancia de cada uno de los sectores en función de la evolución de la
 renta generada dentro del propio complejo agroalimentario 335

 La evolución de los sectores con mayor capacidad de generación de renta
 por unidad de producción 336

 La evolución de la situación del complejo agroalimentario andaluz respecto
 al comercio exterior..... 338

 Los cambios en la articulación del tejido productivo y la identificación de
 sectores clave y estrategias..... 341

Conclusiones sobre la década de los noventa 343

Conclusiones metodológicas..... 348

Bibliografía 351

III.2. LA AGRICULTURA ECOLÓGICA, UN SISTEMA AGRARIO SOSTENIBLE 353

Introducción 355

Evolución de la Agricultura Ecológica en el contexto europeo..... 358

 Orígenes de la Agricultura Ecológica 360

 La Agricultura Ecológica en el contexto de la PAC 362

Sistemas agrarios sostenibles 366

Fundamentos agroecológicos ambientales de los sistemas agrarios sostenibles 375

Manejo agroecológico en Agricultura Ecológica 379

 Manejo de la fertilidad del suelo. Técnicas específicas de cultivo para
 mantener o incrementar la fertilidad del suelo 379

 Manejo de la Biodiversidad..... 383

La Agricultura Ecológica en Andalucía 387

 Evolución de la Agricultura Ecológica en la UE..... 387

 Implantación actual del sector de la Producción Ecológica en España 388

Evolución y situación actual del sector agroalimentario ecológico en Andalucía.....	392
Bibliografía.....	403
III.3. ANÁLISIS DE LAS ENTIDADES ASOCIATIVAS ANDALUZAS DE COMERCIALIZACIÓN HORTOFRUTÍCOLA EN EL CONTEXTO DEL SISTEMA AGROALIMENTARIO ACTUAL.....	407
Introducción.....	409
Relevancia del sector de las frutas y hortalizas.....	412
La demanda y la estructura actual del sistema agroalimentario.....	417
La distribución agroalimentaria y su incidencia en las entidades asociativas agrarias para la comercialización.....	422
Análisis económico y financiero comparado de las organizaciones de productores para la comercialización del sureste de Andalucía.....	432
Estudio de los ratios y caracterización de las entidades asociativas para el comercio hortofrutícola.....	435
Análisis de la evolución de los resultados.....	439
Estudio del riesgo empresarial.....	447
Análisis de la relación rentabilidad-riesgo.....	451
Análisis del crecimiento.....	455
Conclusiones: Tendencias y estrategias de las comercializadoras de frutas y hortalizas.....	461
Anexo Estadístico.....	465
III.4. DESARROLLO CLUSTER EN LA HORTICULTURA ALMERIENSE DE LA SEGUNDA MITAD DE LOS NOYENTA.....	477
Crecimiento en la industria auxiliar de la agricultura almeriense: 1995-1999.....	479
Dinámicas sectoriales y perspectivas de futuro.....	481
Objetivos estratégicos para el sistema productivo local.....	505
Una visión cluster para las agriculturas andaluzas de alta productividad.....	515

PRESENTACIÓN

Como cada año, y de forma continuada desde hace una década, UNICAJA acude puntualmente a su cita con los profesionales y estudiosos del sector agrario y, en general, con la sociedad andaluza en su conjunto, en esta ocasión, con la presentación de la décima edición del **Informe Anual del Sector Agrario en Andalucía**, correspondiente al año 1999. Estos diez años son una muestra del cumplimiento del compromiso adquirido por nuestra entidad de profundizar en el conocimiento y estudio del sector agrario andaluz, y que ha quedado reforzado con la creación del Premio UNICAJA de Investigación sobre Desarrollo Económico y Estudios Agrarios y Desarrollo Económico, cuya segunda edición se ha celebrado este año.

El presente informe, como cada uno de los anteriores de la serie, tiene como objetivo fundamental el análisis de la evolución del sector agrario andaluz durante la última campaña, en este caso de 1999. En él se incluyen estimaciones de la valoración de la producción, para los subsectores agrícola, ganadero y forestal, tanto para el conjunto de la región, como para cada una de las ocho provincias que integran la Comunidad Autónoma.

El informe se complementa este año con un suplemento, de conmemoración de sus diez años de existencia titulado "El

sector agrario en Andalucía 1990-1999". En él se presenta un resumen de la evolución reciente del sector en Andalucía, y se recopila y actualizan de una forma sistemática todas las macromagnitudes que se han ido presentando en estos últimos años en cada uno de los informes anuales. Este trabajo sin duda constituirá un documento de indudable valor y utilidad para todos aquellos interesados en conocer la evolución reciente del sector.

Como en anteriores ediciones, el equipo de investigación de *Analistas Económicos de Andalucía*, sociedad del grupo UNICAJA, ha sido el encargado de la realización de este estudio, aportando su amplia experiencia y el bagaje acumulado por sus miembros en la estimación de los agregados macroeconómicos del sector agrario. Todo esto ha permitido la realización de un trabajo riguroso sobre las principales características que han determinado el comportamiento del campo andaluz durante el año anterior.

En lo que respecta a UNICAJA, nuestra entidad sigue manteniendo su posición de liderazgo dentro del conjunto de Cajas de Ahorro andaluzas, en relación con los créditos al sector agrario, con un volumen de créditos concedidos que, en 1999 ascendió a casi 100.000 millones de pesetas.

El patrocinio continuado de este estudio por parte de UNICAJA, desde hace ya una década, refleja de forma clara la importancia que nuestra entidad confiere al sector agrario andaluz. Asimismo, dicho patrocinio pone de manifiesto el deseo de profundizar en el conocimiento del sector agrario andaluz, uno de los pilares básicos del desarrollo futuro de la región y que desempeña un papel crucial dentro del conjunto de la economía española. Deseamos, en definitiva, que la presente edición del informe, la décima, tenga la acogida de anteriores ediciones y que constituya un documento útil para todos los profesionales e interesados en el sector agrario regional.

BRAULIO MEDEL CÁMARA
Presidente de UNICAJA

INTRODUCCIÓN

El Informe Anual del Sector Agrario en Andalucía-1999 presenta la estimación de las macromagnitudes básicas del sector agrario en Andalucía para el año 1999. El informe, con una estructura similar a los realizados en años anteriores, se divide en tres grandes capítulos. Los dos primeros contienen la estimación de las cuentas anuales y un análisis de los principales aspectos coyunturales que han determinado la evolución del sector agrario en la Comunidad Autónoma de Andalucía durante la pasada campaña, capítulos en los que se aporta un gran volumen de información que permiten la realización de un análisis objetivo sobre la evolución del sector durante la última campaña. El tercer capítulo, como en informes anteriores, presenta una serie de monografías que tratan diversos temas de actualidad relacionados con el sector.

El informe se complementa en esta edición con un trabajo recopilatorio, en el que se analizan las principales características del sector durante la última década y donde se recogen las principales macromagnitudes del sector agrario en el periodo 1990-1999. Trabajos ambos que esperamos sean de utilidad para todos los profesionales e interesados en el sector, al reflejar de manera sistemática y sintética la evolución registrada por el sector en los últimos años. También se incluyen en el soporte informático todos los estudios monográficos que se han publicado en estos 10 números y que ascienden a un total de 50.

El capítulo primero consta de siete apartados, en los que se analizan las principales características y las macromagnitudes básicas del sector agrario en Andalucía durante 1999. El primer apartado describe la situación económica de referencia, internacional, nacional y regional, que permiten la contextualización del sector, al tiempo que se presentan los principales rasgos nacionales e internacionales que han determinado la evolución de la agricultura andaluza. El segundo apartado presenta las principales características climatológicas (precipitaciones, temperaturas y agua embalsada) de la anterior campaña agrícola, elementos fundamentales a la hora de explicar la evolución de la producción. La tercera sección estudia la evolución del mercado de trabajo, principalmente en relación con el sector agrario, durante 1999. En cuarto lugar, se presenta el resumen de los principales agregados macroeconómicos del sector agrario andaluz en la campaña 1999, tanto para el conjunto regional como para cada una de las ocho provincias, en términos de producción total, producción final, Valor Añadido Bruto y Renta agraria. En la quinta sección se presentan los principales deflatores agrícolas, tanto por grupos de cultivos como por provincias. El epígrafe sexto analiza el marco que ha determinado las condiciones de financiación del sector, centrándose en la financiación aportada por las cajas rurales y las cajas de ahorro andaluzas. Por último, el séptimo apartado estudia la evolución de la balanza comercial agroalimentaria andaluza en 1999, destacando el mantenimiento de su saldo positivo como en años anteriores.

El capítulo segundo presenta un análisis más desagregado de las macromagnitudes del sector agrario durante 1999, estudiándose la evolución que han experimentado los diferentes subsectores: agrícola, ganadero y forestal. El análisis se realiza principalmente en términos de superficie, producción, rendimientos y valor de la producción, presentando los resultados detallados tanto por provincias como por los diferentes cultivos.

El capítulo tercero está compuesto por cuatro monografías. La primera realiza un estudio sobre el complejo agroalimentario en Andalucía, según el marco input-output de 1995, realizando un análisis comparativo entre los años 1990 y 1995, destacando su importancia sobre la producción y el empleo regional. La segun-

da monografía se centra en el estudio de la agricultura ecológica, como una nueva actividad agraria respetuosa con el medio ambiente, enmarcándola en un sistema agrario sostenible y finalizando con un análisis de la evolución y situación actual de la agricultura ecológica en Andalucía. La tercera monografía tiene como objetivo el análisis de las entidades asociativas andaluzas de comercialización hortofrutícola en el contexto del sistema agroalimentario actual, realizando un análisis económico-financiero de las organizaciones de productores para la comercialización del sureste de Andalucía. Por último, la cuarta monografía tiene como objetivo el estudio de la horticultura almeriense durante el periodo 1995-1999, analizando la dinámica del sector y sus perspectivas de futuro a través del análisis cluster.

El Informe Anual del Sector Agrario en Andalucía-1999 ha sido realizado por el personal técnico de *Analistas Económicos de Andalucía*, además de contar con el apoyo de un amplio grupo de profesionales, investigadores y especialistas en diversos aspectos del sector agrario regional. El equipo de trabajo ha estado integrado por un total de 17 personas, sin cuyo gran esfuerzo y profesionalidad difícilmente se hubiesen alcanzado los resultados que se presentan. La coordinación de toda la investigación ha sido realizada por Francisco Villalba Cabello, Director de *Analistas Económicos de Andalucía*. La dirección de los trabajos de información y estimación de las cuentas agrarias ha sido efectuada por José Luis Torres Chacón, profesor del Departamento de Teoría e Historia Económica de la Universidad de Málaga y colaborador-asesor de *Analistas Económicos de Andalucía*. El equipo de investigación ha estado formado por Felisa Becerra Benítez, Encarnación Expósito Maestre, Esperanza Nieto Lobo y Beatriz Portillo Reina, todos ellos personal técnico de *Analistas Económicos de Andalucía*, los cuales han mostrado un alto grado de profesionalidad y eficacia en todas las tareas realizadas.

La primera monografía, titulada "El complejo agroalimentario en Andalucía según el marco input-output 1995. Un estudio comparativo sobre una década" ha sido realizada por José Manuel Rueda Cantuche, profesor del Departamento de Economía y Empresa de la Universidad Pablo de Olavide de Sevilla. La se-

gunda monografía, cuyo título es "Análisis de las entidades asociativas andaluzas de comercialización hortofrutícola en el contexto del sistema agroalimentario actual", ha sido elaborada por Emilio Galdeano Gómez, profesor del Departamento de Economía Aplicada de la Universidad de Almería. La tercera monografía, titulada "La agricultura ecológica, un sistema agrario sostenible", ha sido realizada por Ana Ruesga Navarro, Licenciada en Ciencias Biológicas y Vicepresidenta del Comité Andaluz de Agricultura Económica. Por último, la cuarta monografía, titulada "Desarrollo cluster de la horticultura almeriense en la segunda mitad de los noventa", ha sido realizada por Manuel Rivas Casado, Rafael Peral Sorroche, técnicos del Instituto de Fomento de Andalucía y, José Belis Marcos y Juan Requejo Liberal, consultores.

Por último, señalar que todo el equipo humano de *Analistas Económicos de Andalucía* ha contribuido con una especial dedicación a la realización de este informe a través de la ejecución de diferentes tareas de tratamiento y análisis de la información. Los trabajos de diseño, producción, maquetación y administración han sido realizados por M^a Dolores Fernández-Ortega Jiménez, y Rosa María Díaz Montañez. Por último, destacar la aportación de Antonia Encina García Crespo, a través del diseño de las portadas e ilustraciones, que de manera gráfica refleja la gran variedad de elementos que constituyen la realidad del sector agrario andaluz.

Analistas Económicos de Andalucía, agradece la inestimable colaboración que recibe año tras año para la realización de este informe de diversos organismos e instituciones públicas, destacando la valiosa ayuda y colaboración que proporciona el Servicio de Estudios y Estadística de la Consejería de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía. Así hay que señalar la colaboración del Instituto de Estadística de Andalucía y de la Dirección General de Tesorería y Política Financiera de la Consejería de Economía y Hacienda de la Junta de Andalucía. Finalmente, hay que resaltar el apoyo continuado que se recibe por parte de UNICAJA para la realización de este informe, que este año cumple ya una década de existencia.

Capítulo I

EL SECTOR AGRARIO ANDALUZ: rasgos generales



I.1. MARCO GLOBAL DE LA AGRICULTURA ANDALUZA

Panorama de la economía andaluza en 1999: Contexto económico del sector agrario

Durante 1999, las economías española y andaluza han mantenido la fase expansiva del ciclo económico de años anteriores, mostrando altas tasas de crecimiento, en un año cuyo hito principal ha sido la incorporación de España a la tercera fase de la Unión Económica y Monetaria, lo que ha supuesto un cambio fundamental en el área monetaria de la economía. Si bien a finales de 1998 se apreciaban algunos síntomas de estancamiento, la economía se ha recuperado durante 1999, principalmente debido a la buena evolución del sector exterior.

Desde una perspectiva más amplia, la trayectoria de la economía española y también de la andaluza durante el pasado año, ha estado determinada, en gran medida, por el clima de reactivación económica que fue instalándose en los principales países de la Zona Euro y en otros como Reino Unido, todavía fuera de la Unión Monetaria, que dejaron atrás las amenazas de recesión con las que habían finalizado 1998. La estabilización de la situación financiera en Latinoamérica, donde España tiene cuantiosas inversiones, también colaboró a la mejora en las condiciones económicas globales, al igual que la recuperación de los países del sudeste asiático que, tras dos años de vulnerabilidad intensificada por la crisis de la deuda rusa y la caída de los precios de las materias primas, vuelven a mostrar tasas de crecimiento de signo más positivo. Sólo la economía japonesa registró una evolución desfavorable en 1999, ya que los síntomas de reanimación que mostró en la primera mitad del año fueron mitigándose en el segundo semestre, en la medida en que dejaban de tener efecto las medidas fiscales tomadas por el gobierno.

EE.UU. volvió a liderar el crecimiento económico mundial, no sólo porque el PIB aumentara a una tasa real del 4 por ciento, con una fase de expansión que se prolonga ya más de ocho años, sino también por el moderado comportamiento de la inflación, a pesar de que el grado de utilización de sus factores productivos se acerca al pleno empleo. Pero, probablemente los rasgos más sorprendentes de esta fase de auge en el ciclo económico norteamericano, son la aceleración en la tasa de productividad, superior al 3 por ciento, así como los elevados beneficios empresariales, a los que habría que sumar la revalorización de los activos bursátiles.

La explicación a este fenómeno se encuentra, según los expertos, en las reformas liberalizadoras introducidas durante los últimos años en los mercados de bienes y servicios, así como en las medidas desregularizadoras aplicadas sobre diversos sectores, como el financiero, altamente desarrollado y eficiente y, principalmente, en los efectos beneficiosos que las nuevas tecnologías generan sobre el conjunto de la economía. En relación a este último factor, se argumenta no sólo la creciente participación de las actividades relacionadas con la informática y las telecomunicaciones en el conjunto de la producción, sino también la reducción de costes que supone, en términos de tiempo, información y distribución, factor determinante para elevar la eficiencia económica y aumentar la productividad.

Las favorables expectativas que presenta la *nueva economía* están en la base de la revisión alcista de las previsiones de crecimiento mundial para el año 2000. Sin embargo, dado que el patrón de desarrollo de la economía europea es muy distinto al de EE.UU., el aprovechamiento del potencial que ofrecen las nuevas tecnologías requiere importantes cambios estructurales, tal como señaló el Consejo Europeo de Lisboa. En este sentido, ya instalada la Tercera Fase de la Unión Económica y Monetaria (UEM), el reto para Europa es preparar los mercados de factores, bienes y servicios, así como los financieros, dotándolos de

mayor flexibilidad y competencia, a fin de facilitar el proceso de difusión de las innovaciones tecnológicas y los ajustes para una asignación de los factores productivos más eficiente. En lo que se refiere a la economía española y a la andaluza, ambas, desde su posición dentro de la UEM, deben realizar un esfuerzo por incorporarse a este nuevo marco tecnológico global, donde las ganancias en productividad incrementen el ritmo de convergencia real, logrando mayores cotas de bienestar.

Centrándonos en la evolución de las principales macromagnitudes a lo largo del pasado año, la economía española, y la andaluza en particular, continuaron dando muestras de su fortaleza, registrando su PIB tasas de crecimiento superiores a las de la Zona Euro. En el conjunto del año, la producción nacional aumentó un 3,7 por ciento, una cifra superior a la prevista inicialmente, y sólo tres décimas por debajo de la alcanzada en 1998. Por su parte, en Andalucía, según las estimaciones de la Consejería de Economía y Hacienda, el PIB regional registró una tasa de variación real del 3,9 por ciento, situándose gracias a la buena trayectoria de los sectores no agrarios entre las regiones que mayor avance económico han experimentado en el último año.

Sin embargo, este positivo comportamiento general deja entrever algunas diferencias entre los distintos periodos del año. De esta forma, conforme avanzaba 1999, la demanda interna fue mostrando una ligera desaceleración, mientras que la demanda exterior neta fue recuperándose de la contracción sufrida en la última crisis internacional, gracias al impulso de las exportaciones, especialmente de bienes de equipó, y su negativa aportación al crecimiento fue bastante menor en el segundo semestre que en el primero. No obstante, al finalizar el año, el saldo comercial español registraba un déficit históricamente elevado, en torno a los 5,4 billones de pesetas, ya que las importaciones habían registrado un incremento anual del 14 por ciento y las exportaciones sólo del 5,6 por ciento.

El dinamismo del consumo privado, que aumentó un 3,8 por ciento, en gran parte causado por el crecimiento del empleo, unido a algunas deficiencias estructurales de los mercados productivos españoles, y a otros factores externos como el incremento de los precios de la energía, acabó deteriorando el nivel de inflación en España, donde los precios crecieron un 2,9 por ciento, algo más que en la mayoría de las economías occidentales. La coincidencia de una alta inflación con el incremento en el precio del dinero, que estimó necesario el Banco Central Europeo, tratando de controlar el fuerte crecimiento del agregado monetario M3, la expansión del crédito, el aumento del IPC armonizado y la débil cotización del euro frente al dólar, ha terminado traducándose en un descenso de los tipos de interés reales, mejorando las condiciones monetarias y financieras, y favoreciendo en última instancia la expansión de la demanda agregada.

Desde el lado de la oferta, cabe destacar el dinamismo del sector industrial y el mantenimiento del ritmo en los servicios de mercado, así como el notable comportamiento de la actividad en el sector de la construcción, mientras que la rama productiva que peor evolución mostró el pasado año en el conjunto nacional fue la agricultura. Dada la especial estructura productiva andaluza, las desfavorables condiciones climatológicas repercutieron negativamente sobre los resultados en el sector agrícola regional. Por el contrario, el resto de sectores productivos experimentó significativos avances, en especial la construcción, con un claro predominio de la edificación sobre la obra civil, y la actividad industrial, destacando la producción de bienes consumo e intermedios, registrándose en ambos sectores un incremento de la actividad por encima del promedio nacional. Por su parte, el extraordinario año turístico aparece como el principal responsable de la positiva marcha del sector servicios andaluz durante el pasado ejercicio.

El elevado ritmo de crecimiento en la actividad productiva tuvo su fiel reflejo sobre los principales indicadores del mercado de trabajo que, por tercer año consecutivo, vuelve a mostrar una evolución muy positiva, que ha situado la tasa de paro, en España, en el 15,4 por ciento de la población activa, 7,4 puntos por debajo a la que se registraba en 1995. En el ámbito regional, el empleo aumentó un 5,57 por ciento, un punto más que en el conjunto nacional según los datos de la EPA, mientras que la disminución del paro fue de un 7,21 por ciento en Andalucía frente al 14,86 por ciento de reducción del número de parados en el agregado español. El dinamismo de la actividad constructora se ha reflejado de forma clara en el mercado de trabajo, siendo éste el sector que crea más empleo, así como aquél en el que se registró un mayor descenso del paro.

Por su parte, en el sector agrícola, la menor necesidad de jornales para gran parte de los cultivos en el campo andaluz, ha supuesto que, en 1999, el número de ocupados en la agricultura se redujera un 3,67 por ciento con respecto al año anterior, con un empleo total de 242.700 personas, casi 10.000 personas menos que en 1998. No obstante, las cifras de paro no se han visto excesivamente deterioradas, ya que la población activa se ha reducido, y la tasa de paro se mantiene prácticamente en el mismo nivel del año anterior, en torno al 38 por ciento.

El marco nacional e internacional de la agricultura andaluza

En el contexto nacional y regional, el desarrollo de las producciones agrarias se ha visto amenazado no sólo por la evolución de las condiciones climáticas a lo largo de 1999, que se ha caracterizado por un acusado déficit de precipitaciones y por la caída de las reservas en los embalses, sino también por los cambios producidos en la Política Agrícola Común (PAC) y por la internacionalización y la interdependencia que caracterizan la

evolución de la economía mundial, y la previsible futura incorporación a la Unión Europea de los países PECO. Al mismo tiempo, aparecen nuevos segmentos productivos en alza, debido a los cambios en la demanda y a la adopción de nuevas técnicas, aunque en algunos casos éstas pueden consistir en la reintroducción de sistemas de cultivo preintensivos, encontrándose en este caso la agricultura ecológica. Ante esta situación se hace necesario desarrollar una política encaminada a mejorar las infraestructuras hídricas para aumentar la capacidad de los embalses y, sobre todo, para incrementar el ahorro del agua en los regadíos.

El Ministerio de Agricultura y Pesca ha estimado en un 4,2 por ciento la caída de la renta agraria en 1999 para el conjunto nacional, dato que refleja la evolución negativa que ha experimentado el sector agrario y que se ha debido fundamentalmente a dos factores. Por un lado, a los efectos de la sequía, que se tradujeron en una drástica caída de la producción de cereales de invierno y de primavera, especialmente cebada y maíz, y por otra parte, a los bajos precios percibidos sobre todo por la avicultura de carne y puesta. Por otra parte, durante 1999, es de destacar el fuerte estancamiento en las exportaciones de frutas y hortalizas españolas, que ha sido ocasionado por el incremento de la competencia de otros países productores de la Unión Europea y de países terceros, la saturación de los mercados y la falta de una política adecuada para este sector, que sigue discriminado con relación a otros sectores y a otros países.

En el marco comunitario, el Consejo de Agricultura y el Consejo Europeo de Berlín llegaron a una decisión final sobre la Agenda 2000, marco en el cual deberá inscribirse la política comunitaria a desarrollar hasta el año 2006. Dentro de esta política comunitaria se ha llevado a cabo la Reforma de la Política Agrícola Común, que tiene por objeto profundizar y ampliar la de 1992 que había conseguido reducir los excedentes y contener los gastos, sin impedir un aumento medio de la renta de un 4,5 por

ciento, sustituyendo las medidas de apoyo a los precios por ayudas directas y acompañando este proceso con una política rural de estructura coherente. Esta reforma se ha acometido para poder hacer frente a los nuevos desafíos, tanto internos como externos, que han surgido en los últimos tiempos:

- El mercado agrícola presenta unas perspectivas de fuerte crecimiento. Los precios de la PAC rozan unos niveles demasiado elevados para poder respetar los compromisos internacionales y beneficiarse de la expansión del mercado mundial, planteándose así el riesgo de que reaparezcan excedentes, con costes presupuestarios insostenibles, y de que se pierdan posiciones en el mercado mundial.
- El apoyo a la agricultura se reparte de forma desigual entre los distintos productores y regiones y, como consecuencia, se asiste a una mala gestión del espacio rural: declive de la actividad agrícola en algunas zonas, prácticas agrarias que, por excesivamente intensivas, son fuente de contaminación, enfermedades de animales, disminución de la seguridad alimentaria, etc.
- Resulta indispensable conseguir que el ciudadano, el consumidor europeo, se reconcilie con la PAC.
- La fuerza de la agricultura europea descansa en su diversidad: recursos naturales, métodos de explotación, competitividad, ingresos y tradición. Con las sucesivas ampliaciones de la Unión, la gestión de la PAC se ha hecho demasiado compleja, siendo necesario, pues, crear un nuevo modelo descentralizado, con criterios comunes claros y mecanismos de control rigurosos, que conceda un mayor grado de libertad a los estados miembros sin, con ello, distorsionar la competencia ni abrir un proceso de nacionalización de la PAC.

- La Unión debe preparar su agricultura para el reto de las negociaciones internacionales, y ha de concretar los límites que se halle dispuesta a aceptar.
- La ampliación de la Unión al Este hace aún más necesarias las medidas de mercado y la simplificación, dado que las economías de los países candidatos se apoyan principalmente en el sector agrario.

Con esta reforma se pretende garantizar una agricultura multifuncional, sostenible, competitiva y presente en todo el territorio europeo. Además, ha de ser una agricultura capaz de conservar el paisaje, mantener el espacio natural, contribuir de forma esencial al desarrollo del mundo rural y responder a las preocupaciones y exigencias de los consumidores en materia de calidad y de protección del medio ambiente. En este sentido, se establecen las líneas directrices siguientes:

- La competitividad debe garantizarse mediante un descenso de los precios que impulse el crecimiento de las salidas interiores y una mayor participación en el mercado mundial, que se compensará con un aumento de las ayudas directas que permitan mantener el nivel de renta.
- El reparto de tareas entre la Comisión y los estados miembros debe revisarse en lo relativo a la compensación con ayudas directas y a las medidas de desarrollo rural enmarcadas en una programación global.
- Este movimiento de descentralización debe ir acompañado de un gran esfuerzo de simplificación de la normativa y la carga administrativa que se impone a los agricultores debe reducirse al estricto mínimo.
- El desarrollo rural debe convertirse en el segundo pilar de la PAC, estableciéndose por primera vez las bases de una política de desarrollo rural, global y coherente, que

tiene que completar las políticas de mercado y garantizar que el gasto agrícola contribuya más a necesidades tales como la gestión del espacio, la protección de la naturaleza o la incorporación de jóvenes agricultores. Los estados miembros podrán reducir las ayudas directas concedidas a las explotaciones, aplicando criterios relacionados con el empleo de la mano de obra en la explotación, y el producto de tal moderación deberá destinarse a medidas agroambientales.

Es decir, en definitiva, se apuesta por un modelo de agricultura familiar basado no sólo en la competitividad, sino también en el desarrollo rural y la conservación de la naturaleza.

Este acuerdo alcanzado en materia de política agraria representa un avance para España, al conseguir aumentos sustanciales en la cuota láctea, en el rendimiento de referencia de los cereales y en el número de cabezas de vacuno con derecho a prima. Sin embargo, presenta aspectos negativos importantes, tales como la escasez de presupuesto para las ayudas al desarrollo rural y la reducción de ayudas directas al girasol equiparándolas a la nueva ayuda de los cereales, aunque en este caso el propio acuerdo prevé la posibilidad de establecer compensaciones mediante la aprobación del correspondiente programa de ayudas agroambientales destinado a aquellos casos en que resulta difícil encontrar otra alternativa, y que complementan la ayuda, manteniendo el cultivo de las zonas tradicionales.

A finales de noviembre de 1999 la Unión Europea y México suscribieron un acuerdo para establecer una zona de libre comercio, culminando así un proceso negociador abierto un año antes, que incluye además de las normas comerciales otras sobre competencia, mercados públicos y servicios, finalizando, puesto que el desarme previsto es progresivo, en el año 2007. Con este pacto, los mexicanos esperan un fuerte incremento de las inversiones directas extranjeras y la Unión por su parte

espera corregir la situación actual y lograr un reequilibrio de su posición en este mercado, muy deteriorada desde que México forma parte del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (1994), junto con EE.UU. y Canadá. En el sector agrícola se excluyen bastantes productos sensibles como fresas congeladas, aguacates, zumo de naranja o leche en polvo, hasta una revisión parcial del acuerdo, que se realizará en el año 2003.

El año terminó con el fracaso de la cumbre de la Organización Mundial de Comercio en Seattle, por el desacuerdo de las grandes potencias económicas, Estados Unidos-Grupo de Cairns y Unión Europea, en torno a la reducción de las ayudas a la agricultura. La propuesta elaborada por la Unión Europea recoge la inclusión en la nueva ronda negociadora de la OMC de aspectos tales como las reglas de inversión y competencia, y la consideración de la agricultura como un proceso en marcha, excluyendo la radicalización de una supresión total de las subvenciones. Además, se incluye la supresión completa de aranceles a casi todas las exportaciones de los países menos desarrollados, quedando fuera el arroz, el azúcar, el vacuno y el plátano. Este texto es apoyado por países como Japón, Corea, Turquía y Suiza, y algunos países de Europa Central y del Este. Por otro lado, la Unión Europea y China comenzaron los contactos bilaterales para llegar a un acuerdo comercial que facilitaría la entrada de la República Popular en la OMC, que persigue su incorporación al comercio mundial desde hace 14 años, tras haber llegado a un pacto bilateral con Estados Unidos a mediados de noviembre, negociaciones que finalizaron el 24 de febrero de 2000 sin éxito.

1.2. PERFIL CLIMÁTICO DEL AÑO AGRÍCOLA

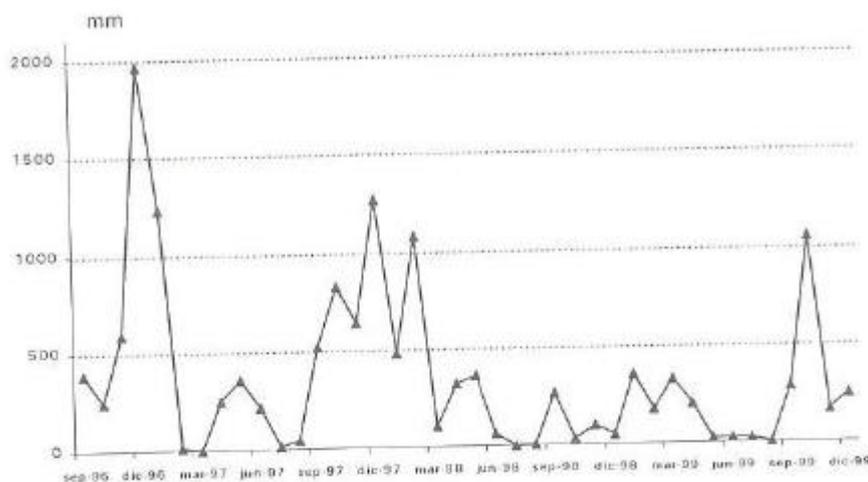
El año agrícola 1998/1999 ha estado caracterizado, desde el punto de vista climatológico, fundamentalmente por una fuerte sequía. La precipitación total acumulada desde el 1 de septiembre de 1998 hasta el 31 de agosto de 1999 ha sido inferior a la normal acumulada para ese mismo periodo de la serie 1961-1998 en todos los observatorios de Andalucía, siendo inferior al 50 por ciento de dicha precipitación normal en casi todas las zonas. Debido a esta situación, el agua embalsada en las cuatro cuencas andaluzas a finales de agosto de 1999 ha sufrido una importante disminución, en torno al 40 por ciento con respecto al año anterior, alcanzando tan sólo 3.772 Hm³, lo que supone el 39,6 por ciento de la capacidad disponible, mientras que en 1998 fue de 6.311,5 Hm³, que representaba el 66,3 por ciento, destacando que los embalses de la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir estaban al final del año agrícola al 37,1 por ciento de su capacidad, mientras que el año pasado se encontraban al 69,5 por ciento, por lo que a partir del día 7 de septiembre se prohibieron los riegos en toda la Cuenca, con algunas excepciones en Cádiz y Jaén, donde el plazo se amplió hasta finales de mes. Por su parte, los embalses de la Confederación Hidrográfica del Sur se encontraban al 41,1 por ciento de su capacidad, cuando el año anterior estaban al 69 por ciento.

Las bajas temperaturas y la falta de lluvias durante la mayor parte del mes de diciembre de 1998, con heladas frecuentes en la zona del interior, provocaron que los cereales y leguminosas de invierno nacieran con gran precariedad a consecuencia de la falta de humedad en el suelo. La remolacha azucarera de secano hubo de ser resembrada prácticamente en su totalidad y la de regadío regada con regularidad. Las heladas afectaron sólo a los brotes tiernos de plantones jóvenes de cítricos pero en general no llegaron a dañar la fruta, produjeron daños en la parte aérea de las plantaciones de patata tardía sobre todo en las provincias de Córdoba y Jaén, generalizaron las podas de viñedo y frutales

en todas las provincias y ralentizaron la producción de hortalizas y flores en invernaderos, disminuyendo la cantidad de productos que llegaban a los mercados.

Gráfico I.1

Precipitaciones totales de las capitales andaluzas



Fuente: Consejería de Agricultura y Pesca.

El agua caída durante el mes de enero, que estaba resultando muy necesaria para el campo andaluz, benefició a las siembras de cereales y leguminosas de invierno, a la remolacha azucarera, ya que rompió la costra que había en el suelo y permitió el desarrollo de las plántulas, y a los cultivos leñosos que, a pesar de estar en reposo invernal, se estaban resintiendo de la falta de humedad que había en el suelo. Aunque la lluvia llegó a todas las zonas, el frío impidió el desarrollo de la hierba, por lo que la ganadería se alimentó con piensos y raciones volumen.

Las escasas e irregulares precipitaciones del mes de febrero, junto a las bajas temperaturas, hicieron que las siembras de cereales y leguminosas de invierno se retrasasen y no tuvieran un desarrollo normal, empezando a añadirse los abonos de cobertura, en secano. La remolacha sufrió un gran deterioro, por lo que a finales de mes se pensaba en levantar entre 9.000 y

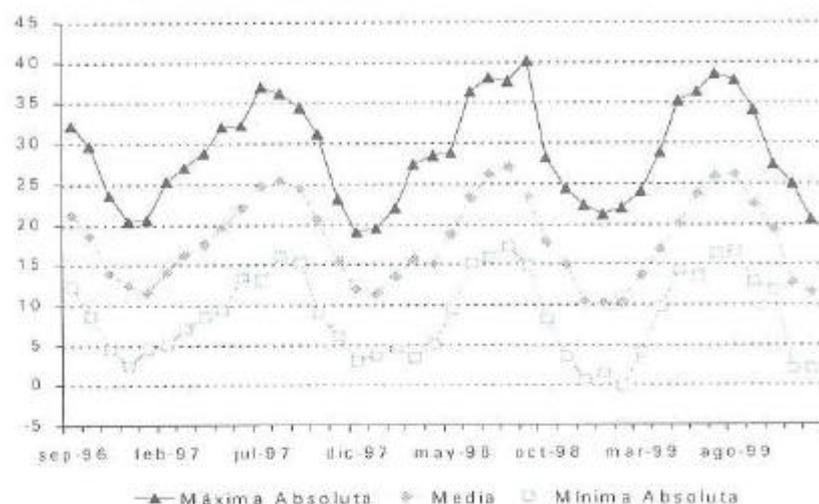
10.000 hectáreas, y en regadío tuvo que ser regada para que su ciclo continuara con normalidad. Aunque el frío hizo que la parte aérea de la planta se desarrollara poco, la raíz no se vio afectada y su aspecto era normal. Las bajas temperaturas originaron, además, un retraso en la entrada en producción del fresón de Huelva y la inhibición de la nascencia de la patata temprana recién sembrada, aunque cuando subieron las temperaturas a finales de mes ésta se produjo sin problemas, acelerando también la brotación y floración de los frutales de hueso, almendros y cítricos, que iban en general algo retrasados con relación a un año normal. Aprovechando los claros dejados por las lluvias se comenzó a sembrar el girasol en las zonas más adelantadas de Córdoba y Sevilla. Los agricultores que tenían programadas sus plantaciones de flor cortada para abastecer al mercado a la fecha del 14 de febrero se vieron perjudicados por la ralentización del desarrollo de claveles y clavellinas al no disponer sus invernaderos de calefacción.

Durante el mes de marzo se alternaron los periodos soleados y con temperaturas superiores a los 20 grados, con otros en los que llovía y bajaban las temperaturas. Estas precipitaciones beneficiaron algo a los cereales y leguminosas de invierno que pudieron absorber los abonos nitrogenados de cobertura, aunque a finales de mes se veía que iba a ser muy difícil que llegaran a tener un desarrollo normal. También mejoró su aspecto la remolacha, por lo que numerosos agricultores que pensaban levantar el cultivo decidieron dejarlo. Se pudieron generalizar las siembras de girasol, garbanzos y algodón bajo plástico, cultivos que dispusieron de un adecuado tempero que favoreció su nascencia. La subida de las temperaturas a medida que avanzaba el mes hicieron que se incrementaran, en general, las cantidades de recolección de todas las hortícolas tanto en los invernaderos como al aire libre. A finales de mes comenzó la brotación de la vid y el olivar en algunas zonas, cultivos afectados negativamente por la sequía de los últimos meses.

Gráfico I.2

Régimen de temperaturas

(Medias de las ocho provincias andaluzas en °C)



Fuente: Consejería de Agricultura y Pesca.

A lo largo de los meses de abril y mayo persistía la situación de acusada sequía que viene arrastrándose desde comienzos del año agrícola, es decir, desde el 1 de septiembre de 1998. A 31 de mayo en casi ningún observatorio de Almería, Córdoba, Granada y Sevilla se habían recogido más de 250 mm y en el resto de provincias lo normal es que no se superasen los 350, excepto en los puntos situados en las sierras, en las que se ha superado ligeramente los 500 mm. Esta situación recuerda lo ocurrido en el año 1995. Sin embargo, las cantidades de agua que almacenaban los embalses eran mucho mayores en este año, por lo que a pesar de la sequía, la campaña de los cultivos de regadío (algodón, remolacha, patatas, frutales y girasol de riego) se llevó a cabo sin problemas. Por el contrario, en los cultivos de secano (cereales, girasol, leguminosas grano y remolacha) los rendimientos van a ser muy bajos, no siendo rentable en muchos lugares introducir la cosechadora. Las ligeras heladas de abril perjudicaron al almendro, mientras que las fuertes subidas puntuales de temperatura, sobre todo en mayo, produjeron una sobremaduración de la fruta en los árboles

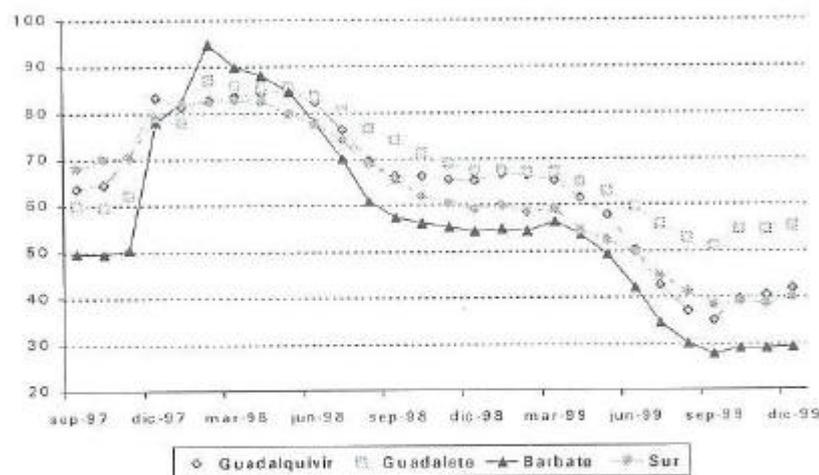
(melocotones, nectarinas, ciruelas, cerezas tempranas) con las consiguientes pérdidas de calidad, y afectaron al cuajado de las aceitunas que está siendo muy irregular. En cuanto a la ganadería extensiva, la falta de lluvias originó una casi total ausencia de pastos lo que ha encarecido mucho la alimentación.

En los diez primeros días del mes de junio se produjeron algunos chubascos dispersos de carácter tormentoso pero las precipitaciones caídas no fueron significativas. A partir de esta fecha las temperaturas subieron en toda la región, alcanzando las máximas valores superiores a los 35 grados. Este tiempo agravó aún más los efectos de la importante sequía de este año, dañando definitivamente a los cultivos herbáceos de secano, al girasol y a los garbanzos, que aún no habían terminado su ciclo. El tiempo seco hizo que acabara en pocos días la recolección de cereales y leguminosas grano de invierno. Por el contrario, estas condiciones climáticas, provocaron que la uva de mesa que se empezó a recoger presentara una buena calidad pues la falta de humedad hizo que no hubiera problemas de enfermedades y también benefició la recolección de melocotones, cerezas, etc., al contrario de lo que ocurrió en los tres últimos años en los cuales las lluvias de primavera favorecieron la proliferación de enfermedades. Las altas temperaturas perjudicaron la calidad de la flor que se cortaba en estas fechas y adelantaron el ciclo del viñedo para vinificación. En lo que se refiere a la ganadería, a medida que avanzaba el verano, se extendió el problema de abastecer de agua al ganado al secarse pozos y veneros, por lo que los ganaderos tuvieron que transportarla con el consiguiente gasto que esto supone.

El mes de agosto se caracterizó por unas temperaturas que rara vez subieron por encima de los 36 grados y por la ausencia casi generalizada de lluvias, que beneficiaron el desarrollo del arroz y maíz que se regaron sin problemas, cultivos que tuvieron una excelente maduración de los granos que repercutirá en la obtención de unos rendimientos muy aceptables. Junto a éstos,

también el cultivo del algodón se vio beneficiado. En la segunda quincena de septiembre comenzó a llover, rompiendo de momento el largo periodo de sequía, y las temperaturas se mantuvieron en valores normales para la época, subiendo un poco a finales de mes. Estas lluvias llegaron cuando casi se había finalizado la recolección de todo el maíz, no perjudicando en general al más tardío, y la recolección de la vid en las principales zonas productoras. No obstante, retrasaron algunos días esta operación en el caso del algodón más adelantado pero sin originar daños al cultivo y llegaron un poco tarde en el olivar de mesa mejorando el aspecto de las aceitunas que aún quedaban en los árboles.

Gráfico I.3
Agua embalsada en las principales cuencas andaluzas
 (Porcentaje sobre capacidad total)



Fuente: Consejería de Agricultura y Pesca.

Los cultivos más beneficiados con las lluvias caídas durante los meses de septiembre, octubre y noviembre fueron los cítricos, al propiciar el engorde de los frutos, y el olivar de almazara, perdiendo la aceituna el aspecto arrugado que presentaba y recuperándose los árboles del fuerte estrés hídrico que venían soportando. Sin embargo, dificultaron la terminación de la recogida del algodón y arroz y provocaron el rajado de las castañas que estaban en plena campaña de recolección.

En cuanto a la situación de las reservas hídricas, se observa que el volumen embalsado sobre la capacidad total disponible ha disminuido en todas las cuencas respecto al año anterior, a consecuencia de la escasez de lluvias caídas durante todo el año 1999, sobre todo en la Cuenca de Barbate, que finalizó el año al 29,3 por ciento de su capacidad, 25 puntos menos que en 1998, y en la Cuenca del Guadalquivir, que es la de mayor importancia, donde el volumen embalsado a diciembre de 1999 era del 41,7 por ciento, frente al 65,3 por ciento del mismo mes del año anterior. El total de agua almacenada en la Cuenca de Guadalete pasa del 67,5 por ciento de su capacidad en 1998 al 55,3 por ciento en 1999, mientras que la Cuenca del Sur finalizó con un volumen embalsado del 39,8 por ciento, frente al 58,9 por ciento del año anterior, siendo, por tanto, la Cuenca de Barbate la que registra una mayor disminución en el agua embalsada.

I.3. MERCADO DE TRABAJO

Rasgos generales

Durante 1999, la economía andaluza dio muestras una vez más de su capacidad para crear empleo, y por quinto año consecutivo volvió a registrar un aumento en la población ocupada. El empleo alcanzó una cifra de 2.070,3 miles de personas, lo que supone un aumento del 5,58 por ciento respecto al registrado en 1998. Este aumento, un punto superior a la variación en el empleo en el conjunto nacional, refleja, sin embargo, una evolución diferente de los distintos sectores productivos. Así, mientras en la construcción, el fuerte ritmo de actividad produjo un notable incremento del empleo, del 22,1 por ciento, en la industria y en los servicios se registraron sendos aumentos del 6,73 y 4,54 por ciento, respectivamente, que continuaban la tendencia de años anteriores. Por el contrario, en la agricultura se registró una disminución del número de ocupados del 3,67 por ciento, que

rompe con la positiva trayectoria de creación de empleo de los últimos años.

El relevante peso que la agricultura regional tiene en el conjunto nacional, y las adversas condiciones climatológicas en buena parte de la península durante el pasado año, explican el mal comportamiento del empleo agrario en el agregado español, que registra una disminución en la población ocupada en el sector aún más relevante. De este modo, el número de personas ocupadas en la agricultura en España fue de 1.014.800 personas, un 4,32 por ciento inferior al empleo existente el año anterior. Cabe destacar, además, que el empleo en el sector agrario regional representaba un 24 por ciento del total de los ocupados en la agricultura en el conjunto nacional, notablemente superior a la proporción que supone el empleo regional total (14,9 por ciento), lo que sin duda muestra el relevante papel, también en términos de población ocupada, que desempeña la agricultura andaluza en el conjunto de España.

La evolución del mercado de trabajo en el sector agrario parece mostrar algunas diferencias en relación al resto de actividades productivas. En concreto, la evolución mostrada por las cifras de empleo en los sectores que comprenden las actividades de construcción, los servicios y la industria, está directamente relacionada con la fase del ciclo en que se encuentre la economía, lo que explicaría la estabilización en los últimos años de las tasas de crecimiento, apreciándose una ligera desaceleración en la industria, y un mayor dinamismo del sector construcción, en estrecha vinculación con la expansión que vive la economía andaluza y la española. Sin embargo, la actividad en la agricultura, y su nivel de empleo, no sólo depende del ciclo por el que atraviese la economía, sino también, y de forma determinante, de las condiciones climatológicas. De este modo, la sequía se ha convertido en 1999, como ya ha ocurrido en otros años, en un factor de inestabilidad en la producción agrícola regional, en un lastre para el crecimiento del empleo, y en general, en un freno al desarrollo potencial de la economía andaluza.

Cuadro I.1

Activos, ocupados y parados en Andalucía, 1999/1998

(Miles de personas y tasas de crecimiento, en media anual)

	Activos			Ocupados			Parados			Tasa de paro		
	1998	1999	Var.99/98	1998	1999	Var.99/98	1998	1999	Var.99/98	1998	1999	Var.99/98
Agricultura	407,5	391,5	-3,92	252,0	242,7	-3,67	155,5	148,8	-4,31	38,16	38,00	-0,16
Industria	298,5	312,3	4,65	256,1	273,4	6,73	42,3	39,0	-7,97	14,18	12,47	-1,71
Construcción	277,2	307,2	10,83	201,8	246,5	22,10	75,4	60,8	-19,37	27,19	19,78	-7,41
Servicios	1.460,3	1.521,4	4,18	1.250,9	1.307,7	4,54	209,4	213,7	2,03	14,34	14,04	-0,30
No clasificado	335,9	297,3	-11,49	--	--	--	335,9	297,3	-11,49	--	--	--
Total	2.779,3	2.829,7	1,81	1.960,9	2.070,3	5,58	818,5	759,5	-7,21	29,45	26,84	-2,61

Fuente: INE.

Los principales indicadores del mercado de trabajo en el sector agrario en 1999, reflejan los negativos resultados de la última campaña agrícola en Andalucía, y en particular, la importante disminución en la producción de algunos cultivos provocada por la sequía, y que en comparación a la campaña precedente ha significado una pérdida significativa de empleos en la agricultura regional. De esta forma, los datos de la Encuesta de Población Activa, elaborada por el INE, muestran una reducción de 9.300 puestos de trabajo en el campo andaluz, que sitúan a la población ocupada en la agricultura en el promedio del año en 242.700 personas.

No obstante, gracias a que la población activa continúa, como en años anteriores, reduciéndose a mayor ritmo que en otros sectores de actividad, las cifras de paro en el sector no han sido excesivamente desfavorables, ya que el número de desempleados en el sector ha disminuido un 4,31 por ciento. De este modo, la cifra de parados ascendía en 1999 a 148.800 personas, aproximadamente 6.700 menos que en 1998. Ello significa, además, que de los 759.500 parados que existían en Andalucía, un 19,6 por ciento correspondían a la agricultura, que se convierte en la actividad con una proporción más elevada de personas desempleadas, después de los servicios.

Asimismo, la tasa de paro en el sector no registra una mejora significativa, y sólo disminuye muy levemente, 0,16 puntos con respecto a la correspondiente a 1998, lo que la sitúa en un preocupante 38 por ciento, 11,2 puntos por encima del promedio de la economía andaluza, y el doble de la tasa de paro agrícola en el conjunto nacional.

Otro de los rasgos estructurales del mercado de trabajo que caracterizan el agro andaluz es su fuerte componente estacional, que produce destacadas diferencias en los niveles de ocupación y paro entre los distintos periodos del año. Así, mientras que entre enero y marzo de 1999, el número total de personas

empleadas en tareas agrícolas en Andalucía fue de 272.300 personas, en el tercer trimestre del año se alcanzó la cifra más baja, con sólo 209.800 ocupados, lo que significa que en seis meses se requerían 62.500 puestos de trabajo menos en las actividades propias del sector agrario.

En el ámbito regional, la caída más destacada en la actividad se registró en el primer trimestre del año, obteniéndose una reducción del empleo agrícola del 13,28 por ciento en tasa interanual, ya que el número de ocupados en este periodo fue inferior en 41.700 personas al que se alcanzó en el primer trimestre de 1998. Este descenso en el empleo en los primeros meses del año, que en el conjunto español fue algo más moderado, con una disminución del 8,63 por ciento, representa un cambio en la positiva trayectoria que venía mostrando el mercado de trabajo en la agricultura durante los meses de invierno. Sin duda, los malos resultados agrícolas obtenidos en los cultivos tradicionales de este periodo, tales como los cereales de invierno, las leguminosas, y la última recogida de la oliva, algo retrasada este año, son uno de los principales motivos del descenso en el nivel de empleo regional.

También, en el tercer trimestre del año, los peores resultados obtenidos en los cultivos del algodón, el girasol y la aceituna de mesa, que requirieron de un menor volumen de mano de obra, se tradujeron en una reducción, en términos interanuales, del empleo en la agricultura regional entre los meses de julio y septiembre. Así, en total la población ocupada en el sector fue un 3,54 por ciento inferior a la del mismo periodo en la campaña anterior, lo que supone que con relación al tercer trimestre de 1998 había 7.700 empleados menos en la agricultura regional.

Además, cabe reseñar que aunque en el segundo y cuarto trimestre de 1999, el empleo agrícola mostró una ligera recuperación, con tasas de variación positivas con respecto al mismo periodo del año anterior, estos incrementos fueron inferiores a

los que se obtuvieron en la campaña de 1998. Esto indica, sin duda, que los efectos negativos de la sequía repercutieron en la producción agrícola regional, a lo largo de todo el año y al margen de factores estacionales, aunque con especial intensidad sobre los cultivos de invierno.

En el ámbito nacional, en los cuatro trimestres del año se aprecia una reducción en la ocupación en el sector agrícola con respecto al año anterior, indicando así la drástica disminución en las actividades agrícolas y la caída en la contratación de mano de obra que ha acarreado la menor producción obtenida. En este caso, la negativa evolución de la agricultura y del empleo agrícola durante el pasado año, muy determinada por la mala campaña en las regiones de Extremadura y Castilla-La Mancha, además de en Andalucía, supone una acentuación de la tendencia descendente que ya mostraba el nivel de actividad de la agricultura española en años anteriores.

Gráfico I.4

Evolución histórica del empleo agrario en Andalucía



Fuente: Instituto Nacional de Estadística.

Distribución por sexo y edad

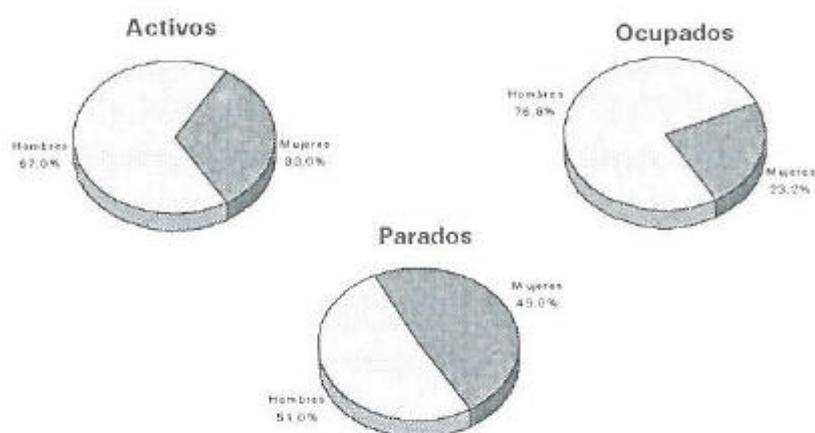
La desfavorable trayectoria del mercado de trabajo en la agricultura regional ha repercutido de forma ligeramente distinta entre los hombres y mujeres que se dedican a la agricultura en Andalucía. La menor necesidad de jornales en las actividades agrícolas regionales ha supuesto una reducción del 4,65 por ciento de la población ocupada masculina, lo que se traduce en una disminución de 9.100 hombres empleados en el campo andaluz. En lo que se refiere a la mano de obra femenina, en 1999 el número de mujeres ocupadas en las actividades agrícolas se mantuvo prácticamente inalterado en relación al año anterior, con una disminución moderada en torno a las 200 mujeres, lo que supone un descenso relativo del 0,35 por ciento.

El mayor incremento en la población activa femenina, con respecto a la masculina, explica porqué durante el pasado año el número de mujeres desempleadas en la agricultura se incrementó frente al descenso de los parados varones, a pesar de que la reducción en el número de ocupados sea más notable en el caso de los hombres que de las mujeres. De este modo, del número total de personas que en 1999 se encontraban desempleadas en el sector, 76 mil eran hombres y 72,8 mil mujeres, lo que supone un descenso del 9,63 por ciento en el caso del paro masculino, y un incremento del 1,96 por ciento del paro femenino. Por tanto, más de tres cuartas partes del empleo agrícola en Andalucía son masculino, un 76,8 por ciento, mientras que en el número de parados se aprecia una menor diferencia, y un 51 por ciento de los desempleados en el sector agrícola en 1999 eran hombres.

Igualmente, las tasas de ocupación y paro también presentan diferencias entre hombres y mujeres en el mercado de trabajo en el sector agrícola. En concreto, la tasa de ocupación masculina es del 71,1 por ciento frente a la del 43,6 por ciento que resulta para el caso de las mujeres. Por el contrario, la tasa de paro en

las mujeres es casi del doble a la masculina, 56,4 por ciento frente al 28,9 por ciento, respectivamente, habiéndose registrado un comportamiento diferencial durante el último año en uno y otro caso. Así, mientras la tasa de paro femenino ha aumentado 0,6 puntos porcentuales en 1999, en comparación con 1998, la tasa de desempleo de los hombres en la agricultura ha disminuido un punto porcentual.

Gráfico I.5
Activos, ocupados y parados del sector primario andaluz según sexo, 1999



Fuente: Instituto Nacional de Estadística.

Un aspecto también destacable en los rasgos característicos de la agricultura regional en relación al sexo, es la distinta relación laboral que mantienen hombres y mujeres con la actividad. De este modo, la mayor tasa de asalarización en el caso de las mujeres revela la mayor presencia de hombres entre los empresarios agrícolas, así como entre miembros de cooperativas. Por el contrario, las mujeres suelen mayoritariamente encontrarse vinculadas a la agricultura mediante una relación laboral tradicional, y también son objeto con más frecuencia que los hombres de ayudas familiares. En 1999, la tasa de mujeres asalaradas en el sector aumentó hasta el 71,4 por ciento (68 por ciento en el año anterior), mientras que la proporción de asalarados varones

en la agricultura regional disminuyó 1,5 puntos porcentuales en el último año, alcanzando un 60,8 por ciento.

La comparación por sexos a nivel nacional muestra un comportamiento bastante similar, aunque en este caso, el retroceso en el nivel de actividad durante el último año ha supuesto un mayor deterioro del empleo masculino. Concretamente, mientras que en el colectivo femenino se produce un descenso del empleo en el promedio del año 1999 del 2,2 por ciento con respecto al ejercicio anterior, el número de hombres ocupados en el sector agrícola nacional sufre un descenso del 5,03 por ciento, que contrasta con la tendencia creciente del año anterior. No obstante, en el conjunto español, la presencia de la mujer en el trabajo agrícola es algo superior a la regional, un 26 por ciento en el ámbito nacional frente al 23,2 por ciento en la Comunidad Autónoma andaluza.

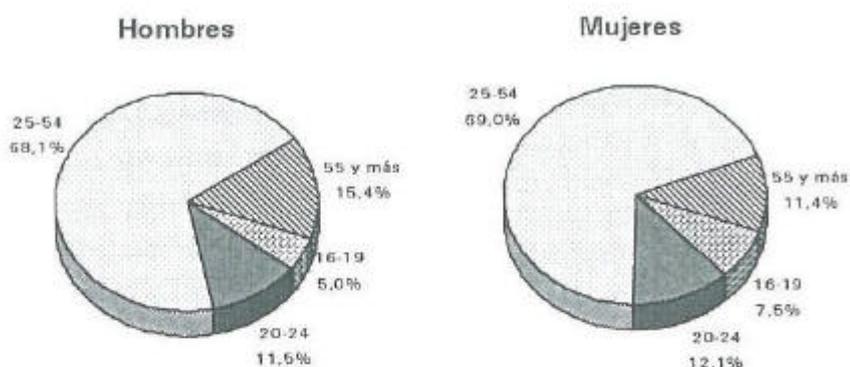
Además, del análisis de la población ocupada en la agricultura en función de la edad, parece comprobarse que en términos medios anuales, en todos los tramos de edad el número de hombres ocupados es mayor que el de mujeres, habiéndose registrado sólo aumentos en el empleo agrícola femenino en los tramos de edad comprendidos entre los 16 a 19 años de edad, que pasa de 3.300 en 1998, a 4.200 mujeres en 1999, así como en el tramo de edad de más de 55 años, donde la población ocupada es también muy minoritaria, creciendo desde las 6.300 empleadas hasta las 6.430 mujeres ocupadas en la agricultura.

En este sentido, la distribución entre hombres y mujeres, por edades, en Andalucía refleja una estructura similar a la de años anteriores, con una ligera acentuación de los tramos, siendo el estrato de 25 a 54 años el que mayor población ocupada concentra, en torno al 69,2 por ciento del total y el de 16 a 19 el que menos, con un porcentaje cercano al 4,7 por ciento. Las diferencias más significativas por tramos de edad se producen en el grupo de los menores de 25 años, que representan el 19,6

por ciento del total de mujeres ocupadas en el sector agrario, mientras que entre los hombres este porcentaje es del 16,5 por ciento del total.

Gráfico I.6

Distribución porcentual del empleo agrario andaluz, según sexo y edad, 1999



Fuente: Instituto Nacional de Estadística.

Cuadro I.2

Ocupación y paro en el sector agrario
(Miles de personas y porcentajes, en media anual)

	1998			1999		
	Total	Varones	Mujeres	Total	Varones	Mujeres
ACTIVOS	407,6	279,7	127,9	391,5	262,4	129,0
PARADOS	155,5	84,1	71,4	148,8	76,0	72,8
OCUPADOS	252,1	195,6	56,5	242,7	186,5	56,3
<i>Asalariados</i>	160,2	121,8	38,4	153,6	113,4	40,2
<i>No Asalariados</i>	91,9	73,8	18,1	89,1	73,04	16,1
TASA DE OCUPACIÓN	61,9	69,9	44,2	62,0	71,1	43,6
TASA DE PARO	38,1	30,1	55,8	38,0	28,9	56,4
TASA DE ASALARIZACIÓN	63,5	62,3	68,0	63,3	60,8	71,4

Fuente: Instituto Nacional de Estadística.

Características provinciales

La evolución del mercado de trabajo en las distintas provincias andaluzas revela la diferente repercusión que los malos resultados obtenidos durante la pasada campaña han tenido en función de la importancia que en cada una de ellas tienen los distintos cultivos. Así, durante 1999 el empleo agrícola experimentó los mayores descensos en las provincias de Málaga y Cádiz, con una caída del 18,84 y del 16,65 por ciento, respectivamente, con relación al año anterior (16,83), si bien son estas provincias las que presentan una menor importancia del empleo agrícola sobre el empleo total.

Por el contrario, el descenso en el número de personas empleadas en la agricultura jiennense y en la provincia de Almería, con sendas reducciones del 12,58 y 10,08 por ciento, sí resultan bastante más significativas dentro de la negativa tendencia mostrada por la actividad agrícola regional durante el último año. En concreto, la reducción del empleo en Jaén afecta a 5.700 personas, mientras que la disminución en el número de ocupados en la agricultura almeriense es de 3.700 empleos en el promedio de 1999. Estos datos son bastante elocuentes en relación a la fuerte reducción sufrida por la producción en los cultivos predominantes en estas provincias, y en particular, los malos resultados obtenidos por el subsector hortofrutícola y el de la producción de aceite de oliva.

En el otro lado, nos encontramos las provincias de Granada, Sevilla y Huelva, en las que la población ocupada en el sector agrícola experimentó un aumento en el último año. En Granada, el número de empleados se cifró en 31.400 personas, unas 1.500 más que en el año precedente. En Huelva fue donde se registró el mayor aumento, con un total de 22.800 empleos, frente a los 18.100 correspondientes a 1998, lo que supone un incremento del 26 por ciento. Por su parte, en Sevilla, el incremento en el número de ocupados resulta también muy significa-

Cuadro I.3

Distribución provincial de activos, ocupados y parados en el sector agrario

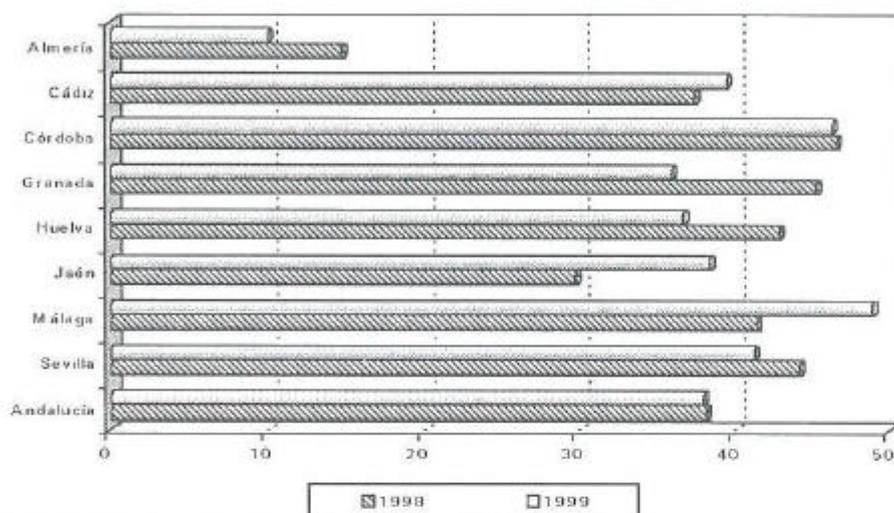
(Miles de personas y porcentajes, en media anual)

	Activos		Ocupados		Parados		Tasa de paro		Dif.			
	1998	1999	%	1998	1999	%	1998	1999				
Almería	43,2	36,7	9,38	36,7	33,0	13,60	6,4	3,7	2,5	14,92	10,14	-4,77
Cádiz	49,4	42,5	10,86	30,9	25,7	10,60	18,5	16,8	11,3	37,53	39,51	1,98
Córdoba	59,7	58,3	14,89	31,9	31,3	12,90	27,8	27,0	18,1	46,57	46,29	-0,28
Granada	54,6	49,0	12,52	29,9	31,4	12,93	24,7	17,6	11,9	45,28	35,97	-9,31
Huelva	31,8	36,0	9,20	18,1	22,8	9,39	13,6	13,2	8,9	42,89	36,71	-6,18
Jaén	64,6	64,3	16,43	45,3	39,6	16,31	19,3	24,7	16,6	29,84	38,41	8,57
Málaga	35,4	32,8	8,37	20,7	16,8	6,90	14,7	16,0	10,8	41,53	48,89	7,36
Sevilla	69,0	71,8	18,35	38,5	42,2	17,38	30,5	29,7	19,9	44,19	41,28	-2,91
Andalucía	407,5	391,5	100,00	252,0	242,7	100,00	155,6	148,7	100,00	38,17	37,99	-0,18

Fuente: Instituto Nacional de Estadística.

tivo, debido al importante peso que las actividades agrarias representan sobre el conjunto de la economía de la provincia. De este modo, la producción agraria generó unos 3.700 empleos más que en 1998, alcanzándose en el promedio de los cuatro trimestres de 1999 las 42.200 personas ocupadas en la agricultura de la provincia.

Gráfico I.7
Tasa de paro agrario
Distribución provincial



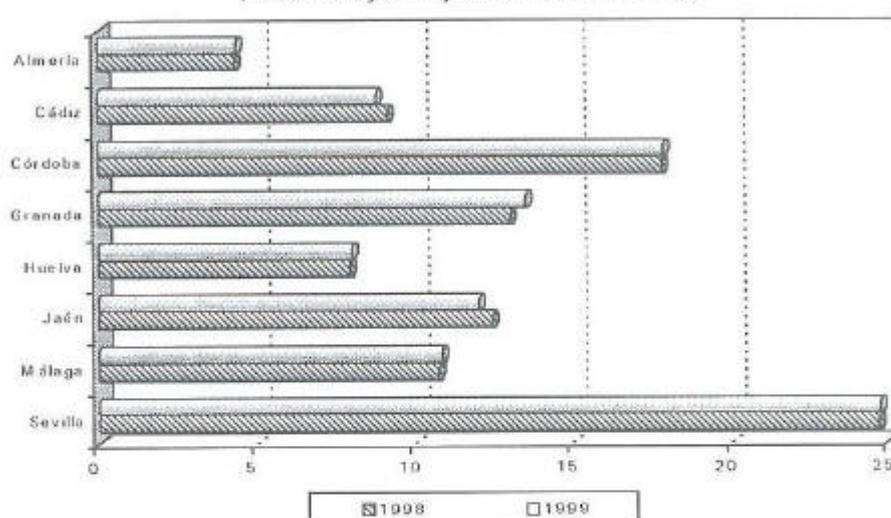
Fuente: Instituto Nacional de Estadística.

Subsidio agrario

La mala campaña agrícola ha vuelto a requerir un aumento de las ayudas a los trabajadores del campo andaluz, que puede comprobarse en el incremento del número total de trabajadores eventuales agrícolas subsidiados en la Comunidad Autónoma andaluza, que durante 1999 ha alcanzando una cifra de 184.043 personas, un 3,74 por ciento superior a la del año anterior. De este modo, un 87,4 por ciento de las personas incluidas en este régimen de subsidios en el sector agrícola en el conjunto nacional eran andaluces, correspondiendo el resto a Extremadura.

Los peores registros se corresponden con los meses finales del año, cuando el número de trabajadores agrícolas subsidiados llegó a superar las 195 mil personas, mientras que en el primer trimestre del año, coincidiendo con un mayor nivel de actividad en el campo, el número de empleados con subsidios disminuye hasta los 172 mil trabajadores. En términos anuales, el incremento registrado es levemente inferior al registrado en el conjunto nacional, del 4,49 por ciento, dada la caída en la ocupación registrada en la Comunidad Autónoma de Extremadura, que ha requerido un incremento en el número de personas subsidiadas.

Gráfico I.8
Distribución provincial de los trabajadores eventuales
agrícolas subsidiados
 (Porcentaje respecto a Andalucía)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística.

Por provincias, Sevilla es la que presenta el mayor volumen de trabajadores con subsidios, al igual que en años anteriores, y con un total de 45.427 personas, un 3,9 por ciento más que en 1998, concentra el 24,7 por ciento de los trabajadores agrícolas subsidiados en el total regional. Con una representación bastante significativa se encuentran también las provincias de Córdoba, Granada y Jaén, en las que el número de personas adscritas a este régimen de subsidios alcanza las 32.824 (17,5 por ciento del total regional), 24.849 personas (13,5 por ciento), y 22.066

personas (12,1 por ciento, respectivamente). Cabe destacar que en todas las provincias se registra un incremento en el número de trabajadores agrícolas subsidiados, a excepción de Cádiz donde se produce una ligera disminución en torno al 0,3 por ciento. En el lado contrario, la evolución más negativa se aprecia en las provincias de Granada, Almería y Málaga, mientras que en la provincia de Jaén el número de empleados agrícolas en este régimen de ayudas permanece prácticamente invariable respecto del año anterior.

1.4. MACROMAGNITUDES BÁSICAS

Analistas Económicos de Andalucía ha realizado, un año más, las estimaciones de las cuentas de producción del sector agrario en 1999 para la Comunidad Autónoma de Andalucía. Estas estimaciones incluyen un análisis detallado para cada una de las provincias andaluzas, y se han elaborado siguiendo la metodología y estructura de años anteriores.

El Boletín de Información Agraria y Pesquera, que publica mensualmente la Consejería de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía, ha sido la principal fuente utilizada como base en las estimaciones, obteniéndose de éste las producciones físicas y las superficies cultivadas para los diferentes productos a nivel provincial. Junto a este Boletín, hemos utilizado los precios percibidos por los agricultores en la Comunidad Autónoma de Andalucía y sus provincias, del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación y de la Consejería de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía, al igual que ya hiciéramos el año anterior.

Es preciso señalar que en el proceso de estimación es necesario realizar revisiones de las estimaciones anteriores, puesto que los datos utilizados de producciones físicas suelen no ser definitivos, sino sólo avances. En este sentido, hemos utilizado los datos definitivos del año 1998 del Boletín de la Consejería de Agricul-

tura y Pesca y, para las cifras de 1999 usamos el avance a 30 de noviembre, así como diversa información complementaria obtenida de los boletines mensuales del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

Por otro lado, es necesario reiterar la necesidad de continuar mejorando en lo que se refiere a la premura y precisión de los datos del sector agrario, ya que el retraso que se produce en algunos de ellos, provoca que las estimaciones calculadas no sean todo lo precisas que sería deseable, lo que obliga a inevitables futuras revisiones. No obstante, no nos cabe duda de la labor que a este respecto están realizando los miembros del Servicio de Estudios y Estadísticas de la Consejería de Agricultura, a los cuales queremos agradecer su inestimable colaboración, ya que gracias a ellos ha sido posible realizar este informe utilizando la información más actualizada posible de que se dispone.

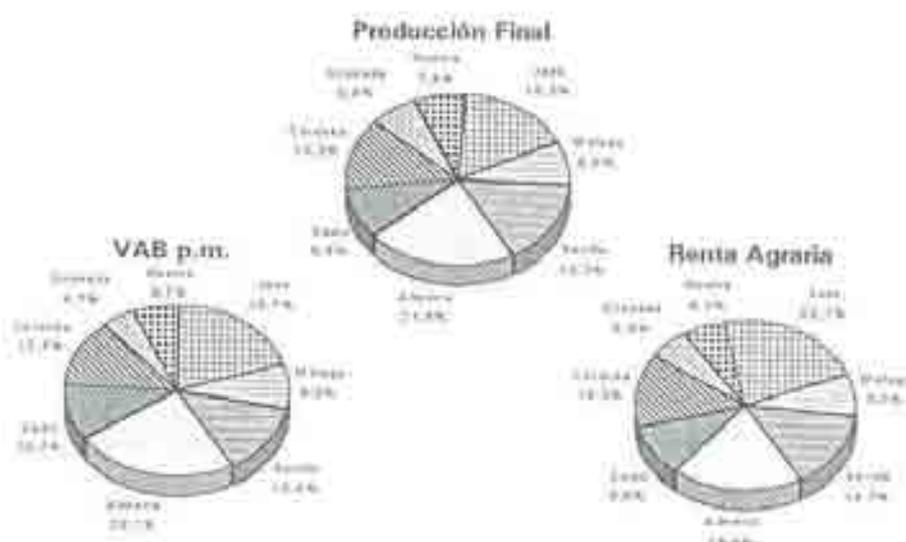
Continuando la tendencia del año anterior, se observa como la Producción Final Agraria en Andalucía experimentó durante 1999 un descenso del 8,73 por ciento, en términos nominales, situándose ligeramente por encima de los 1,11 billones de pesetas, de los que 997 mil millones corresponden al subsector agrícola. Este descenso ha sido debido tanto a la disminución de la producción en términos reales (-5,23 por ciento), como a la reducción de los precios en relación a 1998 (-3,69 por ciento).

Esta disminución de la producción nominal es común a los distintos subsectores, si bien se aprecian diferencias significativas entre ellos en términos reales. Así, destaca el crecimiento real del subsector ganadero, cercano al 18 por ciento, debiéndose la caída de la producción en 1999 al fuerte descenso de los precios del sector, situado en torno al 40 por ciento. Por el contrario, tanto el subsector agrícola como el forestal experimentaron durante el pasado año descensos de la producción en términos reales, mucho más acusado en este último caso, donde

alcanza el 18,38 por ciento, frente al 7,28 por ciento del sector agrícola. En ambos casos, se observa un crecimiento de los precios: del 0,87 por ciento en el sector agrícola, y del 2,85 por ciento en el forestal, apreciándose, por tanto, como el descenso de los precios en el sector agrario andaluz en 1999 obedece a la reducción de precios en el subsector ganadero, ya que en los otros dos se produce un incremento de los mismos, si bien no ha podido compensar el fuerte descenso en la ganadería.

Gráfico 1.9

Composición provincial de macromagnitudes, 1999



Fuente: Instituto Nacional de Estadística.

Almería sigue siendo la provincia andaluza que realiza una mayor aportación a la Producción Final Agraria en Andalucía, representando el 21,8 por ciento de la misma en términos nominales, al tiempo que presenta un crecimiento real mucho menos negativo, manteniéndose la producción en términos reales prácticamente estable en relación al año anterior, debiéndose el descenso del valor de la producción nominal fundamentalmente a la reducción de precios, que supera el 10 por ciento en la provincia.

Asimismo, las otras provincias que registran un mejor comportamiento de la producción agraria en relación a la media regional son Huelva, Sevilla y Córdoba, con crecimientos reales superiores al regional, aportando las dos últimas provincias el 16,2 y 13,3 por ciento a la producción agraria andaluza, por lo que su evolución resulta de especial importancia para el sector. Por su parte, Jaén, otra de las provincias andaluzas que realiza una mayor contribución al valor de la producción agraria andaluza (16,2 por ciento), ha experimentado un comportamiento más negativo que la media regional, si bien el crecimiento de los precios cercano al 30 por ciento, ha originado un aumento de la producción en términos nominales. El resto de provincias, Cádiz, Granada y Málaga, presentan descensos de la producción en términos nominales superiores a la media regional, sin que en ningún caso su contribución a la producción final agraria andaluza supere el 10 por ciento.

Los Gastos fuera del sector alcanzaron en 1999 en Andalucía los 346.836 millones de pesetas, lo que ha supuesto un incremento en términos reales del 9,45 por ciento, aumentando los precios en torno al 1,3 por ciento. De esta forma, el Valor Añadido Bruto a precios de mercado, obtenido tras descontar estos gastos de la Producción Final Agraria, alcanza los 764.405 millones de pesetas, descendiendo en términos nominales un 15,5 por ciento respecto al año anterior, debido tanto al descenso en términos reales (-9,94 por ciento), como al descenso en precios (-6,18 por ciento).

Atendiendo al VAB, es también Almería la provincia andaluza que representa una mayor cuantía, con el 23,7 por ciento del valor añadido bruto del sector. Sin embargo, en este caso, Jaén pasa a ser la segunda provincia andaluza en cuanto a su contribución al conjunto regional se refiere, ya que representa el 19,7 por ciento del VAB, en detrimento de la provincia de Sevilla, que supone el 13,4 por ciento, dado que en este último caso los gastos fuera del sector son mucho mayores que en la provincia

jiennense. Cádiz y Córdoba, son las otras provincias andaluzas que aportan al VAB regional algo más del 10 por ciento, contando el resto con una participación inferior.

Las Subvenciones de explotación, por su parte, alcanzaron en el pasado año los 268.188 millones de pesetas en Andalucía, que representan un crecimiento nominal del 3,15 por ciento, debido sobre todo al crecimiento de los precios (2,4 por ciento), ya que en términos reales este incremento es sólo del 0,73 por ciento. Por tanto, el VAB al coste de los factores, que incluye esta cantidad, se sitúa en 1,03 billones de pesetas, lo que representa un descenso en términos reales del 7,92 por ciento, y una reducción de los precios del 3,71 por ciento. Descontando de esta cuantía las amortizaciones, que han crecido en 1999 en términos reales alrededor de un 1,8 por ciento, situándose en los 73.452 millones de pesetas, se obtiene una Renta Agraria en Andalucía para el pasado año de 959.141 millones de pesetas, renta que ha descendido debido tanto a la caída de la producción real (-8,46 por ciento), como al descenso de los precios, del 4,27 por ciento.

Jaén es la provincia andaluza que representa una mayor cuantía de la renta agraria regional (22,1 por ciento), pese a contar con un menor porcentaje de la producción y el VAB, lo que se debe a la mayor cantidad de subvenciones que recibe, dada la importancia que el olivar tiene en esta provincia. Pese a este incremento en su importancia relativa, la renta agraria en Jaén registró el pasado año un descenso superior a la media regional, al igual que en los casos de Cádiz, Granada y Málaga. También Almería, Sevilla y Córdoba representan una significativa aportación a la renta agraria andaluza, que oscila entre el 19 por ciento de la primera y el 14,3 por ciento de Córdoba, en tanto que en resto de provincias la renta agraria no alcanza el 10 por ciento del total regional. Únicamente en Huelva y Sevilla se produjo durante 1999 un crecimiento real de la renta agraria, del 9,73 y 4,42 por ciento, respectivamente.

Gráfico I.10
Crecimiento provincial de las Macromagnitudes
Agrarias, 1999

	Tasas				Niveles	
	Producción	VAB p.m.	Renta/ ocupado	Renta/ Activo	Renta/ ocupado	Renta/ activo
Superior	Almería	Almería	Almería	Almería	Almería	Almería
	Córdoba	Córdoba	Cádiz	Cádiz	Córdoba	Jaén
	Huelva	Huelva	Córdoba	Córdoba	Jaén	
	Sevilla	Sevilla	Jaén	Huelva	Málaga	
			Málaga	Sevilla		
			Sevilla			
Media Regional						
Inferior	Cádiz	Cádiz	Granada	Granada	Cádiz	Cádiz
	Granada	Granada	Huelva	Jaén	Granada	Córdoba
	Jaén	Jaén		Málaga	Huelva	Granada
	Málaga	Málaga			Sevilla	Huelva
					Málaga	
					Sevilla	

Fuente: *Analistas Económicos de Andalucía.*

Como hemos visto, el empleo en el sector agrario en Andalucía disminuyó en 1999 un 3,67 por ciento, en tanto que la población activa descendió casi un 4 por ciento. Sin embargo, el descenso de la renta agraria ha sido aún mayor, por lo que la Renta Agraria, tanto por ocupado como por activo, registra un descenso superior, que alcanza el 4,97 por ciento en el primer caso y el 4,72 por ciento en el segundo. De este modo, la Renta Agraria por ocupado en Andalucía es de 3,95 millones de pesetas, en tanto que por activo es de 2,45 millones, dado el importante número de parados que existe en la Comunidad Autónoma andaluza.

Respecto a la Renta Agraria por ocupado, cabe decir que únicamente las provincias de Granada y Huelva presentan un peor comportamiento que la media regional, con fuertes descensos en

relación a 1998, superior al 40 por ciento en la primera, y el 10 por ciento en la segunda. El resto de provincias andaluzas experimenta un mejor comportamiento de la renta agraria por ocupado, destacando Almería, Cádiz, Jaén y Málaga, donde la renta crece en relación al año anterior.

Finalmente, hay que señalar en lo referente a la Renta Agraria por activo, su crecimiento positivo en Almería, Cádiz y Sevilla. En este caso, destaca el comportamiento de la provincia de Jaén, que pese a presentar un crecimiento de la renta por ocupado positivo durante 1999, registra un fuerte descenso de la renta por activo, dado que el empleo disminuye en una cuantía importante, y el número de activos se mantiene prácticamente estable, apreciándose una situación similar en Málaga, donde el número de ocupados desciende en mayor cuantía que la población activa. Por el contrario, en Sevilla se observa una tendencia contraria, dado que el empleo crece a un mayor ritmo que los activos, por lo que renta agraria por ocupado respecto a 1998 desciende, aunque por activo aumenta.

Cuadro I.4

Estimación de la Cuenta de Producción Agraria 1999
Comunidad Autónoma de Andalucía

	Valor de la producción (Millones de pesetas)		Tasas de variación (Porcentajes)	
	1998	1999	Precios	Cantidades
	(Nominal)	(Nominal)		
Producción Total Agrícola	1.108.990	1.026.354	0,84	-7,56
Producción Total Ganadera	132.919	98.031	-38,21	19,35
Producción Total Forestal	26.953	22.859	2,67	-17,40
PRODUCCIÓN TOTAL AGRARIA	1.268.862	1.147.245	-5,65	-3,74
Producción Final Agrícola	1.066.229	997.130	0,87	-7,28
Producción Final Ganadera	125.646	92.587	-39,56	17,55
Producción Final Forestal	25.616	21.524	2,85	-18,38
PRODUCCIÓN FINAL AGRARIA	1.217.491	1.111.241	-3,69	-5,23
Gastos fuera del sector	312.836	346.836	1,30	9,45
VAB p.m.	904.655	764.405	-6,18	-9,94
Subvenciones	260.001	268.188	2,40	0,73
VAB c.f.	1.164.656	1.032.593	-3,71	-7,92
Amortizaciones	70.181	73.452	2,80	1,81
RENTA AGRARIA (R.A.)	1.094.475	959.141	-4,27	-8,46
Ocupados (miles)	252,0	242,7	-	-3,67
Activos (miles)	407,5	391,5	-	-3,95
R. A. por ocupado (miles de pesetas)	4.343,5	3.951,6	-	-4,97
R. A. por activo (miles de pesetas)	2.685,6	2.450,2	-	-4,72

Fuente: *Analistas Económicos de Andalucía.*

Cuadro I.5

Estimación de la Cuenta de Producción Agraria 1999
Provincia de Almería

	Valor de la producción (Millones de pesetas)		Tasas de variación (Porcentajes)	
	1998	1999	Precios	Cantidades
	(Nominal)	(Nominal)		
Producción Total Agrícola	268.722	237.344	-10,96	-0,76
Producción Total Ganadera	6.222	7.637	1,54	20,89
Producción Total Forestal	376	343	3,62	-11,87
PRODUCCIÓN TOTAL AGRARIA	275.319	245.324	-10,83	-0,07
Producción Final Agrícola	265.515	234.645	-10,97	-0,74
Producción Final Ganadera	6.118	7.510	1,56	20,87
Producción Final Forestal	376	343	3,62	-11,87
PRODUCCIÓN FINAL AGRARIA	272.009	242.498	-10,71	-0,15
Gastos fuera del sector	51.079	61.313	1,30	18,50
VAB p.m.	220.930	181.185	-14,40	-4,20
Subvenciones	7.824	8.128	2,40	1,45
VAB c.f.	228.754	189.313	-13,76	-4,04
Amortizaciones	5.412	6.603	2,80	18,68
RENTA AGRARIA (R.A.)	223.342	182.710	-14,34	-4,50
Ocupados (miles)	36,7	33,0	-	-10,13
Activos (miles)	43,2	36,7	-	-14,91
R. A. por ocupado (miles de pesetas)	6.082,3	5.536,7	-	6,31
R. A. por activo (miles de pesetas)	5.174,7	4.975,1	-	12,37

Fuente: *Analistas Económicos de Andalucía.*

Cuadro I.6
Estimación de la Cuenta de Producción Agraria 1999
Provincia de Cádiz

	Valor de la producción (Millones de pesetas)		Tasas de variación (Porcentajes)	
	1998	1999	Precios	Cantidades
	(Nominal)	(Nominal)		
Producción Total Agrícola	112.061	104.503	0,10	-6,71
Producción Total Ganadera	12.100	6.377	-23,21	-31,37
Producción Total Forestal	3.383	2.940	2,32	-15,08
PRODUCCIÓN TOTAL AGRARIA	127.544	113.819	-4,31	-6,74
Producción Final Agrícola	108.261	101.180	0,11	-6,64
Producción Final Ganadera	11.631	6.130	-23,92	-30,73
Producción Final Forestal	3.383	2.940	2,32	-15,08
PRODUCCIÓN FINAL AGRARIA	123.275	110.250	-2,01	-8,73
Gastos fuera del sector	26.528	28.431	1,30	5,80
VAB p.m.	96.747	81.819	-3,83	-12,06
Subvenciones	19.161	19.793	2,40	0,88
VAB c.f.	115.908	101.612	-2,13	-10,42
Amortizaciones	8.044	7.907	2,80	-4,38
RENTA AGRARIA (R.A.)	107.864	93.705	-2,64	-10,77
Ocupados (miles)	30,9	25,7	-	-16,64
Activos (miles)	49,4	42,5	-	-13,90
R. A. por ocupado (miles de pesetas)	3.495,3	3.642,6	-	7,05
R. A. por activo (miles de pesetas)	2.183,9	2.203,5	-	3,68

Fuente: *Analistas Económicos de Andalucía.*

Cuadro 1.7
Estimación de la Cuenta de Producción Agraria 1999
Provincia de Córdoba

	Valor de la producción (Millones de pesetas)		Tasas de variación (Porcentajes)	
	1998	1999	Precios	Cantidades
	(Nominal)	(Nominal)		
Producción Total Agrícola	132.325	134.134	14,04	-9,83
Producción Total Ganadera	22.131	15.489	-47,17	32,48
Producción Total Forestal	4.456	3.715	3,22	-19,28
PRODUCCIÓN TOTAL AGRARIA	158.914	153.338	-0,25	-3,27
Producción Final Agrícola	125.605	129.785	14,26	-9,58
Producción Final Ganadera	21.621	15.132	-47,75	33,85
Producción Final Forestal	4.017	3.273	3,67	-21,40
PRODUCCIÓN FINAL AGRARIA	151.243	148.170	2,60	-4,52
Gastos fuera del sector	50.507	50.943	1,30	-0,43
VAB p.m.	100.736	97.227	3,14	-8,42
Subvenciones	53.211	53.684	2,40	-1,48
VAB c.f.	153.947	150.311	3,12	-4,83
Amortizaciones	15.297	13.606	2,80	-13,48
RENTA AGRARIA (R.A.)	138.650	137.305	3,26	-4,10
Ocupados (miles)	31,9	31,3	-	-1,85
Activos (miles)	59,7	58,3	-	-2,35
R. A. por ocupado (miles de pesetas)	4.347,7	4.386,7	-	-2,28
R. A. por activo (miles de pesetas)	2.323,2	2.356,2	-	-1,77

Fuente: *Análisis Económicos de Andalucía*.

Cuadro I.8

Estimación de la Cuenta de Producción Agraria 1999
Provincia de Granada

	Valor de la producción (Millones de pesetas)		Tasas de variación (Porcentajes)	
	1998	1999	Precios	Cantidades
	(Nominal)	(Nominal)		
Producción Total Agrícola	98.188	74.103	10,03	-31,27
Producción Total Ganadera	9.573	7.015	-32,60	8,71
Producción Total Forestal	1.086	944	2,35	-15,10
PRODUCCIÓN TOTAL AGRARIA	108.847	82.061	-3,19	-22,12
Producción Final Agrícola	91.949	68.233	9,88	-32,47
Producción Final Ganadera	9.388	6.879	-33,03	9,41
Producción Final Forestal	1.086	944	2,35	-15,10
PRODUCCIÓN FINAL AGRARIA	102.423	76.056	4,25	-28,77
Gastos fuera del sector	32.394	39.869	1,30	21,50
VAB p.m.	70.029	36.187	-4,28	-46,02
Subvenciones	27.141	27.996	2,40	0,73
VAB c.f.	97.170	64.183	4,22	-36,62
Amortizaciones	5.538	7.822	2,80	37,40
RENTA AGRARIA (R.A.)	91.632	56.361	2,31	-39,38
Ocupados (miles)	29,9	31,4	-	5,04
Activos (miles)	54,6	49,0	-	-10,22
R. A. por ocupado (miles de pesetas)	3.067,7	1.796,4	-	-42,76
R. A. por activo (miles de pesetas)	1.878,9	1.150,2	-	-33,02

Fuente: *Analistas Económicos de Andalucía.*

Cuadro I.9

Estimación de la Cuenta de Producción Agraria 1999
Provincia de Huelva

	Valor de la producción (Millones de pesetas)		Tasas de variación (Porcentajes)	
	1998	1999	Precios	Cantidades
	(Nominal)	(Nominal)		
Producción Total Agrícola	93.552	75.029	-27,71	11,18
Producción Total Ganadera	7.988	6.762	37,39	-38,38
Producción Total Forestal	6.257	5.397	3,47	-16,63
PRODUCCIÓN TOTAL AGRARIA	107.797	87.188	-22,99	5,03
Producción Final Agrícola	90.407	73.233	-28,05	12,58
Producción Final Ganadera	7.053	5.972	44,54	-41,43
Producción Final Forestal	6.257	5.397	3,47	-16,63
PRODUCCIÓN FINAL AGRARIA	103.717	84.602	-23,97	7,29
Gastos fuera del sector	32.551	33.749	1,30	2,35
VAB p.m.	71.166	50.853	-34,85	9,68
Subvenciones	12.499	13.684	2,40	6,91
VAB c.f.	83.665	64.537	-29,42	9,29
Amortizaciones	5.393	5.692	2,80	2,67
RENTA AGRARIA (R.A.)	78.272	58.845	-31,48	9,73
Ocupados (miles)	18,1	22,8	-	25,76
Activos (miles)	31,8	36,0	-	13,46
R. A. por ocupado (miles de pesetas)	4.317,3	2.580,9	-	-12,75
R. A. por activo (miles de pesetas)	2.465,3	1.633,5	-	-3,13

Fuente: *Analistas Económicos de Andalucía.*

Cuadro I.10
Estimación de la Cuenta de Producción Agraria 1999
Provincia de Jaén

	Valor de la producción (Millones de pesetas)		Tasas de variación (Porcentajes)	
	1998	1999	Precios	Cantidades
	(Nominal)	(Nominal)		
Producción Total Agrícola	154.110	176.739	29,97	-11,76
Producción Total Ganadera	7.131	5.230	-12,99	-15,71
Producción Total Forestal	2.410	1.975	7,41	-19,69
PRODUCCIÓN TOTAL AGRARIA	163.651	183.943	27,80	-12,05
Producción Final Agrícola	150.340	173.151	31,00	-12,08
Producción Final Ganadera	6.827	5.007	-13,49	-15,22
Producción Final Forestal	2.410	1.975	2,04	-19,69
PRODUCCIÓN FINAL AGRARIA	159.577	180.133	28,75	-12,32
Gastos fuera del sector	29.304	29.532	1,30	-0,52
VAB p.m.	130.273	150.601	35,76	-14,85
Subvenciones	66.009	67.589	2,40	-0,01
VAB c.f.	196.282	218.190	24,13	-10,45
Amortizaciones	5.396	5.977	2,80	7,75
RENTA AGRARIA (R.A.)	190.886	212.213	24,79	-10,91
Ocupados (miles)	45,3	39,6	-	-12,64
Activos (miles)	64,6	64,3	-	-0,48
R. A. por ocupado (miles de pesetas)	4.211,0	5.358,9	-	1,98
R. A. por activo (miles de pesetas)	2.954,4	3.300,4	-	-10,49

Fuente: *Analistas Económicos de Andalucía.*

Cuadro I.11
Estimación de la Cuenta de Producción Agraria 1999
Provincia de Málaga

	Valor de la producción (Millones de pesetas)		Tasas de variación (Porcentajes)	
	1998	1999	Precios	Cantidades
	(Nominal)	(Nominal)		
Producción Total Agrícola	88.362	71.560	0,32	-19,45
Producción Total Ganadera	19.014	19.037	-13,19	15,33
Producción Total Forestal	1.757	1.511	4,14	-17,40
PRODUCCIÓN TOTAL AGRARIA	109.133	92.108	-2,75	-13,68
Producción Final Agrícola	86.167	70.249	0,28	-18,70
Producción Final Ganadera	17.459	17.480	-14,20	16,69
Producción Final Forestal	1.757	1.511	4,14	-17,40
PRODUCCIÓN FINAL AGRARIA	105.383	89.240	-4,47	-11,36
Gastos fuera del sector	23.133	25.436	1,30	8,54
VAB p.m.	82.250	63.804	-6,91	-16,67
Subvenciones	17.984	18.550	2,40	0,73
VAB c.f.	100.234	82.354	-4,47	-13,99
Amortizaciones	4.966	5.617	2,80	10,03
RENTA AGRARIA (R.A.)	95.268	76.737	-5,14	-15,09
Ocupados (miles)	20,7	16,8	-	-19,08
Activos (miles)	35,4	32,8	-	-7,44
R. A. por ocupado (miles de pesetas)	4.602,3	4.581,3	-	4,96
R. A. por activo (miles de pesetas)	2.690,4	2.341,3	-	-8,28

Fuente: *Analistas Económicos de Andalucía.*

Estimación de la Cuenta de Producción Agraria 1999
Provincia de Sevilla

	Valor de la producción (Millones de pesetas)		Tasas de variación (Porcentajes)	
	1998	1999	Precios	Cantidades
	(Nominal)	(Nominal)		
Producción Total Agrícola	161.671	152.943	-1,54	-0,19
Producción Total Ganadera	48.761	30.485	-56,59	44,03
Producción Total Forestal	7.225	6.035	1,67	-17,84
PRODUCCIÓN TOTAL AGRARIA	217.657	189.463	-18,16	9,13
Producción Final Agrícola	147.986	146.674	-1,63	0,75
Producción Final Ganadera	45.549	28.477	-58,26	49,78
Producción Final Forestal	6.330	5.140	1,97	-20,36
PRODUCCIÓN FINAL AGRARIA	199.865	180.291	-16,12	7,54
Gastos fuera del sector	67.340	77.563	1,30	13,70
VAB p.m.	132.525	102.728	-21,71	4,34
Subvenciones	56.172	58.764	2,40	2,16
VAB c.f.	188.697	161.492	-17,50	3,74
Amortizaciones	20.135	20.228	2,80	-2,27
RENTA AGRARIA (R.A.)	168.562	141.264	-19,74	4,42
Ocupados (miles)	38,5	42,2	-	9,57
Activos (miles)	69,0	71,8	-	4,15
R. A. por ocupado (miles de pesetas)	4.379,4	3.349,5	-	-4,72
R. A. por activo (miles de pesetas)	2.444,3	1.966,8	-	0,32

Fuente: *Analistas Económicos de Andalucía*.

1.5. PRECIOS Y MERCADOS AGRARIOS

Al igual que el año anterior, para el cálculo de las valoraciones que sirven como base para la elaboración de las macromagnitudes de 1999, se han utilizado los precios percibidos por los agricultores. Estos precios son los del mercado desde la óptica del productor y, generalmente, son precios a la salida de explotaciones sin incluir gastos de transportes ni acondicionamiento, ni impuestos indirectos o tasas que puedan gravar las transacciones de dichos productos en las que el agricultor o ganadero actúa como vendedor.

El cuadro 1.13 refleja las tasas de variación de los principales deflatores agrícolas, obtenidos como el cociente entre los valores nominales y reales de las producciones de 1999, tanto para el total de Andalucía como para cada una de las provincias. Este cociente es un índice de Paasche que compara los precios de los productos agrarios entre 1998 y 1999, ponderados por las producciones de 1999, y muestra de forma sintética las variaciones en los precios percibidos por los agricultores en 1999. Como se puede observar, los distintos grupos de cultivos presentan un comportamiento muy dispar en la evolución de sus precios, aunque, en general, la mayoría de los cultivos experimentan un aumento de los mismos, en algunos casos muy significativos. Destacan el descenso experimentado por las hortalizas que es el principal cultivo de nuestra región, mientras que para el otro cultivo representativo del campo andaluz, el aceite de oliva y aceituna de mesa, han aumentado los precios de forma importante.

En su conjunto, el deflactor agrícola de Andalucía ha aumentado un 0,87 por ciento respecto a 1998. No obstante, este ligero crecimiento se ha visto contrarrestado por los importantes descensos producidos en productos de gran importancia en Andalucía, tales como las hortalizas, cultivos industriales herbáceos y frutales.

Cuadro I.13

Tasas de variación de los deflatores por grandes grupos de cultivos y provincias en 1999

Producto	Almería	Cádiz	Córdoba	Granada	Huelva	Jaén	Málaga	Sevilla	Andalucía
Cereales y pajas	6,92	-0,39	2,31	1,75	-0,99	4,36	1,54	-0,20	0,78
Leguminosas	10,54	-5,10	17,70	21,11	14,90	-6,79	24,60	40,79	12,08
Tubérculos	-8,15	33,60	-17,71	2,18	-5,10	-32,63	-14,75	-36,70	-14,85
Cultivos industriales	--	2,49	-9,04	4,65	-9,14	-10,79	-9,06	-18,33	-11,03
Cultivos forrajeros	9,30	11,15	7,13	2,85	1,35	8,55	30,50	6,95	4,32
Hortalizas	-12,67	-6,30	-6,88	-13,67	-41,75	-10,61	-11,36	7,45	-17,03
Flor cortada y plantas ornamentales	2,08	-5,34	-16,26	-4,19	3,34	1,19	7,54	-13,12	-0,77
Cítricos	44,16	12,67	17,94	51,43	28,06	25,50	17,79	16,91	22,80
Frutales	-20,18	-3,65	-43,12	-18,44	-19,74	-27,24	-8,95	-27,29	-21,47
Aceituna de mesa	17,11	17,11	10,00	9,83	7,34	115,28	14,50	17,60	20,24
Aceite de oliva y subproductos	29,42	29,42	25,66	33,30	20,49	35,95	18,54	7,93	33,84
Vino y mosto	5,72	-8,60	5,72	32,59	-2,90	5,72	5,72	8,90	-0,67
Deflactor agrícola	-10,97	0,11	14,26	9,88	-28,05	31,00	0,28	-1,63	0,87

Fuente: *Analistas Económicos de Andalucía*.

Los aumentos más importantes se producen en el aceite de oliva y derivados, 33,84 por ciento, cítricos, 22,8 por ciento y aceituna de mesa, 20,24 por ciento. También aumentan los precios en las leguminosas (12,08 por ciento), cultivos forrajeros (4,32 por ciento) y cereales y pajas (0,78 por ciento). Por el contrario, los precios disminuyen de manera importante en los frutales, 21,47 por ciento, hortalizas, 17,03 por ciento, tubérculos, 14,85 por ciento y cultivos industriales herbáceos, 11,03 por ciento, y ligeramente en la flor cortada y plantas ornamentales y vino y mosto, -0,77 y -0,67 por ciento, respectivamente.

Por provincias, todas presentan aumentos en los precios agrícolas totales, excepto Huelva, Almería y Sevilla que experimentan un descenso del deflactor agrícola del 28,05, 10,97 y 1,63 por ciento, respectivamente, que en el caso de las dos primeras es debido al comportamiento negativo de los precios de las hortalizas, cultivo de gran importancia en ambas provincias, donde representan el 55,6 y el 89,8 por ciento del valor nominal de la producción, respectivamente. La provincia que presenta el mayor aumento de los precios es Jaén, con un 31 por ciento, siendo también significativo en la provincia de Córdoba, con un incremento de los precios del 14,26 por ciento, debido a la importancia que el aceite tiene en estas provincias. Granada experimenta un incremento de los precios agrícolas del 9,88 por ciento, mientras que en Cádiz y Málaga los precios se han mantenido prácticamente estables con incrementos del 0,11 y 0,28 por ciento, respectivamente.

Cereales. Los cereales sólo han experimentado un ligero incremento en los precios en los mercados, del 0,78 por ciento, respecto a 1998, a pesar de la importante caída registrada en la producción real, ya que la demanda ha podido abastecerse con los excedentes procedentes de la Unión Europea. Por provincias, aumentan de manera significativa en Almería, un 6,92 por ciento, y disminuyen levemente en Huelva, Cádiz y Sevilla, mientras que en el resto también aumentan.

Leguminosas. Los precios percibidos por los agricultores por este cultivo experimentan un considerable incremento respecto del año anterior, del 12,08 por ciento, aunque éste no resulta significativo, pues la presencia de las leguminosas a nivel regional es reducida, no llegando a suponer ni el 0,5 por ciento del valor de la producción final agrícola. Por provincias, la mayoría registran importantes aumentos, produciéndose el mayor incremento en la provincia de Sevilla (40,79 por ciento), excepto en Jaén y Cádiz, donde los precios disminuyen un 6,79 y un 5,1 por ciento, respectivamente.

Tubérculos. En este cultivo se ha producido una importante caída de los precios, del 14,85 por ciento. En esta campaña, tanto en patata temprana como en extratemprana, la cosecha ha aumentado significativamente, de forma que ha inundado los mercados, lo que se ha traducido en una lógica caída de las cotizaciones, algo que se intentó corregir con la menor siembra del cultivo tardío. Las provincias de Cádiz y Granada son las únicas en las que los precios aumentan respecto a 1998, mientras que el resto de las provincias presentan disminuciones en los precios agrícolas de este cultivo, siendo la provincia de Sevilla donde más disminuyen, un 36,7 por ciento, que es, además, la principal productora de patata en Andalucía, presentando un aumento de la producción física del 63,11 por ciento.

Cultivos industriales herbáceos. También los precios de los cultivos industriales herbáceos disminuyen de forma importante, un 11,03 por ciento en términos globales en el conjunto de Andalucía, debido en parte a la caída de los precios del algodón, que ha sido el único cultivo cuya producción física ha aumentado respecto a 1998, debido a la posibilidad de regarlo este año a pesar de la sequía. Esta disminución se extiende a la mayoría de las provincias, exceptuando a Granada y Cádiz, donde los precios aumentan, destacando el descenso experimentado por la provincia de Sevilla, donde los industriales herbáceos son el cultivo más representativo en el valor de la producción final agrícola.

Cultivos forrajeros. Estos cultivos experimentan un aumento de los precios del 4,32 por ciento, pero su presencia es casi testimonial en nuestra región. En las ocho provincias andaluzas se produce una subida de los precios con relación al año anterior, siendo la provincia de Málaga la que presenta el mayor incremento, del 30,5 por ciento, mientras que en el extremo opuesto se sitúa la provincia Huelva, con un aumento del 1,35 por ciento.

Hortalizas. Las hortalizas, que son el cultivo más importante de Andalucía, pues representan el 34,4 por ciento del valor nominal de la producción final agrícola regional, han sufrido una importante caída de los precios, del 17,03 por ciento, a pesar de no haberse producido un aumento de la cosecha, sino debido a la fuerte competencia de terceros países, que soportan menores costes de producción. Todas las provincias han seguido una tendencia similar, excepto la provincia de Sevilla, donde se ha producido un aumento de los precios del 7,45 por ciento. Se aprecia que las mayores disminuciones de los precios se registran en aquellas provincias en las que este cultivo es más representativo, es decir, Almería, Granada y Huelva.

Flor cortada y Plantas ornamentales. Los precios de la flor cortada y las plantas ornamentales se han mantenido prácticamente estables en la región, con una disminución del 0,77 por ciento. Por provincias la evolución ha sido dispar, con importantes disminuciones en Córdoba y Sevilla, del 16,26 y 13,12 por ciento, respectivamente, y en menor medida en Cádiz y Granada. En el resto de provincias los precios aumentan, destacando el incremento de Málaga, del 7,54 por ciento.

Cítricos. Estos frutales experimentan un importante aumento de los precios respecto a 1998, del 22,8 por ciento, debido a la buena calidad que presentan este año los frutos. Este comportamiento favorable se ha generalizado a todas las provincias andaluzas, destacando los incrementos de Granada, del 51,43 por ciento, y de Almería, 44,16 por ciento.

Frutales. A diferencia del año anterior, los frutales no cítricos han sido el cultivo que ha sufrido la mayor caída de los precios, del 21,47 por ciento, debido al importante aumento registrado en la producción física. En todas las provincias se ha producido un descenso de los precios percibidos con relación al año anterior, siendo éste más intenso en la provincia de Córdoba, del 43,12 por ciento.

Aceite de oliva. Los precios que los agricultores perciben por este producto, que es uno de los más importantes del campo andaluz, ya que aporta el 29,3 por ciento del valor nominal de la producción final agrícola regional, además de ser un producto de gran calidad y valor para la salud, han aumentado de forma importante, un 33,84 por ciento. Este aumento es debido, por un lado, a que las almazaras ante el previsible déficit de la cosecha de este año, escaso en lluvias, se dedicaron a almacenar existencias, pues de acuerdo con la ley de la oferta y la demanda todo lo que escasea sube de precio y viceversa, y por otro lado, por el fuerte aumento de las exportaciones, sobre todo por parte de los operadores italianos. Esta evolución se aprecia en todas las provincias andaluzas, siendo la provincia de Jaén, principal productora, la que experimenta el mayor aumento, del 35,95 por ciento. Cabe destacar que el aceite de oliva es un producto en el que los precios crecen o bajan de manera continua, repercutiendo casi inmediatamente en el consumidor, por lo que algunos grupos de aceite han promovido un sistema similar a la intervención a través de la firma de créditos con entidades financieras que permitan dar adelantos a los agricultores a la espera de que se venda la cosecha el año que viene para dar una cobertura estable a esta circunstancia que abarque a la mayor parte posible del sector.

Vino y Mosto. Los precios del vino y mosto han disminuido ligeramente en nuestra región, concretamente un 0,67 por ciento, debido a las disminuciones de los precios que presentan las provincias de Cádiz, del 8,6 por ciento y Huelva, del 2,9 por

ciento, que son, junto con Córdoba, las principales provincias productoras de vino. En el resto de las provincias, los precios suben respecto al año anterior, destacando el mayor incremento en la provincia de Granada (32,59 por ciento).

Durante 1999, el Fondo Andaluz de Garantía Agraria destinó, para sostener los precios agrícolas, la mayor cuantía de los últimos años, ya que se dedicaron 244 millones de pesetas exclusivamente en la compra de cebada, mientras que en este año se compraron en régimen de intervención 87.962 toneladas de aceite de oliva y 28.316 de arroz para amortiguar la caída de los precios de estas producciones debido a la abundante cosecha, caso del arroz, o a la existencia de importantes stocks de enlace de campaña, en el caso del aceite, mientras que para la cebada las adquisiciones se efectuaron por su escasez.

I.6. LA FINANCIACIÓN DE LA AGRICULTURA

La incorporación de España a la tercera fase de la Unión Económica y Monetaria, ha supuesto importantes transformaciones en el ámbito monetario de la economía, teniendo significativos efectos sobre la financiación de las diferentes actividades económicas, y por tanto, sobre la agricultura. La tercera fase de la UEM comenzó a principios de 1999 con un tipo de interés oficial del 3 por ciento, lo que suponía un mínimo histórico para la economía española, centrándose el objetivo de la autoridad monetaria europea en el control de la inflación. Con posterioridad, el BCE decidió bajar el precio oficial del dinero en medio punto, dado que no se observaban presiones al alza sobre los precios, si bien ya en noviembre se vio obligado a subirlos de nuevo, debido a los riesgos derivados de la recuperación económica, el crecimiento de la masa monetaria, la debilidad de la divisa europea y el fuerte crecimiento de los precios energéticos. Esto ha supuesto una importante disminución de los costes de financiación de las inversiones en las diferentes actividades productivas y, entre ellos de la agricultura.

El fuerte crecimiento del volumen crediticio ha sido la tónica dominante durante todo el año 1999. Los créditos concedidos al sector privado de la economía por las distintas instituciones financieras, han aumentado en Andalucía un 20 por ciento, mostrando una aceleración con respecto a los años anteriores, y siendo a su vez este crecimiento superior en 3 puntos porcentuales al registrado durante el año anterior. A nivel nacional, se observa un menor incremento de los créditos concedidos por los bancos, cajas y cooperativas de crédito, con una tasa interanual del 14,8 por ciento, inferior a la registrada durante el año anterior que fue del 17,3 por ciento. Este comportamiento expansivo de los créditos ha estado provocado tanto por los recortes de los tipos de interés como por las buenas expectativas existentes sobre la evolución económica general, que han afectado más positivamente a la economía regional frente a la nacional.

Con respecto a los créditos concedidos por las distintas entidades financieras en Andalucía, los mayores incrementos corresponden a las cajas de ahorro, con un crecimiento de sus inversiones crediticias del 22,9 por ciento, seguidas de las cooperativas (18,3 por ciento) y de los bancos (17,6 por ciento). En España, sin embargo, el mayor crecimiento en los créditos lo han experimentado las cooperativas, con una tasa del 18,8 por ciento, y tras éstas las cajas de ahorro, 16,7 por ciento, y los bancos, 13,0 por ciento.

Durante el pasado año, el crédito concedido por las cajas de ahorro y cajas rurales al sector agrario ha crecido en torno al 31 por ciento, mostrando un mayor dinamismo en relación a 1998. Estas últimas, como es de esperar, muestran una mayor vinculación con el sector agrario, ya que casi el 23 por ciento de sus créditos van destinados a este sector, en tanto que en las cajas esta participación asciende al 6,5 por ciento, aunque el volumen total en ambos casos es muy similar.

La vinculación de las entidades financieras con el sector agrario es de gran importancia en una economía como la andaluza, donde la agricultura tiene una especial tradición y relevancia. En este sentido, la modernización es uno de los objetivos prioritarios del sector, y en este contexto se enmarca la pretensión de crear el portal agrario de Internet. Este es un proyecto de la Consejería de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía, en colaboración con unas 15 entidades financieras andaluzas, que intenta facilitar al sector agroalimentario el acceso a la información, con objeto de aumentar su competitividad.

La política monetaria en 1999

La política monetaria durante el pasado año estuvo marcada por el control de la inflación, y el descenso de tipos de interés, así como por la evolución del euro, que ha mostrado signos de debilidad frente al dólar, experimentando continuas depreciaciones. El principal cambio experimentado respecto a años anteriores es que el Banco Central Europeo se ha hecho cargo de la instrumentación y control de la política monetaria, común para todos los países de la Zona Euro.

El Consejo de Gobierno del BCE fijó en el 2 por ciento el objetivo de inflación para el conjunto del año, adoptando un enfoque basado fundamentalmente en dos pilares. Por un lado, el establecimiento de un valor de referencia para la tasa de crecimiento de un agregado monetario amplio, M3, fijado por la autoridad monetaria en el 4,5 por ciento, y por otro, el seguimiento de un amplio conjunto de indicadores, tanto financieros como económicos, que contienen información sobre las perspectivas de evolución de los precios y los riesgos para su estabilidad en la Zona Euro.

Los tipos de interés aplicables a los principales instrumentos de política monetaria al inicio de la tercera fase de la UEM se anunciaron oficialmente el 22 de diciembre de 1998, siguiendo

esta decisión a una reducción coordinada de los tipos por parte de los diferentes bancos centrales nacionales, que completó prácticamente el proceso de convergencia en los tipos. El tipo de interés de la primera operación principal de financiación a efectuar en 1999 se fijó en el 3 por ciento, estableciéndose la facilidad marginal del crédito en el 4,5 por ciento, y la facilidad de depósito en el 2 por ciento.

En el primer trimestre de 1999 no se apreciaron tensiones inflacionistas sobre los precios, si bien es cierto que al evaluar las perspectivas para la estabilidad de precios el BCE hubo de considerar el hecho de que algunos indicadores parecían apuntar en dirección contraria. Así, la tasa de crecimiento interanual de M3 entre diciembre de 1998 y febrero de 1999 se situó en torno al 5 por ciento, por encima del valor de referencia, al mismo tiempo que los créditos al sector privado crecían por encima del 10 por ciento. Por otra parte, a pesar de la desaceleración de la actividad económica, la confianza de los consumidores seguía siendo relativamente elevada, lo que junto al inicio de la escalada de los precios del petróleo y la depreciación del euro, eran factores que podrían ejercer presiones al alza sobre los precios.

No obstante, dado que la inflación permanecía bajo control, y debido a la aparición de algunos síntomas de estancamiento de la actividad económica, el BCE decidió, el 8 de abril, bajar el precio oficial del dinero en 50 puntos básicos, al igual que los tipos de las facilidades marginales de crédito y depósito, hasta situarlo en el 2,5 por ciento. La autoridad monetaria justificó esta decisión en el mantenimiento de la estabilidad de precios en el medio plazo, y las posibilidades de mejora en el crecimiento económico de la Eurozona.

Sin embargo, con posterioridad empezaron a observarse de forma paulatina riesgos al alza en los precios, y al tiempo que el crédito continuó creciendo a un fuerte ritmo, la tasa de crecimiento de M3 se aproximó hasta el 6 por ciento en los meses de

verano. Asimismo, la actividad económica en la Zona Euro empezó a recuperarse, haciéndose evidente que podría acelerarse de forma significativa en la segunda mitad de 1999 y el año 2000, lo que unido al continuo debilitamiento de la moneda europea y la subida del precio del petróleo, hacía prever riesgos para la estabilidad de precios.

En este contexto, el BCE decidió, el 4 de noviembre, aumentar en medio punto los tipos de interés, hasta situar el precio del dinero en el 3 por ciento. Con esta medida se pretendía impedir que el crecimiento de la masa monetaria generara presiones alcistas sobre los precios a medio plazo, ayudando a mantener así la inflación por debajo del 2 por debajo. Al mismo tiempo, se pensaba que esta subida evitaría tener que tomar medidas más firmes en el futuro, ayudando a mantener un crecimiento no inflacionista. Por otra parte, se pretendía también acabar con las incertidumbres asociadas a la política monetaria en el corto plazo, lo que favorecería la reducción de las posibles primas existentes en los mercados financieros, como consecuencia de dicha incertidumbre.

En diciembre de 1999, la máxima autoridad monetaria europea decidió mantener como valor de referencia para el crecimiento monetario la tasa del 4,5 por ciento fijada el año anterior. El hecho de fijar este mismo valor de referencia se debió a que las estimaciones para la inflación anual, así como las previsiones de crecimiento del PIB, se mantuvieron prácticamente sin variación en relación al año anterior.

A finales de 1999 y principios de 2000, los riesgos inflacionistas continuaron siendo evidentes, observándose una liquidez holgada en la Zona Euro, al mismo tiempo que la depreciación del euro y el comportamiento de los precios energéticos contribuían a elevar los precios de las importaciones y de los costes en la Zona Euro. Teniendo en cuenta que estos aumentos fueron superiores y más duraderos de lo previsto, y que la actividad

económica se recuperaba con fuerza, el Consejo de Gobierno del BCE optó por subir los tipos de interés, realizando en los tres primeros meses de 2000 dos subidas casi consecutivas de 25 puntos cada una.

En cuanto a los tipos de cambio, destaca la depreciación del euro frente a las principales monedas de los países con los que mantiene relaciones comerciales, especialmente con las principales divisas mundiales, el dólar estadounidense, el yen japonés y la libra esterlina. A lo largo del primer semestre de 1999, el euro se depreció un 12 por ciento con respecto al dólar, a lo que contribuyó fundamentalmente el mayor ritmo de crecimiento de la economía estadounidense en relación a la europea. No obstante, a mediados de año se registró una cierta recuperación de la moneda europea, tras la publicación de algunos datos económicos que confirmaban la recuperación de la Zona Euro, y otros que hacían pensar en una posible desaceleración de la actividad en EE.UU. Sin embargo, nuevos datos indicaban un sólido crecimiento de la economía norteamericana, junto a una atenuación de las presiones inflacionistas, lo que perjudicó de nuevo la cotización del euro, que acabó 1999 en torno a los 1,005 dólares.

Respecto a los agregados monetarios, cabe señalar el crecimiento paulatino registrado por M3 a lo largo de 1999, que aumentó entre octubre y diciembre de 1999 un 6 por ciento, frente al 4,8 por ciento del mismo periodo del año anterior, desviándose así en 1,5 puntos del valor de referencia fijado por el BCE para alcanzar su principal objetivo de estabilidad de precios. Entre otros factores, la expansión monetaria pudo verse favorecida por la recuperación económica que estimuló la demanda de dinero para transacciones, y las reestructuraciones temporales de cartera debidas a la introducción del euro y el nuevo sistema de reservas mínimas.

En lo referente a los componentes de este agregado, el efectivo en circulación se recuperó en 1999, creciendo un 6,4 por ciento en el cuarto trimestre del año, frente al 0,4 por ciento que se registró en 1998. En este sentido, la expansión económica y el bajo coste de oportunidad de tener billetes parecen ser los principales responsables de este crecimiento.

Los depósitos a la vista experimentaron un fuerte incremento en 1999, aunque en la segunda mitad del año se registró una ligera moderación en sus tasas de variación. Su crecimiento interanual alcanzó el 12,7 por ciento en el último trimestre del año, y los bajos niveles de inflación y de tipos de interés, junto con la expansión económica de la Zona Euro, pueden explicar esta fuerte demanda. Por el contrario, los depósitos a corto plazo, distintos de los anteriores, experimentaron un moderado crecimiento, del 1,7 por ciento en los últimos tres meses de 1999, debido principalmente a la reducción de los diferenciales entre los tipos de interés de estos depósitos y los tipos de los depósitos a la vista.

Al contrario que los depósitos, los fondos de inversión experimentaron en 1999 una evolución bastante negativa respecto a años anteriores, registrando el patrimonio total un crecimiento escaso, al mismo tiempo que se ha producido un estancamiento en el número de partícipes. La reforma fiscal llevada a cabo, que ha favorecido a los depósitos en detrimento de los fondos, junto con la inestabilidad bursátil parecen ser que han sido los principales causantes de este comportamiento, aunque hay que señalar que pese a la evolución discreta de la bolsa española, la revalorización media de la renta variable no se ha visto afectada en exceso.

En relación a las contrapartidas de M3 en el balance del sector IFM (Instituciones Financieras Monetarias), hay que señalar el fuerte crecimiento experimentado por el crédito a hogares y empresas, que creció entre el 10 y 11 por ciento durante la

mayor parte del año. Entre sus componentes, el saldo vivo de los préstamos, que supone alrededor del 90 por ciento del crédito total concedido al sector privado, aumentó en torno al 10 por ciento. Estos fuertes crecimientos son reflejo sobre todo del bajo nivel de los tipos de interés de los préstamos y créditos en relación a periodos anteriores, así como de la recuperación de la actividad económica en la Zona Euro.

En la primera mitad del año, los tipos de interés mantuvieron la trayectoria descendente de años anteriores, aunque posteriormente los tipos de los créditos destinados a compra de vivienda y préstamos a más largo plazo a empresas empezaron a mostrar una tendencia alcista, con cierto retraso respecto a la subida de tipos en los mercados de capitales, en torno a mayo de 1999. Este repunte de tipos no ha impedido que los créditos al sector privado continuasen creciendo a un fuerte ritmo, lo que lleva a pensar que ha sido la mejora de la actividad económica la principal responsable de este intenso crecimiento.

El crédito a las Administraciones Públicas registró, por el contrario, un menor crecimiento, aumentando a lo largo de 1999 en torno a un 1,1 por ciento respecto al año anterior. Este escaso crecimiento fue común tanto a los créditos como a la deuda pública en poder de las IFM, dada la menor necesidad de financiación de este sector durante el pasado año.

En Andalucía, los créditos al sector privado se situaban a finales de diciembre de 1999 en 8.759,6 miles de millones de pesetas, lo que ha supuesto un crecimiento interanual del 20 por ciento, observándose una aceleración en el ritmo de crecimiento respecto a años anteriores. Este incremento ha sido 5 puntos superior al registrando en la economía española, donde los créditos han alcanzado los 74.550,2 miles de millones de pesetas, aunque en este caso se observa un crecimiento inferior al del año anterior, en 2,5 puntos, si bien el volumen crediticio continúa mostrando un intenso ritmo de crecimiento.

Cuadro I.14

Créditos al sector privado del sistema bancario

(Tasas de variación a 31 de diciembre)

	Andalucía				España			
	Banca	Cajas	Cooperativas	Total	Banca	Cajas	Cooperativas	Total
1993	-2,1	9,3	11,7	3,0	-1,0	8,3	8,3	2,6
1994	23,5	9,9	27,8	18,5	8,1	11,2	15,3	9,5
1995	3,0	11,6	18,1	7,3	5,0	8,2	16,4	6,7
1996	0,7	11,8	20,9	6,6	8,7	10,9	16,5	9,9
1997	6,4	18,2	15,3	11,9	12,1	17,8	21,9	14,7
1998	12,5	20,9	20,6	16,8	14,0	21,5	20,2	17,3
1999	17,6	22,9	18,3	20,0	13,0	16,7	18,8	14,8

Fuente: Banco de España.

Entre las distintas instituciones financieras, siguen siendo los bancos los que cuentan con una mayor cuota de mercado en créditos, con el 45,7 por ciento de los mismos en 1999, en tanto que las cajas engloban el 44 por ciento del volumen total, destacando a su vez en Andalucía una mayor participación de las cooperativas de crédito en la financiación, en relación al total nacional, donde sólo representan el 5 por ciento de los créditos, frente al 10 por ciento en la región andaluza. Respecto a esta distribución, cabe señalar como la cuota de los bancos disminuyó el pasado año en casi un punto, en favor de las cajas de ahorro, que vieron aumentar su participación en los créditos en igual cuantía, reduciéndose así las diferencias respecto a la participación de los bancos, tendencia que se viene repitiendo en los últimos años.

Por último, y en cuanto al crecimiento del volumen crediticio por instituciones, destaca el aumento en las cajas de ahorro, donde los créditos crecieron casi un 23 por ciento, alcanzando los 3.855,2 miles de millones de pesetas. Por el contrario, el crecimiento en bancos y cooperativas de crédito ha sido algo inferior

a la media del total de créditos, creciendo un 17,6 y 18,3 por ciento, respectivamente. Esta evolución presenta algunas diferencias en relación al conjunto de España, ya que en este caso son las cooperativas de crédito las que han experimentado un mayor crecimiento en los créditos, siendo los bancos los que mostraron un menor incremento respecto al año anterior.

El crédito al sector agrario

El crédito al sector agrario, destinado a la financiación exclusiva de actividades productivas del sector, creció a un elevado ritmo en 1999, tanto en las cajas de ahorro como en las cajas rurales, mostrando una aceleración respecto al año anterior. Las cajas rurales continúan teniendo una mayor vinculación con el sector agrario que las cajas de ahorro, y casi el 23 por ciento de sus créditos corresponden a dicho sector, si bien su volumen total es sólo unos 13.000 millones superior al de las cajas de ahorro, por lo que la importancia de ambos tipos de entidades financieras en la financiación de la agricultura es muy similar en cuantía.

El volumen de créditos al sector agrario de cajas de ahorro y rurales ascendió en 1999 a 447,2 miles de millones de pesetas, de los cuales 230,3 miles de millones fueron aportados por las cajas rurales, lo que supone una tasa de crecimiento del 31,4 por ciento con respecto al año anterior. Por su parte, las cajas de ahorro suponen un total de 217 mil millones de pesetas, con una tasa de crecimiento similar a la registrada por las cajas rurales, del 31,7 por ciento. El peso relativo del crédito agrario en las cajas de ahorro sobre el total de créditos aumenta hasta el 6,5 por ciento, es decir, 0,5 puntos más que el año anterior, manteniéndose la tendencia registrada en los últimos años, en los cuales se viene produciendo una mayor importancia del sector agrario en el negocio de las cajas de ahorro. Por lo que respecta a las cajas rurales, el porcentaje de participación del sector agrario en los créditos es del 22,8 por ciento, experimen-

tando una significativa disminución con respecto al año anterior, siendo inferior dicho porcentaje en algo más de 6 puntos porcentuales, por lo que el sector agrario pierde importancia en los créditos concedidos por estas instituciones.

Cuadro I.15

Crédito agrario de las Cajas Rurales andaluzas

	1998			1999			99/98
	Millones Pesetas	% del crédito total	Cuota de crédito agrario	Millones Pesetas	% del crédito total	Cuota Crédito Agrario	Variación en %
Almería	79.762	51,2	45,5	93.033	20,1	40,4	16,64
Córdoba	14.453	42,7	8,2	10.291	26,2	4,5	-28,80
Granada	29.798	25,4	17,0	29.587	21,0	12,8	-0,71
Huelva	5.835	6,7	3,3	10.061	9,9	4,4	72,43
Jaén	13.531	27,0	7,7	21.171	28,3	9,2	56,46
Málaga	6.479	9,3	3,7	9.152	9,3	4,0	41,26
Sevilla	22.264	28,2	12,7	53.384	64,5	23,2	139,56
Madre Sol	635	56,2	0,4	981	68,7	0,4	54,49
Guadalupe	743	56,7	0,4	502	32,7	0,2	-32,44
Nª Sra. Rosario	240	13,2	0,1	376	17,1	0,2	56,67
Utrera	923	21,5	0,5	1.200	24,3	0,2	30,01
Nª Sra. Campo	616	96,9	0,4	526	59,4	0,5	-14,61
Total	175.299	29,1	100,0	230.264	22,8	100,0	31,35

Fuente: Dirección General de Tesorería y Política Financiera, Consejería de Economía y Hacienda.

En relación a las cajas rurales, destaca la mayor presencia de éstas en la zona oriental de Andalucía, debido probablemente a las características estructurales de la agricultura en esta zona. La principal caja rural sigue siendo la de Almería, con un volumen total de créditos al sector agrario de 93.033 millones de pesetas, lo que supone el 40,4 por ciento de los créditos totales al sector concedidos por el conjunto de estas entidades, aunque pierde cuota de crédito agrario con respecto al año anterior, pasando del 51,2 por ciento en 1998 al 20 por ciento en 1999, si bien continúa registrando un importante incremento del 16,6

por ciento. A continuación, le sigue en importancia la caja rural de Sevilla, que pasa a ocupar la segunda posición en Andalucía, con un aumento de los créditos agrarios del 139,6 por ciento respecto al año anterior, y un total de 53.384 millones de pesetas, pasando de una cuota de crédito agrario del 12,7 por ciento en 1998 a una cuota del 23,2 por ciento. De este modo, la caja rural de Sevilla ha superado en volumen de crédito agrario a la de Granada, que en 1998 ocupaba la segunda posición en cuanto a éstos, y que registró en 1999 un ligero descenso de los créditos del 0,7 por ciento en relación al año anterior.

En lo referente a la importancia del crédito agrario sobre el total concedido por las cajas rurales, hay que señalar que pese al escaso volumen crediticio de la caja Madre Sol, que no supera los 1.000 millones de pesetas, casi el 70 por ciento de éstos van destinados al sector agrario, al igual que el 64,5 por ciento de los créditos de la caja rural de Sevilla, superando en ambos casos a Nuestra Señora del Campo, que ha pasado de una participación del crédito agrario sobre el total del 96,9 por ciento en 1998, al 59,4 por ciento en 1999.

Con respecto a las cajas de ahorro, sus inversiones crediticias al sector agrario han supuesto un total de 216.942 millones de pesetas, lo que supone un significativo incremento del 31,7 por ciento respecto al año anterior. De este crédito total, Unicaja continua siendo la principal entidad, con un total de 99.852 millones de pesetas en créditos agrarios, que suponen un incremento del 22,2 por ciento respecto al año anterior, con una cuota del 46 por ciento respecto al total del crédito agrario concedido por estas entidades. En segundo lugar, se sitúa Cajasur, con un volumen de créditos agrarios de 54,4 miles de millones de pesetas, y un incremento del 35,3 por ciento respecto al año anterior, representando así el 25,1 por ciento del total. Destacar que son precisamente estas dos entidades las que destinan un mayor porcentaje de sus inversiones crediticias al sector agrario. Unicaja sigue siendo la caja de ahorros andaluza con un mayor peso del crédito agrario sobre el total de créditos,

con un 9,7 por ciento, seguida de Cajasur con el 8,4 por ciento, porcentajes que son ligeramente superiores a los que presentaban estas entidades el año anterior. Por su parte, El Monte, es la caja que registra un mayor crecimiento en los créditos agrarios con respecto al año anterior, del 65,8 por ciento, pasando su participación en el crédito total del 5,3 por ciento en 1998 al 7,3 por ciento en 1999.

Cuadro I.16

Crédito agrario de las Cajas de Ahorro andaluzas

	1998			1999			99/98
	Millones de pesetas	% del crédito total	Cuota de crédito agrario	Millones de pesetas	% del crédito total	Cuota de Crédito Agrario	Variación en %
Unicaja	81.726	9,4	49,6	99.852	9,7	46,0	22,18
Cajasur	40.227	7,4	24,4	54.416	8,4	25,1	35,27
La General	6.431	1,5	3,9	9.557	1,7	4,4	48,61
El Monte	25.640	5,3	15,6	42.500	7,3	19,6	65,76
San Fernando	9.851	2,5	6,0	9975	2,2	4,6	1,26
Caja de Jaén	844	3,4	0,5	642	2,2	0,3	-23,93
Total	164.719	6,0	100,0	216.942	6,5	100,0	31,70

Fuente: Dirección General de Tesorería y Política, Consejería de Economía y Hacienda.

La caja de ahorros de Jaén es la única entidad donde disminuye el crédito agrario con respecto al año anterior, con una reducción del 23,9 por ciento, siendo también la caja que menor volumen de créditos agrarios concede, con un total de 642 millones de pesetas. Por su parte, la General es la caja de ahorros en la que el crédito agrario tiene una menor importancia relativa, suponiendo únicamente el 1,7 por ciento de su total de créditos, mientras que las cajas de San Fernando y Jaén también muestran una importancia relativa muy reducida, del 2,2 por ciento en ambos casos.

I.7. BALANZA COMERCIAL AGROALIMENTARIA

Las relaciones comerciales de Andalucía con el exterior siguen arrojando un saldo positivo, al igual que en los últimos cuatro años. De nuevo en 1999 las exportaciones superaron a las importaciones, registrando un superávit de 44.822 millones de pesetas. No obstante, durante este último año se ha producido un deterioro del sector exterior regional, ya que el excedente comercial se ha reducido en 93.148 millones de pesetas con respecto al del ejercicio anterior, debido por una parte al fuerte incremento en las importaciones, que han aumentado un 13,12 por ciento, hasta los 1.358.876 millones de pesetas, y por otra, al moderado comportamiento de las exportaciones, que han experimentado un crecimiento de sólo el 4,82 por ciento durante el pasado año, alcanzando los 1.403.698 millones de pesetas.

Sin duda entre las razones de esta evolución, que es coincidente con la tendencia mostrada por la balanza comercial en el conjunto nacional, se encuentra la contracción sufrida por nuestras ventas en el exterior motivada por la ralentización del crecimiento económico en las principales áreas mundiales, especialmente evidente en la primera mitad del año, así como al intenso dinamismo de la demanda interna, que ha tirado en gran medida de las importaciones exteriores para sostener el fuerte ritmo de crecimiento de la economía andaluza.

De este modo, la tasa de cobertura correspondiente a las transacciones comerciales de Andalucía con el exterior, se mantiene por encima del 100 por cien, concretamente en 1999 se sitúa en el 103,3 por ciento, indicando así el buen posicionamiento de nuestra producción en los mercados exteriores. En el caso de España, las exportaciones sólo cubren aproximadamente tres cuartas partes de las importaciones, alcanzando la tasa de cobertura el 76,1 por ciento, ya que a pesar de que las ventas al exterior de nuestros productos se han incrementado por

encima del 5 por ciento, las importaciones han experimentado un aumento cercano al 14 por ciento, aumentando así el déficit comercial español, que acabó 1999 en torno a los 5,4 billones de pesetas.

Cuadro I.17.
Comercio exterior de Andalucía
(Millones de pesetas)

	Importaciones	Exportaciones	Saldo	Cobertura
1996	1.139.747	1.158.568	18.821	101,7
1997	1.346.429	1.473.213	126.784	109,4
1998	1.201.238	1.339.206	137.970	111,5
1999	1.358.876	1.403.698	44.822	103,3

Fuente: Instituto de Estadística de Andalucía.

De todas formas, cabe destacar que la caída en el ritmo de las exportaciones había comenzado en 1998, haciéndose bastante más significativa en la segunda mitad de ese año y en los primeros meses de 1999, para mostrar una notable recuperación, tanto en Andalucía como en el conjunto nacional, en el último semestre del año. El comportamiento de las importaciones, sin embargo, está más relacionado con el fuerte ritmo de crecimiento del consumo que ha caracterizado a la economía española y andaluza en el último año, y por algunas rigideces en la oferta productiva interior, incapaz de adaptarse en el corto plazo a este incremento en la demanda.

Las principales áreas geográficas con las que Andalucía mantiene una mayor relación comercial continúan siendo como en años anteriores la Unión Europea, en primer lugar, a la que van dirigidas el 67 por ciento de las exportaciones y un 36 por ciento de las importaciones, y en segunda posición América, tanto por la relevancia de la economía estadounidense, como por los especiales vínculos que nos unen a los países latinoamericanos. En este segundo ámbito, que es receptor del 7,7 por ciento de

nuestras exportaciones, y del 7,9 por ciento del total de las importaciones realizadas por Andalucía, destaca el notable incremento de las exportaciones andaluzas, del 20,8 por ciento, pasando de registrar un saldo comercial negativo de 16.202 millones de pesetas en 1998, a uno positivo cercano a los 1.000 millones en 1999. Ello es debido a la notable recuperación económica producida durante el último año en buena parte de la zona, especialmente en México, Brasil y Chile, y en menor medida, en Argentina, todavía en una etapa de estancamiento, tras verse afectada por la pasada crisis internacional.

También cabe reseñar el positivo avance de nuestra posición comercial en el área de Asia, donde gracias a la reactivación de los denominados países emergentes (sudeste asiático), así como por nuestra mayor vinculación con otras economías de gran tamaño, como la de China, nuestras exportaciones a esta zona han registrado un cambio de signo con respecto al año precedente. De este modo, durante 1999 las ventas de nuestros productos a esta área se han incrementado casi un 25 por ciento, situándose en los 33.272 millones de pesetas, y superando a las importaciones, que crecieron un 17,65 por ciento, alcanzando los 32.342 millones de pesetas.

En líneas generales, los saldos comerciales con las principales áreas del comercio exterior de Andalucía, muestran el mayor incremento registrado en las importaciones, así como el avance más moderado en las exportaciones. Destaca por la elevada proporción que representan sobre el total, el aumento de las importaciones procedentes del conjunto de la OCDE, que con 667.530 millones de pesetas representan el 49,1 por ciento del total de las adquisiciones de bienes y servicios realizadas por la Comunidad Autónoma andaluza. Por su parte, las exportaciones a esta área geográfica, que suponen el 81,7 por ciento del total, registraron un crecimiento del 2,4 por ciento.

Mención aparte merece también la relación comercial con los países de la OPEP, ya que el valor de las importaciones se ha incrementado un 7,72 por ciento a lo largo del último año, en gran medida motivado por el incremento de los precios de los productos energéticos, que representan el 30 por ciento del total de las importaciones realizadas por Andalucía. Mientras tanto, la adquisición de bienes y servicios andaluces por parte de estos países ha experimentado una reducción del 27,9 por ciento en 1999, situándose en 42.667 millones de pesetas, lo que significa tan sólo el 3 por ciento del valor de nuestras exportaciones totales durante el pasado ejercicio.

Por otra parte, el análisis de la evolución del comercio exterior en Andalucía revela importantes diferencias en la posición comercial de las diferentes provincias durante 1999, dependiendo del grado de apertura de cada una de ellas y de sí en su relación con el exterior predomina el carácter exportador o importador. Así, Cádiz, cuyas importaciones alcanzaron el pasado año los 459.801 millones de pesetas, junto con Huelva, Málaga y Sevilla, son las provincias andaluzas que adquieren una mayor cantidad de bienes y servicios en el exterior, siendo también las más exportadoras, aunque en este último caso, habría que incluir a Almería, que de acuerdo al valor de sus productos en los mercados foráneos es la cuarta provincia andaluza más exportadora.

Cádiz es, al mismo tiempo, la provincia más importadora y también la más exportadora, debido al destacado papel que representa la producción naval y de fabricación de auxiliares al transporte dentro del comercio regional. Durante 1999, esta provincia fue la que registró el mayor incremento en sus exportaciones, alcanzando los 481.480 millones de pesetas, un 19,36 por ciento más que el año anterior, lo que supone que un 34,3 por ciento del total de las exportaciones andaluzas corresponden a esta provincia. Por otro lado, sus importaciones, aproximadamente un tercio del total regional, experimentaron un aumento

del 13,08 por ciento durante el último año. De este modo, el mejor comportamiento de las exportaciones que, a diferencia de lo ocurrido en el conjunto regional y nacional, han aumentado a mayor ritmo que las importaciones, ha hecho que este año la provincia de Cádiz arroje un saldo comercial positivo, contrario por tanto al del año anterior.

Cuadro I.18
Importaciones y Exportaciones andaluzas
por provincias, 1999
(Millones de pesetas)

	Importaciones	%	99/98	Exportaciones	%	99/98
Almería	57.541	4,2	11,30	166.016	11,8	-6,98
Cádiz	459.801	33,8	13,08	481.480	34,3	19,36
Córdoba	51.004	3,8	23,54	87.210	6,2	0,13
Granada	39.552	2,9	5,62	50.829	3,6	-6,75
Huelva	235.890	17,4	-0,80	219.470	15,6	8,39
Jaén	53.910	4,0	11,39	71.999	5,1	-10,84
Málaga	252.370	18,6	22,33	97.367	6,9	15,14
Sevilla	208.813	15,4	7,02	229.330	16,3	-16,98
Andalucía	1.358.881	100	10,96	1.403.701	100	2,65

Fuente: Instituto de Estadística de Andalucía.

Otra provincia con un peso muy relevante en las relaciones comerciales de Andalucía es Huelva, cuyas importaciones se situaron en 1999 en los 235.890 millones de pesetas, y sus exportaciones en 219.470 millones de pesetas, con una variación negativa respecto al año anterior del 0,8 por ciento en el primer caso, y un incremento del 8,39 por ciento en las exportaciones. La diferente evolución mostrada por una y otra magnitud ha permitido reducir a casi la mitad el déficit comercial exterior de esta provincia, siendo en 1999 de 16.420 millones de pesetas.

Mientras tanto, la trayectoria seguida por las transacciones comerciales en las provincias de Málaga y Sevilla se asemeja más a las registradas en el agregado regional y en el ámbito nacional. En este sentido, en ambos casos se produce un incremento superior de las importaciones que de las exportaciones. Las primeras aumentan en el caso de Málaga un 22,33 por ciento y en la provincia sevillana un 7,02 por ciento, situándose en los 252.370 y en 208.813 millones de pesetas, respectivamente. El valor de las exportaciones, por el contrario, experimenta un incremento del 15,14 por ciento en Málaga, inferior por tanto al de las importaciones, mientras que en Sevilla sufre un descenso del 16,98 por ciento, situándose en los 229.330 millones de pesetas.

La provincia malagueña se convierte, de este modo, en la provincia andaluza peor posicionada en lo que al comercio exterior se refiere, ya que las exportaciones de esta provincia sólo cubren el 38,6 por ciento de sus importaciones, registrando un déficit durante el pasado año de 155.000 millones de pesetas, y convirtiéndose junto con la onubense, en las únicas provincias con un saldo comercial negativo, ya que en las restantes las exportaciones superan a las importaciones. Por último, mencionar que en las provincias de Córdoba, Granada, y Jaén, donde las relaciones comerciales con el exterior son de menor importancia, las exportaciones superan también a las importaciones, representando éstas conjuntamente no más del 14,9 y del 10,7 por ciento, respectivamente, del total de exportaciones e importaciones de la región.

Con respecto a la balanza comercial agroalimentaria, ésta se ha visto afectada, en gran medida, por las circunstancias externas que han condicionado las transacciones comerciales, en general, durante el pasado año, aumentando en gran medida las importaciones. El peso que representan las importaciones agroalimentarias sobre el total de las adquisiciones realizadas en el exterior ha aumentado en el último año ligeramente, situándose ahora en

el 18,1 por ciento, casi dos puntos y medio por encima del porcentaje correspondiente a 1997. Por su parte, las exportaciones agroalimentarias, que continúan siendo más del doble de las importaciones, han reducido su importancia relativa en la balanza comercial regional, pasando del 43,6 por ciento que representaban en 1998 al 38,9 por ciento actual, ya que a diferencia de los dos años anteriores, en 1999 registraron un descenso del 8,32 por ciento.

Cuadro I.19
Principales áreas mundiales del comercio exterior
agroalimentario de Andalucía, 1999

	% Importaciones	% Exportaciones
Alemania	3,6	17,8
Francia	11,5	17,0
Italia	3,3	10,9
Reino Unido	6,5	10,3
Países Bajos	5,6	10,1
Portugal	7,2	9,1
Resto UE	12,0	6,0
Subtotal UE	49,7	81,1
EE.UU.	9,8	4,7
Resto mundo	40,6	14,2
Total	100,0	100,0

Fuente: Consejería de Agricultura y Pesca.

De este modo, durante el pasado año, las exportaciones agroalimentarias ascendieron a 546.698 millones de pesetas y las importaciones a 245.227 millones, por lo que el superávit comercial se situó en 301.471 millones de pesetas, convirtiéndose así el subsector agroalimentario en la partida que arroja el principal saldo positivo de la balanza comercial andaluza. No obstante, cabe destacar que en el último año se ha producido un descenso en este saldo positivo de 80.466 millones de pesetas, lo que supone una variación negativa del 21,1 por ciento. Esta

tendencia es consecuencia tanto del fuerte incremento registrado en las importaciones, que han crecido un 14,4 por ciento en el último año, muy superior a los moderados aumentos registrados en los dos ejercicios anteriores, como de la disminución de las exportaciones, que han roto la tendencia creciente de años anteriores.

Sin duda, el fuerte ritmo de crecimiento de la economía andaluza unido a los malos resultados obtenidos en algunas cosechas, y a la fuerte subida de algunos precios en los mercados agrícolas, especialmente en los productos relacionados con el aceite y los cereales, han motivado un aumento de las importaciones, que en algunos casos han cubierto y en otros han sustituido la escasa producción interior de algunos de estos productos. Por otra parte, el pausado ritmo de crecimiento por el que atravesaban a principios del pasado año importantes economías de la UE, principal receptor de nuestras exportaciones agroalimentarias, tales como Alemania o Italia, ha acabado repercutiendo negativamente en nuestras ventas al exterior, siendo los productos relacionados con la agroalimentación uno de los más sensibles a la ralentización del comercio mundial que se apreció en la primera mitad del pasado año.

Importaciones

Durante el pasado año, las importaciones agroalimentarias de Andalucía experimentaron un destacado incremento, pasando de los 214.357 millones de pesetas en 1998, a los 245.227 millones de 1999, lo que supone un aumento relativo del 14,4 por ciento. A este crecimiento contribuyeron todas las secciones de arancel, excepto los productos de reino animal, que registraron un ligero descenso en relación a 1998. De esta forma, el porcentaje de las importaciones agroalimentarias sobre el total regional continúa su lenta senda de crecimiento iniciada a principios de los noventa, que, sin embargo, ha tenido algunos altibajos, como el observado entre 1996 y 1997, cuando el porcentaje que

representaban los productos agroalimentarios sobre el total de las importaciones se redujo del 18,2 al 15,8 por ciento, para en 1999 volver a situarse en torno al 18 por ciento.

Los mayores aumentos en las importaciones durante el pasado año se registraron en las secciones de arancel que comprenden las adquisiciones de aceites y grasas vegetales, que experimentaron un fortísimo incremento respecto al año anterior, del 80,44 por ciento, alcanzando el valor de lo importado en este caso los 32.783 millones de pesetas. No obstante, esta cifra es inferior a la registrada en los años 1995 y 1996, cuando las importaciones de aceites y grasas vegetales alcanzaron los 44.759 y 38.535 millones de pesetas, respectivamente. Como es sabido, los efectos de la sequía, unidos a otros factores estacionales, se tradujeron en una reducción de la producción de aceite, especialmente notable si se compara con las excelentes campañas precedentes, que acabaron originando un incremento en los precios. Al mismo tiempo, la penalización en las subvenciones europeas, motivada por la superación de la cuota asignada por la OCM para la producción de aceite, ha supuesto un incremento en los costes, que también ha terminado afectando a los precios, incentivando de alguna forma las importaciones de este tipo de productos desde otros países mediterráneos.

Sin embargo, debe tenerse en cuenta que una parte de las importaciones de aceites durante el pasado año no estaban encaminadas a abastecer el mercado nacional directamente, sino que fueron realizadas bajo el denominado régimen de importaciones de Tráfico de Perfeccionamiento Activo (TPA), sistema que consiste básicamente en importar para luego reexportar como propio de la región de origen.

Por otro lado, también se aprecia un notable incremento en las importaciones de productos alimenticios elaborados, que aumentan un 16,46 por ciento en el último año, y que suponen ya un 32,3 por ciento del total de las importaciones agroalimentarias

realizadas por Andalucía, y un 5,8 por ciento del total de las importaciones regionales. Este crecimiento está más relacionado con la creciente penetración de un número más variado de bienes y de marcas diferenciadas de productos alimenticios manufacturados, que con factores coyunturales.

Cuadro I.20
Importaciones agroalimentarias andaluzas
 (Millones de pesetas)

	1997	1998	1999	Tasas de variación	
				98/97	99/98
Productos reino animal	49.048	50.599	49.235	3,18	-2,70
Productos reino vegetal	75.407	77.594	84.019	2,90	8,28
Aceites y grasas vegetales	20.825	18.168	32.783	-12,76	80,44
Productos alimenticios elaborados	67.595	67.956	79.190	0,59	16,46
Subtotal sector agroalimentario	212.875	214.357	245.227	0,70	14,40
Total sectores	1.346.429	1.224.659	1.358.876	-9,04	10,96
% Agroalimentario/total	15,81	17,50	18,05	-	-

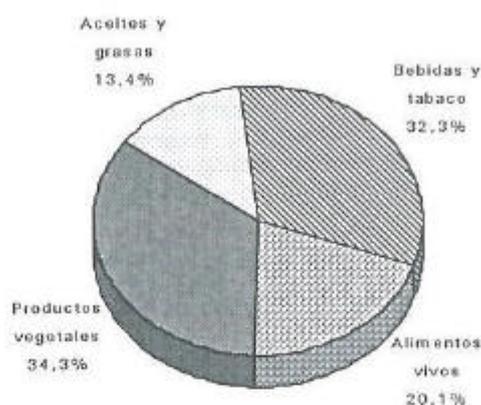
Fuente: Instituto de Estadística de Andalucía.

Por otro lado, los problemas de comercialización de buena parte de la producción agrícola regional, principalmente de la almeriense, es la principal causa responsable del aumento en las importaciones de productos del reino vegetal registrado en el último año, que ha superado los 84 mil millones de pesetas, un 8,28 por ciento más que el año anterior. El aumento de las importaciones en esta sección, mucho mayor al de los ejercicios anteriores, es coincidente con una disminución en el valor de las exportaciones en relación a la campaña precedente, cuando se alcanzaron récords históricos, tanto por los precios alcanzados como por el volumen de lo comercializado. En este sentido, el sometimiento a la dinámica competitiva exigida por los operadores centroeuropeos se ha traducido, en algunos momentos, en una incapacidad de la producción regional (recogida, subastas de género hortifrutícola, y cumplimiento en fecha de los suminis-

tros), y por tanto, en la búsqueda por parte de los importadores de mercados de origen en otras áreas como Grecia, Turquía o Italia.

Gráfico I.11

Composición de las importaciones agroalimentarias de Andalucía, 1999



Fuente: Instituto de Estadística de Andalucía.

Exportaciones

Por el lado de las exportaciones, el comportamiento de la balanza comercial agroalimentaria andaluza durante 1999 no ha sido excesivamente positivo, ya que se ha producido un descenso en relación al valor alcanzado en el pasado ejercicio, del 8,32 por ciento. No obstante, desde una perspectiva más amplia, el montante global de las exportaciones agroalimentarias, que ascendió a 546.698 millones de pesetas, se encuentra muy por encima del promedio de los nueve años anteriores, cuando el valor de los productos relacionados con el sector de la agroalimentación que Andalucía comercializaba en el exterior se situaba en torno a los 391.978 millones de pesetas.

Ya en el año anterior, se observó una ralentización notable en el ritmo de crecimiento de nuestras ventas en el exterior de este tipo de productos, sin duda relacionada con la búsqueda de otros mercados, alternativos al andaluz, más competitivos, así como a factores de tipo coyuntural que afectaban a las economías de los países importadores. Dentro del subsector agroalimentario, el que experimenta una reducción más acusada es el de aceites y grasas vegetales, que sufre una caída del 27,9 por ciento en relación a la campaña anterior, alcanzando el valor de lo exportado 85.041 millones de pesetas, 32.904 millones de pesetas menos que en 1998.

La otra partida importante que registró un peor comportamiento durante el pasado año fue la de los productos del reino vegetal, cuyas exportaciones descendieron un 6,4 por ciento, pasando de 355.883 millones de pesetas en 1998 a 333.096 millones durante 1999. Sin embargo, y a pesar de esta caída, el peso de las ventas de los productos vegetales u hortofrutícolas sobre las exportaciones agroalimentarias en Andalucía sigue siendo el más importante, representando el 60 por ciento de las mismas, y más del 23 por ciento de las exportaciones totales realizadas por Andalucía en 1999.

Como es sabido, Almería figura a la cabeza de las exportaciones hortofrutícolas andaluzas, con un montante que en el pasado año alcanzó los 145.222 millones de pesetas, 7.000 millones menos que en 1998. Huelva y Sevilla, también sufrieron la contracción de sus ventas al exterior en el subsector hortofrutícola, alcanzando en la provincia onubense en el pasado año los 63.815 millones de pesetas, casi dos mil millones menos que en 1998, mientras que Sevilla, con 28.613 millones, registró una reducción de unos 1.600 millones de pesetas en el valor de las exportaciones en esta sección de arancel.

Exportaciones agroalimentarias andaluzas

(Millones de pesetas)

	1997	1998	1999	Tasa de variación	
				98/97	99/98
Productos reino animal	26.528	22.460	26.675	-15,33	18,77
Productos reino vegetal	313.967	355.883	333.096	13,35	-6,40
Aceites y grasas vegetales	129.533	117.945	85.041	-8,95	-27,90
Productos alimentarios elaborados	108.450	100.006	101.886	-7,79	1,88
Subtotal sector agroalimentario	578.478	596.294	546.698	3,08	-8,32
Total sectores	1.473.213	1.367.484	1.403.698	-7,18	2,65
% Agrario/balanza	39,27	43,61	38,95	--	--

Fuente: Instituto de Estadística de Andalucía.

Cabe destacar el notable descenso en los niveles de exportación de aceites de oliva y grasas, debido a la caída en la producción derivada de la sequía, siendo la provincia de Jaén la que ha registrado la reducción más acusada, en torno a los 13.000 millones de pesetas. Por productos, el resto de componentes de la balanza comercial agroalimentaria regional, en orden a la cuantía de sus exportaciones, son el vino, sector que vendió en mercados exteriores durante el pasado año una producción por valor de 26.763 millones de pesetas, y el arroz, que se sitúa en la cuarta posición del ranking de productos más exportados, con 16.716 millones de pesetas, seguidos por las flores (14.989 millones), el algodón (7.180 millones), el aceite de girasol (6.903 millones), y las patatas (5.352 millones).

Por su parte, las exportaciones de productos del reino animal, carnes, pescados y otros animales vivos, registraron la evolución más positiva de entre las secciones agroalimentarias, alcanzando una cuantía de 26.675 millones de pesetas, un 18,77 por ciento superior a la del año anterior. Este mejor comportamiento está motivado por el incremento de la producción ganadera en la última campaña y también por los relativamente competitivos

precios ofrecidos, que ha permitido un mejor posicionamiento de los productos andaluces en los mercados europeos, aún convulsionados por los recientes escándalos acerca del frecuente tratamiento de parte de su producción animal con sustancias insalubres (caso del pollo en Bélgica, o la ya superada crisis de las vacas locas).

Gráfico I.12

Composición de las exportaciones agroalimentarias de Andalucía, 1999



Fuente: Instituto de Estadística de Andalucía.

La buena trayectoria mostrada por las exportaciones regionales en este subsector supone un cambio de tendencia respecto a la campaña pasada, cuando los productos del reino animal habían experimentado una reducción del 15,33 por ciento. Además, a lo largo del último año se llevaron a cabo diversas gestiones encaminadas a homologar las características de la producción cárnica regional a la normativa exigida por países como Japón, a donde podría ir destinado en los próximos años buena parte de la producción en el subsector.

Los productos alimenticios elaborados, que representan la segunda sección de arancel de acuerdo al valor de sus exportaciones, también experimentaron una trayectoria positiva durante

el último año, lo que demuestra el nivel de competitividad que ofrece la industria agroalimentaria regional, que en un año como 1999 que no ofrecía condiciones favorables para la exportación, se ha situado en una posición bastante estable en los mercados exteriores. Así, los productos alimenticios exportaron 101.886 millones de pesetas, un 1,9 por ciento más que en 1998, representando un 18,6 por ciento del subtotal de exportaciones agroalimentarias andaluzas, y un 7,3 por ciento de las exportaciones totales de la región. En el futuro es de esperar que las gestiones por parte de diversos organismos tanto públicos como privados (entre ellos la Confederación de Empresarios de Andalucía) consiga acuerdos para la distribución de productos andaluces en países de nuestro ámbito, tales como Portugal, donde ya están poniendo en práctica varias iniciativas.

Saldo Comercial

A tenor del incremento registrado en las importaciones durante el último año, y la apreciable reducción en las exportaciones agrícolas andaluzas, el saldo de la balanza comercial agroalimentaria ha sufrido una disminución en todas sus secciones respecto al año anterior. Entre las causas de este negativo comportamiento cabe recordar algunas de las razones, ya expuestas anteriormente, tales como la sequía o la falta de producción, factores éstos más coyunturales, así como un posible agotamiento o saturación de los mercados clásicos, aspecto más estructural y preocupante para un futuro próximo.

En concreto, como resultado de la evolución de las importaciones y exportaciones, durante 1999 se ha producido una disminución en el saldo de la balanza comercial andaluza, que arroja ahora un superávit de 44.822 millones de pesetas, muy por debajo del saldo que presentaba en 1998, cuando se alcanzaron los 142.825 millones de pesetas. Dado que el sector agroalimentario es la base principal en la que descansan las exportaciones

totales de Andalucía, el desfavorable registro de este sector durante el último año ha repercutido negativamente en la balanza comercial regional. Así, de la diferencia entre exportaciones e importaciones de productos agroalimentarios resulta un saldo positivo en 1999 de 301.471 millones de pesetas, 80.466 millones de pesetas menos que el año anterior.

Cuadro 1.22

Saldo comercial agroalimentario andaluz
(Millones de pesetas)

	1997	1998	1999
Productos reino animal	-22.520	-28.139	-22.560
Productos reino vegetal	238.560	278.289	249.077
Aceites y grasas vegetales	108.708	99.777	52.258
Productos alimentarios elaborados	40.855	32.010	22.696
Subtotal sector agroalimentario	385.603	381.937	301.471
Total sectores	128.784	142.825	44.822

Fuente: Instituto de Estadística de Andalucía.

No obstante, cabe recordar que la tasa de cobertura de la balanza agroalimentaria regional mantiene una envidiable posición, en torno al 222,9 por ciento, lo que supone que las exportaciones de este subsector son más del doble que las importaciones, presentando en todas las secciones de arancel una proporción favorable (superior a 100), con la excepción de los productos del reino animal, donde las exportaciones sólo cubren el 54,2 por ciento de las importaciones. Es precisamente esta rama de la balanza comercial agroalimentaria regional la que presenta la mejor evolución en el último año, ya que su déficit parcial se ha reducido un 19,83 por ciento, desde los 28.139 millones de pesetas de 1998 a los 22.560 millones en 1999.

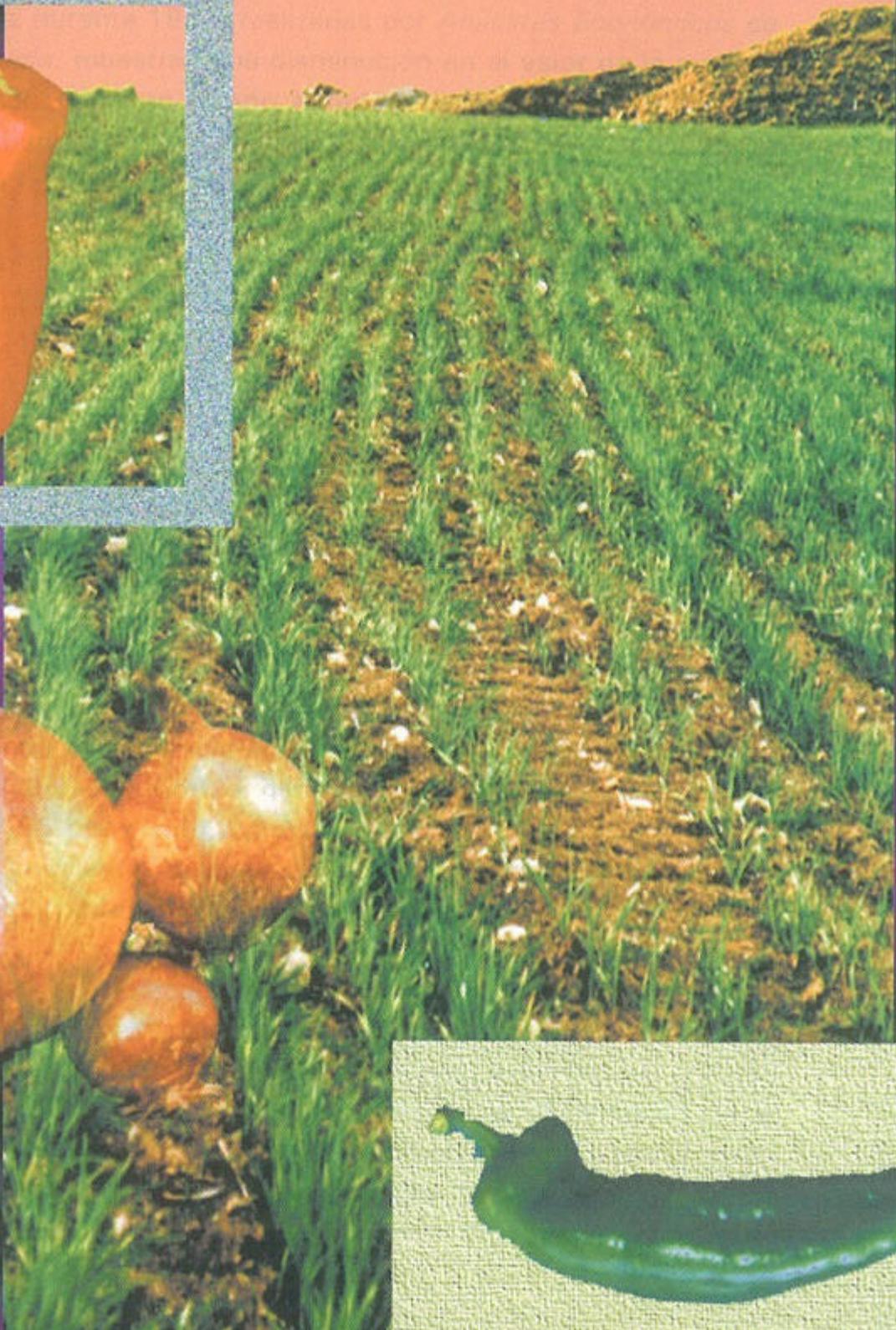
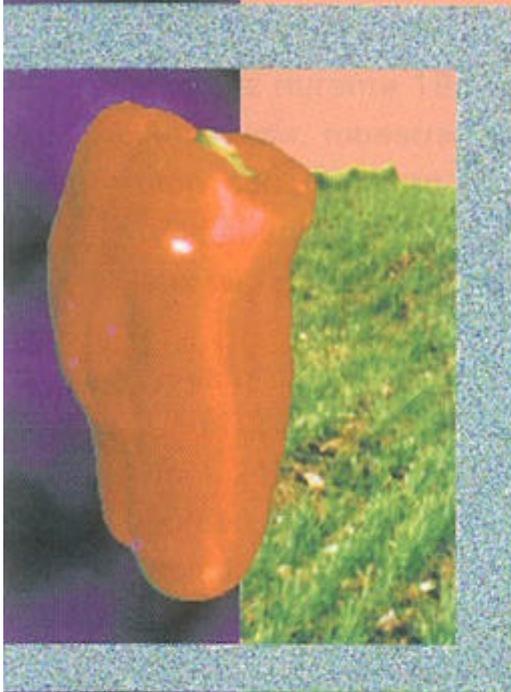
Por su parte, los productos del reino vegetal, básicamente los hortofrutícolas, continúan siendo el principal responsable del positivo balance del sector agroalimentario andaluz. No obstante,

y como consecuencia de la caída en las exportaciones durante el último año, unida al incremento de las importaciones, el saldo positivo de esta partida ha disminuido un 10,5 por ciento en 1999, arrojando ahora una cuantía de 249.077 millones de pesetas, 29.212 millones menos que el año anterior. Más significativa si cabe es la caída en el saldo de los aceites y grasas vegetales, la segunda partida en importancia en el comercio agroalimentario regional. Esta partida, a pesar de seguir arrojando un balance positivo, ha registrado una reducción de 47.519 millones de pesetas en el último año, resultando ahora un saldo de 52.258 millones de pesetas, un 47,63 por ciento menor al de 1998.

Por último, otra de las ramas que ha sufrido durante el último año las consecuencias del mayor crecimiento de las importaciones en relación a las exportaciones dentro del subsector agroalimentario, y que por lo tanto ha visto reducir su saldo comercial ha sido el de los productos alimenticios elaborados. Este, no obstante, continúa presentado un signo positivo, a pesar de haberse reducido en 9.314 millones de pesetas con relación a 1998, cuando presentaba un superávit de 32.010 millones de pesetas, frente a los 22.696 millones correspondientes a 1999.

Capítulo II

ANÁLISIS DEL SECTOR AGRARIO ANDALUZ



II.1. EL SECTOR AGRARIO ANDALUZ EN 1999

Las estimaciones de las macromagnitudes del sector agrario andaluz durante 1999, realizadas por *Analistas Económicos de Andalucía*, muestran una disminución en el valor de la producción con respecto al año anterior, disminución que se debe fundamentalmente a los negativos factores climatológicos en los que se desarrolló la pasada campaña agrícola.

El valor de la producción final agraria en 1999 ascendió a 1.111.241 millones de pesetas en términos nominales, frente a los 1.217.491 millones de pesetas en 1998, con una disminución en los precios del 3,69 por ciento, lo que se traduce en una tasa de crecimiento real del -5,23 por ciento para el conjunto de la región. De este modo, se observa un comportamiento más negativo que en el año anterior, donde la producción disminuyó en términos reales algo más de un 1 por ciento. El comportamiento más negativo lo registra el subsector forestal, con una disminución real del 18,38 por ciento y un aumento de los precios del 2,85 por ciento, mientras que el subsector agrícola también experimenta un retroceso, del 7,28 por ciento, experimentando un incremento de los precios del 0,87 por ciento. Por el contrario, el subsector ganadero presenta un crecimiento real del 17,55 por ciento, con una disminución en los precios del 39,56 por ciento, aunque este crecimiento viene acompañado de una importante disminución en la cabaña ganadera.

La sequía ha afectado al campo andaluz, disminuyendo considerablemente las producciones de determinados cultivos, observándose las mayores bajadas en cereales, leguminosas, cultivos forrajeros y aceite y derivados. Pese a la disminución de la producción agrícola, el subsector agroalimentario andaluz continúa presentando un saldo comercial positivo con el sector exterior, si bien es cierto que inferior al de 1998.

A pesar del periodo de sequía, y el descenso registrado por la producción final agraria, ésta sigue superando en Andalucía el billón de pesetas, situándose la renta agraria algo por debajo de esta cifra (959 mil millones), lo que supone una disminución en términos reales del 8,46 por ciento respecto a la obtenida en el año anterior.

En Andalucía, siguen destacando los sectores hortícola y del aceite de oliva, que suponen conjuntamente el 66 por ciento de la Producción Final Agrícola en 1999, y en torno al 59 por ciento de la Producción Agraria, si bien han seguido una tendencia diferente durante el pasado año, y mientras que la producción hortícola ha crecido en términos reales, la producción de aceite ha descendido.

En el ejercicio FEOGA 1999, el Fondo Andaluz de Garantía Agraria ha tramitado ayudas por una cuantía total de 268.188 millones de pesetas, que se han distribuido entre 326.591 agricultores. Las ayudas al aceite continúan ocupando el primer lugar por cuantía, con 123.134 millones de pesetas, así como por el número de beneficiarios (205.034 agricultores), si bien es cierto que son los cultivos subvencionados por hectárea (herbáceos y leguminosas) los que suponen un mayor beneficio para los productores, ya que se cultivan sobre grandes explotaciones fundamentalmente. El importe total de las ayudas a herbáceos asciende a 68.349 millones de pesetas, que corresponden aproximadamente a unos 61.000 agricultores.

Uno de los ejes de la política agraria andaluza es la calidad, entendiendo ésta como el factor principal de competitividad de los productos andaluces. En este sentido, continúa el apoyo a los proyectos de instalación, ampliación, modernización e innovación tecnológica de los centros de manipulación de productos agrarios. De hecho, en 1999 se aprobaron 201 proyectos con una inversión total de 16.675,9 millones de pesetas, de los que

alrededor del 30 por ciento han sido subvencionados por las Administraciones Comunitaria, Central y Autonómica.

Por otra parte, la gestión de los Fondos Estructurales Europeos IFOP (Instrumento Financiero de Orientación Pesquera), ha sido decisiva también para la aplicación del Plan de Modernización del Sector Pesquero Andaluz. Se ha aprobado una cuantía global de 4.528 millones de pesetas, destinados a la construcción y modernización de buques, y a la paralización definitiva de barcos, con financiación de las tres Administraciones (comunitaria, central y autonómica).

Subsector agrícola

La Producción Final Agrícola en 1999 se ha estimado en 997.130 millones de pesetas en términos nominales, volumen inferior al obtenido el año anterior a pesar de que durante esta campaña agrícola los precios aumentaron ligeramente un 0,87 por ciento en el conjunto regional.

Este descenso en el valor nominal de la producción agrícola se ha debido a una disminución en las producciones a causa de la sequía que ha afectado muy negativamente a los cultivos de secano. De esta forma, en términos reales se producen disminuciones en los cereales y pajas, leguminosas, cultivos industriales, cultivos forrajeros, flor cortada y plantas ornamentales, y aceite y derivados, que han originado un descenso de la producción final agrícola total del 7,28 por ciento. En tubérculos, hortalizas, cítricos, frutales, aceituna de mesa y vino y mosto, sí se produce un crecimiento real de la producción, aunque éstos no logran compensar los fuertes descensos en el resto de grupos de cultivo.

Por tipos de cultivo, los principales rasgos obtenidos de las estimaciones realizadas pueden concretarse en los siguientes:

1. El grupo de cultivos de cereales y pajas se ha visto afectado muy negativamente por la falta de precipitaciones, lo que ha provocado una importante disminución en las producciones físicas. Así, se ha producido un descenso nominal del 46,11 por ciento, debido exclusivamente a la disminución de la producción en términos reales, ya que los precios se han mantenido prácticamente estables en relación a 1998, creciendo tan sólo un 0,78 por ciento. Este descenso de la producción ha originado una reducción del peso relativo de este grupo de cultivos en la producción final agrícola de la región, pasando de representar el 5,43 por ciento de la misma en 1998, al 3,13 por ciento en 1999.

Cuadro II.1
Distribución del valor de la producción final agrícola en
Andalucía por grupos de cultivos
(Millones de pesetas)

	1998		1999		Variación (%)	
	Valor Nominal	Porcentaje	Valor Nominal	Porcentaje	Precios	Real
Cereales y pajas	57.874	5,43	31.190	3,13	0,78	-46,52
Leguminosas	3.392	0,32	1.471	0,15	12,08	-61,30
Tubérculos	16.977	1,59	18.150	1,82	-14,85	25,56
Cultivos industriales	95.471	8,95	71.489	7,17	-11,03	-15,84
Cultivos forrajeros	465	0,04	337	0,03	4,32	-30,43
Hortalizas	415.053	38,93	354.714	35,57	-17,03	3,01
Flor cortada y plantas ornamentales	46.724	4,38	39.823	3,99	-0,77	-14,10
Cítricos	24.217	2,27	41.010	4,11	22,80	37,80
Frutales	42.474	3,98	42.082	4,22	-21,47	26,16
Aceituna de mesa	16.652	1,56	25.416	2,55	20,24	26,94
Total aceite y derivados	288.001	27,01	302.633	30,35	33,84	-21,49
Vino y mosto	58.929	5,53	68.814	6,90	-0,67	17,57
Producción Final Agrícola	1.066.229	100,00	997.130	100,00	0,87	-7,28

Fuente: *Analistas Económicos de Andalucía.*

2. Las leguminosas son otro de los grupos de cultivos que más perjudicado se ha visto por la climatología adversa del pasado año, siendo el que ha registrado un mayor descenso en relación a 1998. En términos reales, la producción de leguminosas cayó en 1999 algo más de un 60 por ciento, registrándose un incremento de los precios del 12,08 por ciento, de modo que la reducción en términos nominales resulta inferior. Este grupo de cultivos tiene escasa representatividad en Andalucía, donde supone sólo el 0,15 por ciento de la producción final agrícola, participación que se ha visto reducida en relación al año anterior, dado su comportamiento negativo. Debido a esta escasa importancia relativa, su fuerte descenso no tiene un mayor reflejo en el total de la producción agrícola andaluza.
3. Los tubérculos han experimentado durante 1999 un crecimiento nominal cercano al 7 por ciento, alcanzando un valor de 18.150 millones de pesetas. Este crecimiento se ha debido al incremento de la producción real, que fue del 25,56 por ciento, ya que los precios han registrado un descenso del 14,85 por ciento. Estos cultivos tienen también escasa importancia en la Comunidad Autónoma andaluza, si bien se aprecia un ligero aumento de su participación en relación a 1998, año en el que representaba el 1,59 por ciento de la producción final agrícola, frente al 1,82 por ciento del pasado año.
4. El valor de la producción de los cultivos industriales herbáceos en términos nominales se situó en 71.489 millones de pesetas, que representan un 7,17 por ciento de la producción agrícola andaluza, produciéndose en este caso un descenso en la importancia relativa de estos cultivos de 1,8 puntos porcentuales respecto a 1998. El descenso de la producción en relación al año anterior se ha debido tanto a la reducción de precios (-11,03 por ciento), como al des-

censo de la producción en términos reales, que supera en este caso el 15 por ciento.

5. Los cultivos forrajeros tienen escasa presencia en la región andaluza, alcanzando su producción en 1999 un valor de 337 millones de pesetas, manteniéndose prácticamente estable en relación al año anterior su peso en el conjunto de la producción agrícola regional, que no alcanza tan siquiera el 0,1 por ciento. Estos cultivos han experimentado un incremento de los precios del 4,32 por ciento, y un descenso en términos reales del 30,43 por ciento, la caída más importante después de cereales y leguminosas, aunque ésta no influye lógicamente en el comportamiento del sector agrario andaluz a lo largo del pasado año.
6. El sector hortícola es el más importante dentro del sector agrícola andaluz, y representa en torno al 36 por ciento del valor de la producción final en Andalucía, si bien es cierto que esta participación ha disminuido en torno a 3,3 puntos porcentuales en relación a 1998. El valor de la producción final de hortalizas alcanzó en 1999 los 354.714 millones, reflejando un descenso respecto al año anterior del 14,54 por ciento en términos nominales, descenso que se ha debido a la fuerte caída de los precios a lo largo del pasado año (-17,03 por ciento), ya que la producción real experimentó un incremento del 3,01 por ciento.
7. Asimismo, la representatividad de la flor cortada y plantas ornamentales en Andalucía experimentó un ligero descenso durante el pasado año, al pasar de representar el 4,38 por ciento del valor de la producción final agrícola andaluza en 1998, al 3,99 por ciento en 1999. En este caso, el descenso de la producción en términos nominales se ha debido principalmente a la disminución de la producción en términos reales (-14,1 por ciento), ya que los precios descendieron sólo un 0,77 por ciento respecto al año anterior. Este

cultivo tiene especial importancia en la región andaluza desde el punto de vista económico, sobre todo si tenemos en cuenta la escasa superficie que concentra.

8. El valor de la producción de cítricos alcanzó en Andalucía los 41.010 millones de pesetas en 1999, registrándose un fuerte crecimiento en términos nominales. Este incremento obedece tanto a un aumento de los precios, del 22,8 por ciento, como al crecimiento de la producción en términos reales, que se situó en el 37,9 por ciento, siendo este el grupo de cultivo que ha registrado un mejor comportamiento. Este crecimiento de la producción ha originado el incremento de la participación de este grupo de cultivos en el valor de la producción final agrícola regional, pasando de representar un 2,27 por ciento en 1998, al 4,11 por ciento en 1999.
9. Los frutales no cítricos experimentaron una ligera disminución en relación a 1998, disminución que se ha debido al descenso de los precios en 1999 (21,47 por ciento), que no ha podido ser compensado del todo por el incremento de la producción en términos reales, que se situó en el 26,16 por ciento. El porcentaje del valor de la producción de este tipo de cultivos sobre el total del sector agrícola regional se ha mantenido de este modo prácticamente estable en torno al 4 por ciento.
10. La aceituna de mesa es el segundo grupo de cultivo en cuanto a crecimiento real se refiere, registrando durante 1999 un aumento de la producción del 26,94 por ciento, al tiempo que los precios crecieron un 20,24 por ciento. Este aumento puede explicarse, en gran medida, por el hecho de que parte de la Hojiblanca de doble aptitud que se concentra en las provincias de Córdoba y Sevilla, han sido clasificadas como aceituna de mesa para recibir las ayudas establecidas en la OCM. De esta forma, entre 1998 y 1999 se ha producido un aumento de casi un punto en la importancia relativa

de este cultivo en la producción regional, al pasar este porcentaje del 1,56 por ciento al 2,55 por ciento en el pasado año.

11. El aceite y derivados constituye, junto a las hortalizas, otro de los principales grupos de cultivo de Andalucía, al representar el 30,35 por ciento del valor de la producción final agrícola regional, y al contrario que las hortalizas, ha experimentado un aumento de algo más de 3 puntos porcentuales en su participación en el valor total del sector respecto a 1998. Su valor de producción ha alcanzado los 302.633 millones de pesetas, de los cuales en torno al 53 por ciento corresponden a la provincia de Jaén, lo que ha supuesto un incremento en términos nominales del 5,08 por ciento, si bien éste se ha debido únicamente al crecimiento de los precios (33,84 por ciento), ya que la producción ha descendido en términos reales un 21,49 por ciento. Este cultivo se ha visto muy afectado en 1999 por la sequía, que ha perjudicado el desarrollo de las plantaciones, presentando los frutos un tamaño inferior al normal, lo que llevó a las Administraciones a tomar medidas para intentar paliar los efectos de la misma, evitando que se resintiera el sistema corporativo olivarero, garantizando el soporte financiero.

12. Por último, en lo que al sector vitivinícola se refiere, hay que destacar el crecimiento de la producción nominal en relación a 1998, crecimiento debido al incremento de la misma en términos reales, cercano al 18 por ciento, puesto que los precios han experimentado un ligero descenso del 0,67 por ciento. A pesar de los efectos de la sequía, se ha observado este aumento, debido entre otras causas al incremento registrado en la producción de uva para vinificación. De esta forma, la participación de este grupo de cultivo en el valor de la producción final agrícola andaluza aumenta desde el 5,53 por ciento que representaba en 1998, hasta el 6,9 por ciento de 1999.

Tras estos dos grupos de cultivos, son los industriales los que suponen una mayor aportación al valor de la producción final agrícola andaluza, y representan en torno al 10 por ciento de la misma. El resto de cultivos, representa menos del 10 por ciento de la producción total, oscilando entre el 1,5 por ciento de la aceituna de mesa, y el 5,9 por ciento del vino y mosto, siendo la presencia de cultivos forrajeros y leguminosas meramente testimonial en Andalucía.

Distribución provincial

El comportamiento de las provincias, se encuentra muy influenciado por la estructura de cultivos existente en cada una de ellas, registrándose diferencias significativas entre las mismas, tanto en precios como en producción. Durante 1999, sólo las provincias de Huelva y Sevilla han registrado crecimientos en el valor de la producción final agrícola en términos reales, en tanto que las restantes han visto disminuir su producción, destacando el descenso de la provincia de Granada. En cuanto a los precios, se ha observado una tendencia generalizada al alza, exceptuando las provincias de Almería, Huelva y Sevilla, donde descienden respecto a 1998.

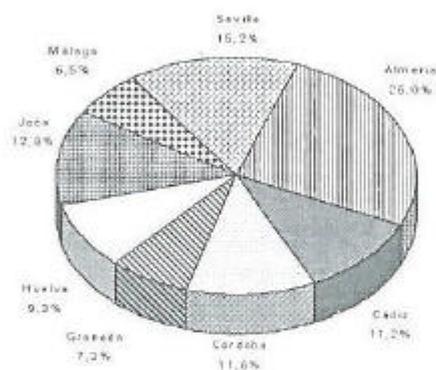
La provincia de Almería continúa siendo la que realiza una mayor contribución a la producción agrícola regional, y la única que supera el 20 por ciento de la misma en términos nominales en 1999, en tanto que Jaén, Sevilla y Córdoba tienen una participación entre el 17,36 por ciento de la primera, y el 13,01 por ciento de la última. El resto de provincias realiza una aportación al sector agrícola regional inferior al 10 por ciento, a excepción de Cádiz (10,15 por ciento), oscilando entre el 6,84 por ciento de la provincia de Granada, y el 7,34 por ciento de Huelva.

En términos reales, se observa aún una mayor aportación al valor de la producción por parte de la provincia de Almería,

aumentando su participación hasta el 26 por ciento, mientras que por el contrario en Jaén desciende hasta el 12,9 por ciento. Esto se debe a la importancia que hortalizas y aceite, respectivamente, tienen en cada una de estas provincias, cultivos que han registrado una evolución dispar en 1999, y mientras que en los primeros ha aumentado su producción en términos reales, en el segundo caso ha descendido. Sevilla es ahora la segunda provincia por valor de la producción real, seguida de Jaén y Córdoba, en tanto que en Cádiz se supera el 11 por ciento del valor de la producción agrícola regional, siendo en el resto de provincias inferior al 10 por ciento.

Gráfico II.2

Distribución provincial del valor real de la producción final agrícola, 1999



Fuente: *Analistas Económicos de Andalucía*.

El valor de la producción final agrícola en la provincia de Almería durante 1999 se ha estimado en 234.645 millones de pesetas en términos nominales, frente a los 265.515 millones obtenidos en 1998, lo que ha supuesto una disminución del valor de la producción en términos reales del 0,74 por ciento, ya que se ha producido una importante caída en los precios percibidos por los agricultores de la provincia, del 10,97 por ciento respecto al año anterior, año en el que los precios experimentaron un aumento.

Su aportación al valor de la producción final agrícola andaluza sigue siendo superior al 20 por ciento (23,53 por ciento), aunque se ha producido un ligero descenso de la misma en relación a 1998, en el que representaba casi el 25 por ciento de la producción final.

Cuadro II.2
Distribución provincial del valor de la producción
Final agrícola
(Millones de pesetas)

	1998		1999		Variación (%)	
	Valor Nominal	Porcentaje	Valor Nominal	Porcentaje	Precios	Real
Almería	265.515	24,90	234.645	23,53	-10,97	-0,74
Cádiz	108.261	10,15	101.180	10,15	0,11	-6,64
Córdoba	125.605	11,78	129.765	13,01	14,26	-9,58
Granada	91.949	8,62	68.233	6,84	9,88	-32,47
Huelva	90.407	8,48	73.233	7,34	-28,05	12,58
Jaén	150.340	14,10	173.151	17,36	31,00	-12,08
Málaga	86.167	8,08	70.249	7,05	0,28	-18,70
Sevilla	147.986	13,88	146.674	14,71	-1,63	0,75
Andalucía	1.066.229	100,00	997.130	100,00	0,87	-7,28

Fuente: *Analistas Económicos de Andalucía.*

En la provincia de Cádiz, el valor de la producción final agrícola durante 1999 fue de 101.180 millones de pesetas, lo que supone una disminución del 6,64 por ciento, en términos reales, con respecto al año anterior, mientras que los precios se han mantenido prácticamente estables, presentando un ligero crecimiento del 0,11 por ciento. Esta disminución en el valor real de la producción ha estado motivada principalmente por el negativo comportamiento que han tenido los cultivos industriales herbáceos y los cereales y pajas. Su contribución al valor de la producción en Andalucía se ha mantenido estable en relación al año anterior, siendo del 10,15 por ciento.

En Córdoba, el valor nominal de la producción final agrícola es de 129.765 millones de pesetas, superior al obtenido el año anterior, si bien esto se ha debido al aumento de precios que se produce en la provincia, del 14,26 por ciento, mientras que en términos reales la producción experimenta una disminución del 9,58 por ciento respecto a 1998, evolución que está muy influida por los resultados que se han obtenido en la cosecha de aceite, que ha experimentado un fuerte descenso a consecuencia de la sequía. Junto a éste, los cultivos que también experimentan un retroceso son los cereales y pajas, leguminosas, cultivos industriales herbáceos, cultivos forrajeros y flor cortada y plantas ornamentales. Esta es la cuarta provincia andaluza en cuanto a aportación al valor de la producción agrícola se refiere, con un 13,01 por ciento del total regional.

El valor de la producción final agrícola en Granada se ha estimado para 1999 en 68.233 millones de pesetas en términos nominales, lo que supone un retroceso del 32,47 por ciento respecto al año anterior en términos reales, observándose un incremento de los precios del 9,88 por ciento. Este descenso se ha producido a consecuencia de las caídas registradas en la producción de aceite y hortalizas principalmente, y en bastante menor medida de cereales y leguminosas, que han originado un descenso en la aportación relativa de la provincia al valor de la producción final agrícola regional, que se situó durante el pasado año en torno al 6,8 por ciento.

Huelva aporta al conjunto de la producción agrícola andaluza alrededor del 7,3 por ciento, alcanzando un valor de la producción de 73.233 millones de pesetas. Este valor ha supuesto un descenso en términos nominales del 19 por ciento, que se ha debido al descenso de los precios durante 1999 (-28,05 por ciento), aumentando la producción un 12,58 por ciento en términos reales. El crecimiento de la producción de hortalizas, cítricos y vino y mosto, cultivos principales de la provincia, han provocado este buen comportamiento de la producción agrícola.

En Jaén el valor de la producción ha experimentado un crecimiento en términos nominales en relación a 1998, situándose en los 173.151 millones de pesetas, crecimiento provocado por el incremento de los precios, superior al 30 por ciento, ya que la producción en términos reales ha descendido un 12,08 por ciento. Este descenso se ha visto muy influenciado por el comportamiento del subsector aceite y derivados, dada la importancia de éstos en la provincia. El incremento nominal de la producción ha originado un avance en la contribución que esta provincia realiza a la producción final andaluza, pasando del 14,1 al 17,36 por ciento entre 1998 y 1999.

En la provincia de Málaga, la producción agrícola alcanza un valor de 70.249 millones de pesetas en 1999, lo que supone un descenso en términos reales del 18,7 por ciento, y un ligero incremento de los precios del 0,28 por ciento. Esto ha originado un ligero retroceso en la aportación que esta provincia realiza al total regional, que se sitúa en torno al 7 por ciento, frente al 8 por ciento del año anterior. En este caso, son los descensos en hortalizas, aceite y flor cortada los que influyen en mayor medida en este comportamiento, al ser de los cultivos más representativos de la provincia.

Sevilla presenta un ligero aumento en relación a la aportación que realiza al valor de la producción final agrícola en Andalucía, representando en 1999 el 14,71 por ciento de dicho valor, frente al 13,88 por ciento del año anterior. Su producción alcanza un valor de 146.674 millones de pesetas en términos nominales, registrando un leve descenso respecto al año anterior (-0,89 por ciento), si bien los precios disminuyen un 1,63 por ciento, lo que supone un ligero incremento de la producción en términos reales del 0,75 por ciento, por lo que la producción se mantiene prácticamente estable respecto al año anterior.

Distribución por cultivos y provincias

Almería

La evolución del sector agrícola en la provincia de Almería viene determinada casi exclusivamente por el cultivo de las hortalizas, ya que éste representa en torno al 90 por ciento del valor de la producción final agrícola en términos nominales. Durante 1999 este valor ascendió a 234.645 millones de pesetas, lo que supone una disminución en términos reales del 0,74 por ciento respecto al año anterior, mientras que los precios experimentaron una disminución del 10,97 por ciento. La aportación de las hortalizas a este valor total se sitúa en torno al 90 por ciento, alcanzando su valor los 210.667 millones de pesetas, que representan un descenso en términos reales del 1,38 por ciento, junto a una disminución de los precios del 12,67 por ciento. Este descenso, dada la importancia de estos cultivos en Almería, es el principal responsable de la caída de la producción agrícola almeriense en 1999.

Respecto a 1999, únicamente los cítricos, frutales y vino y mosto aumentan la producción en términos reales, mientras que la producción de aceituna de mesa se mantiene constante, produciéndose disminuciones de la producción en el resto de cultivos. Quizás lo más destacable sea el fuerte crecimiento experimentado por el vino y mosto, cuyo valor de producción pasa de 1.786 millones de pesetas en 1998 a 3.858 millones en 1999, produciéndose un crecimiento de los precios del 5,72 por ciento en el pasado año. Junto a este cultivo, los frutales y cítricos también registran crecimientos significativos en términos reales, con valores de la producción final superiores a los 6 mil millones en ambos casos, si bien es cierto que mientras que en el primer caso se observa un descenso de los precios en torno al 20 por ciento, en el segundo caso se produce un incremento superior al 40 por ciento.

Por el contrario, las mayores disminuciones del valor real de la producción final agrícola se producen en leguminosas (-79,17 por ciento) y cereales y pajas (-67,83 por ciento), si bien éstos tienen escasa importancia en esta provincia.

Cuadro II.3
Distribución del valor de la producción final agrícola en
Almería por grupos de cultivos
(Millones de pesetas)

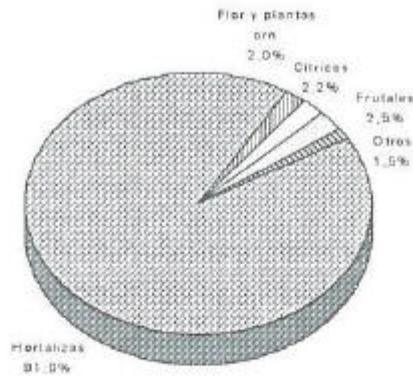
	1998		1999		Variación (%)	
	Valor Nominal	Porcentaje	Valor Nominal	Porcentaje	Precios	Real
Cereales y pajas	677	0,25	233	0,10	6,92	-67,83
Leguminosas	130	0,05	30	0,01	10,54	-79,17
Tubérculos	388	0,14	190	0,08	-8,15	-43,79
Cultivos industriales	0	0,00	0	0,00	-	-
Cultivos forrajeros	6	0,00	6	0,00	9,3	-8,35
Hortalizas	244.813	92,13	210.687	89,78	-12,97	-1,38
Flores cortada y plantas ornamentales	6.484	2,44	5.409	2,31	2,08	-16,27
Cítricos	3.596	1,35	6.156	2,63	44,16	18,74
Frutales	6.025	2,27	6.414	2,73	-20,18	33,37
Aceitunas de mesa	166	0,06	194	0,08	17,11	0,04
Total aceite y derivados	1.663	0,63	1.487	0,63	28,42	-30,86
Vino y mosto	1.786	0,67	3.868	1,64	5,72	104,35
Producción Final Agrícola	285.515	100,00	234.645	100,00	-16,97	-0,74

Fuente: *Análisis Económicos de Andalucía*.

La contribución de las hortalizas a la producción final almeriense aumenta hasta casi el 92 por ciento si consideramos el valor de la producción en términos reales, representando el resto de cultivos conjuntamente menos del 10 por ciento de la producción agrícola en la provincia. Entre éstos, destacan los frutales, los cítricos y las flores y plantas ornamentales que representan algo más del 2 por ciento en cada caso.

Gráfico II.3

Distribución del valor real de la producción final agrícola de la provincia de Almería, 1999



Fuente: *Analistas Económicos de Andalucía*.

Cádiz

En esta provincia, el valor de la producción final agrícola alcanzó en 1999 los 101 mil millones de pesetas, que suponen un descenso del 6,64 por ciento en términos reales, y un mantenimiento de los precios en relación al año anterior. Las hortalizas son el principal cultivo en Cádiz, por encima del vino y mosto, y su valor de producción ha supuesto un total de 33.241 millones de pesetas, que representan un 32,85 por ciento de la producción final total en la provincia, frente al 27 por ciento que representaban en 1998, registrando así un incremento en su contribución a la producción total de casi 6 puntos. Este valor supone un aumento en términos reales del 21,41 por ciento respecto al año anterior, al tiempo que los precios han experimentado una disminución del 6,3 por ciento.

En segundo lugar, destaca el vino y mosto, con un valor de la producción final de 24.696 millones de pesetas, el 24,4 por ciento del total, valor inferior al obtenido durante el año anterior

debido a la disminución en el precio, del 8,6 por ciento, mientras que en términos reales se produce un incremento del 7,43 por ciento. Junto a éstos, también destaca el cultivo de flor cortada y plantas ornamentales, con un valor nominal de la producción de 16.293 millones de pesetas (el 16,1 por ciento de la producción final total), lo que supone un incremento del 0,77 por ciento respecto al año anterior en términos reales, con un descenso de los precios del 5,34 por ciento.

Cuadro II.4
Distribución del valor de la producción final agrícola en
Cádiz por grupos de cultivos
(Millones de pesetas)

	1998		1999		Variación (%)	
	Valor Nominal	Porcentaje	Valor Nominal	Porcentaje	Precios	Real
Cereales y pajas	8.119	7,50	3.106	3,07	-0,39	-61,59
Leguminosas	458	0,42	143	0,14	-5,10	-67,05
Tubérculos	2.582	2,38	4.353	4,30	33,60	26,20
Cultivos industriales	22.556	20,83	15.442	15,26	2,49	-33,20
Cultivos forrajeros	27	0,02	40	0,04	11,15	33,53
Hortalizas	29.219	26,99	33.241	32,85	-6,30	21,41
Flor cortada y plantas ornamentales	17.080	15,78	16.293	16,10	-5,34	0,77
Cítricos	1.558	1,44	1.796	1,77	12,67	2,32
Frutales	360	0,33	548	0,54	-3,65	57,83
Aceituna de mesa	140	0,13	55	0,05	17,11	-66,67
Total aceite y derivados	1.012	0,93	1.467	1,45	29,42	12,01
Vino y mosto	25.151	23,23	24.696	24,41	-8,60	7,43
Producción Final Agrícola	108.262	100,00	101.180	100,00	0,11	-6,64

Fuente: *Analistas Económicos de Andalucía*.

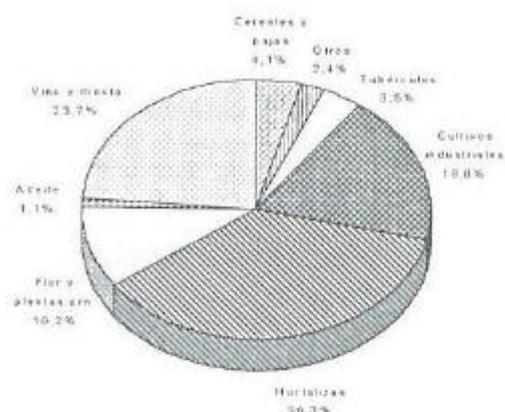
Un volumen muy similar representan los cultivos industriales herbáceos, con un valor nominal de la producción de 15.442 millones de pesetas (15,26 por ciento del total), si bien en este caso este cultivo experimenta una disminución en términos reales del 33,2 por ciento respecto al año anterior, mientras que los precios aumentan en un 2,49 por ciento. Estos cultivos se han visto muy afectados por las condiciones climatológicas del pasado año, y han reducido su importancia relativa en la produc-



ción agrícola en casi seis puntos porcentuales en relación a 1998.

Gráfico II.4

Distribución del valor real de la producción final agrícola de la provincia de Cádiz, 1999



Fuente: *Analistas Económicos de Andalucía*.

Los cultivos que experimentaron mayores disminuciones en términos reales en 1999 fueron las leguminosas, aceituna de mesa y cereales y pajas, todos ellos con disminuciones superiores al 60 por ciento respecto al año anterior, mientras que los cultivos industriales herbáceos experimentan un descenso real por encima del 30 por ciento, siendo éste el que representa una mayor aportación a la producción final agrícola entre todos los que registran un peor comportamiento. El resto de cultivos mostraron crecimientos reales positivos, destacando los frutales, con el 57,83 por ciento, los cultivos forrajeros y las hortalizas, si bien los dos primeros tienen escasa representatividad en la provincia.

En términos del valor real de la producción final agrícola, el principal cultivo son también las hortalizas, con el 36,3 por ciento del total, seguido del vino y mosto con el 23,7 por ciento.

Los otros dos cultivos que tienen una significativa importancia relativa en el conjunto provincial son los cultivos industriales herbáceos y la flor cortada y plantas ornamentales, que representan el 18,8 y 10,2 por ciento del valor de la producción en términos reales.

Córdoba

La producción final agrícola alcanzó el pasado año los 129.765 millones de pesetas, un 9,58 por ciento menos que el año anterior en términos reales, observándose un incremento de los precios del 14,26 por ciento. El cultivo más representativo de esta provincia es el aceite de oliva y derivados, que suponen casi el 60 por ciento del valor de la producción final agrícola de la provincia, aumentando su importancia relativa en relación al año anterior. Durante 1999, este valor ha ascendido a 77.170 millones de pesetas en términos nominales, valor superior al obtenido durante el año anterior debido exclusivamente al comportamiento en los precios, que han experimentado un aumento del 25,66 por ciento, mientras que en términos reales la producción sufre un retroceso del 8,95 por ciento. Como podemos observar, el comportamiento del sector agrario cordobés en su conjunto es similar al que se produce en este cultivo, con un aumento en el nivel de precios y una disminución del valor de la producción en términos reales, dada su dependencia del sector olivarero.

El vino y mosto continúa siendo el segundo cultivo en importancia de la provincia, con un valor de 18.006 millones de pesetas en términos nominales, lo que supone el 13,88 por ciento del total, frente al 9,83 por ciento que representaba en 1998. Este cultivo experimenta un comportamiento muy positivo con respecto al año anterior, con un aumento en el valor real de la producción del 37,96 por ciento, mientras que los precios aumentan un 5,72 por ciento.

Cuadro II.5

**Distribución del valor de la producción final agrícola en
Córdoba por grupos de cultivos**

(Millones de pesetas)

	1998		1999		Variación (%)	
	Valor Nominal	Porcentaje	Valor Nominal	Porcentaje	Precios	Real
Cereales y pajas	11.382	9,06	4.581	3,53	2,31	-60,66
Leguminosas	917	0,73	162	0,12	17,70	-85,00
Tubérculos	2.861	2,28	2.380	1,83	-17,71	1,08
Cultivos industriales	12.447	9,91	8.805	6,79	-9,04	-22,23
Cultivos forrajeros	73	0,06	61	0,05	7,13	-21,83
Hortalizas	9.620	7,66	10.507	8,10	-6,88	17,29
Flor cortada y plantas ornamentales	1.355	1,08	755	0,58	-16,26	-33,47
Cítricos	1.820	1,45	2.733	2,11	17,94	27,35
Frutales	3.788	3,02	2.640	2,03	-43,12	22,50
Aceituna de mesa	1.545	1,23	1.966	1,52	10,00	15,72
Total aceite y derivados	67.452	53,70	77.170	59,47	25,66	-8,95
Vino y mosto	12.345	9,83	18.006	13,88	5,72	37,96
Producción Final Agrícola	125.605	100,00	129.765	100,00	14,26	-9,58

Fuente: *Analistas Económicos de Andalucía.*

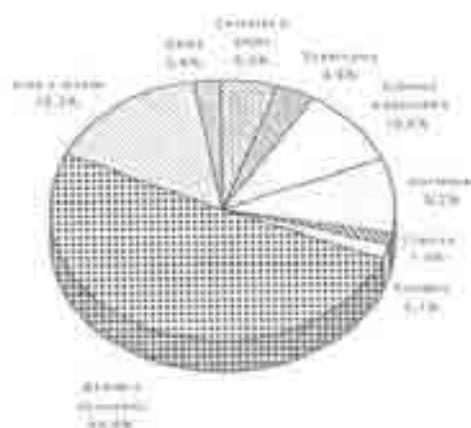
En tercer lugar en importancia se ha situado el cultivo de hortalizas, con un valor estimado de 10.507 millones de pesetas, el 8,1 por ciento del valor de la producción final nominal, cultivo que también experimenta un comportamiento muy positivo, al crecer en términos reales un 17,29 por ciento, produciéndose un descenso de los precios del 6,88 por ciento.

Por el contrario, tanto los cereales y pajas como los cultivos industriales herbáceos experimentan disminuciones en términos reales del valor de la producción, lo que unido al descenso en la producción de aceite, explica el negativo comportamiento del sector agrícola en la provincia. El valor de la producción de cereales y pajas se estima en 4.581 millones de pesetas, lo que supone una disminución real del 60,66 por ciento respecto al año anterior, en tanto que el valor de la producción de los cultivos industriales cae un 22,23 por ciento en términos reales, alcanzando los 8.805 millones de pesetas en 1999. De este

modo, en ambos casos se produce un descenso de la participación de estos cultivos en el valor total de la producción, situándose durante el pasado año en el 3,53 y 6,79 por ciento, respectivamente, tras descender 5,5 y 3,1 puntos respecto a 1998.

Gráfico II.5

Distribución del valor real de la producción final agrícola de la provincia de Córdoba, 1999



Fuente: *Análisis Económico de Andalucía*.

Los cítricos, frutales y aceituna de mesa son cultivos que presentan también una evolución positiva, creciendo en términos reales un 27,35, 22,5 y 15,72 por ciento, respectivamente, si bien es cierto que su presencia en la provincia es poco significativa. De éstos, sólo en los frutales se produce un descenso en los precios (-43,12 por ciento), mientras que en el resto se observan aumentos respecto al año anterior.

En términos reales, la aportación del cultivo del aceite al valor de la producción es algo inferior a la participación en términos nominales, aunque sigue siendo el principal cultivo, con el 50,8 por ciento de la misma. Tras éste, es el vino y mosto el que contribuye en mayor cuantía al valor de la producción agrícola en Córdoba (15,3 por ciento), junto con los cultivos industriales (10 por ciento) y las hortalizas (9,2 por ciento), representando el

resto menos del 10 por ciento, con porcentajes que oscilan entre el 1,3 por ciento de los cítricos y el 5,3 por ciento de cereales y pajas.

Granada

El valor de la producción final agrícola desciende más de un 30 por ciento en términos reales, situándose en los 68.233 millones de pesetas. Las hortalizas son el cultivo más importante en la agricultura de esta provincia. El valor estimado de su producción durante 1999 es de 22.487 millones de pesetas, lo que supone el 32,96 por ciento de la producción final de la provincia, ligeramente inferior a la que representaba en el año anterior. Este cultivo ha experimentado una disminución en términos reales del 19,68 por ciento con respecto al año anterior, junto a un descenso de los precios del 13,67 por ciento.

En segundo lugar, destaca la producción de aceite, cuyo valor asciende a 20.436 millones de pesetas en términos nominales, el 29,95 por ciento del valor total, registrando este cultivo un importante retroceso, del 50,67 por ciento en términos reales en relación a 1998, aunque destaca el fuerte crecimiento de los precios (33,3 por ciento). Su descenso ha originado que en relación a 1998, este cultivo haya pasado de representar el 33,8 por ciento del valor de la producción final agrícola en la provincia, a algo menos del 30 por ciento.

El tercer cultivo más representativo de esta provincia son los frutales, con un valor nominal de la producción final de 10.561 millones de pesetas, que suponen un aumento en términos reales del 11,19 por ciento, experimentando los precios una importante disminución, del 18,44 por ciento. En este caso, se observa un incremento en el porcentaje que representa del total de la producción, al pasar del 12,66 por ciento en 1998 al 15,48 por ciento del mismo en 1999.

Cuadro II.6

Distribución del valor de la producción final agrícola en Granada por grupos de cultivos

(Millones de pesetas)

	1998		1999		Variación (%)	
	Valor Nominal	Porcentaje	Valor Nominal	Porcentaje	Precios	Real
Cereales y pajas	4.232	4,60	1.660	2,43	1,75	-61,46
Leguminosas	531	0,58	399	0,58	21,11	-37,96
Tubérculos	2.580	2,81	3.246	4,76	2,18	23,11
Cultivos industriales	2.827	3,07	2.374	3,48	4,65	-19,75
Cultivos forrajeros	95	0,10	102	0,15	2,85	4,43
Hortalizas	32.434	35,27	22.487	32,96	-13,67	-19,68
Flor cortada y plantas ornamentales	3.281	3,57	2.320	3,40	-4,19	-26,20
Cítricos	330	0,36	792	1,16	51,43	58,64
Frutales	11.645	12,66	10.561	15,48	-18,44	11,19
Aceituna de mesa	18	0,02	13	0,02	9,83	-34,21
Total aceite y derivados	31.078	33,80	20.436	29,95	33,30	-50,67
Vino y mosto	2.900	3,15	3.845	5,64	32,59	0,00
Producción Final Agrícola	91.951	100,00	68.233	100,00	9,88	-32,47

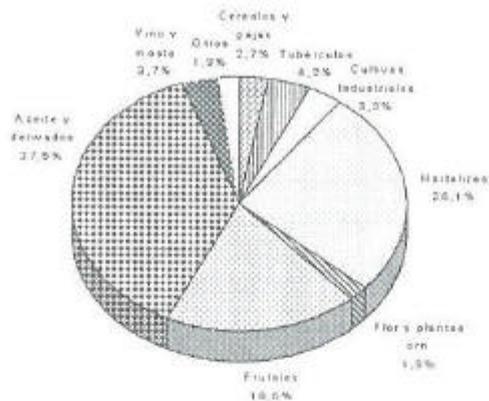
Fuente: *Analistas Económicos de Andalucía*.

En este caso, son también los cultivos de cereales y pajas, y leguminosas, junto con aceituna de mesa los que registran un peor comportamiento, con descensos superiores al 30 por ciento en términos reales. Sin embargo, éstos tienen escasa representatividad en la provincia, no influyendo en el comportamiento del sector en general.

Por otro lado, otro de los cultivos que registran incrementos en el valor real de la producción son los tubérculos, cultivos forrajeros y cítricos, siendo los primeros los que cuentan con un mayor valor de producción, con 3.246 millones de pesetas, que suponen el 4,76 por ciento del valor total de la provincia, aumentando este porcentaje respecto al año anterior, debido a su fuerte crecimiento real (23,11 por ciento).

Gráfico II.6

Distribución del valor real de la producción final agrícola de la provincia de Granada, 1999



Fuente: *Analistas Económicos de Andalucía*.

Respecto a la distribución del valor real de la producción final agrícola, destaca la mayor aportación del cultivo del aceite (37,5 por ciento), que pasa a ser el principal cultivo de la provincia en relación a la segunda posición que ocupaban en términos nominales. Por el contrario, las hortalizas representan ahora menos del 30 por ciento (26,1 por ciento), en tanto que en frutales también aumenta este porcentaje hasta el 18,6 por ciento, en relación a la contribución de los mismos en términos nominales. El resto de cultivos no alcanza el 5 por ciento de la producción en ningún caso.

Huelva

Esta es una de las dos provincias andaluzas, junto a Sevilla, que presenta un crecimiento real del valor de la producción final agrícola en 1999, que se sitúa en los 73.233 millones de pesetas. La producción de hortalizas alcanza en Huelva los 40.737 millones de pesetas, que suponen un crecimiento en términos reales del 14,71 por ciento en relación al año anterior, y un

descenso de los precios cercano al 42 por ciento. Esta supone el 55,63 por ciento del valor de la producción agrícola onubense en términos nominales, reduciéndose este porcentaje en más de 10 puntos en relación a 1998, por la importante disminución en los precios.

Cuadro II.7
Distribución del valor de la producción final agrícola en
Huelva por grupos de cultivos
(Millones de pesetas)

	1998		1999		Variación (%)	
	Valor Nominal	Porcentaje	Valor Nominal	Porcentaje	Precios	Real
Cereales y pajas	2.119	2,34	1.060	1,45	-0,99	-49,51
Leguminosas	150	0,17	73	0,10	14,90	-57,47
Tubérculos	640	0,71	391	0,53	-5,10	-35,62
Cultivos industriales	2.125	2,35	1.329	1,81	-9,14	-31,15
Cultivos forrajeros	39	0,04	22	0,03	1,35	-45,22
Hortalizas	60.962	67,43	40.737	55,63	-41,75	14,71
Flor cortada y plantas ornamentales	2.052	2,27	1.868	2,55	3,34	-11,90
Cítricos	5.330	5,90	10.754	14,68	28,06	57,56
Frutales	2.387	2,64	2.405	3,28	-19,74	25,50
Aceituna de mesa	430	0,48	605	0,83	7,34	30,95
Total aceite y derivados	941	1,04	821	1,12	20,49	-27,59
Vino y mosto	13.231	14,64	13.169	17,98	-2,90	2,50
Producción Final Agrícola	90.406	100,00	73.233	100,00	-28,06	12,58

Fuente: *Analistas Económicos de Andalucía*.

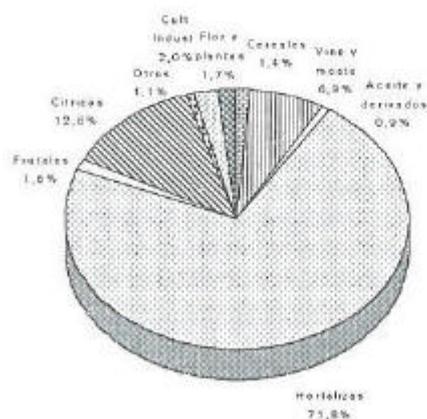
Por el contrario, los cítricos aumentan de forma notable su aportación al valor de la producción, desde el 5,9 por ciento en 1998, hasta el 14,68 por ciento en el pasado año, con una producción que alcanza los 10.754 millones de pesetas, que suponen un fuerte incremento en términos reales (57,56 por ciento), y un notable aumento de los precios (28,06 por ciento).

El vino y mosto continúa siendo el segundo cultivo en importancia de la provincia, aportando casi el 18 por ciento del valor de la producción agrícola en 1999, superior en más de 3 puntos en relación al año anterior. El valor de su producción es de 13.169 millones de pesetas, un 2,5 por ciento más que en 1998 en términos reales, registrándose un descenso de los precios cercano al 3 por ciento.

El resto de cultivos tienen escasa representatividad en la provincia, variando su aportación a la producción final entre el 1,12 por ciento del aceite y derivados, y el 3,28 por ciento de los frutales, siendo testimonial el cultivo de leguminosas, tubérculos y forrajeros. Entre éstos, cabe señalar el crecimiento real del valor de la producción en frutales y aceituna de mesa, superando el 25 por ciento, aunque la presencia de estos cultivos es escasa en esta provincia, y sólo suponen 2.405 y 605 millones de pesetas, en tanto que en los demás se produce un descenso del valor de la producción.

Gráfico II.7

Distribución del valor real de la producción final agrícola de la provincia de Huelva, 1999



Fuente: *Analistas Económicos de Andalucía*.

Las hortalizas representan casi el 72 por ciento del valor de la producción final agrícola total, en términos reales. Los cítricos representan el 13 por ciento del total, en tanto que el vino y mosto supone casi el 7 por ciento de la producción, teniendo escasa importancia el resto de cultivos. En este caso la contribución de las hortalizas a la producción total es mucho mayor que en términos nominales, al registrar estos cultivos un fuerte crecimiento del valor real de la producción, mientras que el caso del vino ocurre lo contrario.

Jaén

La producción final agrícola alcanza en esta provincia los 173.151 millones de pesetas, que suponen un descenso del 12,08 por ciento en relación al año anterior, registrándose un incremento de los precios del 31 por ciento. La importancia del cultivo del olivar es incuestionable en esta provincia, representando la producción de aceite el 92,19 por ciento del valor de la producción final agrícola total. Este porcentaje ha aumentado respecto a 1998, donde no alcanzaba aún el 90 por ciento, dado el crecimiento en términos nominales que se observa en la producción, crecimiento que se debe al aumento de los precios, del 35,95 por ciento, ya que la producción ha descendido en términos reales un 12,59 por ciento, al verse afectada en gran medida por la climatología adversa.

El resto de cultivos cuentan con una escasa participación en el valor de la producción final, al representar conjuntamente algo menos del 8 por ciento de la producción en términos nominales. Destacan entre éstos, las hortalizas, cuyo valor alcanza los 4.382 millones de pesetas, y los cultivos industriales herbáceos, con 2.883 millones, que experimentan una evolución diferente en relación a 1998, ya que mientras la producción de hortalizas desciende en términos reales un 3,62 por ciento, la de cultivos industriales aumenta un 5,44 por ciento.

Cuadro II.8
Distribución del valor de la producción final agrícola en
Jaén por grupos de cultivos
(Millones de pesetas)

	1998		1999		Variación (%)	
	Valor Nominal	Porcentaje	Valor Nominal	Porcentaje	Precios	Real
Cereales y pajas	1.724	1,15	1.320	0,76	4,36	-26,69
Leguminosas	409	0,27	203	0,12	-6,79	-46,71
Tubérculos	1.560	1,04	1.000	0,58	-32,63	-4,81
Cultivos industriales	3.065	2,04	2.883	1,66	-10,79	5,44
Cultivos forrajeros	64	0,04	64	0,04	8,55	-8,26
Hortalizas	5.087	3,38	4.382	2,53	-10,61	-3,62
Flor cortada y plantas ornamentales	1.288	0,86	833	0,48	1,19	-36,05
Cítricos	0	0,00	1	0,00	25,50	-3,47
Frutales	2.063	1,37	1.969	1,14	-27,24	31,14
Aceituna de mesa	425	0,28	640	0,37	115,28	-30,00
Total aceite y derivados	134.320	89,34	159.619	92,19	35,95	-12,59
Vino y mosto	334	0,22	237	0,14	5,72	-32,94
Producción Final Agrícola	150.339	100,00	173.151	100,00	31,00	-12,08

Fuente: *Analistas Económicos de Andalucía.*

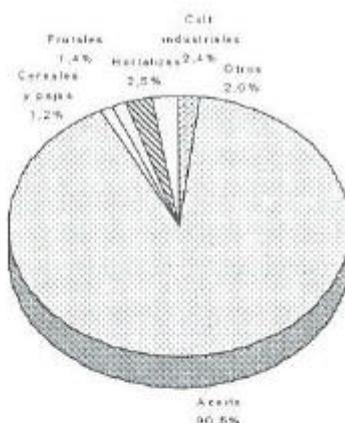
Únicamente registran crecimientos en el valor de la producción en términos reales, los frutales (31,14 por ciento) y los cultivos industriales herbáceos, aunque éstos sólo representan el 1,66 y 1,14 por ciento del mismo. El resto de cultivos experimentan descensos en el valor real de la producción, destacando las leguminosas, flores y plantas ornamentales, vino y mosto, aceituna de mesa y cereales y pajas, aunque éstos cuentan con una escasa presencia en la provincia.

La aportación del aceite, sin embargo, disminuye ligeramente si tenemos en cuenta el valor de la producción en términos reales, a consecuencia del descenso que registra éste, representando en este caso el 90,5 por ciento de la producción final agrícola jiennense. Entre los restantes cultivos, que suponen el 10 por ciento de la producción final, son las hortalizas y los cultivos industriales herbáceos los que suponen una mayor aportación al

valor de la producción de la provincia, con alrededor del 2,5 por ciento en ambos casos.

Gráfico II.8

Distribución del valor real de la producción final agrícola de la provincia de Jaén, 1999



Fuente: *Analistas Económicos de Andalucía*.

Málaga

En 1999, la producción final agrícola disminuyó un 18,7 por ciento en términos reales, manteniéndose los precios prácticamente estables respecto al año anterior, alcanzando un valor ligeramente superior a los 70 mil millones de pesetas. Las hortalizas constituyen el principal grupo de cultivo en esta provincia, con un valor de la producción que alcanza los 22.593 millones de pesetas, es decir, el 32,16 por ciento de la producción total de la provincia. Estas registran un descenso en términos reales del 7,46 por ciento, y un incremento en los precios del 11,36 por ciento.

Junto a éstas, es la producción de aceite la que representa una mayor aportación al valor de la producción nominal (22,21 por ciento), con 15.600 millones de pesetas, que suponen un des-

censo real del 52,18 por ciento, y un aumento de los precios superior al 18 por ciento.

Cuadro II.9
Distribución del valor de la producción final agrícola en
Málaga por grupos de cultivos
(Millones de pesetas)

	1998		1999		Variación (%)	
	Valor Nominal	Porcentaje	Valor Nominal	Porcentaje	Precios	Real
Cereales y pajas	1.565	1,82	635	0,90	1,54	-60,07
Leguminosas	317	0,37	388	0,55	24,60	-1,84
Tubérculos	2.126	2,47	2.193	3,12	-14,75	21,01
Cultivos industriales	1.194	1,39	433	0,62	-9,06	-60,13
Cultivos forrajeros	27	0,03	15	0,02	30,50	-58,71
Hortalizas	27.546	31,97	22.593	32,16	-11,36	-7,46
Flor cortada y plantas ornamentales	11.682	13,56	7.834	11,15	7,54	-37,64
Cítricos	5.817	6,75	9.884	14,07	17,79	44,25
Frutales	6.183	7,18	8.313	11,83	-8,95	47,69
Aceituna de mesa	540	0,63	618	0,88	14,50	0,00
Total aceite y derivados	27.520	31,94	15.600	22,21	18,54	-52,18
Vino y mosto	1.649	1,91	1.744	2,48	5,72	0,00
Producción Final Agrícola	86.166	100,00	70.249	100,00	0,28	-18,70

Fuente: *Analistas Económicos de Andalucía.*

Los cítricos y frutales, por su parte, tienen una significativa importancia en esta provincia, y representan el 14,07 y 11,83 por ciento, respectivamente, del valor de la producción final agrícola en Málaga, aumentando en ambos casos su participación respecto al año anterior, en 7 y 5 puntos porcentuales, dado el crecimiento que registran en el valor de la producción, que supera el 40 por ciento en ambos casos. Sin embargo, los precios han seguido una tendencia distinta en los dos grupos de cultivos, y mientras en los cítricos han aumentado un 17,79 por ciento, en los frutales han descendido un 8,95 por ciento.

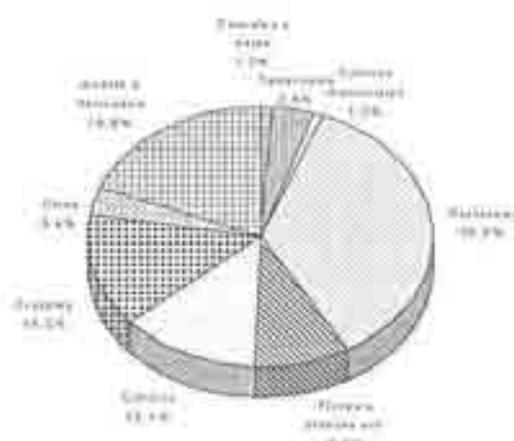
Las flores y plantas ornamentales tienen también una especial importancia en la provincia, representando el 11,15 por ciento

del valor de la producción final agrícola en términos nominales, participación que ha descendido en algo más de 2 puntos en relación a 1998. El valor de la producción alcanza los 7.834 millones de pesetas, registrando un fuerte descenso respecto al año anterior debido a la caída de la producción en términos reales (37,64 por ciento), ya que los precios han crecido un 7,54 por ciento.

Del resto de cultivos, cabe destacar que todos ellos experimentan descensos en el valor real de la producción final agrícola, exceptuando los tubérculos, que con 2.193 millones de pesetas presentan un incremento del 21,01 por ciento, en tanto que en cereales y cultivos industriales se producen descensos superiores al 60 por ciento, si bien hay que destacar que no representan ni el 1 por ciento del valor de la producción final.

Gráfico II.9

Distribución del valor real de la producción final agrícola de la provincia de Málaga, 1999



Fuente: Anuarios Económicos de Andalucía.

En términos reales, las hortalizas aumentan ligeramente su aportación al valor de la producción, en relación al valor nominal, hasta el 35,8 por ciento, al igual que en frutales, donde este porcentaje es ahora del 14,2 por ciento. Por el contrario, el

aceite representa casi el 19 por ciento del valor real de la producción, lo que supone una leve reducción respecto a su contribución al valor de la producción en términos nominales, al igual que sucede con los cítricos. El resto de cultivos representa porcentajes inferiores al 10 por ciento, destacando las flores, con el 8,9 por ciento.

Sevilla

La producción final agrícola alcanza en esta provincia un valor de 146.674, lo que ha supuesto un ligero incremento en términos reales, del 0,75 por ciento, respecto al año anterior. Los cultivos industriales herbáceos son el principal cultivo, dada la importancia del algodón, con un valor de la producción de 40.223 millones de pesetas, que representan un descenso en términos reales del 3,92 por ciento, y una disminución de precios del 18,33 por ciento. Estos suponen el 27,42 por ciento de la producción provincial, experimentando un descenso en relación a 1998, año en que representaban el 34,64 por ciento del valor de la producción agrícola.

El aceite y derivados son el segundo cultivo en importancia, con un valor que alcanza los 26.033 millones de pesetas, un 0,43 por ciento más en términos reales que en el año anterior, observándose un crecimiento de los precios del 7,93 por ciento. Asimismo, la aceituna de mesa tiene especial relevancia en esta provincia, y supone casi el 15 por ciento del valor de la producción total de la provincia, alcanzando los 21.324 millones de pesetas, que representan un incremento del 35,45 por ciento en términos reales, y un aumento de los precios del 17,6 por ciento. Debido a este fuerte crecimiento, este cultivo ha experimentado en el último año un incremento de 5,5 puntos en relación a 1998 en su aportación al valor de la producción total.

El resto de cultivos suponen menos del 10 por ciento de la producción final de la provincia, exceptuando los cereales y pajas, que con 18.596 millones de pesetas representan casi el 13 por ciento, descendiendo en relación al año anterior un 33,59 por ciento. Cabe señalar que únicamente se han producido descensos de la producción, además de en cereales, en leguminosas, cultivos industriales y cultivos forrajeros, aunque dada la importancia en la provincia de los cultivos industriales herbáceos y los cereales lógicamente estos descensos han influido en la evolución del sector agrícola en 1999.

Cuadro II.10
Distribución del valor de la producción final agrícola en
Sevilla por grupos de cultivos
(Millones de pesetas)

	1998		1999		Variación (%)	
	Valor Nominal	Porcentaje	Valor Nominal	Porcentaje	Precios	Real
Cereales y pajas	28.056	18,96	18.596	12,68	-0,20	-33,59
Leguminosas	480	0,32	73	0,05	40,79	-89,17
Tubérculos	4.259	2,88	4.397	3,00	-36,7	63,11
Cultivos industriales	51.257	34,64	40.223	27,42	-18,33	-3,92
Cultivos forrajeros	134	0,09	29	0,02	6,95	-79,64
Hortalizas	5.572	3,77	10.100	6,89	7,45	68,70
Flor cortada y plantas ornamentales	3.502	2,37	4.511	3,08	-13,12	48,26
Cítricos	5.766	3,90	8.895	6,06	16,91	31,93
Frutales	10.023	6,77	9.232	6,29	-27,29	26,68
Aceituna de mesa	13.388	9,05	21.324	14,54	17,60	35,45
Total aceite y derivados	24.015	16,23	26.033	17,75	7,93	0,43
Vino y mosto	1.533	1,04	3.260	2,22	8,90	95,25
Producción Final Agrícola	147.985	100,00	146.674	100,00	-1,63	0,75

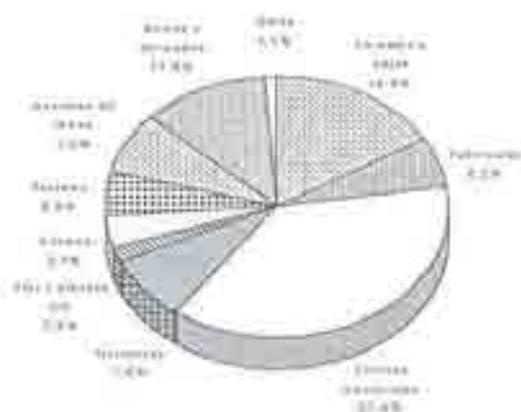
Fuente: *Analistas Económicos de Andalucía.*

Otros cultivos, como vino y mosto, tubérculos, flor cortada, aceituna de mesa, y cítricos y frutales, muestran crecimientos reales en el valor de su producción, si bien es cierto que éstos tienen en general escasa implantación en la provincia, a excepción de la aceituna de mesa.

En términos del valor real de la producción final agrícola en la provincia de Sevilla, sigue destacando la importancia de los cultivos industriales, que representan el 37,6 por ciento del total de la producción. En segundo lugar, se sitúan en este caso los cereales y pajas (16,4 por ciento), y a continuación el aceite de oliva y derivados (11,9 por ciento), contando el resto con una menor importancia relativa, con porcentajes inferiores al 10 por ciento, entre los que hay que destacar quizás la aportación de la aceituna de mesa (7,5 por ciento).

Gráfico II.10

Distribución del valor real de la producción final agrícola de la provincia de Sevilla, 1999



Fuente: Análisis Económicos de Andalucía.

Subsector ganadero

En 1999 la producción final ganadera, en términos nominales, descendió respecto al año anterior en la región andaluza, debido al descenso en los precios, ya que la producción en términos reales registró un incremento en relación a 1998. Los principales rasgos en relación al comportamiento del subsector ganadero durante el pasado año, que pueden derivarse de las estimaciones

realizadas por *Analistas Económicos de Andalucía*, son los siguientes:

1. La producción final ganadera en Andalucía alcanzó en 1999 en valores nominales los 92.586 millones de pesetas, que han supuesto un descenso algo superior al 25 por ciento en relación al año anterior, siguiendo así una tendencia similar a la de 1998, en la que también se produjo un descenso de la misma. Este descenso de la producción final en el subsector ganadero ha sido debido exclusivamente a la disminución de precios, que han experimentado una reducción respecto a 1998 cercana al 40 por ciento. Por el contrario, se ha producido un incremento de la producción en términos reales, alrededor del 18 por ciento, que ha evitado en gran medida un mayor descenso en la producción final ganadera durante 1999, aunque es necesario indicar que se ha producido una importante disminución en las existencias.
2. Sevilla sigue siendo la provincia andaluza que contribuye en mayor cuantía a la producción ganadera regional, representando en torno al 30 por ciento del valor de la producción final en términos nominales, si bien es cierto que en 1999 se ha observado una disminución en dicha aportación, que se ha reducido en torno a 5,5 puntos, alcanzando los 28.477 millones de pesetas. Por el contrario, en otra de las provincias que realiza también una importante aportación a la producción ganadera andaluza, como es el caso de Málaga, se observa una tendencia contraria, aumentando su participación desde el 13,9 por ciento en 1998 hasta el 18,9 por ciento en 1999, situándose el valor de su producción alrededor de los 17.500 millones de pesetas. Junto a estas dos provincias, es Córdoba la que cuenta también con una mayor aportación a la producción final ganadera en Andalucía, representando algo más del 15 por ciento de ésta, con más de 15 mil millones de pesetas. El resto de provincias, contribuyen en menor cuantía al total regional, oscilando

entre el 5,4 por ciento del valor de la producción final ganadera regional en Jaén, hasta el 8,1 por ciento en Almería.

- En términos reales, esta distribución porcentual por provincias presenta algunas diferencias bastante significativas. Concretamente, es de destacar como Sevilla representa el 44,5 por ciento del valor de la producción final ganadera, casi 14 puntos más que su participación en términos nominales. Esto se ha debido a que es en ésta donde se produce un mayor descenso de los precios, disminuyendo la producción nominal únicamente a consecuencia de ello, por lo que su participación en el valor real de la producción aumenta de forma notable. Sin embargo, en la provincia de Málaga ocurre lo contrario, y supone en términos reales sólo el 13,3 por ciento del valor de la producción ganadera en Andalucía, ya que en este caso se ha producido un crecimiento real de la producción mucho más moderado que en la provincia de Sevilla.

Cuadro II.11
Distribución provincial del valor de la producción final ganadera
(Millones de pesetas)

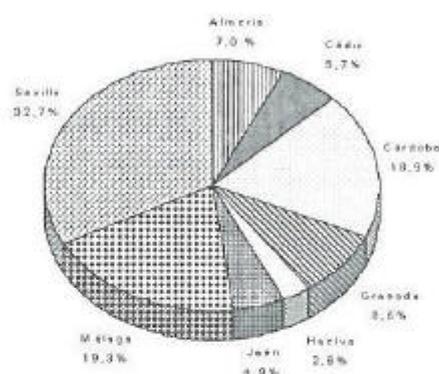
	1998		1999		Variación (%)	
	Valor Nominal	Porcentaje	Valor Nominal	Porcentaje	Precios	Real
Almería	6.118	4,87	7.510	8,11	1,56	20,87
Cádiz	11.631	9,26	6.129	6,62	-23,92	-30,73
Córdoba	21.621	17,21	15.132	16,34	-47,75	33,95
Granada	9.388	7,47	6.879	7,43	-33,03	9,41
Huelva	7.053	5,61	5.972	6,45	44,54	-41,42
Jaén	6.827	5,43	5.007	5,41	-13,49	-15,22
Málaga	17.459	13,90	17.480	18,88	-14,20	16,69
Sevilla	45.548	36,25	28.477	30,76	-58,26	49,78
Andalucía	125.646	100,00	92.586	100,00	-39,57	17,55

Fuente: *Analistas Económicos de Andalucía*.

4. Durante 1999 la reducción en los precios ha sido la nota dominante en la mayor parte de las provincias andaluzas, exceptuando Almería, donde crecieron un 1,56 por ciento, y Huelva, en la que se produjo un fuerte incremento, superior al 40 por ciento. En el resto de provincias, los descensos en los precios del subsector ganadero oscilaron entre el -13,49 por ciento en la provincia de Jaén, hasta el -58,26 por ciento de Sevilla.

Gráfico II.11

Distribución provincial del valor real de la producción final ganadera, 1999



Fuente: *Analistas Económicos de Andalucía*.

5. Por último, cabe destacar el crecimiento del valor de la producción final ganadera en términos reales, ya que a excepción de Cádiz, Huelva y Jaén, donde ha descendido de forma importante, en el resto se han registrado fuertes crecimientos, que han logrado compensar las disminuciones en las provincias anteriores. Sevilla es la que cuenta con un mayor crecimiento en términos reales (49,78 por ciento), junto con Córdoba (33,95 por ciento) y Almería (20,87 por ciento), mientras que en Granada es donde se observa un menor incremento, que no deja de ser notable (9,41 por ciento).

Subsector forestal

Las estimaciones realizadas para el subsector forestal, muestran un descenso de la producción en 1999, que al contrario que en la ganadería, se produce a consecuencia de la disminución de la producción en términos reales, ya que se ha producido un incremento de los precios en relación a 1998. De estas estimaciones, se observan principalmente las siguientes características:

1. El valor de la producción final forestal en Andalucía alcanzó en 1999 los 21.524 millones de pesetas, que representan una disminución en términos nominales en torno al 15 por ciento, manteniendo así la senda descendente del año anterior. En este subsector, es el descenso de la producción en términos reales el principal causante de esta reducción, ya que los precios experimentaron durante el pasado año un aumento del 2,85 por ciento, en tanto que la producción real disminuyó un 18,38 por ciento.
2. En este subsector, son las provincias de Huelva, Sevilla, Córdoba y Cádiz, las que suponen una mayor aportación al valor de la producción en la región andaluza, con porcentajes que van desde el 25,1 por ciento de la primera hasta el 13,7 por ciento de la última, y cuantías que en los dos primeros casos superan los 5 mil millones de pesetas. Por el contrario, es Almería la que cuenta con una menor contribución a la producción forestal en Andalucía, al representar únicamente el 1,6 por ciento de la misma, junto con Granada (4,4 por ciento). Respecto a los valores reales, hay que decir que no se observan diferencias apreciables en la distribución provincial del valor de la producción final forestal andaluza.

3. Las estimaciones evidencian igualmente un crecimiento de los precios en todas las provincias andaluzas, sin excepción alguna. Así, destaca el incremento de los mismos en Málaga, donde aumentan un 4,14 por ciento, Córdoba, Almería y Huelva, en las que crecen por encima del 3 por ciento, mientras que por el contrario es en Sevilla donde se aprecia una menor subida de los precios (1,96 por ciento).

Cuadro II.12
Distribución provincial del valor de la producción
final forestal
(Millones de pesetas)

	1998		1999		Variación (%)	
	Valor Nominal	Porcentaje	Valor Nominal	Porcentaje	Precios	Real
Almería	375	1,47	343	1,59	3,62	-11,87
Cádiz	3.383	13,21	2.940	13,66	2,32	-15,08
Córdoba	4.017	15,68	3.273	15,21	3,67	-21,40
Granada	1.087	4,24	944	4,39	2,35	-15,10
Huelva	6.257	24,43	5.397	25,08	3,47	-16,63
Jaén	2.410	9,41	1.975	9,18	2,04	-19,69
Málaga	1.757	6,86	1.511	7,02	4,14	-17,40
Sevilla	6.330	24,71	5.140	23,88	1,97	-20,36
Andalucía	25.616	100,00	21.524	100,00	2,85	-18,38

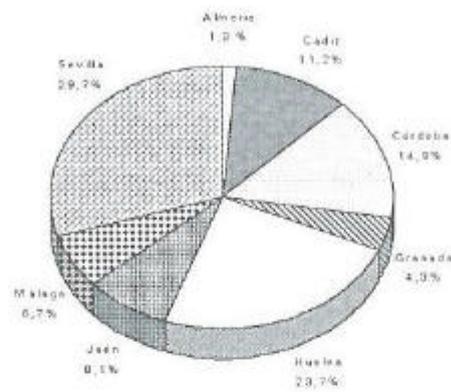
Fuente: *Analistas Económicos de Andalucía.*

4. Finalmente, hay que destacar que se observa un descenso generalizado del valor de la producción forestal en términos reales en el conjunto de las provincias andaluzas. En este sentido, los descensos oscilan entre el 11,87 por ciento de la provincia de Almería, y el 21,4 por ciento de Córdoba, observándose disminuciones por encima del 15 por ciento en

todas las restantes, sin que se aprecien diferencias significativas en las mismas.

Gráfico II.12

Distribución provincial del valor real de la producción final forestal, 1999



Fuente: *Analistas Económicos de Andalucía*.

II.2. SUBSECTOR AGRÍCOLA

Cereales

La función básica que desempeñan los cereales en la alimentación humana y del ganado, los convierte en un cultivo estratégico en todo el mundo. El trigo y el arroz son considerados cereales primarios por ir destinados principalmente a la alimentación humana, mientras que la cebada, centeno, avena, sorgo y maíz son considerados cereales secundarios, pues se destinan fundamentalmente a la alimentación animal.

La sequía del pasado año agrícola ha incidido fuertemente en los cereales de invierno, que han visto disminuir sus producciones respecto a 1998 en un significativo 74 por ciento a pesar del aumento producido en la superficie sembrada, disminución que también se produce respecto a la media del periodo 1994/1997, a pesar de que en 1994 y sobre todo en 1995 hubo también rendimientos muy bajos a causa de la escasez de precipitaciones. El aumento de la superficie sembrada de cereales de invierno fue debido exclusivamente al aumento de la superficie de trigo duro, un 22,1 por ciento más que en 1998, año que fue especial ya que las lluvias de otoño-invierno dificultaron las siembras e hicieron que se sembrara menos trigo que en un año normal. Por otra parte, la nueva normativa de apoyo a los productores de trigo duro ha hecho que se incremente de forma importante la superficie dedicada al mismo.

También la producción de cereales de primavera ha experimentado una disminución respecto al año anterior, aunque de menor intensidad, del 13,28 por ciento, destacando que la producción del maíz alcanza las 353.709 toneladas, lo que significa que se han conseguido unos rendimientos medios de 10.000 kg./ha., ligeramente superiores a los obtenidos en 1998. La superficie total dedicada a la producción de cereales de primavera ha

descendido un 18 por ciento, debido fundamentalmente al descenso del 30,8 por ciento de la superficie sembrada de maíz.

Ante esta situación de déficit de precipitaciones, y con el fin de contribuir al mantenimiento de la actividad productiva de las explotaciones agrarias que se han visto afectadas, el gobierno aprobó el Real Decreto-Ley 11/1999, de 11 de junio, de adopción de medidas de carácter urgente para paliar los efectos producidos por la sequía, tales como: los trabajadores por cuenta propia incluidos en el Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social gozarán de un aplazamiento de dos años, sin interés, en el pago de sus cuotas fijas mensuales correspondientes a los meses de julio a diciembre de 1999, con derecho a devolución de las ya ingresadas, modificación en el rendimiento neto de la actividad agraria a efectos de tributación del IRPF y concesión de un crédito extraordinario por importe de 2.150 millones de pesetas y de un suplemento de crédito por importe de 612,5 millones de pesetas.

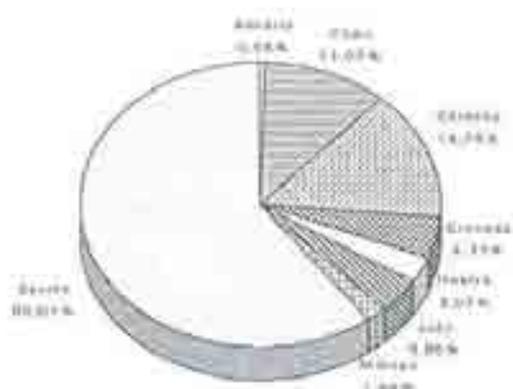
Este Real Decreto tiene por objeto establecer la concesión de ayudas a los titulares de las explotaciones agrarias situadas en las Comunidades Autónomas, provincias, comarcas, términos municipales o zonas que, a causa de la falta de precipitaciones durante la campaña agraria 1998/1999, hayan sufrido en los secanos unas pérdidas medias de cosecha en los cultivos superiores al 50 por ciento de la producción normal. De acuerdo con la Orden 27 de julio de 1999 por la que se determinan los ámbitos territoriales afectados por la sequía en secano, los territorios afectados en la Comunidad Autónoma de Andalucía son todos los municipios y núcleos de población.

En el artículo 2 del citado decreto se prevé que los efectos causados por la sequía sufrida en producciones agrarias, aseguradas en pólizas en vigor del Seguro Agrario Combinado, regulado por la ley 87/1978, de 28 de diciembre, serán objeto de indemnización con cargo a las dotaciones previstas en el mismo.

cuando no se encuentren cubiertos por las Ordenes Reguladoras de las condiciones de aseguramiento.

Gráfico II.13

Distribución provincial del valor real de la producción final de cereales y pajas, 1999



Fuente: Analistas Económicos de Andalucía.

En las explotaciones que cultivan cereales de invierno y leguminosas grano, aseguradas en el Seguro Integral, con parcelas que hayan sido excluidas de las garantías del seguro por una falta de nascencia normal, el importe máximo de la indemnización será el 80 por ciento de la diferencia entre la indemnización que hubiera correspondido a la explotación en el Seguro Integral suscrito, en caso de que en dichas parcelas se hubiese registrado una nascencia considerada normal a efectos del seguro, y la indemnización que realmente le corresponda a la explotación de acuerdo con las condiciones del seguro. Para el cálculo de dichas indemnizaciones no se tendrán en cuenta aquellas parcelas que, aún estando excluidas de las garantías del Seguro Integral por una deficiente nascencia, hayan sido seguidamente resembradas con otra producción.

En la actualidad se pueden asegurar todas las explotaciones que cultiven cereales de invierno y leguminosas para consumo

humano y para pienso, siempre que el destino sea la obtención de grano y sean cultivables en secano. Para asegurar estas producciones, el agricultor puede optar entre los Seguros Integrales que se contratan en el otoño y los Seguros Combinados de Pedrisco, Incendio e Inundación, que se contratan en la primavera. Resulta de mayor interés contratar el Seguro Integral, ya que de esta forma, además de tener garantizados los riesgos de Pedrisco e Inundaciones, se tienen garantizados los daños producidos por la sequía y demás riesgos, lo que permite al agricultor estabilizar sus ingresos ante cualquier circunstancia desfavorable.

El seguro integral de cereales de invierno en secano finaliza la contratación para las zonas de siembra más tempranas el 1 de diciembre, y para las zonas de cultivo más tardías el 15 de diciembre. Con este tipo de seguro pueden asegurarse todas las variedades de trigo, cebada, avena, centeno y triticale, destinadas a la obtención exclusiva de grano, no admitiéndose las mezclas de cereales, ni las parcelas destinadas a pastos o forraje. La contratación de los seguros complementarios de cereales de invierno se inicia el 1 de marzo del 2000 y finaliza el 15 de junio.

En las parcelas que se vayan a incluir en el seguro integral de cereales de invierno en secano donde concurren alguna de las siguientes circunstancias, será necesario ajustar los rendimientos de forma que no supere los límites que se establecen a continuación, respecto a los rendimientos de referencia máximos:

- Parcelas en que se repite el cultivo de leguminosas durante dos años: 80 por ciento.
- Parcelas con suelos salinos o salitrosos, dependiendo del cultivo y nivel de conductividad eléctrica: del 83 al 100 por ciento.
- Parcelas de cereal con siembra directa o cultivadas sobre rastrojo de cereal, siendo necesarias la alternancia y la rotación de cultivos: 75 ó 90 por ciento, según zonas.

- Parcelas de cereal con arbolado: 65 al 85 por ciento.
- Parcelas de cereal en suelos arenosos: 75 por ciento.
- Parcelas de cereal en dehesas o pastizales: 80 por ciento.
- Parcelas de cereal en producción ecológica: 80 por ciento.

Si en una parcela se da más de un caso de los indicados se acumulan los porcentajes.

En caso de siniestros distintos de pedrisco e incendio, en donde no sea posible la recolección con los procedimientos habituales, se descontará de la indemnización correspondiente a la parcela siniestrada una cantidad equivalente a los gastos no realizados, que se establece para los cereales en 200 kilogramos.

El MAPA subvenciona la contratación de los seguros integrales con una importante aportación, que llega hasta un máximo del 41 por ciento del coste neto del seguro en los cereales de invierno en seco.

Tanto para los seguros integrales como para los complementarios, las garantías nunca se inician antes de la nascencia normal del cultivo. Para los cultivos de cereales de invierno se ha modificado en 1999 el concepto de nascencia normal, considerándose que se ha producido la misma cuando en los tres meses siguientes a las siembras para las realizadas antes del 30 de noviembre de 1999 y dos meses para el resto de las siembras, haya germinado de manera uniforme y homogénea en toda la parcela y tenga visible la tercera hoja, al menos el número de plantas que se indica a continuación:

Rendimiento asegurado (Kg./Ha.)	Nº de plantas por m ²
Menor o igual a 1.500	90
Mayor de 1.500 hasta 2.000	110
Mayor de 2.000 hasta 2.500	135
Mayor de 2.500 hasta 3.000	160
Mayor de 3.000 hasta 3.500	175
Mayor de 3.500	190

Cuadro II.13

Evolución de la producción, superficie y rendimientos de cereales

	Producción estimada (tms.)				Superficie estimada (has.)				Rendimientos estimados (tms./ha.)			
	1998	1999	Media 94-97	99/98 (%)	1999	1998	1999	Media 94-97	99/98 (%)	1998	1999	Media 94-97
De invierno												
Trigo duro	936.086	250.001	759.149	-73,29	22,38	389.948	476.054	406.768	22,08	2,40	0,53	1,87
Trigo blando	259.741	57.379	258.684	-77,91	5,14	104.179	74.682	140.518	-28,31	2,49	0,77	1,84
Cebada cervecera	109.926	31.032	108.416	-71,77	2,78	48.495	44.178	71.693	-8,90	2,27	0,70	1,51
Cebada caballar	136.446	34.488	113.262	-74,72	3,09	73.179	65.486	107.356	-10,51	1,86	0,53	1,06
Avena	107.394	23.698	79.677	-77,93	2,12	63.511	59.837	63.099	-5,78	1,69	0,40	1,26
Centeno	1.123	449	1.360	-60,02	0,04	1.382	1.312	1.978	-5,07	0,81	0,34	0,69
Triticale	35.231	16.247	43.627	-53,88	1,45	16.163	14.849	23.715	-8,13	2,18	1,09	1,84
De primavera												
Arroz	293.688	342.551	145.785	16,64	30,67	36.869	39.070	19.519	5,97	7,97	8,77	7,47
Maíz	496.607	353.709	254.956	-28,77	31,67	51.141	35.391	26.613	-30,80	9,71	9,99	9,58
Sorgo	21.003	7.290	8.068	-65,29	0,65	4.503	1.401	1.738	-68,89	4,66	5,20	4,84
Cereales	2.397.245	1.116.844	2.181.785	-53,41	162,99	789.370	812.260	910.659	2,90	109,34	1,37	2,40

Fuente: Consejería de Agricultura y Pesca.

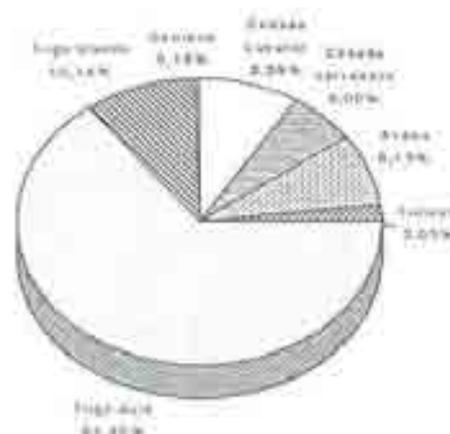
Para las variedades de cereal de ciclo corto, esta nascencia deberá producirse con anterioridad al 15 de abril o el 30 de abril de 2000 según zonas.

Cereales de invierno

En la campaña 98/99 se observa que ante las adversas condiciones climatológicas los agricultores han aumentado sus dosis de siembra en muchas zonas, llegando a utilizar dosis de unos 200 kilogramos por hectárea. El frío de los meses de enero y febrero ha hecho que estos cultivos hayan ido este año muy retrasados. La ausencia de lluvias durante el mes de marzo perjudicó en general a estos cultivos en todas las provincias, de tal forma que los rendimientos medios no han llegado a superar los 1.100 kilogramos por hectárea para ninguno de ellos, a pesar de que se incluyen las siembras de secano y regadío y de que los campos a los que se le ha podido aportar algo de agua mostraron un buen desarrollo, lo que muestra los bajos rendimientos obtenidos en el secano.

Gráfico II.14

Distribución de la superficie dedicada a cereales de invierno, 1999



Fuente: Consejería de Agricultura y Pesca.

Trigo. La superficie de trigo blando se ha estimado en 74.682 hectáreas, lo que supone un descenso del 28,31 por ciento con relación al año anterior, quedando los rendimientos medios en unas 0,77 toneladas por hectárea, cuando en 1998 fueron de 2,49 toneladas por hectárea, con una producción total de 57.379 toneladas, un 78 por ciento inferior a la del año anterior. Se observa que la superficie disminuye en todas las provincias, excepto en Almería, donde se produce un incremento del 13,24 por ciento, aunque su aportación al total regional es la más reducida.

La producción también disminuye en todas las provincias, destacando las reducciones de Sevilla, Cádiz, Málaga y Córdoba, así como que la primera y la última de estas provincias, junto con la de Huelva son las principales productoras de esta variedad de trigo, contabilizando entre las tres el 70,6 por ciento del total de trigo blando producido en Andalucía. Cabría señalar que las provincias de Jaén, Huelva, Cádiz y Córdoba obtienen unos rendimientos medios superiores a la media regional.

En cambio, se produjo un incremento de la superficie de trigo duro del 22 por ciento, situándose en 476.054 hectáreas, debido a la desaparición en la reglamentación comunitaria de los cupos de siembra para este cultivo, liberalizando las siembras del mismo, regulada por la Orden del MAPA, del 19 de junio de 1998, tendencia que es generalizada a todas las provincias andaluzas. De toda la superficie sembrada, el 38,8 por ciento se concentra en la provincia de Sevilla, el 22,5 por ciento en Córdoba y un 18,5 por ciento en Cádiz, representado estas tres provincias casi el 80 por ciento del total de trigo duro sembrado en Andalucía.

Los rendimientos medios han sido aún más bajos que para el trigo blando, estimándose en 530 kilogramos por hectárea, y la producción ha sido de 250.000 toneladas, un 73 por ciento inferior a la de 1998, aumentando únicamente en la provincia de

Cuadro II.14

Evolución provincial de la producción, superficie y rendimientos de trigo duro

	Producción estimada (tms.)				Superficie estimada (has.)				Rendimientos estimados (tms./ha.)			
	1998	1999	Media 94-97	99/98 (%)	1999	99/98 (%)	Media 94-97	1999 (%)	1998	1999	Media 94-97	
Almería	1.765	940	1.193	-46,74	0,38		2.360	86,89	0,76	0,91	0,26	0,51
Cádiz	220.452	58.072	148.242	-73,66	23,23		81.701	5,83	18,51	2,65	0,66	1,81
Córdoba	229.324	77.223	257.535	-66,33	30,69		95.555	24,82	22,53	2,67	0,72	2,70
Granada	11.461	5.154	13.831	-55,03	2,06		11.372	81,29	3,73	1,17	0,29	1,22
Huelva	38.000	19.800	29.449	-47,89	7,92		13.371	70,00	4,62	2,94	0,90	2,20
Jaén	22.716	23.087	24.085	1,63	9,23		16.156	32,20	4,08	1,55	1,19	1,49
Málaga	39.624	16.650	37.036	-57,98	6,66		32.062	16,06	7,00	1,38	0,50	1,16
Sevilla	372.744	49.075	247.778	-86,83	19,63		154.191	20,88	38,77	2,44	0,27	1,61
Andalucía	936.086	250.001	759.149	-73,29	100,00		406.768	22,08	100,00	2,40	0,53	1,87

Fuente: Consejería de Agricultura y Pesca.

Cuadro II.15

Evolución de la producción, superficie y rendimientos de trigo blando

	Producción estimada (tms.)					Superficie estimada (has.)					Rendimientos estimados (tms./ha.)		
	1998	1999	Media 94-97	99/98 (%)	1999 (%)	1998	1999	Media 94-97	99/98 (%)	1999 (%)	1998	1999	Media 94-97
	Almería	1.577	810	1.062	-48,64	1,41	1.201	1.360	1.284	13,24	1,82	1,31	0,60
Cádiz	29.518	4.760	23.558	-83,87	8,30	11.216	5.169	12.990	-53,91	6,92	2,63	0,92	1,81
Córdoba	57.331	13.912	52.669	-75,73	24,25	24.028	15.990	26.028	-33,45	21,41	2,39	0,87	2,02
Granada	12.607	5.030	15.527	-60,10	8,77	7.535	7.143	7.062	-5,20	9,56	1,67	0,70	2,20
Huelva	24.000	8.900	32.872	-62,92	15,51	10.399	7.750	13.922	-25,47	10,38	2,31	1,15	2,36
Jaén	8.507	4.189	9.243	-50,76	7,30	3.906	3.222	7.355	-17,51	4,31	2,18	1,30	1,26
Málaga	8.654	2.100	9.779	-75,73	3,66	5.338	3.400	5.328	-36,31	4,55	1,62	0,62	1,84
Sevilla	117.547	17.678	113.974	-84,96	30,81	40.556	30.648	66.549	-24,43	41,04	2,90	0,58	1,71
Andalucía	259.741	57.379	258.684	-77,91	100,00	104.179	74.682	140.518	-28,31	100,00	2,49	0,77	1,84

Fuente: Consejería de Agricultura y Pesca.

Jaén debido a que sus rendimientos medios son los más altos de toda la Comunidad, 1,19 toneladas por hectárea. En cuanto a las variedades más utilizadas en Andalucía de trigo duro, junto con las ya tradicionales Vitrón, Yavaros, Simeto y Don Pedro, se empieza a generalizar la siembra de otras como Sula, Colosseo, Vitromax, etc.

Según la Consejería de Agricultura y Pesca, con carácter general no existen penalizaciones por superación de las superficies de base provinciales, excepto en trigo duro, cultivo al que se le aplican los siguientes coeficientes reductores:

Almería	0,5303
Cádiz	0,7981
Córdoba	0,9917
Granada	0,5511
Huelva	0,4946
Jaén	0,8525
Málaga	0,9150
Sevilla	0,7642

Lo que equivale a los siguientes pagos en pesetas por hectárea:

Almería	30.937
Cádiz	45.747
Córdoba	56.844
Granada	31.589
Huelva	28.350
Jaén	48.865
Málaga	52.448
Sevilla	43.804

Cebada. Con relación a 1998, la superficie sembrada de cebada ha disminuido un 9,87 por ciento hasta colocarse en 109.664 hectáreas, siendo un 38,75 por ciento más baja que la sembrada de media en los cuatro últimos años, manteniendo, por tanto, la

Cuadro II.16

Evolución provincial de la producción, superficie y rendimientos de cebada cervecera

	Producción estimada (tms.)					Superficie estimada (has.)					Rendimientos estimados (tms./ha.)				
	1998		1999		Media 94-97	99/98 (%)		1999		Media 94-97	99/98 (%)		1998	1999	Media 94-97
Almería	0	0	0	0	75	**	**	**	0	0	250	**	**	**	0,30
Cádiz	5.250	1.371	1.371	1.371	3.077	-73,89	4,42	2.100	2.765	2.058	31,67	6,26	2,50	0,50	1,50
Córdoba	13.785	932	932	932	12.392	-93,24	3,00	4.839	3.106	6.674	-35,81	7,03	2,85	0,30	1,86
Granada	49.691	13.686	13.686	13.686	41.352	-72,46	44,10	19.082	19.000	25.583	-0,43	43,01	2,60	0,72	1,62
Huelva	700	240	240	240	2.120	-65,71	0,77	360	400	1.371	11,11	0,91	1,94	0,60	1,55
Jaén	24.491	11.400	11.400	11.400	25.602	-53,45	36,74	15.046	13.000	20.726	-13,60	29,43	1,63	0,88	1,24
Málaga	8.650	2.600	2.600	2.600	14.015	-69,94	8,38	3.820	3.200	6.495	-16,23	7,24	2,26	0,81	1,65
Sevilla	7.359	803	803	803	9.783	-89,09	2,59	3.248	2.707	6.536	-16,66	6,13	2,27	0,30	1,50
Andalucía	109.926	31.032	31.032	31.032	108.416	-71,77	100,00	48.495	44.178	71.693	-8,90	100,00	2,27	0,70	1,51

Fuente: Consejería de Agricultura y Pesca.

tendencia que existe desde hace diez años de descenso continuo de la superficie dedicada a este cultivo. Granada, con 54.550 hectáreas (43,7 por ciento del total), seguida por Jaén (19,2 por ciento) y Almería (9,5 por ciento) son las tres provincias en las que se siembra principalmente este cultivo. La producción alcanzó las 65.520 toneladas, un 73,41 por ciento inferior a la de 1998, por lo que los rendimientos medios son algo bajos, rondando las 0,6 toneladas por hectárea, siendo los más bajos los obtenidos en la provincia de Córdoba, 0,3 toneladas por hectárea, pues la superficie de regadío ha sido muy pequeña.

De este total de hectáreas, el 59,7 por ciento son de cebada de seis carreras o de pienso, y el porcentaje restante de cebada cervecera o de dos carreras. La superficie de cebada cervecera ha sido un 9 por ciento inferior a la de 1998, destacando que en Almería no se siembra este tipo de cebada. Los rendimientos medios han oscilado entre las 0,3 toneladas por hectáreas obtenidos en Córdoba y Sevilla, y las 0,88 toneladas de Jaén, que es después de Granada, que siembra 19.000 hectáreas, la provincia que dedica más superficie a este cultivo (29,4 por ciento del total), quedando la media regional en 0,7 toneladas por hectárea, por lo que la producción total ha sido un 71,77 por ciento inferior a la de 1998, superando ligeramente las 31.000 toneladas.

En cuanto a la cebada caballar o de 6 carreras, los rendimientos medios (secano más regadío) han oscilado entre las 0,3 toneladas por hectárea de Córdoba, y las 0,78 de toneladas de Almería, situándose la media andaluza en 0,53 toneladas por hectárea, lo que unido a un descenso de la superficie del 10,51 por ciento respecto al año anterior, hace que la producción de este cultivo sea de 34.488 toneladas, un 74,72 por ciento inferior a la obtenida en la campaña anterior. Sevilla es la única provincia en la que se produce un aumento en la superficie destinada a este cultivo, pues pasa de sembrar 573 a 1.250 hectáreas. Este

Cuadro II.17

Evolución provincial de la producción, superficie y rendimientos de cebada caballar

	Producción estimada (tms.)				Superficie estimada (has.)				Rendimientos estimados (tms./ha.)							
	1998		1999		Media 94-97		99/98 (%)		1999		Media 94-97		1998		1999	
Almería	28.006	8.152	14.875	-70,89	23,64	12.305	10.400	15.044	-15,48	15,88	2,28	0,78	0,99			
Cádiz	5.928	916	6.861	-84,55	2,66	2.371	1.667	4.209	-29,69	2,55	2,50	0,55	1,63			
Córdoba	16.849	1.731	16.994	-89,73	5,02	8.986	5.769	16.710	-35,80	8,81	1,88	0,30	1,02			
Granada	67.480	17.939	53.582	-73,42	52,02	38.164	35.550	52.634	-6,85	54,29	1,77	0,50	1,02			
Huelva	2.700	810	4.766	-70,00	2,35	1.360	1.350	2.918	-0,74	2,06	1,99	0,60	1,63			
Jaén	10.585	3.700	9.613	-65,04	10,73	7.420	8.000	10.565	7,82	12,22	1,43	0,46	0,91			
Málaga	3.600	750	2.473	-79,17	2,17	2.000	1.500	1.938	-25,00	2,29	1,80	0,50	1,28			
Sevilla	1.298	490	4.098	-62,25	1,42	573	1.250	3.338	118,15	1,91	2,27	0,39	1,23			
Andalucía	136.446	34.488	113.262	-74,72	100,00	73.179	65.486	107.356	-10,51	100,00	1,86	0,53	1,06			

Fuente: Consejería de Agricultura y Pesca.

cultivo junto con el trigo blando y la avena han sido los más afectados por la sequía.

El Fondo Andaluz de Garantía Agraria, desde mediados de octubre de 1998 hasta mediados del mismo mes de 1999, dedicó 239 millones de pesetas para comprar 9.316 toneladas de cebada, a un precio medio de 25,6 pesetas por kilo.

Avena. La superficie dedicada a la siembra de este cultivo alcanza las 59.837 hectáreas, lo que supone el 7,4 por ciento de la superficie total de cereales, un 5,78 por ciento menos que el año anterior, debiéndose este descenso principalmente a la sequía que hubo en el momento de la programación de la siembra. Jaén y Cádiz son las provincias que registran los mayores descensos de la superficie cultivada, con tasas del 32,22 y el 20,96 por ciento, respectivamente, mientras que Granada, Málaga, Huelva y Almería son las únicas provincias en las que aumenta, destacando el incremento del 14,18 por ciento que se registra en Granada, que es además la que más avena siembra, 18.824 hectáreas, junto con Córdoba (16.759 hectáreas), representando conjuntamente alrededor del 60 por ciento de la superficie total.

Sus rendimientos han sido más bajos que en los cultivos anteriores, de unos 400 kg./ha., lo que es normal puesto que este cultivo se suele relegar a los suelos menos fértiles, experimentando, por tanto, un descenso también mayor de su producción, en torno al 80 por ciento, lo que contrasta con el aumento del 5,47 por ciento experimentado la campaña anterior. Las provincias de Sevilla, Córdoba, Cádiz y Huelva presentan descensos significativos respecto al año anterior, variando los rendimientos entre las 0,25 toneladas por hectárea recogidas en Sevilla y las 0,68 toneladas de Jaén.

Centeno. Al igual que el año anterior, la superficie destinada a este cultivo desciende, aunque de manera menos intensa (5,07

Cuadro II.18

Evolución provincial de la producción, superficie y rendimientos de avena

	Producción estimada (tms.)				Superficie estimada (has.)				Rendimientos estimados (tms./ha.)				
	1998	1999	Media 94-97	99/98 (%)	1999	1998	Media 94-97	99/98 (%)	1998	1999	Media 94-97		
Almería	5.366	1.664	2.767	-68,99	7,02	3.050	3.180	3,089	4,26	5,31	1,76	0,52	0,90
Cádiz	13.313	2.515	8.792	-81,11	10,61	5.439	4.299	4,219	-20,96	7,18	2,45	0,59	2,08
Córdoba	27.505	4.810	23.272	-82,51	20,30	20.012	16.759	20,108	-16,26	28,01	1,37	0,29	1,16
Granada	28.662	7.531	16.936	-73,72	31,78	16.486	18.824	14,729	14,18	31,46	1,74	0,40	1,15
Huelva	5.966	1.170	8.950	-80,39	4,94	3.503	3.900	6,319	11,33	6,52	1,70	0,30	1,42
Jaén	4.027	2.050	3.402	-49,09	8,65	4.426	3.000	3,903	-32,22	5,01	0,91	0,68	0,87
Málaga	6.368	2.600	5.226	-59,17	10,97	3.899	4.350	3,534	11,57	7,27	1,63	0,60	1,48
Sevilla	16.187	1.358	10.332	-91,61	5,73	6.696	5.525	7,198	-17,49	9,23	2,42	0,25	1,44
Andalucía	107.394	23.698	79.677	-77,93	100,00	63.511	59.837	63.099	-5,78	100,00	1,69	0,40	1,26

Fuente: Consejería de Agricultura y Pesca.

por ciento), superando apenas las 1.300 hectáreas. Esto pone de manifiesto que se trata de un cereal cuya presencia, como es habitual, es prácticamente testimonial en Andalucía, lo que unido a unos rendimientos medios inferiores a los de 1998, de unas 0,34 toneladas por hectárea, da lugar a un importante descenso de la producción, del 60 por ciento, siendo tan sólo de 449 toneladas.

Triticale. En esta campaña se han cultivado 14.849 hectáreas, lo que supone una disminución de la superficie dedicada a este cultivo del 8,13 por ciento respecto a 1998 y del 37 por ciento en relación a la media sembrada en los últimos cuatro años. Huelva es la provincia en la que más triticale se ha sembrado, con el 56 por ciento de la superficie total, seguida por Sevilla donde se cultivaron 3.113 hectáreas, sumando entre ambas el 77 por ciento de toda la superficie dedicada en Andalucía a este cultivo.

La producción estimada es de 16.247 toneladas, lo que supone una disminución del 53,88 por ciento respecto a 1998, debido tanto a un descenso de la superficie como de los rendimientos medios, que han sido de unas 1,09 toneladas por hectárea, teniendo en cuenta que Huelva ha sido la provincia en la que los rendimientos han sido este año ligeramente mejores a los del resto, aunque muy inferiores a los de un año normal.

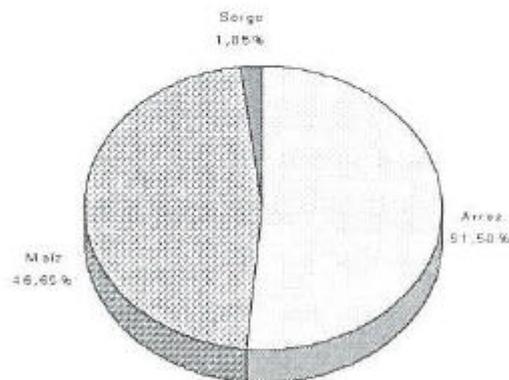
Cereales de primavera

Las siembras de maíz se iniciaron a principios de marzo en Córdoba y Sevilla, para extenderse luego a Cádiz y ya a finales de mes al resto de las provincias. Este cultivo inició su desarrollo sin problemas, suministrándosele el primer riego hacia mediados del mes de mayo aunque debido a la sequedad del suelo, en general, fue necesario dar a los campos un riego de apoyo para favorecer la nascencia. Las plantas mostraban a finales de mayo

hasta 50 centímetros de altura y proseguían su ciclo normalmente. A finales de julio los campos mostraban un buen desarrollo, que siguió durante el mes de agosto, teniendo sólo algún problema los que se riegan con agua de pozo cuyo caudal bajaba de forma alarmante a medida que avanzaba el verano. Este cultivo se vio favorecido por las no muy elevadas temperaturas que se registraron, siendo su estado fitosanitario aceptable, pues no se presentaron en estos meses apenas problemas de plagas. A primeros de septiembre comenzó la recolección en las zonas más adelantadas de la provincia de Sevilla y Córdoba, para generalizarse poco después al resto de la Comunidad Autónoma, salvo en las provincias de Granada (Zona de la Vega) y en Málaga (Zona de Antequera), que comenzaron la recolección a partir de la primera quincena de octubre y cuando las lluvias lo permitían, observándose un elevado índice de humedad en los granos.

Gráfico II.15

Distribución de la superficie dedicada a cereales de primavera, 1999



Fuente: Consejería de Agricultura y Pesca.

En la tercera semana de mayo se iniciaron las siembras de arroz en Sevilla y Cádiz, viéndose a finales de mes nacidas las parcelas más tempranas. La climatología de junio, julio y agosto fue favorable, desarrollándose sin problemas especiales, destacando

en junio unos días en los que hubo en los campos una salinidad de hasta 2 gramos por litro, situación que se corrigió una vez efectuados los oportunos desembalses de agua, por lo que a mediados de septiembre comenzó la recolección de algunas variedades tempranas sembradas experimentalmente. En estas fechas se detectaron los primeros adultos de rosquilla (*Spodoptera litoralis*), así como focos de pulgones, de pudenta y de piricularia (*Pericularia oryzae*). A finales de septiembre se había recogido ya alrededor del 20 por ciento de la superficie total sembrada, consiguiéndose, en general, unos rendimientos medios aceptables, superiores en ambas provincias a las 8 toneladas por hectárea. Las lluvias de octubre interrumpieron en numerosas ocasiones la recogida de arroz, por lo que esta tarea se prolongó este año hasta la primera semana de noviembre.

A diferencia de la campaña anterior y al contrario que la superficie de cereales de invierno, la de primavera ha descendido un 18 por ciento, superando las 75.800 hectáreas, que representan el 9,3 por ciento de la superficie cerealista de Andalucía. De esta superficie, el 51,5 por ciento se siembra de arroz, convirtiéndose en el principal cereal de primavera de Andalucía, lugar que en 1998 ocupaba el maíz, descendiendo por tanto la producción en 107.748 toneladas con relación a la obtenida en 1998, que fue de 811.298 toneladas, a pesar de que los rendimientos medios han mejorado en media tonelada, situándose en 9,27 toneladas por hectárea.

Arroz. La superficie sembrada de arroz ha sido este año de 39.070 hectáreas, que representan el 35 por ciento de todo el arroz sembrado en España, un 6 por ciento más que en 1998, y de las cuales 36.317 hectáreas se localizan en la provincia de Sevilla y las restantes se sembraron en la comarca de La Janda de Cádiz, observándose sendos aumentos respecto a la campaña anterior.

La producción estimada es un 16,64 por ciento superior a la del año anterior, alcanzando las 342.551 toneladas, con unos rendimientos medios superiores a los de un año normal, de unas 8,77 toneladas por hectárea, a pesar de que las lluvias complicaron algo el final de la recolección de este cultivo.

La ausencia de lluvias durante esta campaña ha dejado a los pantanos con un 40 por ciento menos de reservas, situación que ha comenzado a preocupar de cara al comienzo de la próxima campaña de riego. Por ello la Consejería de Agricultura y Pesca estudia la posibilidad de llegar a un acuerdo con el sector agrario para limitar la superficie de regadío en cultivos como el arroz y el algodón a partir de las 200 hectáreas. Se estima, en cuanto al arroz, que catorce explotaciones superan las 300 hectáreas de cultivo, lo que supone el 2 por ciento de la superficie destinada a este cultivo, entre 100 y 300 hectáreas existen 33 explotaciones que acumulan el 5 por ciento de la superficie cultivada, ocupando ambos grupos unas 18.000 hectáreas de regadío.

Maíz. En esta campaña agrícola se han sembrado 35.391 hectáreas, lo que supone un descenso del 30,8 por ciento con relación al año anterior, probablemente debido al cambio de la normativa de la Política Agrícola Común para este cultivo y a la superación del cupo para el mismo en la campaña pasada. Destacan las provincias de Cádiz y Almería, ya que registran los mayores descensos en superficie, del 52,35 y 44 por ciento, respectivamente, que son también acusados en las principales provincias donde se cultiva el maíz: Sevilla, con 16.014 hectáreas, Córdoba, que siembra el 26,2 por ciento del total regional, y Granada, que cuenta con 4.577 hectáreas.

La producción de maíz se ha estimado en 353.709 toneladas, lo que significa que se han conseguido unos rendimientos medios de prácticamente 10 toneladas por hectárea, ligeramente superiores a los del año 1998. A pesar de ello la producción ha disminuido un 28,77 por ciento, debido al descenso producido

Cuadro II.19

Evolución provincial de la producción, superficie y rendimientos de maíz

	Producción estimada (tms.)				Superficie estimada (has.)				Rendimientos estimados (tms./ha.)				
	1998	1999	Media 94-97	99/98 (%)	1999	1998	Media 94-97	99/98 (%)	1998	1999	Media 94-97		
Almería	247	125	1.429	-49,39	0,04	75	42	472	-44,00	0,12	3,29	2,98	3,03
Cádiz	45.400	24.588	16.944	-45,84	6,95	4.304	2.051	1.772	-52,35	5,80	10,55	11,99	9,56
Córdoba	154.873	102.157	61.042	-34,04	28,88	12.944	9.287	5.108	-28,25	26,24	11,96	11,00	11,95
Granada	48.190	32.039	32.963	-33,52	9,06	6.100	4.577	4.124	-24,97	12,93	7,90	7,00	7,99
Huelva	8.135	5.000	8.056	-38,54	1,41	1.151	720	1.103	-37,45	2,03	7,07	6,94	7,30
Jaén	13.746	15.800	8.841	14,94	4,47	2.129	2.100	1.309	-1,36	5,93	6,46	7,52	6,75
Málaga	4.840	4.000	1.725	-17,36	1,13	785	600	294	-23,57	1,70	6,17	6,67	5,87
Sevilla	221.176	170.000	123.956	-23,14	48,06	23.653	16.014	12.431	-32,30	45,25	9,35	10,62	9,97
Andalucía	496.607	353.709	254.956	-28,77	100,00	51.141	35.391	26.613	-30,80	100,00	9,71	9,99	9,58

Fuente: Consejería de Agricultura y Pesca.

en la superficie sembrada, habiendo sido sustituido en las alternativas por el algodón. Esta tónica ha sido común a todas las provincias, menos a Jaén donde se produce un avance de la producción (15 por ciento), siendo además la provincia que presenta la menor disminución de la superficie sembrada.

Cádiz, Córdoba y Sevilla son las únicas provincias que presentan rendimientos superiores a la media regional, alcanzando el mayor rendimiento, de 12 toneladas por hectárea, la provincia gaditana, mientras que se produce un aumento de los rendimientos respecto a los obtenidos el año anterior en las provincias de Cádiz, Sevilla, Jaén y Málaga, destacando el aumento de 1,5 toneladas por hectárea conseguido en Cádiz.

Sorgo. La superficie dedicada a este cultivo en 1999 ha sido tan sólo de 1.401 hectáreas, frente a las 4.503 hectáreas que se sembraron en la campaña anterior, año en que la superficie fue similar a la que se venía cultivando en la región hasta que se produjo la sequía de 1992/1995, por lo que la producción no llega a superar las 7.300 toneladas, suponiendo una bajada del 65,29 por ciento en relación a la obtenida en 1998. Los rendimientos medios se sitúan en 5,2 toneladas por hectárea, variando entre las 8 toneladas por hectárea de Granada y Málaga y las 4,04 toneladas de Cádiz.

Regulación del sector

Con la nueva Reforma de la PAC, que entrará en vigor en la campaña 2000/2001 para este tipo de cultivos, el precio de intervención se reducirá en un 15 por ciento en dos tramos: 7,5 por ciento el periodo 2000/2001 y 7,5 por ciento en 2001/2002, mientras que las ayudas directas se incrementarán para compensar la reducción del precio de intervención en dos etapas para situarse en 63 euros por tonelada a partir de la campaña 2001/2002. Este aumento de los pagos por superficie

se corresponderá con la misma proporción de la reducción del precio de intervención que es aplicable con las campañas de comercialización 2000/2001 y 2001/2002.

El rendimiento medio en España pasa de 2,7 toneladas por hectárea a 2,9 toneladas, lo que supone que a partir del año 2000 contaremos con un incremento de los pagos compensatorios equivalente a 2.346.000 toneladas, de las que 434.000 corresponden a la Comunidad Autónoma andaluza, como consecuencia de los acuerdos de la Conferencia Sectorial de Agricultura y Desarrollo Rural de 12 de julio de 1999 y los contactos posteriores entre la Consejería de Agricultura y Pesca y el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Esta cantidad se distribuye de la siguiente manera:

Regadío maíz	33.379 Tms.
Regadío otros cultivos herbáceos	122.822 Tms.
Secano	277.399 Tms.

En cuanto al trigo duro, en el caso de España, la superficie máxima garantizada correspondiente a las zonas tradicionales de producción de este cultivo, asciende a 594.000 hectáreas, de las cuales el 64,5 por ciento se localizan en Andalucía, estableciéndose una ayuda por hectárea a la superficie sembrada de 344,5 euros, superficie que se distribuye de la forma indicada en el siguiente cuadro.

También se establece una ayuda específica o especial de 138,9 euros por hectárea a las superficies de trigo duro de las explotaciones situadas en las comarcas agrarias definidas en el Plan de regionalización productiva de España que se han asignado recientemente, con un total de 4.000 hectáreas, no correspondiendo ninguna a la región andaluza.

Regiones tradicionales de producción y superficie máxima garantizada de trigo duro

Provincias	Superficie (hectáreas)
Almería	1.880
Badajoz	42.974
Burgos	6.878
Cádiz	72.019
Córdoba	104.155
Granada	9.951
Huelva	10.858
Jaén	18.423
Málaga	29.444
Navarra	6.746
Salamanca	405
Sevilla	138.729
Toledo	20.718
Zamora	705
Zaragoza	132.113
España	594.000

Fuente: MAPA. Real Decreto 1893/1999, de 10 de diciembre.

Leguminosas

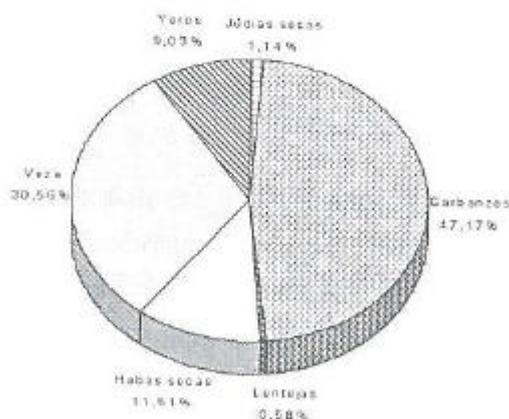
El estado de las leguminosas era a finales de febrero precario en todas las provincias, aún peor, en general, que el de los cereales, si bien las lluvias de marzo, aunque escasas, propiciaron una ligera mejoría en estos cultivos, por lo cual la mayoría de los agricultores desecharon la opción de levantar estos campos para dedicarlos a la siembra de girasol o a la retirada voluntaria. Sin embargo, durante los meses de mayo y junio su estado fue deteriorándose como consecuencia de la sequía y de la subida de temperaturas, de manera que las tormentas caídas en este periodo apenas afectaron a estos cultivos. Desde principios de junio se recogieron los pocos campos en los que los rendimien-

tos, sobre 300-400 kilogramos por hectárea, compensaban los gastos de la cosechadora, finalizando la campaña, por lo tanto, muy pronto en todas las provincias debido a la escasa cosecha que ha habido.

La superficie cultivada de leguminosas en 1999 ha sido de 68,3 miles de hectáreas, frente a las 71,7 del año anterior, lo que ha supuesto un descenso del 4,76 por ciento, debido principalmente a la disminución de la superficie destinada al cultivo de garbanzos, que es el cultivo más representativo de este grupo, pues representa el 47,2 por ciento del total, que ha sido mitigado o compensado en parte por el aumento del 5 por ciento en la veza, que con 20.862 hectáreas es la segunda leguminosa en importancia de Andalucía, y por otra parte, por el mayor incremento de la superficie sembrada este año de habas secas (43,53 por ciento), que representa el 11,5 por ciento de la superficie total de leguminosas en Andalucía.

Gráfico II.16

Distribución de la superficie dedicada a las leguminosas, 1999



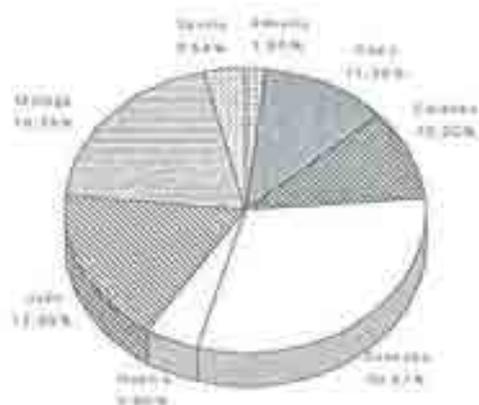
Fuente: Consejería de Agricultura y Pesca.

La producción ha disminuido significativamente, siendo inferior en un 60,71 por ciento a la obtenida el año anterior, hasta llegar

a las 18.571 hectáreas, como consecuencia de los bajos rendimientos obtenidos, de 0,27 toneladas por hectárea. Se observa que al igual que en la campaña anterior, las producciones son inferiores para todos los cultivos, por lo que los rendimientos medios son inferiores respecto a 1998, a excepción de las judías secas, cuya producción aumenta un 32,7 por ciento respecto a la del año anterior, aunque su importancia es escasa. Los rendimientos medios han variado entre las 0,15 toneladas por hectárea de los yeros y las 1,25 toneladas conseguidas por las judías secas.

Gráfico II.17

Distribución provincial del valor real de la producción final de leguminosas, 1999



Fuente: Analistas Económicos de Andalucía.

En el Seguro Integral de Leguminosas Grano se pueden asegurar las producciones de las especies de altramuces, garbanzos, guisantes secos, habas secas, haboncillos, lentejas, veza y yeros. Para las especies de guisantes, habas, haboncillos, lentejas y veza, sólo se asegurarán las variedades comerciales inscritas en el Registro de Variedades Comerciales de la Subdirección General de Semillas y Plantas de Vivero. En algunas provincias del ámbito de aplicación de las lentejas y veza, tam-

bién son asegurables las variedades locales y ecotipos tradicionales que estén bien adaptados a la zona.

Este seguro podía comenzar a contratarse a partir del 1 de septiembre y terminaba el día 15 de diciembre de 1999 para los altramuces, guisantes, habas secas, haboncillos, veza y yeros en todo el ámbito de aplicación, y lentejas en las provincias de Albacete, Ciudad Real, Cuenca, Granada, Jaén, Madrid, Salamanca y Toledo. El 25 de febrero del 2000 finalizaba para la producción de garbanzos en todo el ámbito de aplicación, y la producción de lentejas en el resto del ámbito. La contratación de los Seguros Complementarios se inició el 1 de marzo del 2000 y finalizó el 15 de junio, a excepción de los garbanzos que finalizó el 30 de junio del 2000.

En caso de siniestros distintos de pedrisco e incendio, en donde no sea posible la recolección con los procedimientos habituales, se descontará de la indemnización correspondiente a la parcela siniestrada una cantidad equivalente a los gastos no realizados, que se establece como un determinado número de kilogramos, 60 kg. para garbanzos y lentejas y 125 kg. para el resto de las leguminosas.

A través de ENESA, el MAPA subvenciona la contratación de los seguros integrales con una importante aportación, que puede llegar hasta un máximo del 41 por ciento del coste neto del seguro, porcentaje que se aplica a las leguminosas grano. Los seguros complementarios tienen una subvención máxima del 32 por ciento. Por parte de las Comunidades Autónomas se subvenciona igualmente la contratación de los Seguros Agrarios, acumulando los porcentajes de subvención que ellas conceden a los que establece el MAPA, de esta forma el agricultor sólo tiene que pagar la parte del coste que le corresponde después de descontar las subvenciones.

Cuadro II.20

Evolución de la producción, superficie y rendimientos de leguminosas

	Producción estimada (tms.)				Superficie estimada (has.)			Rendimientos estimados (tms./ha.)			
	1998	1999	Media 94-97	99/98 (%)	1999	1998	Media 94-97	99/98 (%)	1998	1999	Media 94-97
Judías secas	734	974	868	32,70	5,24	535	683	45,79	1,37	1,25	1,27
Garbanzos	24.306	7.697	36.641	-68,33	41,45	38.928	52.627	-17,28	0,62	0,24	0,70
Lentejas	241	121	485	-49,79	0,65	496	1.034	-19,56	0,49	0,30	0,47
Habas secas	5.532	4.244	7.603	-23,28	22,85	5.474	8.664	43,53	1,01	0,54	0,88
Veza	12.295	4.583	10.958	-62,72	24,68	19.900	21.403	4,83	0,62	0,22	0,51
Yeros	4.153	952	2.267	-77,08	5,13	6.343	2.996	-2,82	0,65	0,15	0,76
Andalucía	47.261	18.571	58.822	-60,71	100,00	71.676	87.407	-4,76	0,66	0,27	0,67

Fuente: Consejería de Agricultura y Pesca.

Para ambos seguros, las garantías se inician siempre que previamente se haya formalizado la declaración del seguro, pagado la prima y transcurrido el periodo de carencia y nunca antes de la nascencia normal del cultivo. El periodo de carencia es de seis días contados desde las 24 horas del día en que se formaliza la póliza, salvo para el riesgo de incendio en que el seguro toma efecto en el mismo momento de entrada en vigor. Los siniestros que puedan ocurrir durante este periodo no son indemnizables.

En los distintos cultivos de leguminosas grano, se considera nascencia normal a efectos del seguro cuando, en los dos meses siguientes para siembras de final de otoño y principios de invierno, o en el mes siguiente, para siembras de final de invierno y primavera, al menos el 70 por ciento de la dosis adecuada de siembra para obtener la producción declarada haya germinado de forma homogénea y uniforme en toda la parcela y tenga visible la primera hoja verdadera. En cualquier caso debe producirse antes de las siguientes fechas:

FECHAS	ESPECIES	PROVINCIAS
15 febrero	Altramuces, Habas, Haboncillos y Veza	Todas
	Yeros	Todas excepto Teruel
	Guisantes	Albacete, Baleares, Barcelona, Cádiz, Ciudad Real, Gerona, Huelva, Huesca, Lleida, Málaga, Navarra, Sevilla, Tarragona, Teruel y Zaragoza.
1 de marzo	Yeros	Teruel
30 de marzo	Guisantes	Resto provincias
15 de marzo	Lentejas	Albacete, Ciudad Real, Cuenca, Granada, Jaén, Madrid, Salamanca y Toledo.
30 de abril	Lentejas	Resto de provincias
	Garbanzos	Almería, Cádiz, Córdoba, Huelva y Sevilla
15 de mayo	Garbanzos*	Resto de provincias

En ambos seguros, el periodo de garantía termina con la recolección, entendiendo como tal el momento en que las plantas son segadas, o en su caso, cuando la cosecha alcance el tanto por ciento de humedad adecuado o necesario para su recolección.

No obstante, no deben sobrepasar las fechas límites siguientes: altramuces, guisantes, lentejas, habas secas, haboncillos y yeros, 31 de agosto de 2000, y garbanzos y veza el 30 de septiembre de 2000.

Judías secas. La superficie sembrada de judías secas ha sido de 780 hectáreas, superior en un 45,79 por ciento a la que hubo el año anterior, siendo Granada, Jaén y Málaga las únicas provincias en las que se siembra más de 100 hectáreas, pues se trata de un cultivo al que se le dedica poca superficie en nuestra región. Este aumento de la superficie ha originado un aumento de la producción del 32,7 por ciento, a pesar del descenso obtenido en los rendimientos medios, situándose próximos a las 1.000 toneladas. Los rendimientos medios han pasado de 1,37 toneladas por hectárea en 1998 a 1,25 toneladas en 1999, disminuyendo en todas las provincias, menos en Huelva, donde aumentan 0,69 toneladas por hectárea.

Garbanzos. A partir del 10 de marzo y aprovechando el tiempo dejado por las escasas lluvias caídas durante el mes se iniciaron las siembras de garbanzos en las provincias de Sevilla, Córdoba, Cádiz y Málaga, para ir extendiéndose poco a poco al resto de las provincias. En general, nacieron bien, pero luego se desarrollaron en situación precaria por la falta de humedad del suelo, estando a finales de abril en fase de llenado de vainas en todas las provincias, salvo en Granada, donde no comenzaron hasta la segunda quincena de abril. Los campos mostraron en todas las zonas un aspecto muy irregular, secándose con gran rapidez, lo que hizo que los granos se quedaran pequeños (70 y más granos por onza), pudiendo calificarse la calidad de la cosecha como sólo regular. La recolección comenzó a mediados de julio en las zonas más adelantadas y para finales de ese mes casi se daba por terminada, dada la importante superficie en la que no se recogieron.

Cuadro II.21

Evolución provincial de la producción, superficie y rendimientos de garbanzos

	Producción estimada (tms.)				Superficie estimada (has.)				Rendimientos estimados (tms./ha.)			
	1998	1999	Media 94-97	99/98 (%)	1999	1998	Media 94-97	99/98 (%)	1998	1999	Media 94-97	
Almería	217	76	165	-64,98	0,99	859	407	-40,86	1,58	0,25	0,15	0,41
Cádiz	3.215	934	5.695	-70,95	12,13	3.193	2.233	-30,07	6,93	1,01	0,42	1,07
Córdoba	7.219	1.004	10.545	-86,09	13,04	8.425	6.690	-20,59	20,77	0,86	0,15	0,99
Granada	3.135	1.787	2.903	-43,00	23,22	9.858	10.574	7,26	32,84	0,32	0,17	0,32
Huelva	533	120	1.381	-77,49	1,56	616	410	-33,66	1,27	0,86	0,29	0,73
Jaén	2.628	1.300	1.672	-50,53	16,89	4.045	4.000	-1,11	12,42	0,65	0,33	0,48
Málaga	2.265	2.000	2.058	-11,70	25,98	4.461	4.300	-3,61	13,35	0,51	0,47	0,39
Sevilla	5.094	476	12.222	-90,66	6,18	7.469	3.488	-53,30	10,83	0,68	0,14	0,73
Andalucía	24.306	7.697	36.641	-68,33	100,00	38.926	32.203	-17,28	100,00	0,62	0,24	0,70

Fuente: Consejería de Agricultura y Pesca.

Este año se han sembrado unas 32.200 hectáreas, un 17,28 por ciento menos que en 1998 a pesar de las ayudas comunitarias, lo que puede ser debido a los mediocres resultados obtenidos con este cultivo en 1998 y a la sequía de este año. Por provincias, Granada es la provincia en la que se siembran más hectáreas con este cultivo (32,8 por ciento), destacando además por ser la única en la que se produce un incremento de las mismas, del 7,26 por ciento, seguida por Córdoba, que representa el 20,8 por ciento del total, y por Málaga (13,4 por ciento). La producción desciende un 68,33 por ciento respecto a la que hubo en 1998 hasta llegar a las 7,7 miles de toneladas, generalizándose esta tendencia a todas las provincias andaluzas pues se obtienen unos rendimientos muy bajos, siendo inferiores en todas las zonas a los de la campaña anterior.

Lentejas. También la superficie de lentejas disminuye (19,56 por ciento), situándose en unas 400 hectáreas que producen 121 toneladas, la mitad menos que en 1998, aunque este cultivo tiene poca importancia en Andalucía, cultivándose principalmente en la zona oriental. Se estiman unos rendimientos medios de 0,3 toneladas por hectárea, oscilando entre las 0,11 toneladas por hectárea de Almería y las 0,6 toneladas de Cádiz.

Habas secas. La superficie de este cultivo ascendió en esta campaña a 7.587 hectáreas, que representan el 11,5 por ciento de la superficie total sembrada de leguminosas, resaltando que hace diez años la superficie de habas secas en Andalucía era de unas 30.000 hectáreas. Málaga, con 2.700 hectáreas, y Cádiz, con 1.875 hectáreas, son las provincias que dedican mayor superficie a su cultivo, representando conjuntamente un porcentaje superior al 50 por ciento. Esta superficie supone un crecimiento del 43,53 por ciento con relación a la campaña anterior, lo que contrasta con el descenso producido en 1998. En cambio, la producción ha descendido un 23,28 por ciento, recogándose tan sólo 4.244 toneladas, destacando Málaga, donde se recolectan 1.600 toneladas, por ser la única provincia en la que aumen-

ta, presentado una tasa de crecimiento del 38,17 por ciento. Este descenso de la producción ha originado un descenso de los rendimientos medios a casi la mitad que en 1998, donde se situaron en las 1,01 toneladas por hectárea.

Veza. Este año se han sembrado 20.862 hectáreas, un 4,83 por ciento más que en 1998, crecimiento que no ha sido superior debido al descenso producido en la provincia de Córdoba, que después de Granada (6.927 hectáreas), es la que más tierra dedica a este cultivo, el 23,1 por ciento del total, y la disminución de Huelva, donde se siembran 2.660 hectáreas. Al contrario de lo que ocurre con las habas, la superficie de veza sembrada en 1988 era muy inferior a la de este año pues no llegaba a las 8.000 hectáreas. Los rendimientos medios han pasado de 0,62 toneladas por hectárea en 1998 a 0,22 toneladas en 1999, por lo se ha recogido una producción de 4.583 toneladas, que desciende un 62,72 por ciento respecto a la del año anterior. Este descenso se produce en todas las provincias, salvo en Cádiz, donde aumenta un 4,29 por ciento.

Yeros. La tierra dedicada a este cultivo supera también en esta campaña las 6.000 hectáreas, que se localizan principalmente en Granada, 3.389 hectáreas, y Almería, que siembra el 40,7 por ciento de la superficie total, destacando que el pasado año ocupaba el primer lugar, lo que se produce como consecuencia del descenso del 32,07 por ciento producido en Almería y del aumento experimentado por Granada (51,29 por ciento). Este descenso en la superficie unido a unos rendimientos más bajos que los obtenidos el año anterior, que fueron de 0,65 toneladas por hectárea, frente a las 0,15 toneladas de este año, da lugar a un importante descenso de la producción (77,08 por ciento), situándose en tan sólo 952 toneladas, disminución que se extiende a todas las provincias andaluzas.

Cuadro II.22

Evolución provincial de la producción, superficie y rendimientos de veza

	Producción estimada (tms.)				Superficie estimada (has.)				Rendimientos estimados (tms./ha.)				
	1998	1999	Media 94-97	99/98 (%)	1999	1998	Media 94-97	99/98 (%)	1998	1999	Media 94-97		
Almería	798	167	1.043	-79,07	3,64	1.261	1.010	1.366	-19,90	4,84	0,63	0,17	0,76
Cádiz	210	219	175	4,29	4,78	210	412	203	96,19	1,97	1,00	0,53	0,86
Córdoba	3.489	241	2.828	-93,09	5,26	4.975	4.815	4.265	-3,22	23,08	0,70	0,05	0,66
Granada	3.399	1.354	2.533	-60,16	29,54	5.850	6.927	6.386	18,41	33,20	0,58	0,20	0,40
Huelva	1.036	266	1.736	-74,32	5,80	2.945	2.660	4.351	-9,68	12,75	0,35	0,10	0,40
Jaén	1.895	950	1.250	-49,87	20,73	1.984	2.000	1.742	0,81	9,59	0,96	0,48	0,72
Málaga	1.374	1.350	1.143	-1,75	29,46	2.442	2.700	2.618	10,57	12,94	0,56	0,50	0,44
Sevilla	94	36	250	-61,70	0,79	233	338	472	45,06	1,62	0,40	0,11	0,53
Andalucía	12.295	4.583	10.958	-62,72	100,00	19.900	20.862	21.403	4,83	100,00	0,62	0,22	0,51

Fuente: Consejería de Agricultura y Pesca.

Regulación del sector

Dentro del esquema de ayudas de la PAC, las principales especies de leguminosas cuyo aprovechamiento principal es el grano, según sean de consumo humano o para alimentación animal, no se incluyen todas en el mismo régimen e incluso existen especies que no perciben ayuda alguna, como es el caso de las alubias, algarroba, alholva y almorta.

Para las proteaginosas (guisantes, habas, haboncillos y altramuces dulces), las ayudas directas en 1999/2000 de los agricultores que se acogen al régimen general se establecen en 78,48 euros por tonelada, que con la nueva OCM a partir de la campaña de comercialización 2000/2001 se reduce a 72,5 euros y en régimen simplificado a 54,34 euros.

Las lentejas, garbanzos, vezas y yeros continúan con la ayuda especial por unidad de superficie que comenzó en la campaña 1989/1990. Desde la campaña 1996/1997 la legislación ha sido modificada en dos aspectos:

1. Se elevó la superficie máxima garantizada de 300.000 a 400.000 hectáreas para toda la Unión Europea.
2. Si se produjera un rebasamiento de la superficie máxima garantizada, se reduciría la ayuda de manera proporcional durante la propia campaña, manteniendo el equilibrio presupuestario. Ello obliga a que las comunicaciones entre los estados miembros y la Comisión se realicen en unos plazos determinados, de forma que el cálculo definitivo de la ayuda pueda decidirse en Comité de Gestión antes del 15 de noviembre de la campaña de comercialización en cuestión.

La campaña 1998/1999, que es la tercera de aplicación del nuevo sistema, ha visto disminuir las ayudas, al igual que ocurrió en las dos campañas anteriores. Solamente España reconoció

solicitudes por una superficie de 381.808 hectáreas, el resto de los países cultivó 58.515 hectáreas: Italia, 41.600 hectáreas, Grecia, 6.100 hectáreas, Francia, 5.500 hectáreas, y Portugal, 5.100 hectáreas. La penalización de la ayuda ha sido del 9 por ciento, bastante inferior a la de la anterior campaña que fue del 19 por ciento.

La ayuda definitiva para esta campaña ha sido de 164,42 euros por hectárea y el equivalente en moneda nacional a 27.357 pesetas por hectárea. Las ayudas totales para España por este concepto ascienden a 10.568 millones de pesetas, siendo las Comunidades Autónomas con mayor superficie subvencionada Castilla La Mancha, Andalucía, Aragón, Castilla y León y Extremadura, que representan aproximadamente el 96 por ciento del total.

La normativa española que establece el procedimiento para la solicitud y concesión de las ayudas está regulada por la Orden de 27 de noviembre de 1997, para la campaña 1998/1999, y por el Real Decreto 2721/1998, de 18 de diciembre, sobre determinadas ayudas comunitarias en el sector agrario.

Tubérculos

En este apartado nos centramos en el análisis de la patata, ya que es el principal tubérculo en Andalucía, y además representa aproximadamente el 20 por ciento del total de la patata sembrada en España. La superficie de patata total ha sido de 26.916 hectáreas, lo que supone un incremento del 14,07 por ciento respecto a 1998, debido al gran aumento que experimentaron las siembras de patata temprana que, primero a consecuencia de la sequía del periodo 92/95 y luego por las lluvias de otoño-invierno de los últimos años, registraron un descenso en su superficie.

Cuadro II.23

Evolución de la producción, superficie y rendimientos de tubérculos

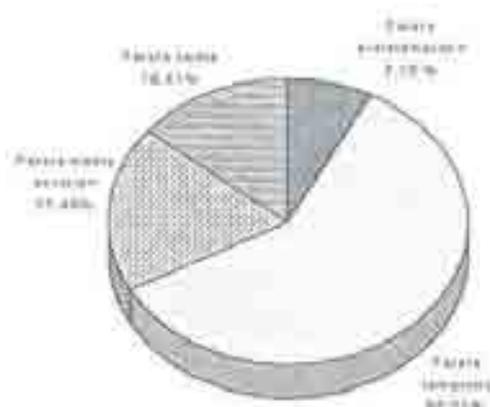
	Producción estimada (tms.)			Superficie estimada (has.)			Rendimientos estimados (tms./ha.)					
	1998	1999	Media 94-97 (%)	1998	1999	Media 94-97 (%)	1998	1999	Media 94-97			
Patata extratemprana	26.077	42.165	30.086	61,69	6,62	1.693	1.918	13,29	7,13	15,40	21,98	16,80
Patata temprana	166.084	372.674	225.477	124,39	58,52	8.124	14.807	82,26	55,01	20,44	25,17	19,81
Patata media estación	234.441	138.795	172.239	-40,80	21,80	9.163	5.775	-36,97	21,46	25,59	24,03	19,77
Patata tardía	83.823	83.175	69.491	-0,77	13,06	4.616	4.416	-4,33	16,41	18,16	18,83	15,04
Tubérculos	510.425	636.809	497.293	24,76	100,00	23.596	26.916	14,07	100,00	21,63	23,66	18,76

Fuente: Consejería de Agricultura y Pesca.

Sevilla es la provincia en la que más tubérculos se siembra, con 8.620 hectáreas, el 32 por ciento del total. Le siguen Granada, con 4.200 hectáreas (el 15,6 por ciento), Córdoba (14,8 por ciento) y Málaga (13 por ciento). Los rendimientos medios obtenidos han sido de 23,66 toneladas por hectárea, por lo que la producción andaluza ha sido de 636.809 toneladas, un 24,76 por ciento superior a la de 1998, a pesar de los descensos registrados en las provincias de Almería, Huelva y Jaén, ya que conjuntamente éstas no suponen ni el 10 por ciento de la cosecha.

Gráfico II.18

Distribución de la superficie dedicada patatas, 1999



Fuente: Consejería de Agricultura y Pesca.

Uno de los problemas estructurales de este sector es su falta de competitividad en los mercados, debido a que se basa en explotaciones familiares y en modelos tradicionales de producción y gestión interna, unido a la presión de ser un producto proveniente de áreas no comunitarias. Asimismo, la Unión Europea firmó este verano un tratado comercial con Egipto por una duración de tres años para que entre patata de este país, libre de aranceles, en los mercados comunitarios, situándose el contingente en 250.000 toneladas.

Cuadro II.24

Evolución provincial de la producción, superficie y rendimientos de tubérculos

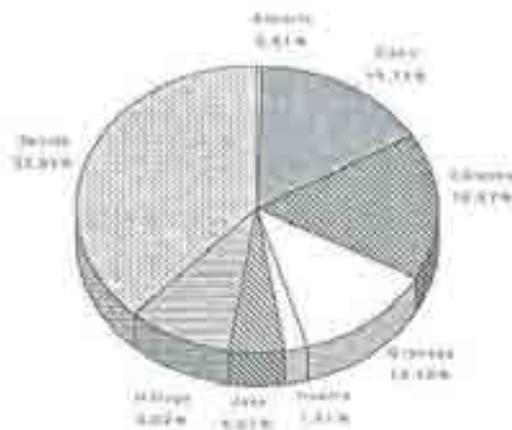
	Producción estimada (tms.)				Superficie estimada (has.)				Rendimientos estimados (tms./ha.)				
	1998	1999	Media 94-97	99/98 (%)	1998	1999	Media 94-97	99/98 (%)	1998	1999	Media 94-97		
Almería	11.405	6.411	11.471	-43,79	1,01	471	305	498	-35,24	1,13	24,21	21,02	23,03
Cádiz	56.496	71.300	53.799	26,20	11,20	2.354	2.900	3.115	23,19	10,77	24,00	24,59	17,27
Córdoba	85.837	86.768	96.984	1,08	13,63	4.028	3.975	4.469	-1,32	14,77	21,31	21,83	21,70
Granada	87.152	107.290	91.282	23,11	16,85	4.050	4.200	4.439	3,70	15,60	21,52	25,55	20,56
Huelva	20.038	12.900	34.587	-35,62	2,03	1.566	1.240	2.643	-20,62	4,61	12,80	10,40	13,08
Jaén	45.361	43.180	36.897	-4,81	6,78	2.521	2.176	2.576	-13,69	8,08	17,99	19,84	14,32
Málaga	57.021	69.000	72.605	21,01	10,84	3.281	3.500	4.096	6,67	13,00	17,38	19,71	17,73
Sevilla	147.115	239.960	99.688	63,11	37,68	5.325	8.620	4.668	61,68	32,03	27,63	27,84	21,36
Andalucía	510.425	636.809	497.293	24,76	100,00	23.596	26.916	26.504	14,07	100,00	21,63	23,66	18,76

Fuente: Consejería de Agricultura y Pesca.

Por otro lado, en las dos últimas campañas, la patata ha visto caer su cotización en un 80 por ciento, pues mientras que en 1997 los agricultores percibían en torno a las 45 pesetas por kilo, en la actualidad recibe entre 12 y 17 pesetas, cifrándose el coste de producción de un kilogramo de este bulbo alrededor de las 15 pesetas por kilo, lo que pone de manifiesto su escasa o nula rentabilidad. Algunos agricultores, incluso, no han recogido la cosecha, ya que el precio no compensaba ni los gastos de arranque.

Gráfico II.19

Distribución provincial del valor real de la producción final de tubérculos, 1999



Fuente: *Análisis Económicos de Andalucía*.

Ante esta situación que está viviendo el sector, entre otras medidas, se demanda la creación de un fondo de compensación para cubrir los costes de explotación en época de crisis, reducir el índice de rendimiento neto de la patata en el próximo Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas a cero, en la actualidad, en el 37 por ciento, la exención del pago de la cotización de la Seguridad Social Agraria y establecer una línea de préstamos a interés cero para la siembra de la próxima campaña. Además, el sector reclama una Organización Común de Mercado que asegure una renta mínima a los agricultores y un reajuste del

modelo productivo que equipare la oferta a la demanda, que permita la competitividad de este producto en los mercados internacionales.

Patata extratemprana. En Málaga y Granada se vieron daños ocasionales en algunas plantaciones como consecuencia de las bajas temperaturas de los meses de enero y febrero. A mediados de marzo comenzaron a sacarse las primeras patatas extratempranas, con un considerable retraso respecto a un año normal y hasta el 15 de abril se recogieron en la zona de Motril (Granada), Costa Oriental de Málaga y Costa Noroeste de Cádiz. La recolección se desarrolló sin problemas pues el tiempo seco ha permitido recoger esta variedad de patata en perfectas condiciones, por lo que se han conseguido unos rendimientos muy aceptables.

Este año se han sembrado de esta variedad 1.918 hectáreas, lo que supone un aumento del 13,29 por ciento con relación a 1998, representando aproximadamente el 46 por ciento de la superficie total de patata extratemprana en España, que se localizan en Granada y Málaga, con 700 hectáreas cada una, y en Cádiz, que dedica 450 hectáreas a la siembra de esta patata.

La producción supera las 42.000 toneladas, un 61,69 por ciento más que el año anterior, no solo por la mayor superficie sembrada sino también debido al aumento producido en los rendimientos medios, que se sitúan en torno a las 22 toneladas por hectárea, bastante superiores a los conseguidos en 1998, que fueron tan sólo de 15,4 toneladas por hectárea a causa de las inundaciones producidas por las fuertes lluvias de invierno. Destacan los importantes aumentos producidos en las provincias que mayor superficie dedican al cultivo de esta patata, sobre todo en Málaga, donde aumenta la producción a pesar del significativo descenso que experimenta la superficie sembrada, del 17,65 por ciento.

Patata temprana. Desde mediados de mes comenzaron las siembras de patata temprana en las comarcas Costa Litoral y Campiña de Cádiz, Guadalhorce en Málaga, La Vega de Sevilla y Campiña Baja de Córdoba. El frío de febrero ha inhibido la nascencia en unos casos y en otros se vieron daños en las plántulas recién nacidas. No obstante, la situación se normalizó cuando a finales de mes subieron las temperaturas y el cultivo se desarrolló sin contratiempos, ya que se pudo regar sin problemas durante su ciclo, iniciando entonces las siembras de patata algunas zonas más retrasadas y frías (comarca Norte de Málaga y comarca de la Vega de Granada).

Se comenzaron a sacar, a mediados de abril, las primeras partidas en Cádiz y Huelva, solapándose así, como viene siendo habitual las campañas de patata extratemprana y temprana. Después empezaron las recolecciones en la zona del Guadalhorce de Málaga y a partir de la primera semana de mayo se recogía también en la zona de Villamanrique de Sevilla. Durante estos meses en todas las zonas productoras hubo que efectuar tratamientos contra el mildiu (*Phytophthora infestans*), observándose además en Sevilla algunas parcelas con *Rhizoctonia solani* y *Erwinia carotonova*. La campaña se ralentizó por los bajos precios que tenía la patata debido a la saturación del mercado, por lo que se dejó sin sacar algunas semanas más, lo que, en general, tolera bien pues gana algo de peso y se le endurece la piel, abaratando luego los costes de recolección, dándose por finalizada su recolección a partir del 15 de junio.

Esta variedad es la que ocupa un mayor número de hectáreas en nuestra región, ya que representa el 55 por ciento del total de patata sembrada en Andalucía. Por lo tanto, la superficie se estima en 14.807 hectáreas, aumentando un 82,26 por ciento respecto a la que se sembró en 1998, pues en este año, a diferencia del anterior, se pudo sembrar esta patata en diciembre-enero sin problemas. Sevilla, con 7.970 hectáreas, es la provincia que más superficie dedica a este cultivo, seguida por

Cuadro II.25

Evolución provincial de la producción, superficie y rendimientos de patata temprana

	Producción estimada (tms.)				Superficie estimada (has.)				Rendimientos estimados (tms./ha.)				
	1998	1999	Media 94-97	99/98 (%)	1999	1998	Media 94-97	99/98 (%)	1998	1999	Media 94-97		
				(%)				(%)					
Almería	3.775	2.736	3.438	-27,52	0,73	151	152	132	0,66	1,03	25,00	18,00	26,05
Cádiz	16.200	18.000	11.894	11,11	4,83	675	750	691	11,11	5,07	24,00	24,00	17,21
Córdoba	50.449	52.523	62.759	4,11	14,09	2.222	2.235	2.674	0,59	15,09	22,70	23,50	23,47
Granada	20.100	25.000	24.665	24,38	6,71	1.000	1.000	1.060	0,00	6,75	20,10	25,00	23,27
Huelva	9.056	6.600	15.559	-27,12	1,77	651	550	1.106	-15,51	3,71	13,91	12,00	14,07
Jaén	14.594	15.000	11.510	2,78	4,02	1.015	950	925	-6,40	6,42	14,38	15,79	12,44
Málaga	14.920	25.000	32.902	67,56	6,71	910	1.200	1.718	31,87	8,10	16,40	20,83	19,15
Sevilla	36.990	227.815	62.750	515,88	61,13	1.500	7.970	3.075	431,33	53,83	24,66	28,58	20,41
Andalucía	166.084	372.674	225.477	124,39	100,0	8.124	14.807	11.381	82,26	100,00	20,44	25,17	19,81

Fuente: Consejería de Agricultura y Pesca.

Córdoba (15,1 por ciento) y Málaga (8,1 por ciento), destacando Huelva y Jaén por ser las únicas provincias en las que disminuye la superficie cultivada, que representa conjuntamente alrededor del 10 por ciento del total.

Este aumento de la superficie unido a una mejora de los rendimientos medios ha provocado que la producción alcance las 372.674 toneladas, lo que se significa un aumento del 124,39 por ciento respecto al año anterior, destacando el mayor aumento de la provincia de Sevilla, que obtiene unos rendimientos muy superiores a la media regional, de 28,58 toneladas por hectárea, mientras que la superficie ha pasado de las 1.500 hectáreas del pasado año a las cerca de 8.000 hectáreas que se estima se han sembrado este año.

Los rendimientos medios han sido de 25,17 toneladas por hectárea, ya que se trata de un cultivo de riego que no ha tenido limitaciones de agua. Todas las provincias obtienen unos rendimientos por debajo de la media regional, excepto la provincia de Sevilla, siendo Almería la provincia que obtiene esta campaña los rendimientos más bajos (18 toneladas por hectárea), además de experimentar el mayor descenso, al recogerse 7 toneladas menos por hectárea, mientras que en la anterior campaña presentaba el mayor rendimiento, lo que explica la importante disminución que experimenta su producción, del 27,52 por ciento, si bien no tiene mayor repercusión en el resultado regional dada la escasa importancia que tiene esta provincia.

Patata media estación. La siembra se comenzó a mediados de marzo en la Vega de Antequera y en la de Granada, extendiéndose posteriormente al resto de las zonas. A partir del 15 de junio comenzaron a sacarse las patatas que se encontraban sembradas sobre todo en las provincias de Córdoba, Jaén y en la comarca Norte de la provincia de Málaga, finalizando muy pronto la campaña debido a los problemas de mercado que se plantearon. La persistencia de bajos precios obligó a algunos

Cuadro II.26

Evolución provincial de la producción, superficie y rendimientos de patata de media estación

	Producción estimada (tms.)				Superficie estimada (has.)				Rendimientos estimados (tms./ha.)					
	1998		1999		Media 94-97		Media 99/98		1998		1999		Media 94-97	
						(%)		(%)						(%)
Almería	4.050	2.500	6.615	-38,27	1,80	1,80	162	100	293	-38,27	1,73	25,00	25,00	22,58
Cádiz	17.456	22.050	22.606	26,32	15,89	15,89	709	900	1.312	26,94	15,58	24,62	24,50	17,23
Córdoba	17.446	15.870	15.836	-9,03	11,43	11,43	733	690	689	-5,87	11,95	23,80	23,00	22,98
Granada	36.900	45.000	41.043	21,95	32,42	32,42	1.500	1.500	1.916	0,00	25,97	24,60	30,00	21,42
Huelva	6.518	3.500	11.838	-46,30	2,52	2,52	488	350	857	-28,28	6,06	13,36	10,00	13,81
Jaén	24.846	24.000	19.902	-3,40	17,29	17,29	1.182	1.000	1.244	-15,40	17,32	21,02	24,00	16,00
Málaga	22.225	20.000	21.761	-10,01	14,41	14,41	889	1.000	1.062	12,49	17,32	25,00	20,00	20,49
Sevilla	105.000	5.875	32.638	-94,40	4,23	4,23	3.500	235	1.338	-93,29	4,07	30,00	25,00	24,39
Andalucía	234.441	138.795	172.239	-40,80	100,00	100,00	9.163	5.775	8.711	-36,97	100,00	25,59	24,03	19,77

Fuente: Consejería de Agricultura y Pesca.

agricultores al levantamiento de los campos para enterrar la producción al no compensarse los gastos derivados de la recolección y transporte hasta los almacenes.

En 1999, la superficie destinada en Andalucía a la siembra de patata de media estación se vio reducida significativamente respecto al año anterior, en torno al 37 por ciento, por lo que desciende hasta las 5.775 hectáreas, que es la superficie que tradicionalmente se venía sembrando en Andalucía de esta variedad, si bien en los últimos años las lluvias del otoño-invierno impidieron sembrar en su fecha la patata temprana, obligando a los agricultores a sembrar pasado el mes de marzo, lo que hacía que la recolección se retrasará hasta junio, entrando ya en la época de media estación.

Por provincias, las mayores disminuciones se producen en Sevilla, con una reducción del 93,29 por ciento y, en menor medida, en Almería, con una disminución del 38,27 por ciento, mientras que aumenta únicamente en Cádiz y Málaga, donde se siembran 900 y 1.000 hectáreas, respectivamente. Granada, que representa casi el 26 por ciento del total, es la provincia en la que este cultivo tiene mayor importancia, seguida de Jaén y Málaga.

La producción ha sido de 138.795 toneladas, lo que supone un descenso del 40,8 por ciento respecto a 1998, debido a que en algunas zonas se levantaron campos sin llegar a recoger ante los bajos precios alcanzados por esta patata, disminuyendo por lo tanto los rendimientos medios, que se sitúan este año en 24 toneladas por hectárea, frente a las 25,59 toneladas que se consiguieron en 1998. Únicamente aumentan sus rendimientos medios respecto al año anterior las provincias de Granada y Jaén.

Patata tardía. Se comenzó la siembra de patata tardía durante el mes de agosto, aunque sólo aquella superficie que se sabía

que se iba a poder regar por disponer de agua de pozo, debido a la sequía. El cultivo nació sin problemas y su desarrollo fue correcto, pero hubo de ser tratado varias veces para prevenir posibles ataques de mildiu (*Phytophthora infestans*) debido a la elevada humedad ambiental y a que los tratamientos que se realizaban eran lavados por las lluvias, comenzando sobre el 15 de noviembre a recogerse los primeros campos en la comarca Norte de la provincia de Málaga, para seguir después en las comarcas Costa Noroeste y Campiña de Cádiz. Se observa que en algunas zonas los rendimientos medios han sido algo inferiores a los normales, probablemente por la intensa rotación de cultivos que se sigue en las mismas.

La superficie de patata tardía ha alcanzado las 4.416 hectáreas, un 4,33 por ciento menos que en 1998, por la falta de agua para regar al secarse muchos pozos y por la prohibición de los riegos por parte de la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir en casi toda la cuenca, destacando el número de hectáreas, en torno a las 1.000, que dedican a su cultivo las provincias de Córdoba y Granada. Esta disminución se produce en Almería, Jaén, Huelva, Málaga y Córdoba, ya que las demás provincias registran crecimientos con respecto a la campaña anterior, correspondiendo la mayor disminución a Almería, del 74,36 por ciento, mientras que, por el contrario, la superficie aumenta de forma significativa en la provincia de Sevilla un 33,3 por ciento.

El cultivo se ha desarrollado sin problemas, obteniéndose unos rendimientos medios de 18,83 toneladas por hectárea, algo superiores a los de un año normal, descendiendo, por lo tanto, ligeramente la producción, hasta las 83.175 toneladas. Podemos apreciar que los rendimientos han sido superiores a la media regional en las provincias que presentan mayores cosechas (Cádiz y Granada, con una producción de 20.000 toneladas cada una, y Málaga, con 11.478 toneladas), exceptuando a Córdoba, por lo que a pesar de ser la provincia que siembra más superficie, en términos de producción, con 18.375 toneladas, ocupa el

tercer lugar en importancia, siendo además estos rendimientos, si los comparamos con los de la anterior campaña, superiores a los del año anterior.

Regulación del sector

Ante la falta de Organización Común de Mercado en la Unión Europea, el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación impulsó la elaboración de un Real Decreto, que fue aprobado por el Consejo de Ministros en abril de 1998, que contiene medidas nacionales de apoyo al sector, compatibilizadas por la Comisión Europea.

Estas medidas consisten en incentivar la creación de un Fondo Operativo por parte de las Agrupaciones de Productores de Patata y otras entidades organizativas, para mejorar las condiciones de producción y comercialización del sector, con una ayuda de hasta el 7,5 por ciento del valor de la producción comercializada en el año anterior, que se aporta al 50 por ciento por el MAPA y las Comunidades Autónomas.

Cultivos industriales herbáceos

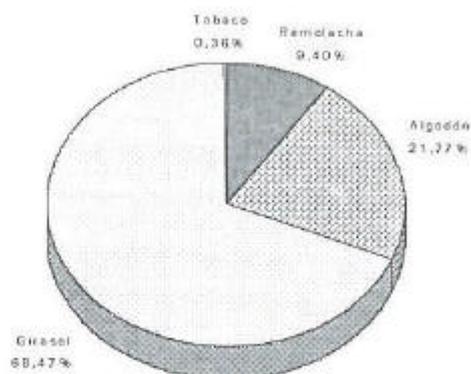
La superficie dedicada a la siembra de cultivos industriales herbáceos durante 1999 ha experimentado una disminución del 11,4 por ciento con relación a la campaña anterior, por lo que se sitúa en 488.606 hectáreas, de las cuales el 68,5 por ciento se dedican al cultivo del girasol y el 21,8 por ciento al algodón. Esta disminución se debe sobre todo al importante descenso experimentado por la superficie de girasol, y en menor medida, al descenso, también significativo, de la superficie de remolacha azucarera. Asimismo, la producción ha descendido un 29,32 por ciento, hasta alcanzar las 2.411.150 toneladas, destacando la remolacha azucarera que con 1.869.450 toneladas es el principal cultivo industrial de Andalucía. Como resultado de lo ante-



rior, se obtienen unos rendimientos medios de 4,93 toneladas por hectárea, frente a las 6,19 toneladas alcanzadas en 1998, destacando los rendimientos obtenidos en el cultivo de la remolacha que han sido de 40,7 toneladas por hectárea, inferiores a los del año anterior.

Gráfico II.20

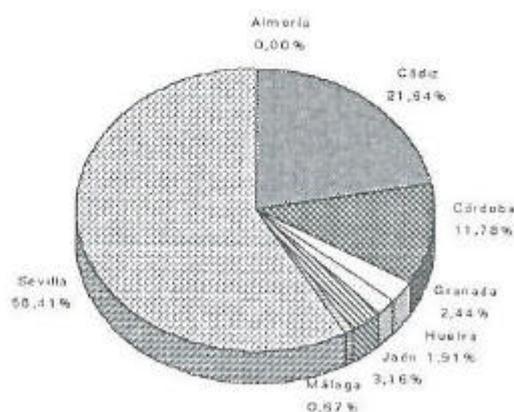
Distribución de la superficie dedicada a cultivos industriales herbáceos, 1999



Fuente: Consejería de Agricultura y Pesca.

Gráfico II.21

Distribución provincial del valor real de la producción final de cultivos industriales herbáceos, 1999



Fuente: *Analistas Económicos de Andalucía*.

Cuadro II.27

Evolución de la producción, superficie y rendimientos de industriales herbáceos

	Producción estimada (tms.)				Superficie estimada (has.)				Rendimientos estimados (tms./ha.)				
	1998	1999	Media 94-97	99/98 (%)	1999	1998	Media 94-97	99/98 (%)	1998	1999	Media 94-97		
Remolacha	2.507.643	1.869.450	1.878.908	-25,45	77,53	51.659	45.934	61.379	-11,08	9,40	48,54	40,70	30,61
Algodón	324.817	396.220	206.993	21,98	16,43	95.607	106.365	61.546	11,25	21,77	3,40	3,73	3,36
Girasol	574.192	141.080	380.962	-75,43	5,85	402.458	334.547	386.473	-16,87	68,47	1,43	0,42	0,99
Tabaco	4.910	4.400	5.413	-10,39	0,18	1.761	1.760	2.018	-0,06	0,36	2,79	2,50	2,68
Cultiv.ind.herb.	3.411.562	2.411.150	2.472.276	-29,32	100,00	551.485	488.606	511.416	-11,40	100,00	6,19	4,93	4,83

Fuente: Consejería de Agricultura y Pesca.

Remolacha azucarera. La superficie sembrada en 1999 de remolacha azucarera ha sido de 45.934 hectáreas, un 11 por ciento menos que en el año anterior, a causa de la fuerte sequía del año agrícola que obligó a levantar numerosos campos sembrados en secano sobre todo en la provincia de Cádiz. De la superficie levantada, un porcentaje importante se ha resembrado de girasol o garbanzos y el resto ha correspondido a retirada de cultivos. La superficie andaluza representa el 96 por ciento de toda la remolacha de recolección de verano que se siembra en España y el 33 por ciento del total de remolacha si se suman las siembras de invierno y verano.

La campaña de remolacha finalizó algo antes que en años anteriores, produciéndose un incremento del grado de mecanización de las operaciones de recolección. La producción se ha estimado en 1.869.450 toneladas, lo que supone un descenso del 25,45 por ciento con relación a la pasada campaña, debido a los bajos rendimientos de la remolacha cultivada en secano donde se han recogido de media de 8.000 a 10.000 kilogramos por hectárea, siendo por el contrario muy aceptables las producciones unitarias conseguidas en los regadíos. Esto ha hecho bajar los rendimientos totales de las 48,54 que hubo en 1998 a las 40,7 toneladas por hectárea del pasado año.

Por provincias, es en Sevilla, con 55,67 toneladas por hectárea, donde se obtienen los mayores rendimientos debido a que la mayoría de la superficie es de regadío, y, además, junto con Málaga y Jaén, son las únicas provincias donde los rendimientos aumentan con relación al año anterior, mientras los rendimientos disminuyen en las restantes provincias, destacando el descenso de los rendimientos en la provincia de Cádiz, lo que provoca que obtenga esta campaña los menores rendimientos.

El sector de la industria azucarera ha sido históricamente un negocio con unos beneficios generalmente seguros, ya que las empresas han sabido, de entrada, lo que pagar al productor y lo

Cuadro II.28

Evolución provincial de la producción, superficie y rendimientos de remolacha azucarera

	Producción estimada (tms.)				Superficie estimada (has.)				Rendimientos estimados (tms./ha.)					
	1998		1999		Media 94-97		99/98 (%)		1998		1999		Media 94-97	
Almería	0	0	0	0	0	0	--	--	0	0	0	--	--	--
Cádiz	1.400,403	718,696	968,597	-48,68	38,44	29,263	24,622	-15,86	53,60	47,86	29,19	30,18		
Córdoba	103,612	90,000	66,728	-13,14	4,81	2,114	1,900	-10,12	4,14	49,01	47,37	29,08		
Granada	0	0	0	--	--	0	0	--	--	--	--	--		
Huelva	36,240	27,890	60,957	-23,04	1,49	662	682	-20,88	1,48	42,04	40,89	30,85		
Jaén	29,113	27,000	43,494	-7,26	1,44	680	625	-8,09	1,36	42,81	43,20	30,72		
Málaga	2,365	2,400	9,305	1,48	0,13	80	80	0,00	0,17	29,56	30,00	35,93		
Sevilla	935,910	1.003,464	729,827	7,22	53,68	18,660	18,025	-3,40	39,24	50,16	55,67	31,27		
Andalucía	2.507,643	1.869,450	1.878,908	-25,45	100,00	51.659	45.934	-11,08	100,00	48,54	40,70	30,61		

Fuente: Consejería de Agricultura y Pesca.

que cobrar para obtener márgenes adecuados. Tradicionalmente no se han registrado guerras de precios a la baja y el sector ha funcionado, prácticamente, como si se tratara de un monopolio, aunque los agricultores han mantenido siempre también una posición de desconfianza sobre los rendimientos de la remolacha.

La posibilidad de que realmente haya una gran diferencia entre los rendimientos reales y los que se comunican oficialmente puede ser la causa de que existan posibles irregularidades. Esto supondría engaños en cadena a la Administración comunitaria, que distribuye las ayudas al sector, a los accionistas y a la Comisión Nacional del Mercado de Valores, puesto que se trata en ocasiones, como es el caso de Azucarera Ebro Agrícolas, de empresas que cotizan en bolsa. Entre los afectados también están los productores de remolacha, sector desde el que se reclaman mayores controles sobre la industria productora y una representatividad mayor en las fábricas para defender sus intereses.

Algodón. El algodón en Andalucía representa aproximadamente el 98 por ciento de la superficie nacional, sembrándose en la actual campaña 106.365 hectáreas, lo que supone un incremento del 11,25 por ciento, debido principalmente a los buenos resultados obtenidos con este cultivo el año pasado y a la posibilidad de regar que ha habido a pesar de la sequía. Esta tendencia se ha generalizado a la mayoría de las provincias, exceptuando a Málaga, donde se ha producido una importante reducción de la superficie, del 25,23 por ciento. Cabe destacar que la adecuación del suelo, que tiene un componente salino al cual se adapta perfectamente este cultivo y que en cambio es un factor limitativo para otras muchas especies vegetales, junto a las buenas prácticas de producción integrada evitan los procesos de contaminación del medio y garantizan una producción sostenible y respetuosa con el medio ambiente.

Cuadro II.29

Evolución provincial de la producción, superficie y rendimientos de algodón

	Producción estimada (tms.)				Superficie estimada (has.)				Rendimientos estimados (tms./ha.)				
	1998		1999		Media 94-97		99/98 (%)		1999		1999		
Almería	0	0	0	7	--	--	--	0	4	--	--	--	1,75
Cádiz	45.918	48.175	48.175	25.256	4,92	12,16	13.899	15.102	7.977	8,66	14,20	3,30	3,17
Córdoba	39.777	49.000	49.000	24.140	23,19	12,37	11.207	13.396	7.017	19,53	12,59	3,55	3,44
Granada	0	0	0	0	--	--	0	0	0	--	--	--	--
Huelva	2.983	4.670	4.670	1.807	56,55	1,18	846	1.040	532	22,93	0,98	3,53	4,49
Jaén	17.017	19.160	19.160	12.922	12,59	4,84	5.948	6.800	5.974	14,32	6,39	2,86	2,16
Málaga	407	215	215	503	-47,17	0,05	107	80	153	-25,23	0,08	3,80	2,69
Sevilla	218.715	275.000	275.000	142.358	25,73	69,41	63.600	69.947	39.889	9,98	65,76	3,44	3,93
Andalucía	324.817	396.220	396.220	206.993	21,98	100,00	95.607	106.365	61.546	11,25	100,00	3,40	3,73

Fuente: Consejería de Agricultura y Pesca.

La producción se estima en 396.220 toneladas, concentradas, al igual que en años anteriores, principalmente en las provincias de Sevilla, que con 275.000 toneladas encabeza la producción nacional, Córdoba y Cádiz, superando ya la cuota máxima garantizada nacional y ello sin tener en cuenta la producción de las 3.000 hectáreas cultivadas en la región de Murcia. Esta producción supera en un 13 por ciento a la de 1997, cuyo exceso provocó un largo conflicto aunque entre una y otra cosecha median circunstancias muy distintas.

Los productores justificaban en 1997 el exceso de cosecha en las inundaciones de invierno, que provocaron un trasvase hacia el algodón como cultivo refugio, y de esta forma, consiguieron del gobierno y de la Junta de Andalucía la concesión de ayudas más o menos directas a las explotaciones. Quizá la única razón que existe para este exceso en la actual campaña es la de un cupo nacional que se revela insuficiente para España, pues en su cálculo se tomaron como referencia las cosechas medias de los peores años de la anterior sequía. Las penalizaciones, por tanto, son estructurales para el campo andaluz.

Su desarrollo ha sido correcto al tratarse de un cultivo que básicamente se siembra en tierras de regadío, con unos rendimientos medios de 3,73 toneladas por hectárea. Únicamente las provincias de Huelva y Sevilla obtienen unos rendimientos superiores a la media regional.

Conviene resaltar que los datos facilitados por España a la Unión Europea cifran la producción estimada de algodón para la campaña 1999/2000 en 390.472 toneladas, según recoge el Reglamento (CE) nº 1870/1999 de la Comisión a 30 de agosto de 1999 publicado en el DOCE de fecha 31 de agosto de 1999. Esta producción se recoge en las 109.600 hectáreas sembradas, lo que supone una cantidad superior en 141.472 toneladas a la cantidad máxima garantizada que tiene asignada España, provocando que los algodoneros sean penalizados. Esta menor sub-

vención, sin embargo, quedará un tanto amortiguada por los menores costes de producción, ya que el algodón en esta campaña no ha soportado plagas de consideración, de manera que el agricultor no ha tenido la necesidad de recurrir a productos fitosanitarios.

En función de estos datos, los algodoneiros recibirán por sus entregas, a partir del 15 de octubre, 97 pesetas más IVA. Al margen de este precio, muchos algodoneiros cobraron al entregar la cosecha un sobreprecio que pagaron las distintas fábricas del sector para asegurarse el suministro del cultivo, entre 5 y 10 pesetas más según la humedad del algodón. Además, percibieron las compensaciones por calidad que oscilaron entre 8 y 10 pesetas. En total, se cobraron con motivo de este primer anticipo entre 115 y 117 pesetas, cantidad a la que hubo de añadirse el IVA y la compensación por portes.

A partir del 15 de diciembre, se fijó el segundo anticipo del algodón calidad-tipo que ha quedado establecido en 105,6 pesetas más el IVA correspondiente. Para fijar este segundo anticipo, se ha mantenido la estimación de cosecha por un volumen total de 390.000 toneladas para España, sólo que en lugar de aplicarse un 15 por ciento se ha aplicado el 7,5 por ciento, tal y como recoge la normativa comunitaria.

Aunque todavía no se conocen los datos definitivos de la cosecha en el ámbito nacional, se prevé que el precio mínimo final rondará las 118-119 pesetas. A este importe se sumarán 8-10 pesetas de complemento de calidad, otras 8-10 de sobreprecio medio pagado por las fábricas, el IVA y la compensación por portes, con lo que el precio final estará en torno a las 135-140 pesetas, menor en 20 pesetas al que recibieron los algodoneiros españoles la pasada campaña.

Por otra parte, nuestra Comunidad Autónoma se ha convertido en la primera región de Europa en informatizar el proceso de

entrega del algodón a las desmotadoras, con la creación de la Tarjeta del Cultivador de Algodón, puesta en marcha para la campaña 1999/2000 por la Consejería de Agricultura y Pesca, a través del FAGA. Esta tarjeta forma parte de un programa de gestión integral del algodón (SIGA), cuyo programa informático se ha facilitado gratuitamente a las empresas desmotadoras. Al ser ésta la primera campaña en la que se aplica este novedoso sistema, se ha mantenido vigente el método de gestión por el que se rige el sector, con el fin de prevenir incidencias, aunque esto sólo durará esta campaña.

Esta tarjeta permitirá reducir el elevado número de documentación que los agricultores deben proporcionar a la desmotadora para entregar su algodón, lo que agilizará significativamente dichas operaciones y asegurará la coherencia entre kilos producidos y los que reciben ayuda. Por otra parte, incrementará la transparencia del sector en lo que al reparto de las ayudas se refiere, ya que contiene los datos completos del agricultor, de la superficie cultivada y de las entregas que va realizando a las desmotadoras. Para la reutilización de la tarjeta en sucesivas campañas, el cultivador sólo tendrá que actualizar los datos de la declaración de la PAC.

Este sistema viene a unirse a otros controles, como análisis de rendimientos, inspección in situ, análisis del producto y comprobación del pago del precio mínimo que realiza el FAGA durante toda la campaña, con el interés puesto en la máxima transparencia y control de las subvenciones procedentes de la Unión Europea y en que los agricultores andaluces se beneficien lo antes posible de ellas.

Girasol. Al igual que en el resto de España, se ha producido una disminución del 16,87 por ciento de la superficie cultivada de girasol, que se sitúa en 344.975 hectáreas, debido al cambio de normativa de la PAC y a que la sequía del año agrícola afectó mucho al desarrollo de este cultivo, que en amplias zonas de la

Comunidad no llegó a cosecharse por no compensar los gastos de recolección la cantidad de grano que había, lo que motivó a los agricultores a dedicar sus tierras a la retirada.

Esta reducción de la superficie junto con unos menores rendimientos, provocó que en 1999 la cosecha fuese inferior en tres cuartas partes a la obtenida el año anterior, alcanzando 141.080 toneladas, prácticamente el girasol obtenido en los campos de regadío, destacando los descensos registrados en Córdoba, del 69,42 por ciento y Sevilla, del 87,93 por ciento, que son a su vez las principales provincias productoras de girasol, junto con Cádiz. Los rendimientos medios han sido de 0,42 toneladas por hectárea, una tonelada menos que en 1998, aumentando únicamente en la provincia de Jaén que, con 1,23 toneladas por hectárea, es además la que obtiene los mayores rendimientos.

La reforma de los cultivos herbáceos en el marco de la Agenda 2000 ha supuesto para el girasol la pérdida de la tercera parte de las ayudas que recibía, lo que pone en peligro la viabilidad de este cultivo puesto que la rentabilidad podría bajar hasta el límite de no cubrir costes, lo que tendría una importante repercusión social, toda vez que es utilizado como cultivo refugio en tiempos de sequía, cuando no se pueden sembrar otros que necesitan una mayor aportación de agua.

Por lo tanto, para amortiguar la caída de esta subvención compensatoria debería concederse una ayuda agroambiental al girasol de secano, destacando que entre los cultivos incluidos en el plan agroambiental presentado por la Junta de Andalucía para los próximos años, del 2000 al 2006, se encuentra, en un contexto de apoyo a las explotaciones de campiña, el girasol. Este programa puede peligrar ya que el presupuesto asignado a Andalucía para el Desarrollo Rural es de 70 millones de pesetas de los 396.660 millones de pesetas que recibirá España de las medidas de acompañamiento del FEOGA Garantía, menor del previsto inicialmente.

Cuadro II.30

Evolución provincial de la producción, superficie y rendimientos de girasol

	Producción estimada (tms.)				Superficie estimada (has.)				Rendimientos estimados (tms./ha.)		
	1998	1999	Media 94-97	1999 (%)	1998	1999	Media 94-97	1999 (%)	1998	1999	
Almería	0	0	3	--	0	0	13	--	--	--	0,23
Cádiz	71.408	33.067	67.731	-53,69	55.054	52.715	56.898	-4,25	1,30	0,63	1,19
Córdoba	134.074	41.000	98.389	-69,42	76.974	63.064	72.366	-18,07	1,74	0,65	1,36
Granada	12.046	5.383	12.573	-55,31	20.080	12.118	21.805	-39,68	0,60	0,44	0,58
Huelva	31.222	11.630	27.536	-62,75	25.504	20.150	24.089	-20,99	1,22	0,58	1,14
Jaén	10.833	8.000	9.375	-26,15	10.241	6.500	10.073	-36,53	1,06	1,23	0,93
Málaga	16.259	6.000	12.850	-63,10	18.114	15.000	18.087	-17,19	0,90	0,40	0,71
Sevilla	298.350	36.000	152.505	-87,93	196.481	165.000	183.144	-16,02	1,52	0,22	0,83
Andalucía	574.192	141.080	380.962	-75,43	402.458	334.547	386.473	-16,87	1,43	0,42	0,99

Fuente: Consejería de Agricultura y Pesca.

Tabaco. Se trata de un cultivo de gran importancia social debido a la gran utilización de mano de obra que requiere, superior a las 2.200 horas de trabajo anuales por hectárea, pues por razones técnicas no puede alcanzar un alto grado de mecanización, ya que por ejemplo en la recolección las hojas se destruyen si se recurre a la maquinaria, y por tanto baja su rendimiento. Otra característica que refuerza el carácter social del cultivo es que sus tierras son de reducida productividad, de escasa riqueza, de manera que las alternativas agrícolas brillan por su ausencia:

La superficie que se dedica al cultivo de tabaco en Andalucía en 1999 se mantiene en 1.760 hectáreas, localizadas, sobre todo, en la vega granadina, que siembra el 96,6 por ciento del total regional. Además, Granada es la segunda productora, tras la provincia de Cáceres, de España. La producción se sitúa en 4.400 toneladas, lo que supone un retroceso del 10,39 por ciento respecto al año anterior, frente a las 5.413 toneladas que había de media en el periodo 94-97, lo que provoca que la factoría de Granada, única fábrica de transformación de Andalucía, tenga que transformar cosechas traídas de Extremadura.

Regulación del Sector

En la actualidad, el sector del azúcar se encuentra regulado por el Reglamento (CE) n° 2038/99 del Consejo, de 13 de septiembre de 1999, quedando derogado el anterior Reglamento (CE) n° 1785/81. Esta OCM se basa, por una parte, en un régimen de garantías de precios y de comercialización establecidas según las cuotas de producción asignadas a cada empresa, y por otra parte, en el principio de la aceptación por parte de los productores de toda la responsabilidad financiera por las pérdidas que se produzcan en cada campaña como consecuencia de la comercialización de los excedentes de producción comunitaria obtenidos

en virtud de las cuotas con relación al consumo interior, mediante la percepción de una cotización a la producción.

Los instrumentos de regulación (precios, cuotas, cotizaciones, etc.) se fijan en principio para el azúcar, tanto de remolacha como de caña, derivándose posteriormente para la remolacha y subproductos (melazas y jarabes). También se regulan la isoglucosa y el jarabe de insulina, pues son productos de sustitución directa del azúcar líquido.

Las cuotas se fijan a nivel comunitario y se reparten por países, que las distribuyen entre sus empresas azucareras, correspondiendo a España las siguientes toneladas:

Azúcar A	960.000
Azúcar B	40.000
Isoglucosa A	75.000
Isoglucosa B	8.000

En concreto, el Reglamento (CE) nº 1403/1999 del Consejo, de 24 de junio de 1999, fija, para la campaña de comercialización 1999/2000, determinados precios en el sector del azúcar y la calidad tipo de la remolacha. El precio indicativo del azúcar blanco se fija en 66,5 euros por 100 kilogramos y el precio de intervención del azúcar blanco en 63,19 euros por 100 kilogramos para las zonas no deficitarias. El precio de intervención del azúcar bruto se establece en 52,37 euros por 100 kilogramos, a partir del precio de intervención para el azúcar blanco. Para las zonas deficitarias de la Comunidad el precio de intervención derivado del azúcar blanco es de, para los 100 kilogramos, 64,65 euros para todas las zonas de Irlanda, el Reino Unido, Portugal y Finlandia, y 64,88 euros para todas las zonas de España.

Para la remolacha, es conveniente fijar, además de un precio base, unos precios mínimos de la remolacha A que se transfor-

marán en azúcar A, que será igual al 98 por ciento del precio base de la remolacha, y de la remolacha B que se transformarán en azúcar B, que será del 68 por ciento del precio base. Estos precios deben ser respetados al efectuar los fabricantes de azúcar las compras de remolacha, para garantizar un equilibrio justo de los derechos y obligaciones entre fabricantes y productores agrícolas. Para las zonas para las que se fije un precio de intervención derivado del azúcar blanco, los precios mínimos de la remolacha A y B se incrementarán en una cantidad igual a la diferencia entre el precio de intervención derivado de que se trate y el precio de intervención, importe al que se le aplicará el coeficiente 1,30. El precio base de la remolacha válido en la Comunidad se fija en 47,67 euros por tonelada en la fase de entrega al centro de recogida; el precio mínimo de la remolacha A es de 46,72 euros y el precio mínimo de la remolacha B se establece en 28,84 euros por tonelada.

El principio de neutralidad presupuestaria quedará garantizado por las contribuciones de los productores que se efectúan mediante la percepción, por una parte, de una cotización a la producción de base que se aplica a toda la producción de azúcar A y B y que se limita a un 2 por ciento del precio de intervención del azúcar blanco y, por otra, de una cotización B que se aplica a la producción de azúcar B hasta un límite máximo de un 37,5 por ciento de este último precio. Estos límites no permiten alcanzar el objetivo de autofinanciación del sector en cada campaña, por lo que resulta oportuno establecer para este caso la percepción de una cotización complementaria, es decir, cuando la pérdida global registrada no se cubra completamente con los ingresos de las cotizaciones a la producción.

En virtud de lo dispuesto en el artículo 110 del Acta de Adhesión de España y de Portugal, España estaba autorizada a conceder una ayuda nacional de adaptación a los productores de remolacha A y B hasta el 31 de diciembre de 1995. Habida cuenta de determinadas dificultades que aún persisten en este sector para

subsistir, respecto a otros cultivos, conviene mantener la autorización de esta ayuda durante un periodo de cinco años y sobre una base regresiva. Así, en la campaña de comercialización 1995/1996 fue de 8,67 euros por cada 100 kilogramos de azúcar blanco, y en la campaña 1999/2000 será de 2,17 euros.

También está autorizada a conceder una ayuda de adaptación a las empresas productoras de azúcar. Las ayudas se concederán únicamente para los azúcares A y B y en el marco de planes de reestructuración destinados a racionalizar la industria azucarera en España. El importe unitario de la ayuda no podrá ser superior, en las campañas de comercialización 1995/1996 a 2000/2001 a 7,25 euros por cada 100 kilogramos de azúcar blanco. Como medida de intervención, el 50 por ciento de la ayuda concedida por campaña de comercialización correrá a cargo de la Comunidad Autónoma.

Los acuerdos del GATT contemplan la reducción progresiva de la ayuda concedida por la Comunidad a la exportación de productos agrícolas y en particular de azúcar con garantía de cuotas de producción. Además, este acuerdo prevé la reducción de la ayuda a la exportación, tanto en cantidades como en créditos, durante un periodo de transición. Es deseable, por tanto, mantener el sistema de autofinanciación del sector y el régimen de cuotas de producción por un periodo transitorio.

El **sector del algodón** se regula mediante el Reglamento (CEE) nº 1554/95 del Consejo de 29 de junio de 1995, modificado por el R.(CE) nº 1584/96, L206 y por el R.(CE) nº 1419/98, L190. No se trata de una Organización Común para el mercado sino de una regulación especial por la que se establecen las normas generales del régimen de ayudas del algodón, que figuran en los protocolos de Adhesión de España (nº 4) y de Grecia (nº 14).

La campaña de comercialización abarca el periodo comprendido entre el 1 de septiembre y el 31 de agosto. Antes del 1 de

octubre de cada campaña, se establece mediante el Reglamento correspondiente la producción estimada en la CE de acuerdo con las previsiones de cosecha. Posteriormente, se establece el precio del mercado mundial del algodón sin desmotar y el importe del anticipo de la ayuda, y finalmente, antes del 30 de junio, se fija la producción efectiva para la campaña de algodón sin desmotar y el importe definitivo de la ayuda a éste.

El algodón bruto no se destina al comercio internacional y por tanto, no existe para el mismo un precio mundial. El régimen comercial es diferente según se trate del mercado comunitario (algodón bruto) y mercado mundial (algodón fibra). La fibra de algodón entra libremente en la Unión Europea, sin derechos de aduana. Existe una ayuda a la producción que se concede hasta un límite de producción o cantidad máxima garantizada para toda la Comunidad que se fija según el Reglamento anterior y se distribuye entre los estados miembros productores en cuotas denominadas Cantidad Nacional Garantizada de la forma siguiente:

CMG para la UE	1.031.000 Tm.
CNG para España	249.000 Tm.
CNG para Grecia	782.000 Tm.
Restantes miembros	1.500 Tm.

La Cantidad Máxima Garantizada de cada país no se reparte entre los productores, de forma que si un país supera su umbral, la ayuda y, por tanto, el precio mínimo, disminuye para todos los productores. Cuando en un estado miembro la producción efectiva rebasa la CNG, la penalización correspondiente puede disminuir si la media ponderada del precio de mercado mundial tenida en cuenta para la fijación de la cuantía de la ayuda es superior al precio de referencia (30,2 euros por 100 kilogramos) y los gastos presupuestarios totales del régimen de ayuda son inferiores al límite de 770 millones de euros. En este caso, la Cantidad Máxima Garantizada se eleva a 1.120.000 Tms. y se distribuye entre los estados miembros de la forma siguiente:

CMG para la UE	1.120.000 Tms.
CNG para España	270.000 Tms.
CNG para Grecia	850.000 Tms.

El objetivo de la ayuda es mantener la renta de los agricultores aunque su funcionamiento recae en las empresas de transformación o desmotadoras, ya que es abonada a éstas siempre que el productor haya recibido al menos el precio mínimo, fijado por el Consejo. El régimen se basa en un mecanismo estabilizador que penaliza las escaladas de producción.

Para la campaña 1/09/99-31/08/00 el precio mínimo se establece en 106,3 euros por tonelada, lo que equivale a 17.687 pesetas por tonelada, y el precio objetivo en 110,73 euros por tonelada, que equivalen a 18.424 pesetas. Este sistema de ayuda se complementa con una prima adicional de 20 euros por hectárea que reciben los pequeños productores con una superficie de cultivo inferior a 2,5 hectáreas. Tal ayuda es de escasa cuantía, pero afecta a más de la mitad de los cultivadores. La superficie objeto de esta ayuda está limitada a 73.000 hectáreas para toda la Unión Europea, aunque en caso de rebasamiento también sufren penalizaciones.

La Comisión Europea propone la reforma del régimen del algodón actualmente vigente. El objetivo de esta propuesta es la instauración de un nuevo sistema que tenga en cuenta los daños que se producen al medio ambiente como resultado del alto nivel de consumo de agua, de la utilización de plaguicidas y fertilizantes y de la tendencia al monocultivo en algunas zonas, y que mantenga bajo control el gasto presupuestario. Las medidas agroambientales que se proponen podrían afectar a la rentabilidad del cultivo, pues supondrían un sobrecoste para éste.

Si bien se mantiene el precio de orientación (1.063 euros), el precio mínimo pagadero a los productores (1.009,9 euros) y las cantidades nacionales garantizadas (1.031.000 toneladas en

total), se prevé un incremento del porcentaje de penalización, de tal forma que cuando se rebase en un 1 por ciento la cantidad nacional garantizada las ayudas se reducirán en un 0,6 por ciento del precio de orientación, en lugar del anterior 0,5 por ciento. No obstante, se teme que, con motivo de la propuesta, Grecia y España, que son los países que lideran la producción de algodón, pidan un incremento de sus cuotas de producción, pasando para España de las actuales 249.000 a 350.000 toneladas. Resulta razonable aumentar la producción si tenemos en cuenta que Europa produce un cuarto del algodón que consume, es decir, se trata de un producto deficitario, que no genera excedentes y que tiene una gran demanda por su calidad.

Con la nueva reforma de la PAC, las ayudas directas a las semillas oleaginosas se irán reduciendo progresivamente, hasta situarlas en el año 2002/2003 al mismo nivel que los cereales (63 euros). Esta disminución de las ayudas por hectárea, así como la supresión del régimen de precios de referencia en el año 2000 tendrán como consecuencia la eliminación a partir de la campaña 2002/2003 de la limitación por hectárea resultado del acuerdo de Blair House firmado entre la Unión Europea y Estados Unidos.

La superficie máxima garantizada en la campaña 1999/2000 será de 5.482 miles de hectáreas, menos una retirada de las tierras de al menos el 10 por ciento, de las cuales 1.168 corresponden a España, siendo las ayudas directas de 94,23 euros por tonelada y el precio de referencia de 196,82 euros por tonelada. Si se excede esta superficie, se reducirá por cada punto porcentual de exceso un 1 por ciento la cantidad de referencia regional definitiva. Para las campañas 2000/2001 y 2001/2002 se mantiene lo dispuesto anteriormente, aunque los pagos por superficie para las semillas oleaginosas serán de 81,74 euros por tonelada para la campaña de comercialización 2000/2001 y de 72,37 euros por toneladas para la de 2001/2002. La superación de la superficie máxima garantizada da lugar a una reducción de

la ayuda directa, aunque el resultado final no puede ser inferior a 58,67 euros por tonelada en la campaña 2000/2001 y 63 euros por tonelada en la 2001/2002.

Para poder optar a los pagos por superficie de oleaginosas, los agricultores deberán cumplir los siguientes requisitos:

- a) Utilizar en las siembras semillas en dosis acordes con las prácticas tradicionales de la zona en que radiquen las parcelas de oleaginosas, siendo las dosis mínimas (kilogramo por hectárea) las siguientes:

Cultivo	Secano	Regadío
Girasol	2,5	4,5
Colza	6,0	9,0
Soja	-	90,0

- b) Comprometerse a efectuar las labores culturales tradicionales en la zona en que radiquen las parcelas de cultivo y mantener éste, como mínimo, durante el periodo contemplado en el artículo 3 del Reglamento (CE) 2316/1999 de la Comisión.

Por último, la reforma de la OCM del tabaco, que data de 1992, fue aprobada el 20 de julio de 1998, y en ella se contempla el mantenimiento de la ayuda a la producción comunitaria, se posibilita la mejora económica del sector incentivando la calidad mediante la modulación de una parte de la ayuda (prima) según precio comercial. Al mismo tiempo se flexibiliza y simplifica el régimen de cuotas y se pretende un mejor cumplimiento de los requerimientos en materia de salud y protección del medio ambiente.

Para España se consolidan las cuotas de producción garantizadas en 42.300 toneladas por grupo de variedades para el trienio 1999/2001, que se distribuyen entre los productores individuales y las agrupaciones de productores trienalmente. Se crea una

reserva nacional de cuotas por estado miembro que se alimenta y distribuye anualmente.

Esta reforma incorpora una nueva definición de prima, que incluye una parte fija, una parte variable y una ayuda específica. La parte fija la recibirán todos los productores que entreguen su tabaco a una empresa de transformación en el marco de un contrato suscrito previamente, y la parte variable sólo la recibirán los productores miembros de agrupaciones de productores, que también podrán recibir una ayuda específica equivalente al 2 por ciento del importe de la prima.

Cultivos forrajeros

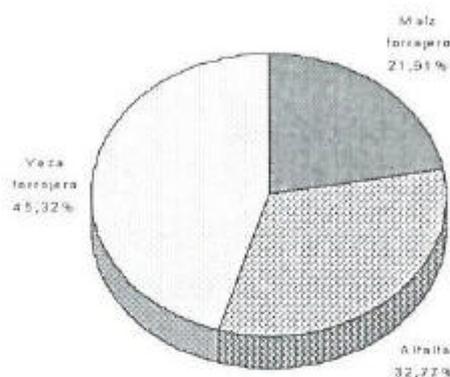
La superficie dedicada en 1999 a cultivos forrajeros ha descendido de forma significativa, un 17,84 por ciento, respecto al año anterior, por el frío y la escasez de precipitaciones, hasta alcanzar las 26.518 hectáreas, descenso que ha tenido lugar sobre todo en las provincias de Sevilla (82,4 por ciento) y Huelva (58,59 por ciento). La producción ha sufrido un descenso aún mayor, del 26,3 por ciento, situándose en 735.548 toneladas, debido a que se han obtenido unos rendimientos inferiores a los del año 1998, por lo que los ganaderos ante esta falta de pastos se han visto obligados a comprar piensos para alimentar a su ganado. Esta tendencia se ha generalizado a la mayoría de las provincias, exceptuando a la provincia gaditana, que ha experimentado un crecimiento de su producción del 31,8 por ciento, y Granada, donde se ha mantenido estable.

En cuanto a la distribución de la producción a nivel provincial, estos cultivos son principalmente representativos en Granada, que produce el 39,4 por ciento del total, Jaén (19,5 por ciento) y Córdoba (14,3 por ciento). También tiene cierta importancia en la provincia de Sevilla, que este año sólo produce el 10,8 por ciento, a pesar de haber obtenido los mayores rendimientos

(54,79 toneladas por hectárea), frente al 24,2 por ciento que representaban en 1998, a causa de la menor superficie que se dedica a la siembra de estos cultivos, mientras que el resto de las provincias realizan aportaciones inferiores al 10 por ciento.

Gráfico II.22

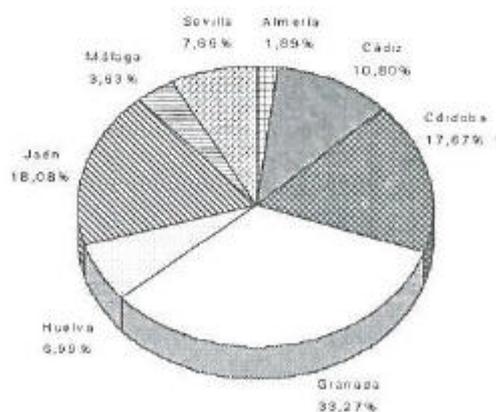
Distribución de la superficie dedicada a cultivos forrajeros, 1999



Fuente: Consejería de Agricultura y Pesca.

Gráfico II.23

Distribución provincial del valor real de la producción final de cultivos forrajeros, 1999



Fuente: *Analistas Económicos de Andalucía*.

Cuadro II.31

Evolución de la producción, superficie y rendimientos de cultivos forrajeros

	Producción estimada (tms.)				Superficie estimada (has.)				Rendimientos estimados (tms./ha.)				
	1998	1999	Media 94-97	99/98 (%)	1999	Media 94-97	99/98 (%)	1998	1999	Media 94-97			
Maíz forrajero	260.744	185.908	128.230	-28,70	25,27	6.209	5.810	3.552	-6,43	21,91	41,99	32,00	36,10
Alfalfa	616.390	505.555	553.350	-17,98	68,73	10.687	8.690	11.324	-18,69	32,77	57,68	58,18	48,87
Veza forrajera	120.903	44.085	149.253	-63,54	5,99	15.382	12.018	20.504	-21,87	45,32	7,86	3,67	7,28
Andalucía	998.037	735.548	830.833	-26,30	100,00	32.278	26.518	35.380	-17,84	100,00	30,92	27,74	23,48

Fuente: Consejería de Agricultura y Pesca.

En Andalucía, el maíz forrajero, la alfalfa y la veza para forraje son los cultivos forrajeros más importantes. La alfalfa, con una producción de 505.555 toneladas, es el principal cultivo forrajero, representa el 68,7 por ciento de la producción de forrajes en nuestra región, mientras que atendiendo a la superficie que ocupa, es la veza para forraje el cultivo de mayor extensión, con el 45,3 por ciento de la superficie total, ya que la alfalfa sólo ocupa el 32,8 por ciento.

Maíz forrajero. La superficie sembrada este año de maíz forrajero ha sido de 5.810 hectáreas, lo que supone una disminución del 6,43 por ciento, que contrasta con el aumento experimentado en 1998 (96,67 por ciento), disminuyendo también la producción, un 28,7 por ciento, respecto a 1998, que asciende a 185.908 toneladas, por lo que los rendimientos obtenidos han disminuido hasta situarse en 32 toneladas por hectárea en 1999. Córdoba, con 2.160 hectáreas, Granada, con 1.300 hectáreas, y Sevilla, con 1.000 hectáreas, son las provincias que más superficie destinan al cultivo del maíz forrajero, aportando conjuntamente el 76,8 por ciento de la superficie total.

Alfalfa. El total de superficie destinada a la siembra de alfalfa en Andalucía en 1999 ha sido de 8.690 hectáreas, lo que representa una disminución del 18,69 por ciento respecto al año anterior, disminución que se ha producido sobre todo en las provincias de Sevilla y Málaga, por lo que a pesar del aumento producido en los rendimientos, la producción desciende casi un 18 por ciento, alcanzando las 505.555 toneladas. Esta disminución en la producción se produce en todas las provincias, excepto en las de Granada y Cádiz, donde experimenta un crecimiento del 17,32 y 8,42 por ciento, respectivamente. La provincia de Granada (220.000 toneladas), Jaén (127.000 toneladas) y Córdoba (82.500 toneladas), son las principales productoras de alfalfa en nuestra región. Entre los cultivos forrajeros, es precisamente éste el que obtiene mayores rendimientos, estimándose en 58,18 toneladas por hectárea.

Veza forrajera. En 1999, la producción total ha sido tan sólo de 44.085 toneladas, lo que supone una notable disminución con relación al año pasado, del 63,54 por ciento, siendo, además, el cultivo forrajero que registra la mayor disminución en la producción, debido por una parte al descenso registrado en la superficie sembrada (21,87 por ciento), que supera en muy poco las 12.000 hectáreas, y por otra parte, a causa de la sequía que ha provocado que los rendimientos de este tipo de cultivo sean inferiores, en más de 4 toneladas por hectárea, a los del año 1998. Cabe destacar que de todas las provincias andaluzas, Cádiz es la única que ve aumentar su producción de forma importante, pasando de 3.300 a 16.000 toneladas.

Hortalizas

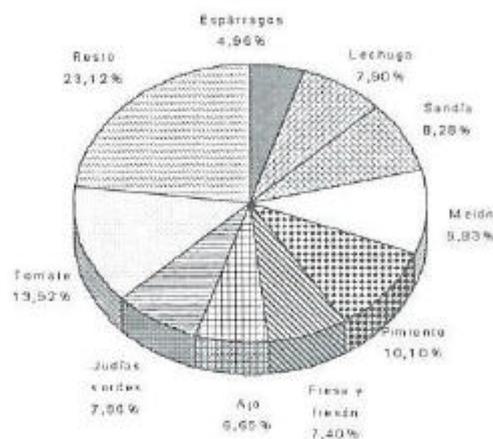
En la actual campaña agrícola, las hortalizas obtienen unos resultados en su conjunto mejores que los del año anterior, aumentando tanto la producción como los rendimientos obtenidos. La superficie cultivada de hortalizas, en relación a 1998, registra un ligero aumento, inferior al 0,5 por ciento, alcanzando las 117.170 hectáreas, obteniéndose una producción de 4.570.239 toneladas, con un incremento del 1,6 por ciento respecto al año anterior, como resultado de unos rendimientos generalmente mayores.

Las principales plagas que afectaron a estos cultivos fueron los trips (*Frankliniella occidentalis*), la mosca blanca (*Bemisia tabaci*), las arañas rojas (*Tetranychus urticae*) y los minadores (*Liriomyza trifolii*). En cuanto a las enfermedades se constató que debido al tiempo seco y a las altas temperaturas, la incidencia de las mismas fue escasa, siendo las más frecuentes el oídio (*Leveillula taurica*), la esclerotinia (*Sclerotinia sclerotiorum*), la podredumbre (*Botrytis cinerea*) y el mildiu (*Phytophthora infestans*). El virus del rizado amarillo del tomate (T.Y.L.C.V), que tantos problemas causó en esta campaña en otoño-invierno

apenas se ha visto en las plantaciones de tomates de primavera, donde tan solo ha habido pequeños problemas originados por el virus del bronceado (T.S.W.V.) sobre todo en los pimientos de primavera. En las plantaciones de sandías y melones se detectaron focos de *Didymelia* con una incidencia media-alta.

Gráfico II.24

Distribución de la superficie dedicada a hortalizas, 1999



Fuente: Consejería de Agricultura y Pesca.

Por provincias, Almería continúa siendo la principal productora de hortalizas en Andalucía, ya que representa el 57,6 por ciento del volumen de producción total, mientras que el resto de provincias cuentan con un peso relativo inferior al 10 por ciento, que varía entre el 9,8 por ciento de la provincia de Cádiz y el 1,4 por ciento de Jaén. En general, se observa que en Almería hay una tendencia a diversificar la siembra de cultivos de cara a la primavera, y a la utilización de los invernaderos durante la mayor parte del año gracias a la aplicación de nuevas técnicas de ventilación y humidificación.

Por otra parte, este sector se puede ver gravemente perjudicado por una mayor apertura del mercado comunitario hacia los países de la cuenca del mediterráneo, que disfrutaran de una entrada libre

de productos hortícolas a la Unión Europea en el periodo en que las exportaciones de Andalucía y específicamente de Almería a Europa presentan su máximo nivel. Sin embargo, debemos tener en cuenta que la Unión Europea tiene la obligación de ayudar, colaborar y potenciar la economía de estos países menos desarrollados. Ante esta situación, la Junta de Andalucía propone, para que los agricultores puedan hacer frente a esta competencia, teniendo en cuenta que soportan costes de producción más elevados (mano de obra, agua, etc.) y medidas como la seguridad alimentaria, el respeto al medio ambiente, etc., las siguientes medidas:

- Eliminación de plásticos, que hagan de estas zonas altamente productivas lugares bellos.
- Producción integrada, con asesoramiento técnico, con un buen uso de las entradas, haciendo el cultivo más respetuoso con el medio ambiente.
- Establecimientos de depuradoras que permitan la reutilización del agua.
- Ayuda al establecimiento del gas natural, fuente de energía limpia.
- Potenciación de la calidad, tanto cara al mercado nacional como al exterior. Campañas publicitarias.
- Euromed, o mejora de las líneas de comunicación hacia los mercados actuales y futuros.
- Potenciar el mercado tanto interior como exterior.
- Búsqueda de nuevos mercados, como los países del este de Europa.

Cuadro II.32
Evolución de la producción, superficie y rendimientos de hortalizas

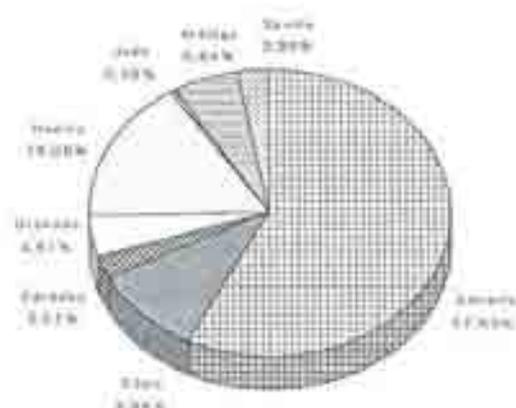
	Producción estimada (tms.)				Superficie estimada (has.)				Rendimientos estimados (tms./ha.)			
	1998	1999	Media 94-97	99/98 (%)	1998	1999	Media 94-97	99/98 (%)	1998	1999	Media 94-97	
Col	57.828	57.376	63.768	-0,78	1,26	1.963	1.939	1.971	-1,22	29,46	29,59	32,35
Espárragos	23.049	25.815	27.101	11,13	0,56	5.374	5.807	6.457	8,06	4,29	4,41	4,20
Lechuga	254.701	262.319	185.827	2,99	5,74	9.093	9.254	6.754	1,77	28,01	28,35	27,51
Sandía	478.246	441.450	407.798	-7,69	9,66	10.774	9.707	11.073	-9,90	44,39	45,48	36,83
Melón	378.576	347.335	338.179	-8,25	7,60	12.248	11.516	12.229	-5,96	30,91	30,16	27,65
Calabacín	241.161	223.858	206.473	-7,17	4,90	4.183	3.766	3.687	-9,97	57,65	59,44	56,00
Pepino	358.842	348.445	283.899	-2,90	7,62	4.687	4.393	3.861	-6,27	76,56	79,32	73,53
Berenjena	108.876	95.620	87.859	-12,18	2,09	2.314	1.402	2.121	-39,41	47,05	60,33	41,42
Tomate En-My	560.453	519.823	376.799	-7,25	11,37	7.713	7.270	4.724	-5,74	72,66	71,50	79,76
Tomate Jn-Sp	303.333	380.049	262.881	25,28	8,32	5.755	6.770	6.143	17,64	52,71	56,14	42,79
Tomate Og-Dc	248.382	253.063	278.885	1,88	5,54	2.577	2.270	3.435	-11,91	96,38	111,48	81,19
Pimiento	571.327	582.260	477.683	1,91	12,74	11.463	11.832	10.319	3,22	49,84	49,21	46,29
Fresa y fresón	287.553	345.278	239.504	20,07	7,55	7.232	8.666	6.785	19,83	39,76	39,84	35,30
Alcachofa	24.222	16.247	20.393	-32,92	0,36	2.173	1.442	1.951	-33,64	11,15	11,27	10,45
Coliflor	32.396	34.095	39.612	5,24	0,75	1.195	1.348	1.569	12,80	27,11	25,29	25,25
Ajo	69.186	99.853	70.333	44,33	2,18	7.315	7.789	8.273	6,48	9,46	12,82	8,50
Cebolla	150.530	195.385	154.079	29,80	4,28	4.361	5.473	5.164	25,50	34,52	35,70	29,84
Zanahoria	170.699	174.355	128.216	2,14	3,82	3.078	3.287	2.759	6,79	55,46	53,04	46,47
Judías verdes	142.990	138.270	110.491	-3,30	3,03	9.182	9.204	9.992	0,24	15,57	15,02	11,06
Guisantes verdes	9.534	4.970	7.667	-47,87	0,11	921	770	1.039	-16,40	10,35	6,45	7,40
Habas verdes	26.190	24.573	26.293	-6,17	0,54	3.198	3.265	3.823	2,10	8,19	7,53	6,88
Hortalizas	4.498.074	4.570.239	3.793.760	1,60	100,00	116.797	117.170	114.126	0,32	38,51	38,91	33,24

Fuente: Consejería de Agricultura y Pesca.

Por tipo de cultivos, el tomate es el principal cultivo hortícola en Andalucía, pues representa el 25,3 por ciento de la producción regional, recogién dose la mayor parte, 519.823 toneladas, en los meses de enero-mayo. Otros cultivos importantes son el pimiento, y la sandía, que representan conjuntamente el 22,5 por ciento de la producción total de hortalizas en Andalucía, encontrándose también muy de cerca el pepino, melón y la fresa y el fresón, y algo más lejos la lechuga, el calabacín y la cebolla.

Gráfico II.25

Distribución provincial del valor real de la producción final de hortalizas, 1999



Fuente: Análisis Económico de Andalucía.

Lechuga. El pasado año se sembraron 9.254 hectáreas de lechuga, que representan aproximadamente el 25 por ciento de toda la lechuga que se siembra en España, lo que ha supuesto un incremento del 1,77 por ciento de la superficie dedicada a este cultivo respecto al año anterior, siendo Huelva la única provincia que ve disminuir su superficie respecto a 1998. Almería, con 5.115 hectáreas, es la provincia que dedica más superficie a esta hortaliza, y le siguen en importancia Granada y Málaga, que siembran el 16,2 y el 10,3 por ciento de su superficie con este cultivo.

Cuadro II.33

Evolución provincial de la producción, superficie y rendimientos de lechuga

	Producción estimada (tms.)				Superficie estimada (has.)				Rendimientos estimados (tms./ha.)					
	1998		1999		Media 94-97		Media 99/98		1998		1999		Media 94-97	
						(%)		(%)						(%)
Almería	118.800	121.599	54.099	2,36	46,36	4.950	5.115	2.345	3,33	55,27	24,00	23,77	23,07	
Cádiz	24.750	25.480	19.602	2,95	9,71	550	560	461	1,82	6,05	45,00	45,50	42,52	
Córdoba	16.130	16.500	17.308	2,29	6,29	653	660	742	1,07	7,13	24,70	25,00	23,33	
Granada	55.650	60.000	47.362	7,82	22,87	1.500	1.500	1.458	0,00	16,21	37,10	40,00	32,48	
Huelva	2.384	1.990	3.273	-16,53	0,76	135	78	251	-42,22	0,84	17,66	25,51	13,04	
Jaén	4.967	5.000	4.730	0,66	1,91	271	291	262	7,38	3,14	18,33	17,18	18,05	
Málaga	28.020	28.000	25.253	-0,07	10,67	934	950	842	1,71	10,27	30,00	29,47	29,99	
Sevilla	4.000	3.750	14.200	-6,25	1,43	100	100	393	0,00	1,08	40,00	37,50	36,13	
Andalucía	254.701	262.319	185.827	2,99	100,00	9.093	9.254	6.754	1,77	100,00	28,01	28,35	27,51	

Fuente: Consejería de Agricultura y Pesca.

La producción ha ascendido a 262.319 toneladas, un 3 por ciento superior a la obtenida el año anterior, destacando el crecimiento del 7,82 por ciento experimentado por Granada, mientras que en el lado opuesto se sitúa Huelva, con una disminución del 16,53 por ciento. Cádiz, Granada, Sevilla y Málaga han obtenido unos rendimientos superiores a la media regional, que ha sido de 28,35 toneladas por hectárea.

Sandía. La superficie de sandía ha descendido este año un 10 por ciento con relación a 1998, hasta situarse en 9.707 hectáreas, el 59,4 por ciento de las cuales se siembran, casi todas en invernaderos, en la provincia de Almería, seguida a mucha distancia por Córdoba, con 900 hectáreas, estando el resto de la superficie muy dividida entre las demás provincias. La producción ha sido de 441.450 toneladas, un 7,69 por ciento menos que el pasado año, descenso inferior al de la superficie, dado que los rendimientos medios han aumentado en una tonelada por hectárea, a pesar de lo cual supone el 63 por ciento de toda la sandía producida en España. Sin embargo, esta producción es un 17,28 por ciento superior a la recogida de media en los últimos 4 años, debido a la mejora de los rendimientos medios por sembrarse en la actualidad un mayor porcentaje bajo invernadero.

Los rendimientos medios de este cultivo son de 45,48 toneladas por hectárea, destacando por un lado Almería, ya que es la única provincia que obtiene unos rendimientos medios muy superiores a esta media regional (59,83 toneladas por hectárea), pero inferiores a los del año anterior, y por otro lado, Sevilla y Córdoba, donde los rendimientos han aumentado de forma importante respecto a 1998, situándose en el caso de Sevilla muy próximos a la media regional, en 45 toneladas por hectárea.

Melón. La superficie sembrada de melón se viene manteniendo más o menos constante entre las 11.500 y las 12.500 hectáreas durante los últimos años. Concretamente, en 1999 la

Cuadro II.34

Evolución provincial de la producción, superficie y rendimientos de sandía

	Producción estimada (tms.)				Superficie estimada (has.)				Rendimientos estimados (tms./ha.)				
	1998	1999	Media 94-97	99/98 (%)	1999	1998	Media 94-97	99/98 (%)	1998	1999	Media 94-97		
Almería	359.600	345.020	300.393	-4,05	78,16	5.800	5.767	5.750	-0,57	59,41	62,00	59,83	52,24
Cádiz	14.250	15.855	10.433	11,26	3,59	750	755	754	0,67	7,78	19,00	21,00	13,84
Córdoba	18.907	27.000	27.264	42,80	6,12	893	900	1.391	0,78	9,27	21,17	30,00	19,60
Granada	17.115	15.000	18.290	-12,36	3,40	500	500	556	0,00	5,15	34,23	30,00	32,90
Huelva	13.770	10.500	17.242	-23,75	2,38	795	600	1.170	-24,53	6,18	17,32	17,50	14,74
Jaén	3.054	2.200	2.956	-27,96	0,50	383	310	414	-19,06	3,19	7,97	7,10	7,14
Málaga	9.550	9.000	8.366	-5,76	2,04	453	500	443	10,38	5,15	21,08	18,00	18,88
Sevilla	42.000	16.875	22.854	-59,82	3,82	1.200	375	595	-68,75	3,86	35,00	45,00	36,41
Andalucía	478.246	441.450	407.798	-7,69	100,00	10.774	9.707	11.073	-9,90	100,00	44,39	45,48	36,83

Fuente: Consejería de Agricultura y Pesca.

Cuadro II.35

Evolución provincial de la producción, superficie y rendimientos de melón

	Producción estimada (tms.)				Superficie estimada (has.)				Rendimientos estimados (tms./ha.)				
	1998		1999		Media 94-97		Media 99/98		Media 94-97		1998	1999	Media 94-97
					(%)	(%)	(%)	(%)					
Almería	266.497	255.200	237.203	-4,24	73,47	6.500	6.380	5.688	-1,85	55,40	41,00	40,00	41,70
Cádiz	18.594	18.860	15.060	1,43	5,43	850	820	1.052	-3,53	7,12	21,88	23,00	14,32
Córdoba	13.733	21.850	16.834	59,11	6,29	927	950	1.369	2,48	8,25	14,81	23,00	12,30
Granada	27.800	20.000	27.216	-28,06	5,76	800	800	915	0,00	6,95	34,75	25,00	29,74
Huelva	12.463	9.150	18.420	-26,56	2,63	784	575	1.143	-26,66	4,99	15,90	15,91	16,12
Jaén	5.319	3.400	4.357	-36,08	0,98	647	441	785	-31,84	3,83	8,22	7,71	5,55
Málaga	22.170	12.000	12.714	-45,87	3,45	1.138	1.300	928	14,24	11,29	19,48	9,23	13,70
Sevilla	12.000	6.875	6.375	-42,71	1,98	600	250	350	-58,33	2,17	20,00	27,50	18,21
Andalucía	378.576	347.335	338.179	-8,25	100,00	12.246	11.516	12.230	-5,96	100,00	30,91	30,16	27,65

Fuente: Consejería de Agricultura y Pesca.

superficie ha sido de 11.516 hectáreas, lo que supone un descenso en torno al 6 por ciento respecto al año anterior. Destaca la importante disminución experimentada por este cultivo en la provincia de Sevilla, del 58,33 por ciento, donde se sembraba una importante superficie en la comarca de la Vega en cultivo acolchado y recubierto de tunelillo, si bien continúa siendo la provincia que tiene menor participación en el total regional (2,2 por ciento), mientras que Almería, con 6.380 hectáreas, es también la provincia en la que se siembra más melón.

La producción ha sido un 8,25 por ciento inferior a la del año anterior, obteniéndose unos rendimientos medios de 30,16 toneladas por hectárea. Esta producción disminuye respecto a la de 1998 en todas las provincias, excepto en Cádiz y Córdoba, observándose en este último caso un importante crecimiento del 59,11 por ciento, por lo que se convierte, con 21.850 toneladas, en la segunda provincia productora de melón. Este aumento se debe al incremento de su superficie y, sobre todo, al aumento conseguido en los rendimientos, de más de 8 toneladas por hectárea, que se sitúan en 23 toneladas, todavía bastante lejos de la media regional, que es únicamente superada por la provincia de Almería (40 toneladas por hectárea), a pesar de que sus rendimientos son inferiores a los del año anterior, y que produce el 73,5 por ciento del melón.

Calabacín. Este cultivo se siembra principalmente en la provincia de Almería, que representa el 92,3 por ciento de la superficie andaluza dedicada al mismo, y asciende en total a 3.766 hectáreas. Este año se ha recogido una cosecha de 223.858 toneladas, lo que supone un descenso del 7,17 por ciento respecto a la de 1998, debido exclusivamente a la disminución en la superficie plantada, alrededor del 10 por ciento, ya que los rendimientos medios han aumentado, pasando de 57,65 toneladas por hectárea en 1998 a 59,44 toneladas en 1999.

Cuadro II.36

Evolución provincial de la producción, superficie y rendimientos de calabacín

	Producción estimada (tms.)				Superficie estimada (has.)				Rendimientos estimados (tms./ha.)		
	1998	1999	Media 94-97	99/98 (%)	1999	1998	Media 94-97	99/98 (%)	1998	1999	Media 94-97
Almería	215.450	214.451	175.050	-0,46	95,80	3.475	2.700	0,00	62,00	61,71	64,83
Cádiz	9.530	770	7.764	-91,92	0,34	210	213	-93,33	45,38	55,00	36,45
Córdoba	2.250	2.700	1.305	20,00	1,21	100	76	-25,00	22,50	36,00	17,17
Granada	4.665	2.000	10.159	-57,13	0,89	105	224	-61,90	44,43	50,00	45,35
Huelva	1.332	1.297	2.840	-2,63	0,58	69	241	-18,84	19,30	23,16	11,78
Jaén	1.229	1.000	999	-18,63	0,45	64	60	-6,25	19,20	16,67	16,65
Málaga	6.330	1.400	7.075	-77,88	0,63	155	156	-74,19	40,84	35,00	45,35
Sevilla	375	240	1.281	-36,00	0,11	5	17	20,00	75,00	40,00	75,35
Andalucía	241.161	223.858	206.473	-7,17	100,00	4.183	3.687	-9,97	57,65	59,44	56,00

Fuente: Consejería de Agricultura y Pesca.

Por provincias, destaca el descenso experimentado en la producción de la provincia de Cádiz, de 8.760 toneladas, recogándose sólo 770 toneladas, debido exclusivamente a la menor superficie sembrada, lo que contribuye a un retroceso, de 3,6 puntos porcentuales, de su importancia relativa en el volumen total de la producción, mientras que Córdoba es la única provincia andaluza en la que se registra un incremento de la producción, del 20 por ciento, a causa de una importante mejora en los rendimientos obtenidos respecto al año anterior.

Pepino. La producción total de pepino en Andalucía se ha estimado en 1999 en 348.445 toneladas, lo que supone una disminución del 2,9 por ciento respecto a la obtenida en la campaña anterior. Esta disminución se ha visto contrarrestada en parte por el aumento conseguido en los rendimientos medios, que se colocan en 79,32 toneladas por hectárea, frente a las 76,56 toneladas por hectárea obtenidas en 1998, rendimientos que disminuyen sólo en la provincia de Jaén, en donde la superficie ha disminuido en mayor cuantía que la producción.

Este producto se cultiva principalmente en los invernaderos de la costa mediterránea, sobre todo en la provincia de Almería, que siembra el 79,7 por ciento de la superficie regional. En esta campaña, la superficie que se ha sembrado en Andalucía ha ascendido a 4.393 hectáreas, un 6,27 por ciento menos que en 1998, debido principalmente al menor número de hectáreas que se han sembrado en las provincias de Granada y Málaga, que cultivan el 6,8 y el 5,7 por ciento de la superficie total, respectivamente, siendo, por tanto, las provincias que más siembran esta hortaliza después de Almería.

En lo que se refiere a los rendimientos medios, éstos han disminuido en relación a los del año anterior en la provincia de Jaén, aumentando en el resto, a excepción de Almería y Córdoba donde permanecen constantes, obteniéndose únicamente mayores rendimientos en las provincias de Granada y Sevilla.

Evolución provincial de la producción, superficie y rendimientos de pepino

	Producción estimada (tms.)				Superficie estimada (has.)				Rendimientos estimados (tms./ha.)					
	1998		1999		Media 94-97		Media 99/98		1998		1999		Media 94-97	
						(%)	(%)	(%)						(%)
Almería	301.000	301.000	220.037	0,00	86,38	3.500	3.500	2.534	0,00	79,67	86,00	86,00	86,00	86,83
Cádiz	5.785	1.040	4.792	-82,02	0,30	130	16	125	-87,69	0,36	44,50	65,00	38,34	
Córdoba	3.210	3.300	2.610	2,80	0,95	107	110	97	2,80	2,50	30,00	30,00	26,91	
Granada	31.050	26.000	33.747	-16,26	7,46	450	300	443	-33,33	6,83	69,00	86,67	76,18	
Huelva	1.335	1.185	2.079	-11,24	0,34	49	42	101	-14,29	0,96	27,24	26,21	20,56	
Jaén	2.532	2.800	2.672	10,58	0,80	148	170	180	14,86	3,87	17,11	16,47	14,84	
Málaga	13.680	12.700	17.674	-7,16	3,64	298	250	377	-16,11	5,69	45,91	50,80	46,88	
Sevilla	250	420	288	68,00	0,12	5	5	4	0,00	0,11	50,00	84,00	72,00	
Andalucía	358.842	348.445	263.899	-2,90	100,00	4.687	4.393	3.861	-6,27	100,00	76,56	79,32	73,53	

Fuente: Consejería de Agricultura y Pesca.

Tomate. Este es un cultivo con ciertas exigencias climáticas, siendo bastante sensible a las temperaturas extremas y déficits hídricos, provocando esto último el rajado del tomate. En 1999, la superficie total dedicada a esta hortaliza ha sido de 16.310 hectáreas, un 1,65 por ciento superior a la del año anterior, de las cuales el 50,3 por ciento se siembran en Almería y en torno a las 1.900 hectáreas en Cádiz y Málaga. Este aumento de la superficie es debido a los aumentos registrados en las provincias de Sevilla (79,17 por ciento), que representa el 9,2 por ciento de la superficie regional, y Cádiz, donde experimenta un incremento del 13,29 por ciento, suponiendo el 12 por ciento de la superficie total.

La producción ha ascendido a 1.152.935 toneladas, lo que se traduce en un aumento del 3,67 por ciento respecto a 1998, correspondiendo el mayor aumento de la cosecha a la provincia de Sevilla, que alcanza las 110.335 toneladas, frente a las 34.400 del año anterior. También Cádiz, Granada y Jaén vieron aumentar su producción, mientras que en el resto disminuye, registrando la mayor disminución la provincia de Málaga, donde se recogieron un total de 54.264 toneladas menos que en la anterior campaña.

Los rendimientos medios aumentan con relación al año anterior, hasta alcanzar las 70,69 toneladas por hectárea, excepto en las provincias de Almería y Málaga. Estos se sitúan por encima de la media regional los rendimientos de las provincias de Almería, Granada y Sevilla.

Tradicionalmente, en el cultivo del tomate existen tres ciclos de producción definidos, según su época de recolección: tomate precoz, recolectado entre el 1 de enero y el 31 de mayo, de media estación, al 1 de junio y el 30 de septiembre, y tardío, recolectado entre el 1 de octubre y el 31 de diciembre. Se observa que la superficie de tomate de enero-mayo ha descendido un 5,74 por ciento en relación al año pasado, situándose en

Cuadro II.38

Evolución provincial de la producción, superficie y rendimientos del tomate

	Producción estimada (tms.)				Superficie estimada (has.)				Rendimientos estimados (tms./ha.)				
	1998		1999		1998		1999		1998	1999			
			Media 94-97	99/98 (%)	1999	1999	Media 94-97	99/98 (%)	Media 94-97	94-97			
Almería	754.390	740.075	559.768	-1,90	64,19	8.290	8.200	6.387	-1,09	50,28	91,00	90,25	87,64
Cádiz	68.465	92.140	59.666	34,58	7,99	1.730	1.960	1.452	13,29	12,02	39,58	47,01	41,09
Córdoba	12.250	11.725	10.796	-4,29	1,02	351	335	350	-4,56	2,05	34,90	35,00	30,85
Granada	92.500	104.000	121.626	12,43	9,02	1.275	1.280	1.756	0,39	7,85	72,55	81,25	69,26
Huelva	14.951	12.800	17.940	-14,39	1,11	637	530	852	-16,80	3,25	23,47	24,15	21,06
Jaén	12.948	13.860	12.514	7,04	1,20	595	600	618	0,84	3,68	21,76	23,10	20,25
Málaga	122.264	68.000	96.754	-44,38	5,90	2.327	1.900	2.094	-18,35	11,65	52,54	35,79	46,21
Sevilla	34.400	110.335	39.501	220,74	9,57	840	1.505	793	79,17	9,23	40,95	73,31	49,81
Andalucía	1.112.168	1.152.935	918.565	3,67	100,00	16.045	16.310	14.302	1,65	100,00	69,32	70,69	64,23

Fuente: Consejería de Agricultura y Pesca.

7.270 hectáreas, a causa de los levantamientos de muchos invernaderos que la presencia del virus del rizado amarillo (T.Y.C.L.V) originó al comienzo de las siembras, sobre todo en las provincias de Málaga y Almería, siendo ésta última con 6.000 hectáreas la provincia en la que más tomate de este tipo se sembró. La producción ha sido de 519.823 toneladas, un 7,25 por ciento inferior a la de 1998, lo que supone obtener unos rendimientos medios de 71,5 toneladas por hectárea, ligeramente inferiores a los conseguidos el año anterior, que fueron de 72,66 toneladas por hectárea.

Por el contrario, la superficie del tomate que se recoge entre los meses de junio y septiembre, incluida la que se siembra con destino a la fabricación del tomate de conserva, ha sido de 6.770 hectáreas, lo que supone un aumento del 17,64 por ciento respecto al año anterior. Se trata, en general, de plantaciones al aire libre (tomate de verano), siendo Sevilla, con 1.435 hectáreas, la provincia que más superficie dedica a su cultivo, seguida por Cádiz, Granada y Málaga, con unas 1.000 hectáreas cada una. La producción también ha aumentado significativamente, un 25,29 por ciento, hasta alcanzar las 380.049 toneladas, destacando los aumentos registrados en la provincia de Sevilla. Esto da lugar a unos rendimientos medios de 56,14 toneladas por hectárea, frente a las 52,71 toneladas que se recogieron en el año 1998, siendo la provincia de Sevilla la que experimenta el mayor aumento de los rendimientos con relación a ese año, alrededor de 34 toneladas por hectárea más, mientras que la provincia de Cádiz es la que sufre el mayor descenso de los rendimientos.

Por último, la superficie de tomate de octubre-diciembre asciende a 2.270 hectáreas, lo que supone un descenso del 12 por ciento, siendo Almería, con 1.400 hectáreas, Cádiz y Málaga, con 400 y 300 hectáreas, respectivamente, las provincias en las que básicamente se recoge tomate en esta época. Los rendimientos medios han sido superiores a las 100 toneladas por

hectárea (111,48 tms./ha.), dando lugar a una producción de 253.063 toneladas, un 1,88 por ciento superior a la que hubo en 1998. La producción aumenta en todas las provincias, excepto en Huelva, donde registra una disminución del 13 por ciento. Almería es la única provincia de Andalucía que obtiene unos rendimientos superiores a la media regional, de 148,56 toneladas por hectárea, aunque son inferiores a los del año anterior, y Sevilla la que obtiene los menores rendimientos, de 37,5 toneladas por hectárea, lugar que en 1998 ocupaba la provincia de Cádiz, que en esta campaña en relación con la anterior es la que obtiene un mayor incremento de los mismos.

Pimiento. Este cultivo es, después del tomate, la segunda hortaliza que más se cultiva en Andalucía, pero el principal producto exportado, encontrándose la mayor parte de la superficie en la zona de los invernaderos de la costa mediterránea, siendo Almería, con 8.422 hectáreas, que representan el 71,2 por ciento de la superficie total, la principal productora (471.632 toneladas). En 1999 se han sembrado en Andalucía 11.832 hectáreas, un 3,22 por ciento más que en 1998, lo que supone más de la mitad de todo el pimiento sembrado en España, disminuyendo la superficie cultivada únicamente en Huelva, aumentando en las provincias de Almería, Cádiz y Córdoba.

La producción ha aumentado ligeramente respecto al año anterior, un 1,91 por ciento, alcanzando las 582.260 toneladas, debido sobre todo al aumento, del 19,73 por ciento, de la producción que tiene lugar en la provincia de Cádiz, que pasó de 45.100 toneladas en 1998 a 54.000 toneladas en 1999, debido al aumento de su superficie (6,76 por ciento), junto al crecimiento de los rendimientos.

Los rendimientos medios han sido de 49,21 toneladas por hectárea, inferiores a los obtenidos en 1998, situándose únicamente por encima de la media regional la provincia de Almería, a pesar de que descienden con relación al año anterior. Los

Cuadro II.39

Evolución provincial de la producción, superficie y rendimientos de pimiento

	Producción estimada (tms.)			Superficie estimada (has.)			Rendimientos estimados (tms./ha.)		
	1998	1999	Media 99/98 (%)	1998	1999	Media 99/98 (%)	1998	1999	Media 94-97 (%)
Almería	469.800	471.632	388.666 0,39	8.100	8.422	7.113 3,98	58,00	56,00	54,64
Cádiz	45.100	54.000	31.554 19,73	1.124	1.200	948 6,76	40,12	45,00	33,28
Córdoba	3.980	4.200	3.504 5,53	202	210	192 3,96	19,70	20,00	18,25
Granada	20.108	18.000	22.107 -10,48	700	700	686 0,00	28,73	25,71	32,23
Huelva	6.086	4.600	7.033 -24,42	208	170	298 -18,27	29,26	27,06	23,60
Jaén	5.056	5.000	4.905 -1,11	379	380	393 0,26	13,34	13,16	12,48
Málaga	18.722	22.000	17.576 17,51	650	650	626 0,00	28,80	33,85	28,08
Sevilla	2.475	2.828	2.338 14,26	100	100	63 0,00	24,75	28,28	37,11
Andalucía	571.327	582.260	477.683 1,91	11.463	11.832	10.319 3,22	49,84	49,21	46,29

Fuente: Consejería de Agricultura y Pesca.

rendimientos obtenidos en el resto de provincias oscilan entre las 45 toneladas por hectárea de Cádiz, que se aproximan bastante a la media regional, y las 13,16 toneladas por hectárea de la provincia de Jaén.

Fresa/fresón. En esta campaña, la superficie de fresa y fresón ha sido de 8.666 hectáreas, lo que supone un incremento del 19,83 por ciento respecto a la anterior, aumento que se ha producido no sólo en la provincia de Huelva, que ha pasado de 7.104 hectáreas en 1998 a 8.300 hectáreas en 1999, sino también por la entrada en producción de 178 hectáreas en la provincia de Cádiz, en concreto en la zona de Puerto Serrano, y de 61 hectáreas en la provincia de Sevilla.

Los rendimientos medios regionales obtenidos en esta campaña se han mantenido en niveles similares a la anterior, en 39,84 toneladas por hectárea, destacando el aumento experimentado en la provincia de Granada, y situándose por encima de la media regional únicamente los rendimientos de las provincias de Cádiz y Huelva.

La producción, que alcanza las 345.278 toneladas, también ha experimentado un importante incremento con relación al pasado año, de las cuales el 96,7 por ciento se han recogido en la provincia de Huelva, donde hace poco más de una década su presencia en Huelva era testimonial, mientras que hoy en día esta provincia se ha convertido en la primera zona fresera del mundo. Se trata, además, de un cultivo, que por su reciente desarrollo se ha dotado de las últimas tecnologías, lo que unido a la idoneidad del clima de la costa, proporciona al producto final una elevada calidad.

Se comercializa en gran medida en mercados exteriores, ya que es la primera de Europa en salir al mercado, en invierno, lo que provoca que la mayor parte de la producción se exporte a países como Italia, Portugal, Rusia o Finlandia, aunque desde Huelva se

Cuadro II.40

Evolución provincial de la producción, superficie y rendimientos de fresa/fresón

	Producción estimada (tms.)				Superficie estimada (has.)				Rendimientos estimados (tms./ha.)					
	1998		Media 94-97		99/98 (%)		1999		Media 94-97		1998		Media 94-97	
Almería	0	0	0	0	--	--	0	0	0	0	--	--	--	--
Cádiz	540	7.980	53	1.377,78	2,31		12	190	7	1.483,33	2,19	45,00	42,00	7,57
Córdoba	150	105	102	-30,00	0,03		21	20	22	-4,76	0,23	7,14	5,25	4,64
Granada	248	400	466	61,29	0,12		20	20	28	0,00	0,23	12,40	20,00	16,64
Huelva	285.581	334.000	237.126	16,95	96,73		7.104	8.300	6.653	16,84	95,78	40,20	40,24	35,64
Jaén	244	250	66	2,46	0,07		40	40	11	0,00	0,46	6,10	6,25	6,00
Málaga	100	40	728	-60,00	0,01		5	5	24	0,00	0,06	20,00	8,00	30,33
Sevilla	690	2.503	963	262,75	0,72		30	91	40	203,33	1,05	23,00	27,51	24,08
Andalucía	287.553	345.278	239.504	20,07	100,00		7.232	8.666	6.785	19,83	100,00	39,76	39,84	35,30

Fuente: Consejería de Agricultura y Pesca.

suministra además al resto de España. Las principales comercializadoras se encuentran en las poblaciones de Lepe y Cartaya. La variedad que se cultiva en mayor medida es la camarrosa, cuya mata procede de Estados Unidos, y en segundo lugar figura la osobuco, ante la falta de genética varietal propia.

La empresa Fresas I+D, compuesta por la Consejería de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía y por 33 firmas relacionadas con este producto, pretende terminar con la ya tradicional dependencia que en materia vegetal tiene el sector respecto a la Universidad estadounidense de California, propietaria de los derechos de casi todas las variedades de este fruto, por lo que su prioridad es obtener plantones adaptados a las condiciones de la provincia de Huelva.

Cabe destacar que en septiembre de este año, la Secretaría de Comercio Exterior, dependiente de Economía y Hacienda, ha elaborado un informe de coyuntura de comercialización, donde se avisa a los operadores onubenses del potencial de Marruecos en el negocio de la fresa en el mercado comunitario y de su facilidad para penetrar en el mercado francés. Además, señala que España ha ido perdiendo cuota de mercado en Francia en beneficio del producto marroquí.

Regulación del sector

El sector de frutas y hortalizas frescas se encuentra regulado por el Reglamento (CE) nº 2200/96 del Consejo de 28 de octubre de 1996, modificado por el R.(CE) nº 2520/97, L346, R. (CE) nº 857/99, L108 y R. (CE) nº 1257/99, L160. Esta regulación se efectúa básicamente con las operaciones de intervención, por medio de la retirada de productos del mercado interior, gestionadas por las Organizaciones de Productores, y a través de intercambios con países terceros, por medio de las restituciones.

Esta organización común de mercado se asienta básicamente en:

1. La organización de productores de frutas y hortalizas juegan un papel fundamental en la regulación del mercado interior, al asegurar la programación de la producción y su adaptación a la demanda, especialmente en lo que respecta a la cantidad y a la calidad. En este sentido, tratan de fomentar la concentración de la oferta y la puesta en el mercado de la producción de los miembros, reducir los costes de producción y regularizar los precios de la producción, fomentar prácticas de cultivo y técnicas de producción y de gestión de los residuos respetuosas del medio ambiente, en especial para proteger la calidad de las aguas, del suelo y del paisaje y para preservar y/o potenciar la biodiversidad. Se constituyen a iniciativa de los agricultores y éstos están obligados a vender su producción a través de las OPFH.

Dado el papel que juegan, las agrupaciones de productores nuevas, o que no hayan sido reconocidas antes del 28 de octubre de 1996, podrán beneficiarse de un periodo transitorio máximo de cinco años para ajustarse a las condiciones establecidas para su constitución.

La nueva Organización Común de Mercado de las frutas y hortalizas tiene como novedad la concesión de una ayuda económica comunitaria, que se limita al 50 por ciento del importe de los gastos reales efectuados, a la organización de productores que constituyan un Fondo Operativo destinado a:

- financiar los complementos y las compensaciones por retiradas del mercado, y
- financiar la realización de un Programa Operativo presentado por las organizaciones y aprobado por las autoridades nacionales y competentes.

Dicho fondo recogerá las contribuciones financieras de los asociados a la organización en función de las cantidades o el valor de las frutas y hortalizas efectivamente comercializadas y de la ayuda económica comunitaria. La parte del fondo que podrá destinarse a la financiación de retiradas no podrá ser superior al 60 por ciento para el primer año, al 55 por ciento para el segundo, al 50 por ciento para el tercero, al 45 por ciento para el cuarto, al 40 por ciento para el quinto y al 30 por ciento para el sexto año, desde la fecha de aprobación, por parte de las autoridades nacionales competentes, del primer programa operativo presentado por la organización de productores en cuestión y aprobado por dichas autoridades. Según los datos facilitados por la Comisión de la Unión Europea, España puede recibir con cargo a este programa 50,2 millones de euros.

2. Régimen de intervención. Las organizaciones de productores podrán no poner a la venta, en las cantidades y durante los periodos que consideren oportunos, los productos que determinen. El destino de estos productos deberá ser fijado por estas organizaciones o sus asociaciones de forma que no se obstaculice la salida normal de la producción de que se trate y se respete el medio ambiente, y, en particular, la calidad de las aguas y el paisaje. Además, abonarán a los productores miembros la indemnización comunitaria de retirada siguiente, dentro del límite del 10 por ciento de la cantidad comercializada.

El importe de la indemnización comunitaria de retirada será único y válido para toda la Comunidad. El límite del 10 por ciento representa una media para un periodo de tres años sucesivos, con un margen anual de rebasamiento del 3 por ciento, y se aplicará a partir de la sexta campaña de comercialización, siguiente a la fecha de entrada en vigor de este reglamento. Las retiradas que se efectúen durante el periodo transitorio de las cinco campañas anteriores no podrán so-

brepasar los siguientes porcentajes de la producción comercializada determinada: un 50 por ciento en la primera campaña, un 45 en la segunda, un 40 en la tercera, un 30 en la cuarta y un 20 por ciento en la quinta campaña de comercialización. Para las manzanas y las peras el límite del 10 por ciento se sustituirá por el 8,5 por ciento. Para los melones y sandías, este límite será aplicable a partir de la campaña 1997/1998.

Indemnizaciones comunitarias de retirada (euros/100 kg.)

Campañas	1997/98	1998/99	1999/00	2000/01	2001/02	A partir de 2002
Coliflor	9,34	8,88	8,41	7,94	7,48	7,01
Tomate	6,44	6,12	5,80	5,47	5,15	4,83
Manzana	10,69	10,32	9,94	9,56	9,18	8,81
Uva	10,69	10,15	9,62	9,08	8,55	8,02
Albaricoque	18,90	17,95	17,01	16,06	15,12	14,17
Nectarina	17,39	16,52	15,65	14,78	13,91	13,04
Melocotón	14,65	13,92	13,18	12,45	11,72	10,99
Pera	10,18	9,82	9,46	9,10	8,75	8,39
Berenjena	5,29	5,02	4,76	4,49	4,23	3,97
Melón	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
Sandía	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
Naranja	14,33	14,26	14,20	14,13	14,07	14,00
Mandarina	16,15	15,52	14,89	14,26	13,63	13,00
Clementina	12,74	12,79	12,84	12,90	12,95	13,00
Satsuma	10,49	10,99	11,49	12,00	12,50	13,00
Limón	13,37	13,30	13,22	13,15	13,07	13,00

Para evitar que los desequilibrios generalizados y estructurales del mercado de un producto den lugar a un volumen demasiado importante de las tierras, antes del inicio de la campaña de comercialización de ese producto se fijará un umbral de intervención de cuya superación serán financieramente responsables los productores. Esta superación del

umbral dará lugar a una disminución de la indemnización comunitaria de retirada durante la campaña siguiente. No obstante, la indemnización comunitaria de retirada se abonará sin perjuicio de las consecuencias financieras que resulten de la superación de los umbrales de intervención. De esta indemnización se deducirán, además, los ingresos netos que obtengan las organizaciones de productores o sus asociaciones con los productos retirados del mercado.

3. Del régimen de los intercambios con los terceros países. En la medida necesaria para permitir una exportación económicamente importante basándose en los precios de las frutas y hortalizas frescas en el comercio internacional, y dentro de los límites que resulten de los acuerdos celebrados con arreglo al artículo 228 del Tratado, la diferencia entre dichos precios y los precios comunitarios podrá compensarse mediante una restitución a la exportación, aplicándose la misma en toda la Comunidad.
4. De los controles nacionales y comunitarios. Los estados miembros adoptarán las medidas necesarias para garantizar el respeto de la normativa comunitaria relativa a los mercados de frutas y hortalizas. La Comisión y los estados miembros velarán por que las autoridades competentes dispongan de agentes cuyo número, cualificación y experiencia sean adecuados para una ejecución eficaz de los controles.

Para las avellanas recogidas durante la campaña 1997/1998, 1998/1999 y 1999/2000 se concede una ayuda de 15 ecus por 100 kilogramos a las organizaciones que aplicasen durante el año 1997 un plan de mejora de calidad o un programa operativo, y de los controles de los expertos de los estados miembros puestos a disposición de la comisión se considerarán intervenciones destinadas a la regulación de los mercados agrícolas.

También se considerará como una intervención destinada a la regulación de los mercados agrícolas el coste de las ayudas concedidas durante los cinco años siguientes a la fecha del reconocimiento previo por los estados miembros a las agrupaciones de productores. En el caso de que la producción de frutas y hortalizas de un estado miembro sea comercializada en menos de un 15 por ciento de su volumen por organizaciones de productores y de que esa producción represente al menos el 15 por ciento de la producción agrícola total, la ayuda por fondo operativo podrá ser reembolsada parcialmente por la Comunidad a petición del estado miembro interesado.

Acuerdos de la UE con Marruecos. El 1 de enero de 2000 entró en vigor un nuevo régimen de certificados para la importación de tomates procedentes de Marruecos, aprobado por el Comité de Gestión de Frutas y Hortalizas de la Unión Europea, poniendo fin al incumplimiento marroquí, desde hace 1 año, de los cupos acordados de exportación de tomates a la Unión Europea. Según los datos manejados por el sector productor español, cuando se instauró este sistema, bajaron los envíos y se produjo una recuperación de los precios en los mercados comunitarios. Ante esta situación las autoridades marroquíes protestaron ante la Organización Mundial del Comercio, pues consideran este régimen discriminatorio y contrario a las cláusulas del Acuerdo de Asociación firmado entre Marruecos y la Unión Europea en el año 1996.

En el acuerdo de asociación entre la UE y Rabat, firmado en 1996, el contingente de exportación de tomates marroquíes a los mercados comunitarios está fijado en 150.076 toneladas de octubre a marzo, coincidiendo la campaña de exportación en fechas con la de Almería. Durante 1999, Marruecos rebasó su cupo de exportación, y aunque se discrepa en qué cantidad, la Comisión reconoce 11.000 toneladas. No obstante, la Comisión ha facultado a Marruecos para exportar el contingente establecido, que sumado a los excesos supone en la práctica un incre-

mento del cupo. Al sector del tomate español, sin embargo, le preocupa más que hayan eliminado los controles a la exportación que ese aumento del contingente.

La Unión Europea acordó con Marruecos, el 17 de enero, suspender los certificados de importación que se aplican desde el pasado 1 de enero al tomate marroquí, a partir de febrero. Como contrapartida Marruecos se compromete a que sus envíos entre noviembre y marzo no rebasen las 145.676 toneladas fijadas en el Acuerdo de Asociación. La Comisión Europea se reserva el poder de reintroducir el régimen de certificados si durante lo que queda de campaña (enero, febrero y marzo) se superan las cantidades convenidas el 17 de enero.

La plataforma hortofrutícola española, formada por las asociaciones agrarias FEPEX (Federación de Productores y Exportadores de Frutas y Hortalizas), ASAJA y UPA y la CCAE (Confederación de Cooperativas), anunció el día 18 de enero la convocatoria de movilizaciones para el 28 de enero en las principales zonas productoras de frutas y hortalizas, en protesta por el acuerdo alcanzado entre la Comisión Europea y Marruecos, por el que se suprimen los certificados de entrada en la Unión Europea de tomate marroquí.

Este acuerdo fue modificado el 20 de enero, con la autorización de Rabat, por el último Comité de Gestión de Frutas y Hortalizas, siendo suprimida la cantidad fijada para las exportaciones marroquíes en los últimos tres meses de la campaña. Esta cantidad será reducida al menos en un 5 por ciento, una vez que la UE y Marruecos aclaren las cifras reales, pues Marruecos declara 10.000 toneladas exportadas menos que las controladas por Francia en sus aduanas. Los servicios de la Comisión se han comprometido, a petición de España, a intensificar sus controles sobre la buena aplicación por parte de Marruecos de las disposiciones del acuerdo. Esto significa que Bruselas exigirá a Marruecos que suministre cada martes los datos de exportación, una

medida contenida en el acuerdo preferencial sobre tomate que ambas partes acordaron en 1995 y que no ha sido respetado.

Para la federación de exportadores españoles es significativo que las exportaciones procedentes de un país como Marruecos, con cuota y sin precios definidos de entradas, se concentren entre los meses de octubre y de marzo, mientras que no funciona este sistema a partir de abril. En este último mes es cuando entran en el mercado los tomates procedentes de Francia, país que, sin embargo, es en estos momentos el principal inversor en el país norteafricano.

Flores y plantas ornamentales

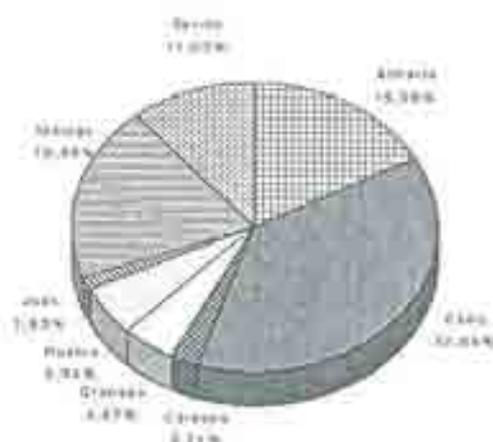
Andalucía produjo en la campaña agrícola 98/99 el 56,2 por ciento de la flor cortada y plantas ornamentales que se cultivan en España, y representa a su vez el 3,1 por ciento de la superficie total de flor cortada en la Unión Europea. En total, se han producido 1.574 millones de unidades de flores y plantas ornamentales, lo que supone una disminución del 7 por ciento respecto a la producción obtenida en la campaña anterior. Este sector se desarrolla en uno de los escenarios más competitivos por la consolidación de los acuerdos bilaterales con países subdesarrollados, y por la insuficiencia de la Organización Común de Mercado actual para compensar la reducción de la protección comunitaria.

La flor cortada en Andalucía tiene gran importancia económica si tenemos en cuenta la escasa superficie que ocupa, 1.029 hectáreas, pues se trata de un cultivo de carácter intensivo. En 1999 se recogieron en Andalucía 1.548.198 miles de unidades, un 6,79 por ciento menos que en el año anterior. Cádiz, con 580 hectáreas, localizadas principalmente en la zona de Chipiona-Sanlúcar de Barrameda, es la primera provincia productora de flor cortada (1.074.528 miles de unidades), situándose en

segundo lugar la provincia de Sevilla (Los Palacios-Lebrija), que cuenta con 125 hectáreas. Estas dos provincias son, además, las que tienen las mejores y más modernas instalaciones para llevar a cabo este cultivo.

Gráfico II.26

Distribución provincial del valor real de la producción final de flor cortada y plantas ornamentales, 1999



Fuente: *Analistas Económicos de Andalucía*.

Como en años anteriores, al aproximarse la fecha del 14 de febrero, fecha en la que se incrementa mucho la demanda, se cortaron grandes cantidades de flor para abastecer al mercado, pero este año a causa del frío hubo cierta escasez en la oferta. La subida de temperaturas que se registró en el mes de abril hizo que a partir de esa fecha se originara una gran producción de flores, lo que dio lugar a algunos problemas en la comercialización. Ante estas circunstancias, muchos productores de Sevilla y algunos de Cádiz decidieron arrancar o segar sus plantaciones de claveles y clavellinas, adelantando estas labores en relación a las fechas en que se efectuaron en las dos campañas anteriores. A partir del 20 de mayo comenzó la preparación y desinfección de los suelos y arreglo de los invernaderos de cara a la próxima campaña. En los invernaderos en los que se dejaron plantaciones para cortar flores en verano, en general, la produc

Cuadro II.41

Evolución provincial de la producción, superficie y rendimientos de flores

	Producción estimada (miles de unidades)				Superficie estimada (has.)				Rendimientos estimados (miles unidades/ha.)				
	1998		1999		1998		1999		1998		1999		
	Media 94-97	99/98 (%)	1999 (%)	Media 94-97	99/98 (%)	1999 (%)	Media 94-97	99/98 (%)	1999 (%)	Media 94-97	1999	Media 94-97	
Almería	102.120	53.640	54.643	-47,47	3,46	62	62	60	0,00	6,03	1.647,10	865,16	910,72
Cádiz	1.077.600	1.074.528	964.783	-0,29	69,41	565	580	531	2,65	56,37	1.907,26	1.852,63	1.616,92
Córdoba	77.400	51.480	50.370	-33,49	3,33	85	78	59	-8,24	7,58	910,59	660,00	853,73
Granada	130.800	90.000	85.197	-31,19	5,81	70	70	113	0,00	6,80	1.868,57	1.285,71	753,96
Huelva	23.808	30.000	29.365	26,01	1,94	40	45	44	12,50	4,37	595,20	666,67	667,39
Jaén	40.536	16.500	24.936	-59,30	1,07	68	44	50	-35,29	4,28	596,12	375,00	498,72
Málaga	21.180	13.300	17.295	-37,20	0,86	34	25	30	-26,47	2,43	622,94	532,00	576,50
Sevilla	187.500	218.750	188.128	16,67	14,13	127	125	131	-1,57	12,15	1.476,38	1.750,00	1.436,09
Andalucía	1.660.944	1.548.198	1.414.717	-6,79	100,00	1.051	1.029	1.018	-2,09	100,00	1.580,35	1.504,57	1.389,70

Fuente: Consejería de Agricultura y Pesca.

ción fue aceptable pero la calidad de las flores se resintió ligeramente en los momentos en que las temperaturas fueron excesivas. En cuanto a las plagas en esta campaña, hubo ataques relativamente fuertes de trips y araña roja, aunque se observa que debido a las buenas insolaciones y a la sequía (falta de humedad ambiental), las enfermedades han tenido poca importancia.

Por especies destaca el cultivo del clavel, que representa el 79 por ciento de la superficie dedicada a flor cortada, aunque en los últimos años se ha registrado un descenso en este cultivo debido a que los agricultores de las principales provincias productoras han diversificado los riesgos con la introducción de nuevas variedades que le permiten ampliar la cuota de mercado. El cultivo del clavel se centra en las zonas de Chipiona en Cádiz, donde el 75 por ciento de las plantaciones son de miniclavel, y de Los Palacios-Utrera, que dedica tan sólo un 10 por ciento de la superficie a clavellina. Además del clavel, el resto de la superficie cultivada se destina a rosas, crisantemos y las denominadas verdes de acompañamiento. Estos cultivos son, en general, más tecnificados y se llevan a cabo en instalaciones de invernaderos, en los cuales se han registrado importantes inversiones en los últimos años. Para apoyar la modernización de estas instalaciones, la Consejería de Agricultura y Pesca ha tramitado y aprobado 259 expedientes por un importe de 587,4 millones de pesetas, cofinanciados al 50 por ciento por las Administraciones Nacional y Autonómica, y repartidos entre las provincias de Cádiz (372 millones), y Sevilla (215,4 millones).

En cuanto a las plantas ornamentales, la superficie dedicada a las mismas también ha disminuido, pasando de las 407 hectáreas en 1998 a las 343 en el pasado año. Málaga, Sevilla y Almería, son las provincias que más superficie dedican al cultivo de la planta ornamental en Andalucía, representando conjuntamente el 72 por ciento. El descenso experimentado por la producción ha sido aún más acentuado que en la superficie, del

Cuadro II.42

Evolución provincial de la producción, superficie y rendimientos de plantas ornamentales

	Producción estimada (miles de unidades)				Superficie estimada (has.)				Rendimientos estimados (miles unidades/ha.)		
	1998	1999	Media 94-97	99/98 (%)	1998	1999	Media 94-97	99/98 (%)	1998	1999	Media 94-97
Almería	6.840	6.840	27.622	0,00	57	57	53	0,00	120,00	120,00	521,17
Cádiz	650	976	2.685	50,15	5	16	7	220,00	130,00	61,00	383,57
Córdoba	210	140	250	-33,33	3	2	3	-33,33	70,00	70,00	83,33
Grenada	900	900	15.625	0,00	30	30	35	0,00	30,00	30,00	446,43
Huelva	2.900	2.320	4.680	-20,00	29	29	32	0,00	100,00	80,00	146,25
Jaén	950	900	780	-5,26	19	19	12	0,00	50,00	47,37	65,00
Málaga	19.250	12.000	15.063	-37,66	154	100	93	-35,06	125,00	120,00	161,97
Sevilla	650	1.890	5.400	190,77	110	90	90	-18,18	5,91	21,00	60,00
Andalucía	32.350	25.966	72.105	-19,73	407	343	325	-15,72	79,48	75,70	221,86

Fuente: Consejería de Agricultura y Pesca.

19,73 por ciento, alcanzando las 25.966 miles de unidades, debido a que se han obtenido unos rendimientos de 75,7 miles de unidades por hectárea, inferiores a los que hubo en 1998.

La actividad comercial está fuertemente condicionada por la exportación, principalmente de claveles y clavellinas. En los últimos años, el sector de flor cortada y planta ornamental de Andalucía ha dado un gran salto en cuanto a las exportaciones, pasando de operaciones comerciales valoradas en 8.592 millones en el año 1996 a los 14.931 millones de 1998. Por su parte, la importación de la flor cortada ha pasado de 626 millones a 734 millones en el pasado año.

Respecto al destino de las exportaciones, entre un 75-80 por ciento de la producción se dirige a países de la Unión Europea, principalmente a Holanda, que a su vez reexporta a otros destinos. Además, en los últimos años se han incrementado los contactos comerciales con países de la Europa Central y del Este. En este sentido, destaca el mercado ruso que ha ocupado uno de los lugares de mayor importancia entre los compradores de la producción andaluza, aunque en la campaña 98/99 se ha producido un retroceso como consecuencia de la crisis económica de ese país. Otro posible destino para la flor cortada andaluza es el mercado japonés, con el que se han mantenido diversos contactos. Este mercado, que padece un déficit estimado del 30 por ciento de flor cortada, se caracteriza por sus grandes exigencias en cuanto a calidad y estado fitosanitario de las importaciones.

En lo que se refiere a las importaciones, Andalucía y concretamente Almería, es una de las zonas donde se adquieren más variedades de bulbos de flor provenientes de Holanda, para su posterior desarrollo y comercialización. Por este motivo, el Centro Internacional de Bulbos de Flor de Holanda pretende iniciar en la próxima campaña un estudio en la provincia de Almería para comprobar la adaptabilidad de flores nórdicas en el

clima del sudeste español, con el fin de ampliar las fechas de comercialización de bulbos de flor en los mercados internacionales. Además, ampliará la cartera de flores seleccionadas en las zonas de producción andaluzas demandadas en los mercados internacionales (tulipanes, jacintos, narcisos, anémonas, etc.).

Regulación del Sector

La Organización Común de Mercado de este sector, regulada en el Reglamento (CEE) nº 234/68 del Consejo, de 27 de febrero de 1968, contempla únicamente las normas de calidad y derechos de aduana, sin ninguna otra medida de protección específica para la importación, excepto las posibles medidas de salvaguarda. En cuanto a las normas de calidad, la aplicación de las mismas debería tener por efecto eliminar del mercado los productos de calidad insuficiente y facilitar las relaciones comerciales basándose en una competencia leal y contribuyendo de este modo a mejorar la rentabilidad de la producción. Respecto a los intercambios, se aplican los derechos del arancel aduanero común, no existiendo restricción cuantitativa o medida de efecto equivalente, aunque existe un gran número de acuerdos con países terceros que suprimen o rebajan el tipo de arancel vigente en cada momento.

En abril de 1998 se publicó el Reglamento (CE) nº 803/98 de Comisión que establece para 1998 las disposiciones de aplicación del Reglamento (CE) nº 2275/96 del Consejo, por el que se aprueban medidas específicas en el sector de las plantas vivas y de los productos de la floricultura. Estas medidas consisten, a grandes rasgos, en la realización de acciones que englobadas en programas de actuación, de uno o varios años (sin sobrepasar tres) tratan de llevar a cabo agrupaciones de operadores representativos del sector, tales como organizaciones de productores o sus uniones y comerciantes o sus asociaciones, teniendo por objetivo fundamental el fomento del consumo, dado que la

oferta aumenta rápidamente como consecuencia del aumento de la producción y el incremento de las importaciones procedentes de terceros países.

La Comunidad podrá participar en la financiación de estas medidas, y tendrá la consideración de una medida de intervención destinadas a regularizar los mercados agrícolas. La participación de la Comunidad en la financiación no podrá sobrepasar el 60 por ciento del coste real de las medidas. Si un estado miembro no utiliza en parte o en su totalidad el importe asignado, podrá decidir asignar dicho importe a otro proyecto seleccionado, que se encuentre en suspenso a falta de suficientes medios económicos, o renunciar a esa contribución. En este último supuesto, los servicios de la Comisión distribuirán el importe disponible proporcionalmente entre los estados miembros interesados.

Se ha desarrollado a nivel comunitario una estrategia con el objeto de plantear unas líneas directrices a tener en cuenta a la hora de realizar nuevos Acuerdos preferenciales con países terceros o renegociar los ya existentes, para evitar las perturbaciones causadas en el sector por el aumento de las importaciones. Las líneas directrices de esta estrategia difieren en función de los países, aplicándose distintas pautas:

- Países ACP (África, Caribe y Pacífico): la estrategia con estos países se encuentra en fase de espera hasta debatirse el libro verde sobre las relaciones entre la UE y los países ACP en el siglo XXI.
- Países SGP (Sistema de Preferencias Generalizadas): a estos países se les han ido imponiendo condiciones que hasta ahora no tenían.
- Países mediterráneos, África del sur y PECO: a estos países va dirigido el documento relativo a la estrategia propiamente dicha, el cual prevé realizar concesiones en base a exportaciones tradicionales regulando el factor de crecimiento, cum-

plimiento de unos precios mínimos, establecimiento de calendarios de importación, petición de medidas de reciprocidad y transferencia y reciprocidad fitosanitaria.

Frutas

Cítricos

La cosecha de cítricos durante la campaña 98/99 asciende a 1.059.383 toneladas, lo que supone un incremento del 34,39 por ciento respecto a la campaña de 1998, que fue inferior a la de un año normal debido a que el cuajado de la fruta resultó defectuoso a consecuencia de las lluvias que se produjeron cuando los árboles estaban en floración. Este incremento se debe, por una parte, a que en los últimos años, sobre todo en las provincias de Almería, Málaga y Huelva, se han realizado bastantes plantaciones nuevas que en esta campaña ya empiezan a tener una producción aceptable, y por otra a que la floración, cuajado y posterior desarrollo de la fruta este año ha sido muy satisfactorio y las lluvias del otoño han favorecido el engorde de las mismas.

Hay que señalar el comportamiento positivo de la cosecha de todas las variedades de frutales cítricos, especialmente de la mandarina, que experimenta un incremento en su producción del 75 por ciento, con unos rendimientos muy favorables, de 16,06 toneladas por hectárea, mejorando en casi 7 toneladas los alcanzados en 1998. La naranja es el principal cítrico de Andalucía, representando el 70,8 por ciento de la superficie total, y su cosecha ha aumentado un 34,35 por ciento respecto a 1998, alcanzando las 783.993 toneladas.

Por provincias, las principales productoras de cítricos son Málaga, Sevilla, Huelva y Almería, destacando que la recolección en Huelva aumentó en más de un 50 por ciento con relación a 1998, alcanzando una producción de 234.400 toneladas,

Cuadro II.43

Evolución de la producción, superficie y rendimientos de cítricos

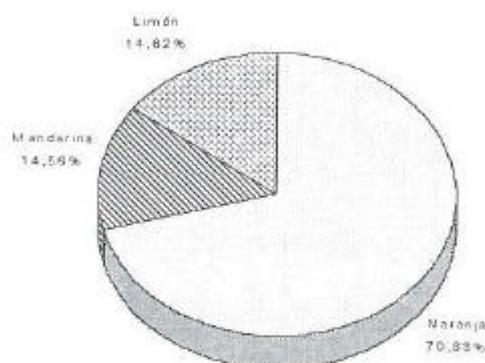
	Producción estimada (tms.)				Superficie estimada (has.)				Rendimientos estimados (tms./ha.)				
	1998	1999	Media 94-97	99/98 (%)	1999	1998	Media 94-97	99/98 (%)	1998	1999	Media 94-97	1998	1999
Naranja	583.564	783.993	509.726	34,35	74,00	35.958	35.934	31.659	-0,07	70,83	16,23	21,82	16,10
Mandarina	67.770	118.603	49.525	75,01	11,20	7.397	7.385	4.961	-0,16	14,56	9,16	16,06	9,98
Limón	136.933	156.787	93.020	14,50	14,80	7.422	7.417	6.743	-0,07	14,62	18,45	21,14	13,80
Cítricos	788.267	1.059.383	652.271	34,39	100,00	50.777	50.736	43.363	-0,08	100,00	15,52	20,88	15,04

Fuente: Consejería de Agricultura y Pesca.

llegando a situarse como el segundo cultivo de la provincia. Además, esta campaña será la primera en que se podrá comercializar el producto a través de la planta hortofrutícola ubicada en la localidad onubense de Gibraleón, lo que permitirá que el valor añadido redunde en la zona de origen en lugar de hacerlo en el Levante español, que hasta ahora tenía la exclusividad en la transformación y comercialización del fruto. En esta planta se manipulan los cítricos, antes de ser enviados a los países de la Unión Europea o ser distribuidos por el territorio español, y lo que se pretende es canalizar las exportaciones hacia Europa en lugar de que se hagan desde otras zonas.

Gráfico II.27

Distribución de la superficie dedicada a cítricos, 1999



Fuente: Consejería de Agricultura y Pesca.

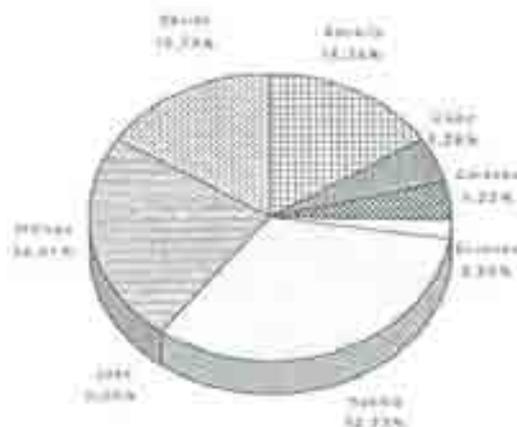
Regulación del sector

El régimen de ayuda a los productores de determinados cítricos se establece en el Reglamento (CE) nº 2202/96 del Consejo de 28 de octubre de 1996, modificado posteriormente, y se sustenta en contratos que vinculen, por una parte, a organizaciones de productores reconocidas o admitidas provisionalmente y, por

otra, a transformadores o asociaciones o uniones de transformadores legalmente constituidas. Estarán acogidos a él los limones, las toronjas y los pomelos, las naranjas, las mandarinas y las clementinas transformadas en zumos, y las clementinas y las satsumas transformadas en segmentos.

Gráfico II.28

Distribución provincial del valor real de la producción final de cítricos, 1999



Fuente: *Análisis Económico de Andalucía*.

Los contratos deberán precisar, en particular, las cantidades a que se refieren los intervalos de las entregas a los transformadores y el precio que éstos deban pagar a las organizaciones de productores, así como la obligación para el transformador de transformar los productos que hayan sido objeto de contratos. Se concederá una ayuda a las organizaciones de productores por las cantidades entregadas para su transformación determinadas en los contratos. Las organizaciones de productores harán que se beneficien del régimen establecido de ayudas los productores individuales no afiliados a las mismas que se comprometan a comercializar a través de ellas la totalidad de su producción de cítricos destinados a la transformación y abonen una cuota justificada por los gastos de gestión suplementarios que genere a la organización.

Cuadro II.44

Evolución provincial de la producción, superficie y rendimientos de cítricos

	Producción estimada (tms.)				Superficie estimada (has.)				Rendimientos estimados (tms./ha.)		
	1998	1999	Media 94-97	99/98 (%)	1999	1998	Media 94-97	99/98 (%)	1998	1999	Media 94-97
				(%)				(%)			
Almería	156.483	184.641	121.931	17,99	10.179	10.179	5.239	--	15,37	18,14	23,27
Cádiz	47.818	48.525	44.889	1,48	2.226	2.185	2.274	-1,84	21,48	22,21	19,74
Córdoba	60.589	77.303	55.806	27,59	2.738	2.738	2.631	--	22,13	28,23	21,13
Granada	13.185	21.000	18.036	58,27	741	741	1.394	--	17,79	28,34	12,94
Huelva	151.466	234.400	124.718	54,75	11.038	11.038	9.510	--	13,72	21,24	13,11
Jaén	15	14	15	-6,67	1	1	3	--	15,00	14,00	5,00
Málaga	177.127	252.500	109.933	42,55	12.750	12.750	12.122	--	13,89	19,80	9,07
Sevilla	181.584	241.000	177.089	32,72	11.104	11.104	10.195	--	16,35	21,70	17,37
Andalucía	788.267	1.059.383	652.217	34,39	50.777	50.736	43.368	-0,08	15,52	20,88	15,04

Fuente: Consejería de Agricultura y Pesca.

Se fijan umbrales de transformación, por una parte, para los limones, las toronjas y pomelos, y las naranjas, y, por otra parte, para el grupo formado por las mandarinas, clementinas y las satsumas, en los siguientes niveles: limones, 444.000 toneladas; toronjas y pomelos, 6.000 toneladas; naranjas, 6.000 toneladas; y mandarinas, clementinas y satsumas, 320.000 toneladas. Para cada campaña de comercialización, se apreciará el rebasamiento de estos umbrales sobre la base media de las cantidades transformadas durante las tres últimas campañas, incluida la campaña en curso, y cuando se compruebe que se ha superado el límite, se reducirá en un 1 por ciento por fracción de rebasamiento la ayuda establecida para la campaña en curso. Esta fracción será igual al 1 por ciento del nivel de cada uno de los umbrales indicados.

Frutales no cítricos

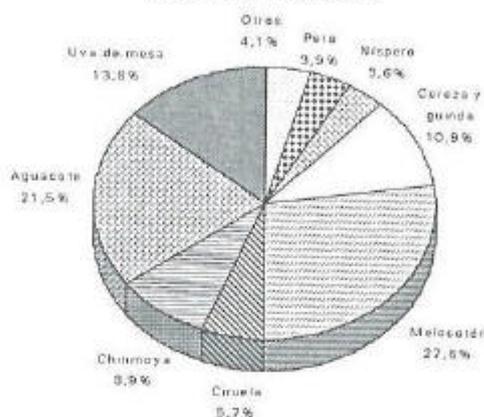
La campaña de frutales no cítricos, en su conjunto, presenta también un significativo aumento de la producción, del 24,11 por ciento, aunque no tan intenso como el experimentado por los cítricos. Los motivos de este incremento han sido básicamente que el número de horas-invierno que la mayoría de estos cultivos necesitan para florecer correctamente fue ampliamente cubierto para todos ellos gracias a la climatología del invierno y, además, este año no se han visto afectados por las heladas de primavera, que tanto perjudicaron su evolución en la anterior campaña.

Este favorable comportamiento se extiende a todas las variedades, a excepción de la chirimoya, el níspero y la pera, que registran descensos en su producción, destacando especialmente las excelentes campañas de cerezo y guindo, y almendra. Sevilla, con una producción de 115.137 toneladas, y Granada, que representa el 21 por ciento de la producción total, son las principales provincias productoras de frutales no cítricos. Sin embargo, Sevilla sólo cuenta con el 3,4 por ciento de la superfi-

cie dedicada a este cultivo en Andalucía, mientras que Granada representa el 35,2 por ciento de la misma. Les siguen en importancia Almería que, con 91.338 hectáreas, es la provincia que más superficie dedica al cultivo de estos frutales, y Málaga, que al igual que Granada se dedica especialmente al cultivo del aguacate y la chirimoya, produciendo el 16,8 y el 16 por ciento, respectivamente.

Gráfico II.29

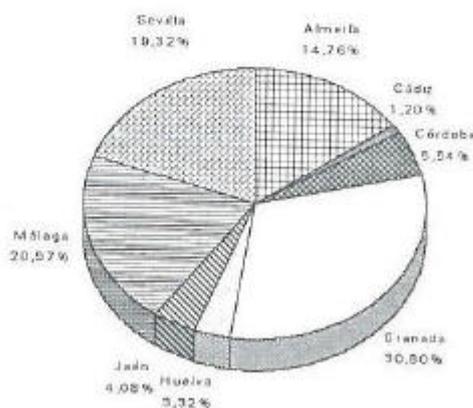
**Distribución de la superficie dedicada a frutales no cítricos, 1999
(salvo almendras)**



Fuente: Consejería de Agricultura y Pesca.

Gráfico II.30

Distribución provincial del valor real de la producción final de frutales no cítricos, 1999



Fuente: *Analistas Económicos de Andalucía*.

Evolución provincial de la producción, superficie y rendimientos de frutales

	Producción estimada (tms.)				Superficie estimada (has.)				Rendimientos estimados (tms./ha.)			
	1998	1999	Media 94-97	99/98 (%)	1999	1998	Media 94-97	99/98 (%)	1998	1999	Media 94-97	
				(%)				(%)				
Manzana	12.750	14.054	19.345	10,23	3,52	955	1.117	--	0,41	13,35	14,72	17,32
Pera	14.073	13.521	16.717	-3,92	3,39	1.317	1.317	--	0,56	10,68	10,27	14,55
Níspero	12.516	7.814	12.819	-37,57	1,96	1.240	1.240	--	0,53	10,09	6,30	11,01
Albaricoque	2.832	3.081	3.333	8,79	0,77	450	450	--	0,19	6,29	6,85	10,61
Cereza y guinda	4.548	11.078	9.723	143,58	2,78	3.722	3.722	--	1,59	1,22	2,98	2,70
Melocotón	93.142	125.592	92.478	34,84	31,48	9.430	9.430	--	4,03	9,88	13,32	10,02
Ciruela	18.648	22.327	21.279	19,73	5,60	1.940	1.940	--	0,83	9,61	11,51	10,78
Chirimoya	36.275	19.432	26.913	-46,43	4,87	3.056	3.056	--	1,30	11,87	6,36	8,86
Aguacate	46.821	54.316	34.772	16,01	13,61	7.358	7.358	--	3,14	6,36	7,38	4,51
Almendra	38.399	73.007	55.407	90,13	18,30	200.015	200.015	--	85,40	0,19	0,37	0,29
Uva de mesa	41.461	54.743	57.778	32,03	13,72	4.713	4.713	--	2,01	8,80	11,62	9,01
Frutales	321.465	398.965	350.564	24,11	100,00	234.196	234.196	--	100,00	1,37	1,70	1,54

Fuente: Consejería de Agricultura y Pesca.

Cuadro II.46

Evolución provincial de la producción, superficie y rendimientos de frutales

	Producción estimada (tms.)				Superficie estimada (has.)				Rendimientos estimados (tms./ha.)		
	1998	1999	Media 94-97	99/98 (%)	1998	1999	Media 94-97	99/98 (%)	1998	1999	Media 94-97
Almería	54.816	67.188	64.537	22,57	91.338	91.338	80.798	--	0,60	0,74	0,80
Cádiz	3.181	4.773	3.231	50,05	1.198	1.198	1.068	--	2,66	3,98	3,03
Córdoba	17.948	20.953	13.728	16,74	3.007	3.007	3.236	--	5,97	6,97	4,24
Granada	78.670	84.227	103.223	7,06	82.410	82.410	84.887	--	0,95	1,02	1,22
Huelva	20.399	25.492	26.704	24,97	7.764	7.764	7.900	--	2,63	3,28	3,38
Jaén	14.422	17.545	16.102	21,65	8.598	8.598	9.146	--	1,68	2,04	1,76
Málaga	43.475	63.650	46.727	46,41	31.957	31.957	33.455	--	1,36	1,99	1,40
Sevilla	88.554	115.137	76.313	30,02	7.924	7.924	7.180	--	11,18	14,53	10,63
Andalucía	321.465	398.965	350.565	24,11	234.196	234.196	227.672	--	1,37	1,70	1,54

Fuente: Consejería de Agricultura y Pesca.

Melocotón. El melocotón, que representa el 31,5 por ciento de la producción total de frutales, es el principal frutal no cítrico de nuestra región, dedicando a su cultivo 9.430 hectáreas. La producción del melocotón total (melocotones y nectarinas), se ha estimado en 125.582 toneladas, casi un 35 por ciento superior a la de 1998, gracias a que la floración y el cuajado de frutos fueron correctos ya que no hubo heladas primaverales, obteniéndose unos rendimientos medios de 13,32 toneladas por hectárea.

Por provincias, Sevilla es la que obtiene una mayor producción, 80.486 toneladas, que representa el 64 por ciento de la producción de Andalucía, y la superficie que ocupa es de 5.381 hectáreas. Este fruto también es representativo en las provincias de Huelva (11,9 por ciento), Córdoba (10,8 por ciento) y Granada (9,1 por ciento), mientras que la importancia relativa del melocotón en el resto de las provincias es reducida, sin alcanzar conjuntamente ni siquiera el 15 por ciento de la producción total. En las provincias de Sevilla, Huelva y Córdoba las plantaciones son relativamente jóvenes y, en general, muy tecnificadas, con variedades modernas, tempranas o extratempranas. En cambio, en la provincia de Granada son más antiguas, con variedades tardías tipo Sudanell que en 1998 se helaron casi en su totalidad mientras que en 1999 han tenido una cosecha muy aceptable.

Por otra parte, se observa un incremento de la producción de melocotones en todas las provincias con relación a la cosecha obtenida en 1998, destacando los incrementos registrados en Granada y Málaga, dado el elevado rendimiento medio de su producción, recogiendo 6,45 y 13,61 toneladas por hectárea más que en la campaña anterior, respectivamente. Por encima de la media regional, se sitúan los rendimientos medios de las provincias de Córdoba, Málaga y Sevilla, lo que pone de manifiesto la especialización de las mismas en esta fruta.

Aguacate y Chirimoya. En Andalucía hay, en la actualidad, 7.358 hectáreas de aguacate y 3.056 hectáreas de chirimoya,

Cuadro II.47

Evolución provincial de la producción, superficie y rendimientos de melocotón

	Producción estimada (tms.)				Superficie estimada (has.)				Rendimientos estimados (tms./ha.)				
	1998	1999	Media 94-97	99/98 (%)	1999	1998	Media 94-97	99/98 (%)	1998	1999	Media 94-97		
				(%)				(%)					
Almería	1.512	1.530	1.952	1,19	1,22	150	150	296	--	1,59	10,08	10,20	6,59
Cádiz	126	140	142	11,11	0,11	28	28	28	--	0,30	4,50	5,00	5,07
Córdoba	10.311	13.609	5.927	31,99	10,84	606	606	616	--	6,43	17,01	22,46	9,62
Granada	2.267	11.427	14.607	404,06	9,10	1.420	1.420	1.441	--	15,06	1,60	8,05	10,14
Huelva	10.530	15.000	11.755	42,45	11,94	1.630	1.630	1.522	--	17,29	6,46	9,20	7,72
Jaén	1.134	1.400	1.272	23,46	1,11	113	113	140	--	1,20	10,04	12,39	9,09
Málaga	612	2.000	2.144	226,80	1,59	102	102	301	--	1,08	6,00	19,61	7,12
Sevilla	66.650	80.486	54.679	20,76	64,08	5.381	5.381	4.685	--	57,06	12,39	14,96	11,19
Andalucía	93.142	125.592	92.478	34,84	100,00	9.430	9.430	9.229	--	100,00	9,88	13,32	10,02

Fuente: Consejería de Agricultura y Pesca.

localizadas fundamentalmente en la estrecha franja costera de las provincias de Granada y Málaga. Estas zonas gozan de un clima subtropical adecuado para su cultivo, que se caracteriza por unas 2.850/3.000 horas de sol al año, un periodo libre de heladas que sobrepasa los 350 días al año y una temperatura media anual entre los 17 y 19 grados centígrados.

La producción de aguacate en 1999 se ha estimado en 54.316 toneladas, un 16 por ciento superior a la del año anterior y hasta un 56,21 por ciento mayor que la cosecha media en el periodo 1994-1997. El mayor incremento se ha registrado en la provincia de Cádiz, aumentando su importancia relativa en el conjunto de Andalucía en 2,7 puntos porcentuales. Málaga produce 36.000 toneladas, lo que supone el 66,3 por ciento de la producción regional, siendo además la principal productora de aguacate de toda Europa, aunque el 95 por ciento se vende en el mercado nacional, principalmente en grandes ciudades como Madrid, Valencia, Barcelona y Sevilla. Granada es la segunda productora de aguacate, con 15.000 toneladas, lo que supone un descenso del 26,2 por ciento respecto a 1998, ya que los rendimientos obtenidos, 6 toneladas por hectárea, han sido más bajos que los del año anterior, situándose por debajo de la media regional (7,38 tms./ha.).

Por el contrario, la producción de chirimoya alcanzó en 1999 las 19.432 toneladas, lo que supone una disminución del 46,43 por ciento respecto al año anterior. Granada, a pesar de registrar un descenso del 54,57 por ciento, continúa siendo la principal productora de esta fruta, con 15.000 toneladas, representando el 77 por ciento de la producción regional, siendo también la principal productora mundial. Málaga es la única provincia andaluza en la que la evolución de este cultivo ha sido positiva en esta campaña, con un incremento del 38,4 por ciento respecto a la anterior, produciendo 4.350 toneladas, y obteniendo unos rendimientos medios de 10 toneladas por hectárea, frente a las 7,23 toneladas de 1998.

Cuadro II.48

Evolución provincial de la producción, superficie y rendimientos de aguacate

	Producción estimada (tms.)				Superficie estimada (has.)				Rendimientos estimados (tms./ha.)		
	1998	1999	Media 94-97	99/98 (%)	1998	1999	Media 94-97	99/98 (%)	1998	1999	Media 94-97
Almería	354	336	323	-5,08	35	35	35	--	10,11	9,60	9,23
Cádiz	910	2.500	1.204	174,73	140	140	140	--	6,50	17,86	8,60
Córdoba	0	0	0	--	0	0	0	--	--	--	--
Granada	20.325	15.000	14.353	-26,20	2.500	2.500	2.790	--	8,13	6,00	5,14
Huelva	500	480	375	-4,00	184	184	180	--	2,72	2,61	2,08
Jaén	0	0	0	--	0	0	0	--	--	--	--
Málaga	24.717	36.000	18.517	45,65	4.494	4.494	4.573	--	5,50	8,01	4,05
Sevilla	15,00	0	0	--	5,00	5,00	0	--	--	--	--
Andalucía	46.821	54.316	34.772	16,01	7.358	7.358	7.718	--	6,36	7,38	4,51

Fuente: Consejería de Agricultura y Pesca.

Una de las causas de la difícil situación que atraviesa este cultivo es el pequeño tamaño de las explotaciones, lo que la convierte en una actividad secundaria para su dueño, dificultando la realización de las inversiones necesarias para aumentar la producción y rentabilidad. Por otra parte, otra de las causas que merman la calidad es el manejo inadecuado de la chirimoya en la recolección y en el traslado desde el campo hasta el almacén. Actualmente, se está terminando el reglamento administrativo del Consejo Regulador de la Denominación de Origen, que se espera mejore la situación del sector.

Almendra. La almendra es el frutal que más superficie ocupa en Andalucía, 200.015 hectáreas, que suponen el 85,4 por ciento de la superficie regional de frutales no cítricos, siendo las provincias de Almería, Granada y Málaga las que dedican mayor número de hectáreas a este cultivo, y ocupa conjuntamente el 93,2 por ciento de la superficie total de almendra.

En esta campaña, el árbol tenía un vigor excelente, a pesar de la falta de humedad, debido a que las lluvias del invierno de 1998 hicieron que los árboles dispusieran de abundante agua en las capas profundas del suelo, por lo cual vegetaron en magníficas condiciones. Además, a causa de las heladas primaverales de ese año no tuvieron apenas cosecha y adquirieron un magnífico desarrollo, lo que unido a que el invierno de 1999 les permitió acumular el suficiente número de horas-frío dio como resultado una excelente floración y cuajado. Tan sólo en algunas plantaciones jóvenes se vieron los árboles con un fuerte estrés hídrico. Por tanto, la cosecha puede calificarse de excelente, si bien las pepitas sean pequeñas a causa de la sequía, alcanzando una producción de unas 73.000 toneladas, que representan el 28 por ciento de la producción nacional, muy superior a la del año anterior, prácticamente el doble, debido a los buenos rendimientos obtenidos, sobre todo al no haber daños por heladas en primavera. Se detectaron en este cultivo focos de orugeta (*Aglaope infausta*), pulgón (*Hyalopterus pruni*) y anarsia (*Arnasia*

Cuadro II.49

Evolución provincial de la producción, superficie y rendimientos de almendra

	Producción estimada (tms.)				Superficie estimada (has.)				Rendimientos estimados (tms./ha.)				
	1998	1999	Media 94-97	99/98 (%)	1999	1998	Media 94-97	99/98 (%)	1998	1999	Media 94-97	1999	99/98 (%)
Almería	26.179	38.598	25.859	47,44	52,87	89.644	77.733	--	44,82	0,29	0,43	0,33	
Cádiz	358	150	338	-58,10	0,21	715	669	--	0,36	0,50	0,21	0,51	
Córdoba	609	710	591	16,58	0,97	1.774	1.939	--	0,89	0,34	0,40	0,30	
Granada	2.381	21.500	14.375	802,98	29,45	72.500	74.584	--	36,25	0,03	0,30	0,19	
Huelva	1.214	1.050	1.504	-13,51	1,44	4.118	4.340	--	2,06	0,29	0,25	0,35	
Jaén	4.288	5.500	5.257	28,26	7,53	6.180	6.686	--	3,09	0,69	0,89	0,79	
Málaga	3.068	5.000	7.114	62,97	6,85	24.544	25.471	--	12,27	0,13	0,20	0,28	
Sevilla	302	499	369	65,23	0,68	540	540	--	0,27	0,56	0,92	0,68	
Andalucía	38.399	73.007	55.407	90,13	100,00	200.015	191.962	--	100,00	0,19	0,37	0,29	

Fuente: Consejería de Agricultura y Pesca.

lineatella). Además, se observaron rodales de tigre (*Monostirau-nicostata*), lepra (*Taphrina deformans*), cribado (*Corineum beyernkii*) y mancha ocre (*Polistigma ocracerum*).

La producción aumentó de forma significativa en relación a 1998 en la mayoría de las provincias, excepto en Cádiz y Huelva, que presentaron descensos del 58,1 y 13,51 por ciento, respectivamente. Cabe señalar el aumento registrado en la provincia de Granada, que pasa de 2.381 toneladas recogidas en 1998 a 21.500 toneladas en el pasado año, convirtiéndose así en la segunda provincia andaluza en la que el almendro tiene mayor representatividad. Si embargo, Almería sigue siendo la que principal productora de almendra (38.598 toneladas), registrando un aumento del 47,44 por ciento respecto a la anterior campaña, incremento que podría haber sido aún más intenso pero las granizadas caídas a mediados de septiembre produjeron algunos daños provocando la caída y el enterramiento posterior de frutos en el suelo.

Uva de mesa. En 1999, la producción de uva de mesa ascendió a 54.743 toneladas, que significa un incremento del 32 por ciento respecto al año anterior, debido a los buenos rendimientos obtenidos, 11,62 toneladas por hectárea, frente a las 8,8 toneladas alcanzadas en 1998. No obstante, esta producción es un 5 por ciento inferior a la recogida de media en los últimos 4 años, a consecuencia del descenso de la superficie por los arranques y reconversiones que se han llevado a cabo en algunas zonas.

Sevilla, con 21.862 toneladas, y Almería, con 21.301 toneladas, son las dos provincias en las que este cultivo tiene más importancia, y entre las dos producen prácticamente el 80 por ciento de toda la uva de mesa que se recoge en Andalucía. Hay que destacar el notable aumento registrado en la producción de Sevilla, mientras que en la provincia de Almería la producción disminuye un 1,63 por ciento respecto a 1998. La uva de mesa

Cuadro II.50

Evolución provincial de la producción, superficie y rendimientos de uva de mesa

	Producción estimada (tms.)				Superficie estimada (has.)				Rendimientos estimados (tms./ha.)		
	1998	1999	Media 94-97	99/98 (%)	1999	1999	Media 94-97	99/98 (%)	1998	1999	Media 94-97
Almería	21.653	21.301	30.834	-1,63	956	956	2.161	--	22,65	22,28	14,27
Cádiz	1.200	1.800	916	50,00	200,00	200,00	129	--	6,00	9,00	7,10
Córdoba	80	80	87	0	19	19	22	--	4,21	4,21	3,95
Granada	1.056	400	3.610	-62,12	150	150	451	--	7,04	2,67	8,00
Huelva	4.999	3.200	9.023	-35,99	1.171	1.171	1.219	--	4,27	2,73	7,40
Jaén	92	100	250	8,70	69	69	87	--	1,33	1,45	2,87
Málaga	2.991	6.000	3.682	100,60	1.048	1.048	1.291	--	2,85	5,73	2,85
Sevilla	9.390	21.862	9.375	132,82	1.100	1.100	1.050	--	8,54	19,87	8,93
Andalucía	41.461	54.743	57.777	32,03	4.713	4.713	6.410	--	8,80	11,62	9,01

Fuente: Consejería de Agricultura y Pesca.

tiene también cierta importancia en la provincia de Málaga, que produce 6.000 toneladas, el doble que en la cosecha del año anterior.

Regulación del Sector

Este sector se regula en el Reglamento (CE) nº 2200/96 del Consejo de 28 de octubre de 1996, modificado por el R.(CE) nº 2520/97, L346, R. (CE) nº 857/99, L108 y R. (CE) nº 1257/99, L160 por el que se establece la Organización Común de Mercados en el sector de las Frutas y Hortalizas.

Cabe destacar la difícil situación que atraviesa el sector de los frutos secos ante la negativa de la Unión Europea de mantener las ayudas agrarias a partir al año 2001, pues se supone que el sector, después de las transformaciones realizadas en los últimos diez años, está preparado para afrontar la competencia de países terceros (almendra californiana y avellana turca). Durante estos últimos diez años a los productores que se acogieron a planes de mejora se les concedieron ayudas económicas para acciones encaminadas a la modernización del sector, tales como arranque y nuevas plantaciones, reconversión varietal, mejora de las técnicas del cultivo y de gestión de parcelas, mejora genética, etc.

La Comunidad Autónoma andaluza se verá especialmente perjudicada, pues de las 700.000 hectáreas de frutos secos que hay en la Unión Europea, 544.186 corresponden a almendros españoles, de las que 197.015 se ubican en Andalucía, principalmente en las provincias de Almería, Granada y Málaga, con 89.644, 72.500 y 21.544 hectáreas, respectivamente. Este cultivo está implantado en las comarcas más pobres y con mayor riesgo de erosión, por lo que su permanencia juega un doble papel económico y medioambiental. Mientras que una hectárea de cultivo en España produce unos 300 kilos de almendras, las producciones

en Estados Unidos alcanzan los 1.800 kilos por hectárea, ya que aquí se produce en secano de manera extensiva y en California las plantaciones son intensivas y de regadío, lo que explica los bajos precios de la almendra americana, con los que España no puede competir. Esto sería posible si se estableciesen una serie de ayudas a su cultivo, no para conseguir más producción sino para garantizar una rentas mínimas que aseguren la continuidad de las explotaciones. Además, la irregularidad de las producciones es otro factor que juega en contra de nuestras producciones que sólo pueden competir en calidad (variedades autóctonas Marcona y Langueta).

El sector alerta del riesgo que se corre si Europa deja de producir este fruto seco, ya que EE.UU. se quedaría con el monopolio mundial, pues en estos momentos, con sólo el 16 por ciento de la superficie cultivada, producen el 73 por ciento, mientras que España con el 67 por ciento de superficie produce el 22 por ciento. Por lo tanto, el Ministerio de Agricultura y Pesca propuso a la Unión Europea la prórroga de los planes de mejora hasta el 2003, año en que se debe negociar una nueva OCM de frutas y hortalizas.

Aceituna de mesa

Este año la campaña se inició a un ritmo muy lento, ya que el agricultor esperaba que lloviera algo para que los frutos dejaran de estar arrugados. En las provincias de Sevilla, Huelva y Málaga, la recolección de la aceituna de aderezo comenzó en la primera quincena de septiembre, observándose que el tamaño de la aceituna era inferior a la de un año normal debido a la sequía, mientras que la situación sólo era normal en el olivar de regadío. Las lluvias que cayeron sobre el 19 de septiembre beneficiaron mucho al cultivo, pues mejoró el aspecto de las aceitunas y a partir de ese momento se generalizó la recogida en todas las provincias. En Almería y Cádiz se recogió aceituna de mesa

Cuadro II.51

Evolución provincial de la producción, superficie y rendimientos de aceituna de mesa

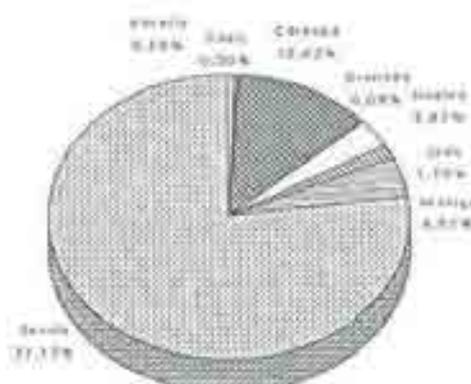
	Producción estimada (tms.)				Superficie estimada (has.)				Rendimientos estimados (tms./ha.)					
	1998		1999		Media 94-97		99/98 (%)		1998		1999		Media 94-97	
Almería	1.778	1.778	496	0,00	0,76	900	900	600	--	1,15	1,98	1,98	0,83	
Cádiz	1.500	500	366	-66,67	0,21	571	571	432	--	0,73	2,63	0,88	0,85	
Córdoba	28.084	32.500	10.308	15,72	13,86	2.942	2.942	3.133	--	3,77	9,55	11,05	3,29	
Granada	304	200	1.112	-34,21	0,09	500	500	500	--	0,64	0,61	0,40	2,22	
Huelva	4.200	5.500	6.763	30,95	2,35	4.875	4.875	5.260	--	6,25	0,88	1,13	1,29	
Jaén	5.000	3.500	3.200	-30,00	1,49	1.196	1.196	1.266	--	1,53	4,18	2,93	2,53	
Málaga	9.000	9.000	5.591	0,00	3,84	4.529	4.529	5.625	--	5,81	1,99	1,99	0,99	
Sevilla	134.000	181.500	140.069	35,45	77,41	62.456	62.456	73.552	--	80,10	2,15	2,91	1,90	
Andalucía	183.868	234.478	167.905	27,53	100,00	77.969	77.969	90.368	--	100,00	2,36	3,01	1,86	

Fuente: Consejería de Agricultura y Pesca.

durante casi todo el mes de octubre, mientras que en Córdoba se inició a primeros de ese mes y se prolongó hasta noviembre porque en la zona donde se cultiva la Hojiblanca los árboles tenían bastante cosecha lo que retrasó el virado de color de los frutos. En Sevilla la campaña de manzanillas y gordales finalizó en la primera decena de octubre, debido a que las lluvias entorpecieron algo las tareas de recolección y aceleraron en algunos casos el morado de los frutos que se dejaron para molino, recojiéndose también aceituna Hojiblanca durante todo el mes.

Gráfico II.31

Distribución provincial del valor real de la producción final de aceituna de mesa, 1999



Fuente: Analistas Económicos de Andalucía.

La producción se estima en 234.478 toneladas, un 27,53 por ciento más que en 1998, de las cuales el 77,4 por ciento se recogen en la provincia de Sevilla y el 13,86 por ciento en Córdoba, que son las principales productoras de aceituna de mesa. Este incremento se debe, sobre todo, a los aumentos experimentados en la producción de estas dos provincias, del 35,45 y 15,72 por ciento, respectivamente, debido a que en estas provincias hay bastante Hojiblanca de doble aptitud, concentradas en las zonas orientales de Sevilla y en Puente Genil en Córdoba, que se ha clasificado como aceituna de mesa para

recibir las ayudas a la producción establecidas en la OCM del sector.

Hay que señalar que el II Congreso Internacional de la aceituna de mesa se celebró durante los días 27-29 de abril de 2000 en la localidad sevillana de Pilas, extrayéndose del mismo tres principales conclusiones: el agricultor abona en exceso, el comercio exterior debe aumentar ante los riesgos que existen de próximas cosechas excedentarias, y no se sabe si habrá prórroga de las ayudas europeas, que están programadas sólo hasta el año 2001. Uno de los retos que debe plantearse este sector es el de la comercialización, pues uno de sus grandes males es la escasa calidad de la presentación de los productos ya que, por lo general, suelen vender a las grandes cadenas de distribución o a la restauración.

Aceite de oliva

El olivar es un cultivo principalmente de secano, aunque se está incrementando la superficie en regadío, siendo el agua el factor condicionante de la producción, por lo que pequeños aumentos en la disponibilidad de agua para el cultivo suelen traducirse en significativos aumentos de la producción. Por esta razón la utilización de prácticas de cultivo que reduzcan la escorrentía superficial del agua de lluvia, además de reducir la erosión, que es el problema más importante de la olivicultura, permiten aumentar la infiltración y con ello la disponibilidad de agua. La comunidad científica internacional coincide en que una eficaz lucha contra la erosión debe comenzar con reducir el laboreo y cubrir el suelo con restos vegetales o inertes, ya que permite evitar el impacto directo de las gotas de agua sobre el suelo y mejorar la velocidad de infiltración. El principal problema que plantea este sistema es elegir adecuadamente el momento y método de siega de la cubierta vegetal. En nuestra región, la última semana de marzo puede ser la fecha más adecuada para

realizar la siega de la cubierta, retrasándose algo esta fecha en las zonas más frías o en los años lluviosos, y podría segarse la cubierta químicamente empleando herbicidas de bajo impacto medioambiental, por ejemplo glifosato o sulfosato.

En Andalucía se dedican a este cultivo 1.303.411 hectáreas, siendo Jaén, con 547.093 hectáreas, y Córdoba, con 315.014 hectáreas, las que destinan más superficie al cultivo de la aceituna, situándose por detrás las provincias de Granada, Málaga y Sevilla, que ocupan el 30 por ciento de la superficie regional. La producción de aceituna de almazara se ha reducido un 36 por ciento en relación a 1998, determinando una importante caída en la producción de aceite de oliva, del 37,26 por ciento, estimándose una producción de 439.960 toneladas, debido a que en esta campaña el olivar se ha visto muy afectado por la desfavorable climatología, que ha perjudicado el desarrollo de las plantaciones, presentando los frutos un menor tamaño de lo normal. Teniendo en cuenta los últimos avances del MAPA, nuestra región va a producir alrededor del 74 por ciento del aceite a nivel nacional, y aunque la producción ha descendido en esta campaña no se ha traducido en excesivos aumentos en los precios, pues hay bastantes excedentes de la pasada campaña para abastecer el mercado.

A pesar del descenso que experimenta en su producción, del 47,57 por ciento, Jaén continúa siendo la provincia que produce mayor cantidad de aceite de oliva, el 44,6 por ciento de la producción regional. Junto a ésta, Córdoba es la segunda provincia en importancia, superando su producción las 115.000 toneladas, un 33 por ciento menos que en el año anterior. Las únicas provincias que ven aumentar su producción son Granada, Cádiz y Málaga, destacando el incremento registrado en la producción de la primera.

El Consejo de Ministros del 3 de diciembre aprobó un Real Decreto-Ley por el que se adoptaron medidas para paliar los

Cuadro II.52

Evolución provincial de la producción, superficie y rendimientos de aceite de oliva

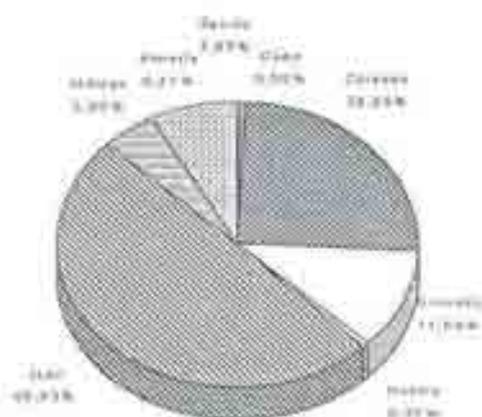
	Producción estimada (tms.)				Superficie estimada (has.)				Rendimientos estimados (tms./ha.)		
	1998	1999	Media 94-97	99/98 (%)	1999	1998	Media 94-97	99/98 (%)	1998	1999	Media 94-97
				(%)				(%)			
Almería	3.441	3.441	2.962	0,00	11.690	11.690	11.515	--	0,29	0,29	0,26
Cádiz	3.394	4.800	2.596	41,43	13.425	13.425	13.733	--	0,25	0,36	0,19
Córdoba	171.914	115.093	148.794	-33,05	315.054	315.054	306.944	--	0,55	0,37	0,48
Granada	47.170	38.053	51.996	-19,33	177.157	177.157	159.477	--	0,27	0,21	0,33
Huelva	2.170	4.750	3.688	118,89	24.412	24.412	24.030	--	0,09	0,19	0,15
Jaén	374.511	196.350	281.527	-47,57	547.093	547.093	528.205	--	0,68	0,36	0,53
Málaga	35.849	46.000	47.555	28,32	108.035	108.035	104.594	--	0,33	0,43	0,45
Sevilla	62.839	31.473	35.595	-49,91	106.545	106.545	102.021	--	0,59	0,30	0,35
Andalucía	701.288	439.950	574.713	-37,26	1.303.411	1.303.411	1.250.517	--	0,54	0,34	0,46

Fuente: Consejería de Agricultura y Pesca.

efectos de la sequía en algunos cultivos leñosos. Las medidas adoptadas para evitar que se resienta el sistema corporativo olivarero, y para garantizar el soporte financiero, han sido la concesión de una línea de préstamos por un importe global máximo de 30.000 millones de pesetas, con fondos cedidos por el Instituto de Crédito Oficial, para cooperativas y APAS del sector del aceite de oliva, oficialmente reconocidas. El importe de los préstamos será de hasta 35.000 pesetas por hectárea de olivar de los oleicultores integrados, con una reducción del rendimiento no inferior al 40 por ciento del correspondiente a un año normal, que tendrán un plazo de amortización de seis meses, prorrogable por periodos trimestrales hasta un año, y un tipo de interés del 0,5 por ciento nominal anual.

Gráfico II.32

Distribución provincial del valor real de la producción final de aceite de oliva, 1999



Fuente: *Análisis Económico de Andalucía*.

Por otro lado, los trabajadores por cuenta propia incluidos en el Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social en la zona afectada por la sequía gozarán de una moratoria de dos años, sin interés, en el pago de sus cuotas correspondientes a los meses de julio a diciembre de 1999, con derecho a devolución en el

caso de las ya ingresadas. Igualmente se plantea una reducción del módulo fiscal aplicable al olivar para el año 1999.

El Fondo Andaluz de Garantía Agraria anticipó a mediados de diciembre algo más de 103.000 millones de pesetas en ayudas comunitarias correspondientes a la producción de aceite y aceituna de mesa de la campaña 1998/1999, que se caracteriza por las nuevas ayudas a la aceituna de mesa y la desaparición del régimen de pequeños productores, lo que supone que todos los olivareros perciben el mismo anticipo por kilogramo de aceite producido con derecho a ayuda, que asciende a 168,3 pesetas por kilo.

Respecto a la aceituna de mesa, el importe total de las ayudas asciende a algo más de 1.900 millones, siendo la primera vez que se presentan estas solicitudes. El saldo restante será abonado en el próximo verano, una vez que la Unión Europea determine definitivamente la producción real de aceite de oliva obtenida en la campaña y la consiguiente penalización en caso de superarse la Cantidad Máxima Garantizada asignada a España.

El último Consejo Oleícola Internacional, que concluyó el 18 de noviembre con la inauguración del IV año mundial del olivo, se celebró en la provincia andaluza más representativa de este cultivo, Jaén, y contó con la participación de expertos de 11 países extracomunitarios y de los quince que integran la Unión Europea. Estos países producen el 93 por ciento del aceite de oliva y el 65 por ciento de la aceituna de mesa. El principal objetivo de este Consejo es mejorar la calidad y promocionar el aceite resaltando el beneficioso efecto que produce en la salud, promoción que se va a dirigir ahora al mercado de Japón, con un total de 30 millones de potenciales consumidores. Con una adecuada promoción, países como Estados Unidos, Canadá y China, además, de los países de Europa del Este, se presentan como mercados en los que el crecimiento puede resultar muy importante en los próximos años. También se discutió sobre la

política a seguir para evitar las mezclas, ya que actualmente el 85 por ciento del aceite que se vende es mezcla de varias calidades y sólo el 15 por ciento es aceite virgen. Ante esta situación, el COI presionará a la UE para que prohíba la mezcla de aceites de oliva con otras semillas, sobre todo en países como Francia. Otro tema objeto de discusión fue el de modificar la clasificación de los aceites, para facilitar a los consumidores la información del producto que adquieren.

Regulación del sector

Este sector se regula por el Reglamento (CE) 1638/98, del Consejo, de 20 de julio, que modificó el Reglamento 136/66/CEE, que establece la OCM de las materias grasas. Las modificaciones que se han introducido, que estarán en vigor durante las campañas de 1998/1999 a 2000/2010 son las siguientes: la ayuda a la producción se concederá únicamente por la producción real de aceite de oliva, desapareciendo el régimen de pago a la ayuda a la producción *a forfait* para el oleicultor con producciones medias menores de 500 kilogramos, siendo la ayuda a la producción de 132,25 euros por cada 100 kilogramos de aceite. La cantidad máxima garantizada para España será de 760.027 toneladas, y desaparecen la ayuda al consumo y el régimen de intervención que se sustituye por un régimen de ayudas al almacenamiento. Se ha establecido la posibilidad de que los estados miembros puedan asignar, en apoyo de la aceituna de mesa, una parte de su Cantidad Nacional Garantizada y de su ayuda a la producción de aceite de oliva, destacando que España ha hecho uso de esta posibilidad otorgando la ayuda a la producción de aceituna de mesa.

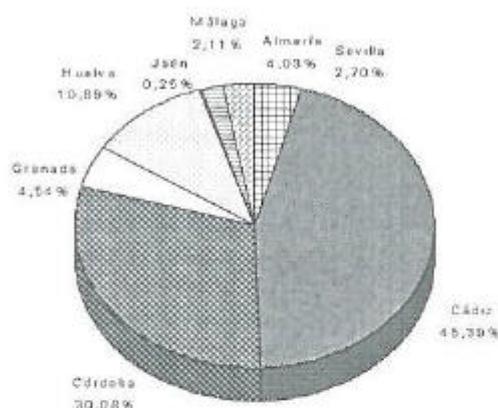
Vino y mosto

La producción a nivel nacional ha sido de 32,98 millones de hectolitros, un 1,42 por ciento más que en 1998, siendo este

incremento más acusado en nuestra Comunidad Autónoma, donde la producción se eleva a 1.935.353 hectolitros, que suponen un aumento del 16,36 por ciento respecto a la campaña anterior, debido a una mejora en los rendimientos medios, que han pasado de los 40,49 hectolitros por hectárea en 1998, a 47,12 hectolitros en 1999, excepto en la provincia de Jaén, donde disminuye, lo que no afecta al resultado global pues la importancia relativa de esta provincia en el mercado del vino y mosto es reducida en Andalucía. La cosecha ha sido bastante superior a la de 1998, a pesar de la sequía, debido al aumento en la producción de uva para vinificación.

Gráfico II.33

Distribución provincial del valor real de la producción final vinícola, 1999



Fuente: *Analistas Económicos de Andalucía*.

Las principales provincias andaluzas productoras de vino son Cádiz (840.000 hectolitros), Córdoba (433.713 hectolitros) y Huelva (410.000 hectolitros), que suponen conjuntamente el 87 por ciento de la producción andaluza. Es de destacar el importante aumento registrado en la producción de la provincia cordobesa, del 37,96 por ciento, donde apenas hubo uva podrida o con daños gracias a la climatología imperante durante todo el ciclo del cultivo. La vendimia había ya finalizado cuando llegaron

Cuadro II.53

Evolución provincial de la producción, superficie y rendimientos de vino y mosto

	Producción estimada (hls.)				Superficie estimada (has.)				Rendimientos estimados (hls./ha.)			
	1998		1999		1998		1999		1998		1999	
	1998	1999	Media 94-97	99/98 (%)	1999	1999	Media 94-97	99/98 (%)	1998	1999	Media 94-97	1999
Almería	45.478	92.935	30.324	104,35	4,80	1.005	1.005	--	2,45	45,25	92,47	--
Cádiz	781.920	840.000	648.054	7,43	43,40	10.270	10.270	--	25,00	76,14	81,79	--
Córdoba	314.378	433.713	498.635	37,96	22,41	11.104	11.104	--	27,03	28,31	39,06	--
Granada	29.000	29.000	38.575	0,00	1,50	5.280	5.280	--	12,85	5,49	5,49	--
Huelva	400.000	410.000	374.191	2,50	21,18	8.995	8.995	--	21,90	44,47	45,58	--
Jaén	8.500	5.700	13.447	-32,94	0,29	1.135	1.135	--	2,76	7,49	5,02	--
Málaga	42.000	42.000	36.799	0,00	2,17	2.387	2.387	--	5,81	17,60	17,60	--
Sevilla	42.000	82.005	42.117	95,25	4,24	900	900	--	2,19	46,67	91,12	--
Andalucía	1.663.276	1.935.353	1.682.142	16,36	100,00	41.076	41.076	--	100,00	40,49	47,12	--

Fuente: Consejería de Agricultura y Pesca.

las lluvias de septiembre, considerándose la calidad excelente para el proceso de elaboración de vinos finos y también muy aceptable para el proceso de elaboración de los vinos tipo Pedro Ximénez porque las uvas se fueron deshidratando en condiciones óptimas y llegaron a los lagares en un estado inmejorable para su molturación. Sin embargo, el mayor incremento de la producción se registra en la provincia de Almería, que duplica su cosecha con respecto a la anterior campaña, ascendiendo ésta a 92.935 toneladas.

En cuanto a la distribución de la superficie dedicada al cultivo vitivinícola, Córdoba, con 11.104 hectáreas, ocupa el 27 por ciento de la superficie andaluza, seguida muy de cerca por la provincia de Cádiz, que con 10.270 hectáreas representa el 25 por ciento del total, y Huelva, que presenta un peso relativo del 21,9 por ciento. La provincia de Granada también dedica una superficie importante a este cultivo, concretamente 5.280 hectáreas, que suponen el 12,85 por ciento del total de la región, mientras que el resto de las provincias tienen, en su conjunto, un peso relativo del 13,2 por ciento.

El sector vinícola en Andalucía, anclado en la producción de los denominados *vinos de aperitivo*, que gozan del reconocimiento de los consumidores, demanda una diversificación de sus producciones con las que poder competir, por lo que los vinos de mesa andaluces se preparan para afrontar uno de sus mayores retos, la apuesta decidida por la calidad. En esta tarea se implicó la Consejería de Agricultura y Pesca en 1995 con la puesta en marcha de un proyecto, que busca dos objetivos básicos: introducir nuevas variedades de vid en Andalucía para comprobar su adaptabilidad y rendimiento en calidad, y aplicar nuevas técnicas de cultivo. En cada provincia se tomaron dos parcelas, una de secano y otra de regadío, en las que se plantaron hasta diez variedades de tintos y otras tantas de blanco. El estudio confirma la posibilidad de Andalucía de producir y comercializar vinos de mesa de máxima calidad. El desembolso realizado por la

Administración andaluza en este proyecto asciende a 101.946.454 pesetas.

Regulación del sector

Los objetivos de la nueva OCM del vino creada por el reglamento son lograr un mayor equilibrio entre la oferta y la demanda en el mercado comunitario, dando al mismo tiempo a los productores la posibilidad de explotar los mercados en expansión, y ayudar al sector a alcanzar una competitividad duradera. Asimismo, tiene como finalidad eliminar el recurso a la intervención como salida artificial de la producción excedentaria, mantener el conjunto de salidas comerciales tradicionales del alcohol de beber y de los productos de la vid, amparar la diversidad regional y reconocer el papel de las organizaciones de productores e interprofesionales.

Se ha comprobado que las restricciones vigentes de plantación constituyen un elemento fundamental de la mejora del equilibrio de mercado que se ha logrado, y según la experiencia obtenida, no parece posible utilizar otras medidas para capitalizar y consolidar este equilibrio mejorado del mercado. En consecuencia, el reglamento mantiene el principio de prohibir la plantación de viñas hasta el año 2010, salvo cuando se trate de un derecho de nueva plantación, un derecho de replantación o un derecho de plantación procedente de una reserva.

En el marco de la reforma del sector se ha abierto un cupo de nuevas plantaciones de viñedo de 51.000 hectáreas, de las que corresponden a España 17.355 hectáreas. Además, se ha creado una reserva comunitaria de 17.000 hectáreas más que se repartirán en su momento. Los derechos de replantación se concederán a los productores que hayan procedido al arranque en una superficie plantada de vid o se comprometan a arrancarlas en un plazo máximo de tres campañas tras la plantación de la superficie. Se concederán por una superficie equivalente en

cultivo puro a la ya arrancada o por arrancar. En principio, estos derechos se ejercen en la explotación para las que se han concedido y el plazo de utilización de los mismos será de cinco años, aunque los estados miembros podrán decidir ampliar este período hasta ocho años, pasando los que no se utilicen a una reserva. Con el fin de mejorar la gestión del potencial de producción a escala nacional o regional, los estados miembros crearán una reserva nacional o, en su caso, reservas regionales de derechos de plantación, que se abastecerán con los derechos de nueva creación o con los que no utilicen los productores a quienes se hayan asignado.

Los estados miembros podrán conceder los derechos asignados a la reserva, a los productores de menos de cuarenta años que posean capacidad profesional suficiente y se establezcan por primera vez en una explotación vitivinícola en calidad de jefe de explotación, o a cambio de una contrapartida financiera pagada a la hacienda nacional y, en su caso, regional, a los productores que tengan intención de utilizar los derechos para plantar viñedos cuya producción tenga una salida garantizada.

Los derechos de plantación asignados a una reserva podrán utilizarse antes de que finalice la quinta campaña siguiente a aquella durante la cual se hayan asignado. Los no concedidos en ese plazo quedarán extinguidos cuando expire el mismo y los derechos de plantación procedentes de una reserva deberán utilizarse antes de que finalice la segunda campaña siguiente a aquella durante la cual se hayan asignado, y los que no se utilicen durante este período se volverán a asignar a una reserva.

Se crea un régimen de reestructuración y reconversión de viñedos con el objetivo de adaptar la producción a la demanda del mercado. Este régimen abarcará la reconversión varietal, incluida la efectuada mediante reinjertos, la reimplantación de viñedos y las mejoras de las técnicas de gestión de viñedos relacionadas con el objetivo del régimen. No incluirá la renova-

ción *norma de las vides* que hayan llegado al final de su vida natural y sólo pueden acogerse a él las regiones de los estados miembros que hayan realizado el inventario del potencial de producción. Para percibir ayuda en virtud de este régimen se precisa un plan aprobado por el estado miembro. La ayuda comporta una indemnización a los productores por la disminución de sus ingresos y una participación en los costes de reestructuración y de la reconversión. La participación financiera en estos últimos costes no excede del 50 por ciento de los mismos, salvo en las regiones objetivo 1 que será del 75 por ciento. La parte restante deberán aportarla los propios viticultores, ya que la normativa establece que los estados miembros no podrán participar en la financiación en ningún caso.

En cuanto a la destilación, se prohíben el sobreprensado de uvas, el prensado de lías de vino y la refermentación de orujos de vino con fines distintos de la destilación. Las personas que tengan en su poder esos subproductos están obligadas a entregarlos a la destilación. El precio de compra de estos productos será de 0,995 euros por porcentaje de volumen y hectolitro. Este mismo régimen de destilación se aplica al vino obtenido de uvas clasificadas simultáneamente en dos categorías (uvas de vinificación y uvas destinadas a otra utilización), que rebasen las cantidades normalmente vinificadas y que no se exporten durante la campaña correspondiente. En este caso, el precio de compra del vino entregado para destilación será de 1,34 euros por porcentaje de volumen y hectolitro.

La Comunidad podrá establecer ayudas para la destilación de vinos de mesa y de vinos aptos para la obtención de vinos de mesa con objeto de apoyar el mercado vitivinícola y, por consiguiente, facilitar el almacenamiento de suministro de productos de la destilación del vino a los sectores del alcohol de boca, cuando sea tradicional el uso de dicho alcohol (aguardiente de vino y vino generoso). Dichas ayudas se pagarán a los destiladores en forma de una ayuda principal y una ayuda accesoria. La

ayuda principal se pagará sobre la base del volumen de vino de mesa y de vino apto para la obtención de vino de mesa que se destile, y se distribuirá según un sistema de contratos celebrados entre los destiladores y los productores de vino. Estos últimos recibirán del destilador un precio mínimo, que podrá variar a lo largo de la campaña pero manteniendo una media de 2,488 euros por porcentaje de volumen y hectolitro. La ayuda accesoria se abonará en forma de pago para hacer frente a unos costes razonables de almacenamiento del producto obtenido, y está destinada a facilitar la aplicación del régimen de la ayuda principal.

Además, se establece un mecanismo de destilación voluntaria de crisis para hacer frente a perturbaciones excepcionales del mercado ocasionadas por la acumulación de excedentes o por problemas de calidad. Los objetivos de esta medida serán la eliminación de los focos específicos de excedentes y la garantía de una continuidad de suministro de una cosecha a otra.

Se establece un régimen de ayudas para la utilización de mostos de uva y de mostos de uva concentrados producidos en la Comunidad cuando se utilizan para aumentar el grado alcohólico del vino. También se pueden conceder ayudas por utilizar el mosto de uva y el mosto de uva concentrado para elaborar zumo de uva, que deberán fijarse de manera que los costes de abastecimiento de uva y mostos de uva concentrados originarios de la Comunidad permitan que los productos mantengan sus salidas de mercado tradicionales, destinándose una parte de ayudas a la organización de campañas de promoción a favor del consumo del zumo de uva.

Se mantiene en la reforma un régimen de primas por abandono definitivo de viñedo, siempre que la superficie a abandonar no sea inferior a 10 áreas. Los estados miembros serán los encargados de determinar las superficies a las que puede concederse la prima y los que fijen el importe de la ayuda.

Se mantiene la posibilidad de añadir azúcar al vino para elevar su grado alcohólico natural, para garantizar una vinificación, conservación y crianza adecuadas del producto (prácticas enológicas). En cuanto a las mezclas, la de vino tinto y blanco continúa prohibida, aunque se autorizará hasta el 31 de julio del año 2005 en las zonas que esa práctica sea tradicional, como es el caso de España. Los mostos de terceros países no podrán vinificarse y queda prohibida la mezcla de vino comunitario y vino importado, aunque se pueden aprobar excepciones a estas disposiciones. Permanece también un régimen de ayudas al almacenamiento privado de vino de mesa, mosto de uva, mosto concentrado y mosto concentrado rectificado.

II.3. SUBSECTOR GANADERO

Durante 1999 el valor de la producción del subsector ganadero en Andalucía, como hemos visto, ha experimentado un fuerte descenso en términos nominales en relación al año anterior, descenso que se produjo a consecuencia de la reducción de precios, ya que la producción se ha incrementado en términos reales. En el pasado año, el subsector estuvo caracterizado de nuevo por la crisis del porcino, con precios que en ocasiones no llegaban a cubrir los costes de explotación. A su vez, los bajos precios y la escasez de pasto, que ha originado un encarecimiento de la alimentación, han sido las principales causas de la crisis en el sector de ovino. En este sentido, hay que destacar el efecto negativo de la sequía en el conjunto del subsector ganadero, que lógicamente ha originado un descenso de las producciones, y que hizo necesaria la adopción de medidas destinadas a paliar sus efectos.

En Andalucía, la Junta de Andalucía adoptó un conjunto de medidas tendentes a aliviar la situación creada por la sequía, que afectaba especialmente al ganado. Estas medidas incluían la posibilidad de solicitar ayudas por parte de los propietarios de

explotaciones para mantener su actividad productiva, así como la concesión de préstamos a bajos tipos de interés, anticipos de las ayudas europeas con bonificación en los tipos, y ayudas para la construcción de puntos de agua para el ganado y para el suministro de alimentos.

La actividad ganadera supone algo más del 40 por ciento de la producción final agraria en España, participación que se ha mantenido prácticamente estable desde los años setenta. No obstante, esta se ha visto afectada por las condiciones climáticas y la evolución de la demanda, y de hecho, la limitación de la cantidad y calidad de los pastos, dada la escasez de precipitaciones, ha constituido un freno natural para la ganadería, y fundamentalmente para el ganado bovino. Por otro lado, la presión de la demanda, como consecuencia de la mejora económica, ha llevado a un notable desarrollo de la ganadería de porcino y aves, es decir, la no ligada a la tierra.

En este sentido, en los últimos años se ha observado un proceso de reestructuración en lo que se refiere al ganado bovino, disminuyendo su orientación láctea en favor del incremento del número de cabezas de aptitud cárnica. Por otro lado, el censo de ovino ha experimentado un fuerte crecimiento, así como el de porcino, cuyas explotaciones, junto con las de avicultura, cuentan con niveles técnicos similares a los de otros países europeos. Sin embargo, hay que señalar que la ganadería tiene en España un menor peso relativo que en el conjunto de la UE, destacando el carácter más agrícola que ganadero del sector agrario nacional, aunque no debe considerarse irrelevante el papel del subsector ganadero español en el conjunto de Europa, ya que, por ejemplo, España es el segundo país de la EUR-15 en número de cabezas de ganado porcino, ovino y caprino, y el sexto en efectivos de bovino, siendo el tercer productor de carne, y el sexto de leche.

El sector del porcino se encuentra inmerso desde 1998 en una crisis de la que no logra recuperarse. Ya a finales de 1998 la Unión Europea aprobó, tras un proceso de movilizaciones, distintas medidas para paliar la situación del sector, tales como el almacenamiento privado, la restitución especial para Rusia y el programa de ayuda alimentaria, tomando a su vez el gobierno español otras medidas, entre ellas el aplazamiento de las cotizaciones a la Seguridad Social.

Sin embargo, en 1999 la Comisión redujo la restitución especial con destino a Rusia hasta los 40 euros/100 kilogramos (67 pesetas/kilo), restitución que cuando fue introducida por Bruselas se fijó en los 70 euros/kilo, bajando por primera vez en julio del pasado año, y descendiendo de nuevo en septiembre. Al mismo tiempo, las instancias comunitarias acordaron el cierre del almacenamiento privado de carnes al considerar superada la crisis. Estos dos hechos han contribuido a agravar la situación del sector, que registra una crisis de precios que amenaza la viabilidad de las explotaciones porcinas.

De esta forma, en los últimos meses de 1999 se volvió a solicitar por parte de las agrupaciones agrarias el incremento de las restituciones para los envíos a Rusia, y la reapertura del almacenamiento privado, ya que éstas son las únicas medidas recogidas en la OCM del porcino, si bien no queda del todo clara su repercusión sobre los ganaderos. En algunas ocasiones, los precios no llegaron a cubrir los costes de producción, alcanzando apenas el 80 por ciento de los mismos, si bien esto no se reflejó en un descenso de los precios al consumo. Las perspectivas lejos de mejorar, eran poco halagüeñas en la segunda mitad del pasado año, sin que el sector fuese capaz de superar la crisis en la que se encuentra inmerso desde 1998. Aunque se produjo un cierto repunte de los precios a principios de verano, esta situación resultó ser coyuntural, y estuvo motivada por la crisis de las dioxinas, no debiéndose a una mejora estructural del sector.

Dado que el sector parece no recuperarse, cada vez la presión de los ganaderos es mayor acerca de la necesidad de reordenar la producción, por lo que el Ministerio de Agricultura ha elaborado un nuevo borrador del Real Decreto de ordenación de explotaciones porcinas. Una de las causas de enfrentamiento entre el Ministerio y algunas CC.AA. es la distancia entre explotaciones de nueva creación, que se sigue manteniendo en el nuevo borrador en 1 kilómetro, mientras que para algunas Comunidades debería ser inferior, por lo que este borrador permite que pueda reducirse en un 10 por ciento para zonas concretas del territorio que por sus características geográficas dificulten la transmisión de enfermedades.

En cuanto al tamaño de las explotaciones, el nuevo borrador fija una capacidad máxima, aunque ligeramente superior a la establecida en otros anteriores. El texto recoge un límite de 864 UGM, que significaría que no se permitirían instalaciones con más de 900 cerdas en ciclo cerrado ó 2.800 cerdas con lechones hasta 20 kilogramos, ó 2.700 cerdos de cebo. Al mismo tiempo, este nuevo borrador permitiría la regularización de explotaciones, tanto de las no inscritas en el Registro como de las inscritas que han aumentado su capacidad o han cambiado su orientación productiva. No obstante, hay que señalar que la aprobación de este borrador dependerá de que exista o no acuerdo entre el Ministerio, las CC.AA. y el sector productor.

En relación al sector ovino, cabe destacar que en 1999 se produjo un agravamiento de su situación, ya que a la crisis de precios se unió el incremento de los costes de alimentación del ganado a consecuencia de la falta de pasto natural debido a la sequía y las heladas producidas. A este respecto, desde diversas organizaciones se pidió el adelantamiento de las primas de ovino-caprino de la campaña 1999, con objeto de que los ganaderos pudiesen hacer frente a los costes de alimentación del ganado.

Junto a esta medida, se apostaba por una campaña de promoción de la carne de cordero, con objeto de incentivar su consumo, así como por una reducción del módulo aplicable en el IRPF a las explotaciones de ovino y caprino. Del mismo modo, debería incrementarse el precio base del ovino, ya que el precio actual, por quinto año consecutivo, representa una disminución dada la paridad fijada para el euro, y eliminarse el coeficiente de estabilización, que supone un descenso del 7 por ciento en la prima, que se aplica únicamente por razones presupuestarias.

En lo referente al ganado vacuno, como consecuencia de la Agenda 2000 se han producido una serie de modificaciones que entrarán en vigor para las solicitudes presentadas a partir de enero de 2000. Se mantiene, entre otras, la necesidad de que la carga ganadera de la explotación sea inferior a 2 UGM/ha. para poder cobrar la prima, aunque están exentos los ganaderos de menos de 15 UGM, así como el límite de los 120.000 kilogramos de cuota láctea para acceder a la prima por vaca nodriza, y la limitación de 90 terneros por explotación con derecho a ayuda.

Las principales novedades en este sentido son que podrán tener derecho a ayuda, además de las vacas nodrizas, las novillas de reposición menores de 8 meses, hasta un 20 por ciento del número de animales que soliciten la ayuda, junto con el adelantamiento de la edad de la prima a los terneros a 7 meses en lugar de los 8 anteriores. Por otra parte, ahora sólo podrá cobrarse una sola vez la prima a los terneros (antes eran dos), y se ha introducido la figura de los *cebaderos comunitarios*, que pueden recibir ayudas por la suma de un determinado número de animales por cada socio. Por último, una novedad importante es la que hace referencia al pago por extensificación, y a partir de ahora cobrarán las primas las explotaciones con densidad inferior a 1,4 UGM/ha., pero teniendo en cuenta todos los bovinos mayores de 6 meses de la explotación, así como las ovejas y cabras por las que se haya solicitado ayuda.

En el sector lechero, se ha producido un descenso generalizado de los precios en Europa, aunque desde la Comisión Europea ha considerado este hecho más coyuntural que estructural, debido a la crisis rusa principalmente, así como también, aunque en menor medida, a la asiática y la brasileña.

La reforma de la OCM de la leche se aplazó hasta el año 2005, fecha con la que estaban de acuerdo en principio todos los países europeos, a excepción de Reino Unido y Dinamarca, que consideran que debe producirse lo antes posible. En este sentido, parecen perfilarse las condiciones del sector hasta dicho año, cuando se reabrirá el debate sobre el sistema de gestión a seguir a partir del año 2008, en que desaparecerá el sistema de cuotas. En España se asignarán 350.000 toneladas más en la campaña 2000-2001 y 200.000 en la siguiente.

En España, la cuota láctea parece ser claramente insuficiente, situándose en torno a los 5,56 millones de toneladas, derivada de la negociación en el Tratado de Adhesión a la CEE en 1986, y que puede resultar inferior entre 1,2 y 1,5 millones de toneladas a las estimaciones del montante de venta directa y a industrias. De esta forma, los ganaderos han debido encontrar otros cauces con objeto de reducir ese exceso, lo que se denomina leche *negra* o *comprimida*, para evitar la supertasa que se paga cuando se rebasa la cuota, aunque lógicamente consiguiendo menores precios. Por tanto, se hace necesario ajustar la producción de leche a la cuota disponible, o por el contrario adaptar la cuota a la producción de leche, aunque esto último, posible a través de la compra de cuota de leche a ganaderos que no producen ya o que van a retirarse, conlleva una serie de dificultades a tener en cuenta, siendo necesario el asesoramiento profesional.

Con objeto de mejorar la situación del subsector ganadero, en general, el Plan de Modernización de la agricultura andaluza ha establecido diferentes estrategias, que se materializaran en el

periodo 2000-2006 en las siguientes: inspección y control sanitario del ganado y del uso de productos zoonos, red de alerta sanitaria en ganadería, prevención y lucha zoonos, fomento de las actuaciones colectivas para la defensa sanitaria, y red de laboratorios de producción y sanidad animal. Estos programas persiguen, fundamentalmente, mejorar la protección sanitaria de las producciones, que junto al resto de estrategias, pretenden impulsar, fomentar y consolidar la agricultura andaluza.

En Andalucía, durante 1999 se ha producido un descenso en el número de cabezas de ganado bovino, ovino y caprino, así como en el censo avícola, descendiendo el número de ponedoras. Únicamente en el censo de ganado porcino se observa un incremento respecto al año anterior, lo que refleja sin duda la difícil situación por la que atraviesa el subsector ganadero.

Cuadro II.54
Distribución provincial del ganado porcino en Andalucía
(Número de cabezas)

Provincias	1998	1999	Variación (%)
Almería	292.507	463.230	58,36
Cádiz	104.834	81.601	-41,13
Córdoba	278.659	189.022	-32,17
Granada	89.356	74.225	-16,93
Huelva	221.586	373.552	68,58
Jáen	239.238	205.201	-14,23
Málaga	308.784	287.743	-6,81
Sevilla	383.823	502.394	30,89
Andalucía	1.918.587	2.158.968	12,42

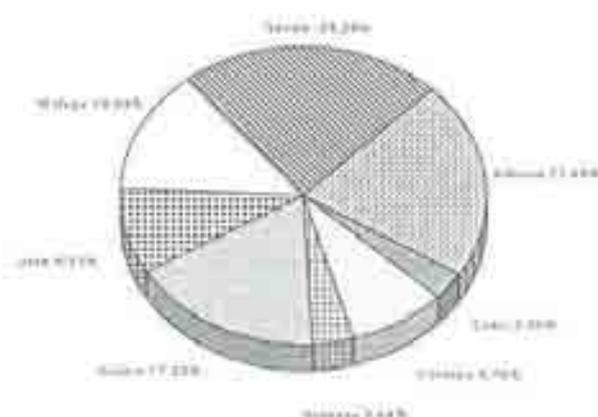
Fuente: Consejería de Agricultura y Pesca.

En los dos últimos años se ha producido un claro incremento en el número de cabezas de ganado porcino, que en 1999 ha superado los 2,1 millones, creciendo un 12,42 por ciento en

relación a 1998, año en que cambió la tendencia descendente del año anterior. Este incremento es debido al fuerte crecimiento del censo porcino en Almería, Huelva y Sevilla, donde el número de cabezas ha crecido de forma importante, compensando el descenso en el resto de provincias. Entre estas últimas destaca Cádiz, en la que las unidades de porcino son inferiores en un 41 por ciento al del año anterior,

Gráfico II.34

Distribución provincial del censo de ganado porcino, 1999



Fuente: Consejería de Agricultura y Pesca.

Sevilla sigue siendo la provincia andaluza que cuenta con mayor número de cabezas de porcino, con más de 500 mil, que representan el 23,3 por ciento del total en la región andaluza, participación que ha crecido respecto a 1998 en algo más de 3 puntos. Aún más destacable es el caso de la provincia de Almería, que ha pasado en 1999 a ser la segunda provincia en importancia en este tipo de ganado, con unas 460 mil cabezas, es decir, el 21,5 por ciento del total en Andalucía, cuando en 1998 representaba el 15,3 por ciento. Junto a estas dos provincias, Huelva es otra de las que tiene un mayor número de cabezas de ganado porcino, así como Málaga, con el 17,3 y 13,3 por

ciento, respectivamente, siendo inferior al 10 por ciento la participación del resto de provincias en el censo porcino.

El ganado ovino es el que ha registrado un mayor descenso en 1999, pasando de 3,5 millones de cabezas en 1998 a 2,9 millones, lo que ha supuesto una disminución del 15,8 por ciento en Andalucía. En este tipo de ganado, es Córdoba la provincia andaluza que cuenta con mayor importancia, y cuenta con más de 600 mil cabezas, que suponen el 22,5 por ciento del total regional, destacando el aumento de esta participación respecto a 1998, donde representaba en torno al 18 por ciento. Por el contrario, Sevilla, pese a contar con el 22 por ciento del ganado ovino en Andalucía, ha visto disminuir su participación relativa desde el 26,2 por ciento de 1998, al igual que ha ocurrido en la provincia de Huelva, donde este tipo de ganado ha pasado de representar el 11,8 por ciento del total andaluz en 1998 al 7 por ciento en 1999.

Cuadro II.55
Distribución provincial del ganado ovino en Andalucía
(Número de cabezas)

Provincias	1998	1999	Variación (%)
Almería	244.606	292.779	19,69
Cádiz	134.230	100.440	-25,17
Córdoba	639.406	661.251	3,42
Granada	602.148	512.131	-14,95
Huelva	410.666	205.020	-50,08
Jaén	354.463	358.590	1,16
Málaga	187.358	160.629	-14,27
Sevilla	912.281	643.740	-29,44
Andalucía	3.485.158	2.934.580	-15,80

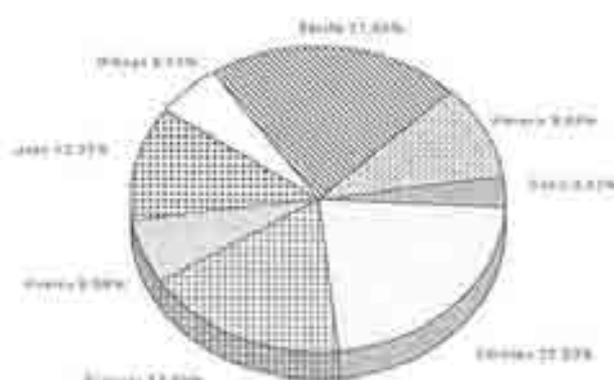
Fuente: Consejería de Agricultura y Pesca.

Son precisamente las provincias de Huelva y Sevilla las que han registrado un mayor descenso en el número de cabezas de ovino

en 1999, lo que ha hecho disminuir su importancia relativa, con disminuciones del 50,08 y 29,44 por ciento, respectivamente. Además de éstas, también han experimentado reducciones de la cabaña ovina Cádiz, Granada y Málaga, si bien de menor cuantía que las anteriores. Por el contrario, Almería, Córdoba y Jaén han registrado aumentos en el número de cabezas de ovino, que no han logrado impedir sin embargo la reducción en el conjunto de la región andaluza.

Gráfico II.35

Distribución provincial del censo de ganado ovino, 1999



Fuente: Consejería de Agricultura y Pesca.

Respecto al ganado caprino, el descenso en el número de cabezas es algo menor, del 8,26 por ciento respecto a 1998, y el censo continúa siendo superior al millón de unidades. Los fuertes incrementos en el censo caprino en Huelva, Málaga y Almería, aunque en estos dos últimos casos de bastante menor intensidad han impedido que esta reducción de la cabaña fuese superior. Por su parte, las provincias de Jaén y Córdoba han experimentado los mayores descensos en este ganado, con disminuciones superiores al 40 por ciento, siendo inferior la reducción en el resto de provincias andaluzas, aunque superiores al 20 por ciento.

Cuadro II.56

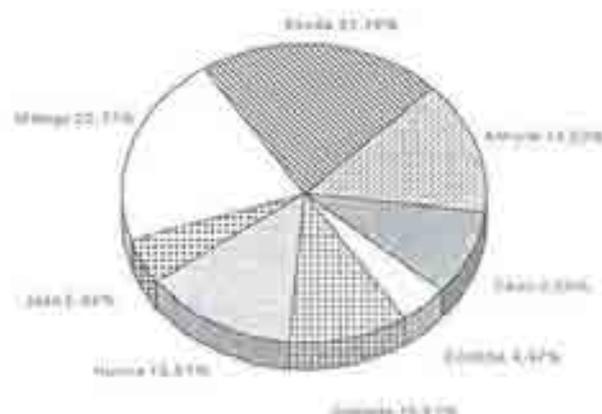
Distribución provincial del ganado caprino en Andalucía
(Número de cabezas)

Provincias	1998	1999	Variación (%)
Almería	146.627	153.647	4,78
Cádiz	124.951	99.492	-20,38
Córdoba	83.840	47.382	-43,49
Granada	142.137	111.351	-21,66
Huelva	64.841	143.708	121,63
Jádra	97.834	93.456	-45,37
Málaga	186.807	220.181	17,89
Sevilla	308.218	230.648	-26,17
Andalucía	1.155.255	1.059.830	-8,26

Fuente: Consejería de Agricultura y Pesca.

Gráfico II.36

Distribución provincial del censo de ganado caprino, 1999



Fuente: Consejería de Agricultura y Pesca.

Sevilla es la provincia andaluza que tiene un mayor número de cabezas de caprino en Andalucía, con algo más de 230 mil, que representan el 21,8 por ciento del total andaluz, si bien ha registrado un descenso en su importancia relativa respecto a 1998. Mientras tanto, Huelva ha aumentado su participación en

el conjunto regional, pasando de representar el 5,6 por ciento de las cabezas de caprino en Andalucía en 1998 al 13,6 por ciento en 1999. Junto a ésta, Málaga, la segunda provincia en importancia, también ha aumentado su importancia relativa en Andalucía, y representa actualmente el 20,8 por ciento del censo caprino en Andalucía. Otras provincias que cuentan también con especial importancia son las de Almería y Granada, con porcentajes superiores al 10 por ciento del total regional en ambos casos.

Cuadro II.57
Censo de ganado bovino en Andalucía
(Número de Cabezas)

	1998	1999	Variación (%)
Menos de 12 meses	141.302	111.811	-20,87
De 12 a 24 meses			
Machos	23.151	23.401	1,08
Hembras para sacrificio	3.043	3.435	12,88
Hembras para reposición	49.549	39.552	-20,18
Más de 24 meses			
Machos	27.560	24.208	-12,16
Hembras novillas	26.831	26.221	-2,27
Hembras de ordeño mixtas	92.647	89.620	-3,27
Hembras nunca de ordeño	237.908	207.984	-12,58
Total	601.991	526.232	-12,58

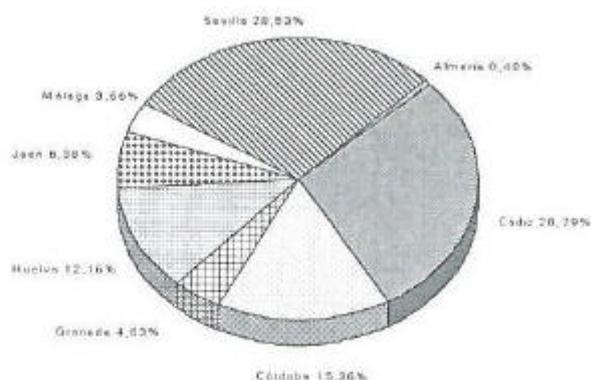
Fuente: Consejería de Agricultura y Pesca.

Finalmente, en lo que al ganado bovino se refiere, cabe señalar el descenso registrado en 1999, del 12,58 por ciento, mostrando un negativo comportamiento en relación a 1998, año en el que creció en torno al 14 por ciento, y con un número de cabezas muy similar al de 1997. En este caso, destaca la reducción de los animales con menos de 12 meses (20,87 por ciento), junto a la de las hembras de 12 a 24 meses para reposición (20,18 por ciento), siendo similar al total la reducción que se

observa en machos y hembras que nunca se han ordeñado de más de 24 meses. Por el contrario, cabe señalar el incremento en el número de hembras para sacrificio entre 12 y 24 meses, y en menor medida entre los machos, con aumentos del 12,88 y 1,08 por ciento, respectivamente.

Gráfico II.37

Distribución provincial del censo de ganado bovino, 1999



Fuente: Consejería de Agricultura y Pesca.

Entre las distintas provincias, destacan las reducciones de la cabaña bovina en Sevilla, superior al 30 por ciento, Córdoba, por encima del 20 por ciento, y Almería (13,04 por ciento), que dada la importancia de este ganado en los dos primeros casos han provocado el descenso de la cabaña en el conjunto de la región andaluza. Únicamente en Granada, Huelva y Málaga ha aumentado el ganado bovino en 1999, con incrementos superiores al 20 por ciento en los dos primeros casos, y en torno al 7 por ciento en la provincia de Málaga.

Las provincias de Cádiz y Sevilla son aquellas que tienen una mayor importancia relativa en el conjunto de la región andaluza, con alrededor del 29 por ciento de la cabaña bovina en ambos casos, si bien se observa una tendencia diferente en relación al

año anterior, y mientras en Sevilla disminuye su participación en el conjunto regional alrededor de siete puntos, en Cádiz aumenta en torno a tres. También en Córdoba y Huelva este tipo de ganado tiene especial importancia, representando el 15 y 12 por ciento, respectivamente, de la cabaña bovina en Andalucía, siendo de menor importancia en el resto de provincias, sobre todo en Almería donde su presencia es testimonial.

Cuadro II.58

Distribución provincial del ganado bovino en Andalucía

(Número de cabezas)

Provincias	1998	1999	Variación (%)
Almería	2.899	2.521	-13,04
Cádiz	155.696	151.535	-2,67
Córdoba	102.150	80.817	-20,88
Granada	18.930	24.366	28,72
Huelva	52.442	63.997	22,03
Jaén	35.830	33.556	-6,35
Málaga	18.034	19.283	6,93
Sevilla	216.010	150.157	-30,49
Andalucía	601.991	526.232	-12,58

Fuente: Consejería de Agricultura y Pesca.

II.4. SUBSECTOR FORESTAL

El subsector forestal supone una aportación al valor de la producción final agraria de bastante menor importancia que los subsectores agrícola y ganadero, si bien no deja de ser importante, sobre todo tras la preocupación por el medio natural que viene observándose en los últimos años. Este sector cuenta con una producción de algo más de 21.500 millones de pesetas en términos nominales en 1999, producción que ha descendido alrededor del 15 por ciento respecto al año anterior. Este descenso se ha producido a consecuencia de la reducción de la producción en términos reales (18,29 por ciento), ya que los precios han crecido respecto a 1998 un 31,38 por ciento, siendo por tanto menor el descenso del valor nominal de la producción.

Según el Instituto de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria, y concretamente, de su programa de Silvicultura Mediterránea, la Comunidad Autónoma andaluza es la primera productora mundial de pino piñonero. Actualmente, se dedican unas 250 mil hectáreas al cultivo de esta especie, cuya producción representa la mitad del total nacional, y algo más del 25 por ciento de la producción mundial.

Diversos investigadores señalan que la silvicultura mediterránea muestra un retraso respecto a la centroeuropea, siendo su problemática mucho más compleja, con una vertiente comercial menor, pero con un valor ecológico comparativamente mucho mayor. El alcornoque es una de las especies que cuenta con una mayor rentabilidad, y junto a su elevada productividad, hay que tener en cuenta su importante riqueza ambiental, siendo dentro de este tipo de vegetación la que ha alcanzado un mayor nivel evolutivo. Junto a ésta, son el pino y eucalipto las otras especies de gran importancia dentro de la silvicultura mediterránea.

Andalucía cuenta con la mejor masa alcornocal del mundo, y sin embargo sólo transforma en torno al 25 por ciento de lo que produce, frente al 60 por ciento de Cataluña, que sólo produce el 12 por ciento. La producción anual de corcho en Andalucía se sitúa en torno a las 350 mil toneladas anuales, lo que supone algo más de la mitad de todo el corcho producido en España. Asimismo, Andalucía sólo cuenta con el 15 por ciento del empleo generado por el sector, alrededor de 500 empleos fijos, confirmando estos datos el escaso nivel de industrialización del sector pese a su alta producción.

Sin embargo, parece que esta situación puede cambiar en los próximos años. El presidente de la Asociación de Preparadores Industriales del Corcho de Andalucía considera que esta región tiene capacidad para trabajar el 50 por ciento del corcho, el doble de lo actual, y sólo en los tres últimos años este sector ha invertido más de 1.500 millones de pesetas en modernizar y ampliar su fábrica. En Andalucía sólo hay en torno a 55 empresas de transformación, frente a las 138 de Cataluña, que cuenta con una menor producción, lo que provoca un claro desequilibrio entre producción y comercialización.

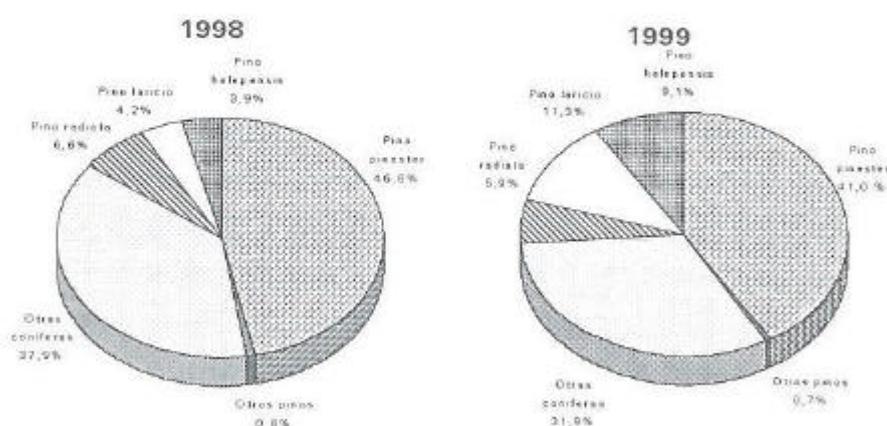
Para intentar resolver esta situación, la Consejería de Medio Ambiente ha puesto en marcha en febrero de 2000 la Fundación Andaluza del Alcornoque y el Corcho, en la que participan entidades públicas y productores, y cuyo objetivo es promover y potenciar el sector corchero en Andalucía, tanto en lo que a producción, como transformación y comercialización se refiere, mejorando aún más si cabe la calidad de la producción andaluza.

En cuanto a la comercialización, el corcho puede promover la entrada de empresarios andaluces en Rusia, mercado por explorar y que consume 180 millones de tapones al año, cantidad que aunque inferior a la española (1.200 millones) es bastante significativa, y pese a los riesgos de la inversión supone un mercado de enorme potencial futuro.

El subsector forestal es especialmente importante en las provincias de Huelva, Sevilla, y en menor medida en Córdoba y Cádiz, siendo también en éstas, en general, donde la producción de madera tiene una mayor importancia relativa en el total regional. La producción de madera en 1999 fue de 439.862 metros cúbicos, de los la mayor parte, un 73,4 por ciento, correspondieron a frondosas, y el resto a coníferas. La evolución negativa del subsector durante el pasado año es posible observarla también en el comportamiento de las licencias de corta de madera, ya que ésta desciende un 42,09 por ciento entre 1998 y 1999, registrando las frondosas una reducción aún mayor (47,67 por ciento), frente a sólo el 17,84 por ciento de descenso en las licencias de coníferas.

Gráfico II.38

Composición de las licencias de corte de coníferas en Andalucía por especies, 1999



Fuente: MAPA.

Dentro de las coníferas, destaca la importancia en Andalucía del pino pinaster, que representa el 41 por ciento de las licencias de corta de éstas, con casi 48 mil metros cúbicos, si bien se aprecia un descenso en la importancia relativa de esta especie en relación al año anterior, cuando suponía el 46,5 por ciento del

total de coníferas. Junto a éste, son otras coníferas, distintas de pinos, las que suponen un mayor número de licencias de corta en la región andaluza, representando en torno al 30 por ciento de la misma, en tanto que otros pinos representan menos del 10 por ciento, exceptuando el pino laricio que representa el 11,3 por ciento de las cortas de coníferas. El pino laricio ha aumentado de forma significativa su participación en las licencias de corta de coníferas entre 1998 y 1999, al igual que ha ocurrido con el pino halepensis, mientras que en el pino pinaster y otras coníferas ha ocurrido lo contrario.

Cuadro II.59
Licencias de cortas de madera en Andalucía
(metros cúbicos)

	1998	1999	Variación (%)
Coníferas	142.149	116.791	-17,84
Pino pinaster	66.110	47.917	-27,52
Pino radiata	9.408	6.880	-27,08
Pino laricio	5.960	13.239	122,13
Pino halepensis	5.580	10.634	90,57
Otros pinos	1.338	860	-36,47
Otras coníferas	53.753	37.291	-30,63
Frondosas	517.412	323.071	-47,07
Chopos	73.048	76.212	4,33
Eucaliptos	432.930	160.680	-62,89
Quercíneas	87.548	83.739	-4,35
Otras frondosas	23.886	2.440	-89,78
Total	759.561	439.862	-42,09

Fuente: Consejería de Agricultura y Pesca.

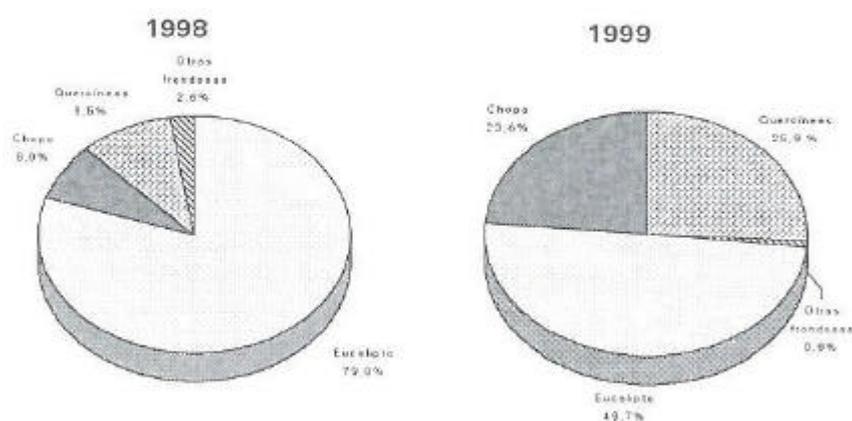
Las licencias de corta de madera en los casos del pino laricio y halepensis han experimentado un notable crecimiento en 1999 en relación al año anterior, creciendo incluso más del 100 por ciento. No obstante, este incremento no ha podido impedir el descenso general en las licencias de corta, ya que en el resto de

especies se ha producido una disminución, que osciló entre el 27,08 por ciento del pino radiata, y el 36,47 por ciento de *otros pinos*.

En cuanto a las frondosas, se ha producido un descenso aún mayor de las licencias de corta que en las coníferas, destacando en este caso la disminución en las licencias para eucalipto, superior al 60 por ciento, y de *otras frondosas*, para las que disminuyó casi un 90 por ciento. Únicamente en chopos se produjo un incremento de las licencias de cortas, del 4,33 por ciento, aumentando de este modo de forma muy significativa su importancia relativa en el conjunto de las frondosas.

Gráfico II.39

Composición de las licencias de corte de frondosas en Andalucía por especies, 1999



Fuente: MAPA.

En 1999 destaca la reducción de las licencias de corta de eucalipto, que han provocado un descenso de la importancia relativa de esta especie en el total de licencias, pasando de representar el 70,1 por ciento en 1998 al 49,7 por ciento en el pasado año del total de licencias de frondosas. Esta disminución ha provocado un aumento de la importancia relativa de las licencias de chopos y quercíneas, que aumentan su participación en el total

de licencias en casi 12 puntos, si bien se observa una tendencia diferente entre ellas en relación a 1998. Así, mientras que las licencias de corta para chopos aumentan, las de quercíneas disminuyen en una cuantía similar.

En definitiva, es de destacar el descenso generalizado en las licencias de corta de madera para las diferentes especies, que ha afectado en mayor medida a las frondosas, y dentro de éstas al eucalipto. Por su parte, entre las coníferas hemos visto como las especies más afectadas por la reducción de licencias de corta han sido *otras coníferas* y *otros pinos*, de gran importancia las primeras en la región andaluza.



1

EL COMPLEJO AGROALIMENTARIO EN ANDALUCÍA SEGÚN EL MARCO INPUT-OUTPUT 1995.



JOSÉ MANUEL RUEDA CANTUCHE

Dpto de Economía y Empresa
UNIVERSIDAD PABLO DE OLAVIDE



INTRODUCCIÓN

EL COMPLEJO AGROALIMENTARIO ANDALUZ EN 1990

EL COMPLEJO AGROALIMENTARIO ANDALUZ EN 1995

CARACTERÍSTICAS GENERALES

IMPORTANCIA DE CADA RAMA DE ACTIVIDAD

ESTRUCTURA PRODUCTIVA DE LA OFERTA

ESTRUCTURA DE LA DEMANDA

LA ARTICULACIÓN DEL TEJIDO PRODUCTIVO

IDENTIFICACIÓN DE LOS SECTORES CLAVE

ANÁLISIS COMPARATIVO ENTRE 1990 Y 1995

CONCLUSIONES SOBRE LA DÉCADA DE LOS NOVENTA

CUESTIONES METODOLÓGICAS

INTRODUCCIÓN

El complejo agroalimentario andaluz, junto con el sector de la construcción y el comercio, es tradicionalmente una de las actividades económicas estratégicas de la economía andaluza. Asimismo, la especialización productiva de la actividad industrial en Andalucía tiene a lo largo de las últimas tres décadas a la industria agroalimentaria como uno de sus ejes básicos. Por ejemplo, según el Marco Input-Output de Andalucía para 1995, publicado en fechas recientes por el Instituto de Estadística de Andalucía (IEA, 1999), el complejo agroalimentario (CAA, en adelante), compuesto por las ramas primarias productivas de alimentos básicos (AyP) y sus elaborados (IAB), supone en esta Comunidad Autónoma el 14,95% del personal empleado, el 11,51% del VABpm¹, el 43,43% de las exportaciones y el 16,48% de las importaciones. Por ello, estas razones son, a nuestro parecer, una muestra más que suficiente para dedicar una mayor atención al estudio de actividades tan clave para nuestra región como es la agroalimentaria.

El Marco Input-Output de Andalucía 1995 es un instrumento estadístico de indudable valor adaptado a la nueva metodología del Sistema Europeo de Cuentas (1995). Dentro de este nuevo marco, la Tabla Input-Output simétrica a precios básicos² se convierte en el principal interlocutor de aspectos tan importantes para el estudio de un sector como el análisis de la interdependencia entre las diversas ramas de actividad económica que lo componen, la caracterización de su estructura productiva así como de su demanda y la identificación de las ramas claves y/o estratégicas.

En primer lugar, este documento tomará como punto de partida las conclusiones y análisis realizados para el estudio del com-

1 Valor Añadido Bruto a precios de mercado.

2 Se recomienda la lectura previa de los nuevos criterios de valoración establecidos por el SEC-95 y resumidos brevemente en las páginas 26 a 28 del volumen I del Sistema de Cuentas Económicas de Andalucía. Marco Input-Output 1995, al cual se hace referencia en la bibliografía.

plejo agroalimentario andaluz, en función de las Tablas Input-Output de Andalucía para 1990 (Titos, 1995). En segundo lugar, proporcionaremos una síntesis de las pautas y características generales del complejo agroalimentario andaluz a la luz del nuevo marco input-output del año 1995, así como un análisis más detallado de los diferentes sectores estratégicos y clave que nos suministran los multiplicadores de oferta y demanda obtenidos a partir del cálculo de la matriz inversa de Leontief. En tercer lugar, mostraremos en la medida en que las diferentes metodologías de valoración lo permitan, una síntesis comparativa de los diferentes cambios producidos dentro del tejido productivo agroalimentario andaluz entre los años 1990 y 1995. En cuarto y último lugar, con los últimos datos de la Encuesta Industrial del INE trataremos de realizar una evaluación global del comportamiento del complejo agroalimentario andaluz en la última década del siglo XX.

EL COMPLEJO AGROALIMENTARIO ANDALUZ EN 1990

El complejo agroalimentario andaluz al comienzo de la década de los noventa ponía de manifiesto que a pesar de su importancia cuantitativa respecto a las cifras globales de la economía andaluza, no estaba suficientemente aprovechado en todas sus potencialidades (Titos, 1995).

En particular, las ramas primarias eran las que aportaban, en términos absolutos, una mayor proporción de valor añadido sobre el total obtenido en el complejo agroalimentario. Además, la renta generada por unidad producida era especialmente inferior en actividades agroindustriales a la obtenida por las ramas primarias. Y en conjunto, los niveles de renta obtenidos por cada unidad de producción en el complejo agroalimentario estuvieron por debajo de la media andaluza.

El saldo comercial exterior regional resultaba favorable aunque éste se concentrara en pocos sectores (hortalizas y frutas, vinos y alcoholes junto con aceites y conservas vegetales, fundamentalmente).

En general, tanto los sectores estratégicos como los clave del complejo agroalimentario andaluz generaban escaso valor añadido por unidad de producción. Además, aquellos considerados estratégicos (pesca o industrias cárnicas, por ejemplo) por su importancia respecto a los efectos multiplicadores que sobre el resto de la economía diluían, estaban poco articulados dentro del tejido productivo agroalimentario. Algo que bien podría decirse para aquellos sectores que, estando fuertemente articulados dentro del tejido productivo andaluz, no presentaban efectos multiplicadores relevantes sobre el resto de la economía.

Por último, tanto las industrias químicas (como oferentes) como la restauración (como demandante) tenían una vital importancia para el complejo agroalimentario andaluz.

No cabe duda de que este análisis (Titos, 1995) resulta incompleto ya que no incluye todos los sectores que afectan a las cadenas de producción y consumo de alimentos de Andalucía. Esto es, la inclusión del comercio agroalimentario nos daría una visión aún más completa de lo que llamaremos un sistema agroalimentario y que es distinto del complejo agroalimentario que trataremos en este documento para la década de los noventa.

EL COMPLEJO AGROALIMENTARIO ANDALUZ EN 1995

Características Generales

En función de los resultados obtenidos en el Marco Input-Output de Andalucía 1995 y tal como se reflejan en los dos cuadros

siguientes (Cuadro 1 y Cuadro 2), la oferta total a precios básicos asciende para el CAA a casi 3,5 billones de pesetas (20.898,5 millones de euros), aportados en un 78% por la producción interior y en la parte restante por las importaciones.

De forma aún más detallada, dentro de las ramas primarias destacan los cultivos de hortalizas y frutas, así como los de vid y olivo que aportan en torno al 94% y 97% (Cuadro 2) respectivamente de la oferta total, lo que especializa a muchas de las comarcas de Andalucía, en donde las hortalizas, el vino o el aceite son la base de su economía. En cambio, la producción interior de otros cultivos y servicios agrarios es de sólo el 43,14%, porcentaje que también pone de manifiesto la necesidad de importar productos que, como el café o el cacao, no se cultivan en nuestras latitudes, y de complementar otros cuyo grado de autoabastecimiento no es suficiente (semillas selectas, determinados trigos para panificación, etc.).

En las industrias agroalimentarias (IAB) la rama de actividad de molinería, pan, galletas y pastelería aporta casi el 90% de su oferta total aunque por contra, la industria láctea sólo aporte apenas las dos terceras partes, lo cual indica que Andalucía no es una región precisamente especializada en la elaboración de productos lácteos (mantequilla, queso, yogur, etc.).

La demanda interior de esta oferta total del CAA viene a ser casi las dos terceras partes, mientras que el tercio restante, se destina, aproximadamente, a la exportación. Los productos derivados de la pesca y los cultivos de vid y olivo son principalmente demandados por el mercado doméstico, en un 91,6% y un 94%, respectivamente. En cambio, en la IAB, los productos de la industria cárnica y la láctea son los más demandados por el mercado interior (86,8% y 80% respectivamente), siendo por el contrario las grasas y aceites, así como los vinos y alcoholes los que encuentran mayoritariamente su destino en el exterior.

Cuadro 1
Grandes magnitudes (millones de pesetas)

Ramas del CAA		Producción interior a precios básicos	Importaciones (CIF)	Oferta total a precios básicos	Demanda interior a precios básicos	Exportaciones (FOB)	Total empleos a precios básicos
Cultivos de hortalizas y frutas	1	337.731	21.795	359.526	88.965	270.561	359.526
Cultivos de vid y olivo	2	327.706	10.285	337.991	317.407	20.584	337.991
Otros cultivos y servicios agrarios	3	148.310	195.486	343.796	292.185	51.611	343.796
Producción ganadera y caza	4	231.396	47.946	279.342	204.255	75.087	279.342
Silvicultura y servicios relacionados	5	23.897	6.020	29.917	22.076	7.841	29.917
Pesca	6	46.235	23.952	70.187	64.316	5.871	70.187
Agricultura y Pesca	AyP	1.115.275	305.484	1.420.759	989.204	431.555	1.420.759
Industria cárnica	12	190.856	56.421	247.277	214.683	32.594	247.277
Elaboración de conservas de pescado y de vegetales	13	149.938	48.213	198.151	117.546	80.605	198.151
Fabricación de grasas y aceites	14	465.205	103.797	569.002	249.653	319.349	569.002
Industrias lácteas	15	91.221	52.699	143.920	115.267	28.653	143.920
Industrias de molinería, pan, galletas y pastelería	16	195.085	23.509	218.594	143.120	75.474	218.594
Industrias de otros productos alimenticios	17	235.244	86.786	322.030	191.749	130.281	322.030
Elaboración de vinos y alcoholes	18	142.717	43.787	186.504	87.591	98.913	186.504
Elaboración de cerveza y bebidas no alcohólicas	19	124.986	45.577	170.563	136.091	34.472	170.563
Industria de Alimentos y Bebidas	IAB	1.595.252	460.789	2.056.041	1.255.700	800.341	2.056.041
TOTAL		2.710.527	766.273	3.476.800	2.244.904	1.231.896	3.476.800

Fuente: Marco Input-Output de Andalucía 1995.

Cuadro 2
Ratios de análisis (en porcentajes y millones de pesetas)

Ramas del CAA		Prod.interior/ Oferta total	Importaciones (CIF)/Oferta total	Demanda. Interior/ Total empleos	Exportaciones (FOB)/ Total empleos	Tasa de cobertura	Balanza Comercial	Capacidad de la oferta interior para atender la demanda interior
Cultivos de hortalizas y frutas	1	93,94	6,06	24,75	75,25	1241,39	248.766	379,62
Cultivos de vid y olivo	2	96,96	3,04	93,91	6,09	200,14	10.299	103,24
Otros cultivos y servicios agrarios	3	43,14	56,86	84,99	15,01	26,40	-143.875	50,76
Producción ganadera y caza	4	82,84	17,16	73,12	26,88	156,61	27.141	113,29
Silvicultura y servicios relacionados	5	79,88	20,12	73,79	26,21	130,25	1.821	108,25
Pesca	6	65,87	34,13	91,64	8,36	24,51	-18.081	71,89
Agricultura y Pesca	AyP	78,50	21,50	69,63	30,37	141,27	126.071	112,74
Industria cárnica	12	77,18	22,82	86,82	13,18	57,77	-23.827	88,90
Elaboración de conservas de pescado y de vegetales	13	75,67	24,33	59,32	40,68	167,19	32.392	127,56
Fabricación de grasas y aceites	14	81,76	18,24	43,88	56,12	307,67	215.552	186,34
Industrias lácteas	15	63,38	36,62	80,09	19,91	54,37	-24.046	79,14
Industrias de molinería, pan, galletas y pastelería	16	89,25	10,75	65,47	34,53	321,04	51.965	136,31
Industrias de otros productos alimenticios	17	73,05	26,95	59,54	40,46	150,12	43.495	122,68
Elaboración de vinos y alcoholes	18	76,52	23,48	46,96	53,04	225,90	55.126	162,94
Elaboración de cerveza y bebidas no alcohólicas	19	73,28	26,72	79,79	20,21	75,63	-11.105	91,84
Industria de Alimentos y Bebidas	IAB	77,59	22,41	61,07	38,93	173,69	339.552	127,04
TOTAL		77,96	22,04	64,56	35,44	160,76	465.623	120,74

Fuente: Elaboración propia.

El saldo de la balanza comercial para los productos agroalimentarios es excedentario en algo más de 465 mil millones de pesetas, destacando muy por encima de las demás, los cultivos de hortalizas y frutas (casi 250 mil millones de pesetas) y la fabricación de grasas y aceites (215 mil millones de pesetas). Asimismo, la tasa de cobertura de las exportaciones sobre las importaciones es del 160,76% y la capacidad de la oferta interior del CAA para atender la demanda interior de sus propios productos se sitúa en el 120,74%.

Importancia de cada rama de actividad

Para estudiar la importancia de cada rama de actividad dentro del CAA fijaremos la atención en algunas rúbricas de la tabla input-output simétrica (producción, valor añadido y comercio exterior) que permiten valorar el peso relativo de cada rama en el conjunto del CAA (véanse Cuadros 3 y 4).

Con respecto al VAB a precios básicos, las ramas primarias aportan el 64% del total, siendo sólo del 36% para el caso de las IAB. Por ramas destacan de manera sobresaliente los cultivos de hortalizas y frutas, así como los de vid y olivo, con participaciones de más del 18% cada una. En cambio, el peso en la producción interior, valorada bajo el mismo criterio que el VAB, es bastante menor en las ramas primarias (41,15%) que en las IAB (58,85%). Siguen destacando las ramas hortofrutícolas, viticultoras y olivares con más del 12% de participación, aunque sobresale por encima de ellas la fabricación de grasas y aceites con un 17,16% sobre el total de la producción interior del CAA. Ello indica el gran peso que, en general, tienen los componentes del VAB (sobre todo, los costes de personal, el excedente de explotación y las rentas mixtas) en las actividades primarias, frente a la importancia que, por el contrario, tienen los consumos intermedios en las industrias de elaboración.

Cuadro 3
Importancia de las ramas en el CAA (millones de pesetas)

Ramas del CAA		Producción interior a precios básicos	Importaciones (CIF)	Demanda intermedia a precios básicos	Gastos en consumo final a precios básicos	Exportaciones (FOB)	V.A.B. a precios básicos
Cultivos de hortalizas y frutas	1	337.731	21.795	36.879	51.595	270.561	210.383
Cultivos de vid y olivo	2	327.706	10.285	306.049	4.049	20.584	252.005
Otros cultivos y servicios agrarios	3	148.310	195.486	285.411	551	51.611	99.860
Producción ganadera y caza	4	231.396	47.946	119.703	53.226	75.087	108.344
Silvicultura y servicios relacionados	5	23.897	6.020	21.174	498	7.841	16.209
Pesca	6	46.235	23.952	27.222	36.856	5.871	29.170
Agricultura y Pesca	AyP	1.115.275	305.484	796.438	146.775	431.555	715.971
Industria cárnica	12	190.856	56.421	78.182	139.136	32.594	48.182
Elaboración de conservas de pescado y de vegetales	13	149.938	48.213	43.585	71.572	80.605	40.477
Fabricación de grasas y aceites	14	465.205	103.797	174.192	48.651	319.349	60.466
Industrias lácteas	15	91.221	52.699	13.040	103.130	28.653	25.895
Industrias de molinería, pan, galletas y pastelería	16	195.085	23.509	48.613	97.927	75.474	67.958
Industrias de otros productos alimenticios	17	235.244	86.786	111.558	80.495	130.281	70.703
Elaboración de vinos y alcoholes	18	142.717	43.787	73.086	15.064	98.913	45.846
Elaboración de cerveza y bebidas no alcohólicas	19	124.986	45.577	72.888	62.804	34.472	42.892
Industria de Alimentos y Bebidas	IAB	1.595.252	460.789	615.144	618.779	800.341	402.419
TOTAL COMPLEJO AGROALIMENTARIO	CAA	2.710.527	766.273	1.411.582	765.554	1.231.896	1.118.390

Fuente: Marco Input-Output de Andalucía 1995.

Cuadro 4
Importancia de las ramas en el CAA (en porcentajes)

Ramas del CAA		Producción interior a precios básicos	Importaciones (CIF)	Demanda intermedia a precios básicos	Gastos en consumo final a precios básicos	Exportaciones (FOB)	V.A.B. a precios básicos
Cultivos de hortalizas y frutas	1	12,46	2,84	2,61	6,74	21,96	18,81
Cultivos de vid y olivo	2	12,09	1,34	21,68	0,53	1,67	22,53
Otros cultivos y servicios agrarios	3	5,47	25,51	20,22	0,07	4,19	8,93
Producción ganadera y caza	4	8,54	6,26	8,48	6,95	6,10	9,69
Silvicultura y servicios relacionados	5	0,88	0,79	1,50	0,07	0,64	1,45
Pesca	6	1,71	3,13	1,93	4,81	0,48	2,61
Agricultura y Pesca	AyP	41,15	39,87	56,42	19,17	35,03	64,02
Industria cárnica	12	7,04	7,36	5,54	18,17	2,65	4,31
Elaboración de conservas de pescado y de vegetales	13	5,53	6,29	3,09	9,35	6,54	3,62
Fabricación de grasas y aceites	14	17,16	13,55	12,34	6,36	25,92	5,41
Industrias lácteas	15	3,37	6,88	0,92	13,47	2,33	2,32
Industrias de molinería, pan, galletas y pastelería	16	7,20	3,07	3,44	12,79	6,13	6,08
Industrias de otros productos alimenticios	17	8,68	11,33	7,90	10,51	10,58	6,32
Elaboración de vinos y alcoholes	18	5,27	5,71	5,18	1,97	8,03	4,10
Elaboración de cerveza y bebidas no alcohólicas	19	4,61	5,95	5,16	8,20	2,80	3,84
Industria de Alimentos y Bebidas	IAB	58,85	60,13	43,58	80,83	64,97	35,98
TOTAL COMPLEJO AGROALIMENTARIO	CAA	100	100	100	100	100	100

Fuente: Elaboración propia.

En lo que se refiere a la demanda intermedia o las producciones destinadas a consumos intermedios, valoradas a precios básicos, las ramas primarias aportan el 56,42%, siendo el resto producciones de las IAB. La mayor parte de la demanda intermedia de productos de AyP (a excepción de las frutas y hortalizas) tienen como destinatarias a las IAB, en donde son utilizados como materias primas (trigo para harina; remolacha para azúcar; pescado para conservas; etc.) o como productos intermedios que son reemplazados (vino nuevo para crianza y embotellado; aceite virgen para refinar y envasar; servicios agrícolas que se utilizan en el propio sector agrario; etc.). Sin embargo, la demanda intermedia de productos elaborados de las IAB tienen su destino fundamental en el sector de hostelería (restaurantes y hoteles).

Evidentemente, en los gastos en consumo final (valorados a precios básicos) el mayor peso, con algo más de un 80% se lo llevan las IAB, como corresponde a una producción mucho más acabada y finalista que la de las actividades de AyP. Sobresalen en gran medida y por orden de importancia: la industria cárnica (18,17%); las industrias lácteas (13,47%); la industria de la molinería, pan, galletas y pastelería (12,8%) y las industrias de otros productos alimenticios (10,5%).

En relación con las exportaciones, casi las dos terceras partes corresponden a productos elaborados agroalimentarios (IAB), destacando actividades como la fabricación de grasas y aceites, y las industrias de otros productos alimenticios (azúcar, piensos, etc.). Por lo que respecta a las importaciones, las IAB aportan algo más del 60%, sobresaliendo como ramas importantes la fabricación de aceites y grasas, fundamentalmente no de oliva (13,5%) y las industrias de otros productos alimenticios, como condimentos, sopas preparadas, etc. (11,3%). Asimismo, del casi 40% restante, más de la mitad de las importaciones se concentran en la rama de otros cultivos y servicios agrarios.

Estructura productiva de la oferta

El estudio que vamos a abordar pretende arrojar algo de luz a dos aspectos distintos: la dependencia externa de materias primas e insumos corrientes dentro del tejido productivo del CAA y la capacidad de generación de valor añadido de las ramas de actividad correspondientes. Para ello, nos vamos a valer de los Cuadros 5 y 6.

En primer lugar, la dependencia externa que tiene cada rama de actividad para obtener su producción se puede medir a través de la proporción de consumos intermedios importados sobre la producción interior total a precios básicos de cada una de ellas. Según los cálculos efectuados a partir del Marco Input-Output de Andalucía 1995, las ramas primarias (AyP) sólo emplean productos importados para su proceso productivo en una proporción del 15,2% sobre el total de su producción interior. En cambio, las industrias agroalimentarias lo hacen en un 28,45%. Por otro lado, el conjunto del CAA establece una proporción del 23%, muy por encima del conjunto de la economía andaluza, que ronda el 17%. De forma aún más detallada, las ramas del CAA con una dependencia externa más acusada son las industrias de otros productos alimenticios (42,5%); la elaboración de cerveza y bebidas no alcohólicas (35,64%); la industria cárnica (30,6%) y la producción ganadera (27,57%).

Asimismo, la proporción de consumos intermedios regionales sobre la producción interior total de cada rama de actividad se sitúa en las ramas primarias en torno a un 21% aproximadamente, mientras que en las industrias agroalimentarias sobrepasa el 50%. Además, la proporción para el conjunto del CAA es de un 38,1%, cifra algo superior a la del conjunto de la economía andaluza (30%). Destaca la fabricación de grasas y aceites, en la que los consumos intermedios regionales son el 70,1% del valor de su producción; en cambio, en los cultivos de vid y olivo apenas alcanzan el 14%.

Cuadro 5
Origen de los consumos intermedios en el CAA
(Millones de pesetas)

Ramas del CAA		Consumos intermedios andaluces a precios básicos	Consumos intermedios importados (CIF)	Total consumos intermedios a Precios básicos
Cultivos de hortalizas y frutas	1	78.931	49.328	128.259
Cultivos de vid y olivo	2	44.517	29.762	74.279
Otros cultivos y servicios agrarios	3	29.298	19.566	48.864
Producción ganadera y caza	4	61.426	63.789	125.215
Silvicultura y servicios relacionados	5	4.671	3.094	7.765
Pesca	6	12.690	3.847	16.537
Agricultura y Pesca	AyP	231.533	169.386	400.919
Industria cárnica	12	88.590	58.405	146.995
Elaboración de conservas de pescado y de vegetales	13	93.012	16.449	109.461
Fabricación de grasas y aceites	14	326.352	126.782	453.134
Industrias lácteas	15	42.227	25.677	67.904
Industrias de molinería, pan, galletas y pastelería	16	73.957	55.611	129.568
Industrias de otros productos alimenticios	17	67.032	99.990	167.022
Elaboración de vinos y alcoholes	18	72.661	26.411	99.072
Elaboración de cerveza y bebidas no alcohólicas	19	37.377	44.543	81.920
Industria de Alimentos y Bebidas	IAB	801.208	453.868	1.255.076
TOTAL COMPLEJO AGROALIMENTARIO	CAA	1.032.741	623.254	1.655.995
TOTAL ECONOMÍA ANDALUZA	AND	5.092.597	2.871.410	7.964.007

Fuente: Marco Input-Output de Andalucía 1995.

En segundo lugar, como ya se indicó anteriormente, la proporción de VAB sobre la producción interior de las ramas primarias se sitúa en un 64,2%, mientras que en las ramas agroindustriales (IAB) apenas logra rebasar el 25%. De la producción interior del conjunto del CAA el 41,26% lo aporta el VAB, siendo ésta aún una cifra inferior al conjunto de la economía andaluza (52,44%). Esta cifra es bastante significativa, pues permite diferenciar en estos términos dos comportamientos diferenciados dentro del CAA: el de las ramas primarias con una capacidad de generación de VAB muy importante (fundamentalmente debido al comportamiento de las rentas mixtas), y el de las ramas industriales con una reducida capacidad de generar valor añadi-

do. Hay ramas de actividad en las que el VAB aporta casi el 77% de la producción interior (vid y olivo) y otras ramas, como la fabricación de grasas y aceites donde es sólo el 13%.

Merece una especial reflexión encontrarnos con unas ramas que, como veremos más adelante, son absolutamente estratégicas en el sentido del análisis input-output, y cuya capacidad de generación de valor añadido es tan escasa. La especialización productiva en este tipo de ramas es, en opinión de algunos autores, signo de una menor competitividad y de un menor crecimiento económico, en relación con los nuevos retos de la globalización económica y aquellos sectores con una mayor capacidad de generación de valor añadido (tecnológicos, I + D, etc.).

Cuadro 6
Estructura productiva de la oferta en el CAA (en porcentajes)

Ramas del CAA		VAB a precios básicos/ Pro- ducc.interior a precios básicos	Prod.interior/ Oferta total (a precios básicos)	Consumos intermedios andaluces/ Producción interior (pb)	Consumos interme- dios importados/ Producción interior (pb)
Cultivos de hortalizas y frutas	1	62,29	93,94	23,37	14,61
Cultivos de vid y olivo	2	76,90	96,96	13,58	9,08
Otros cultivos y servicios agrarios	3	67,33	43,14	19,75	13,19
Producción ganadera y caza	4	46,82	82,84	26,55	27,57
Silvicultura y servicios relacionados	5	67,83	79,88	19,55	12,95
Pesca	6	63,09	65,87	27,45	8,32
Agricultura y Pesca	AyP	64,20	78,50	20,76	15,19
Industria cárnica	12	25,25	77,18	46,42	30,60
Elaboración de conservas de pescado y de vegetales	13	27,00	75,67	62,03	10,97
Fabricación de grasas y aceites	14	13,00	81,76	70,15	27,25
Industrias lácteas	15	28,39	63,38	46,29	28,15
Industrias de molinería, pan, galletas y pastelería	16	34,84	89,25	37,91	28,51
Industrias de otros produc- tos alimenticios	17	30,06	73,05	28,49	42,50
Elaboración de vinos y alcoholes	18	32,12	76,52	50,91	18,51
Elaboración de cerveza y bebidas no alcohólicas	19	34,32	73,28	29,90	35,64
Industria de Alimentos y Bebidas	IAB	25,23	77,59	50,22	28,45
TOTAL COMPLEJO AGROALIMENTARIO	CAA	41,26	77,96	38,10	22,99
TOTAL ECONOMÍA ANDALUZA	AND	52,44	78,50	29,99	16,91

Fuente: Elaboración propia.

Estructura de la demanda

Vamos a estudiar dos aspectos que consideramos importantes en la descripción de la actividad económica del CAA en relación con su demanda y que se desprenden de los Cuadros 7 y 8:

- a) las vocaciones sectoriales de cada rama hacia el abastecimiento de demandas de consumo intermedio y final.
- b) la cobertura que cada rama de actividad hace de la demanda intermedia y de los gastos en consumo final de sus productos.

En primer lugar, el conjunto AyP consagra casi el 46% de lo que produce a su utilización como materias primas, mientras que el sector IAB sólo dedica a ese empleo el 20,14% de su producción. Esto es, en parte, debido a que, en general, las producciones de las IAB tienen un carácter más finalista que las de las ramas primarias. El conjunto del CAA dedica a materias primas algo más de un 30% de su producción, cifra muy similar a la del total de la economía andaluza.

De manera más detallada, las disparidades entre ramas son considerables. Actividades como la hortofrutícola o las industrias lácteas tienen sus principales mercados en la demanda final y no llegan a dedicar a materias primas el 10% de su producción. Asimismo, otras actividades como los cultivos de vid y olivo (90,25%), la silvicultura y servicios relacionados (63,41%) o los otros cultivos y servicios agrarios (62,72%) dedican la mayor parte de su producción a materias primas.

Por otro lado, sólo el 11,81% de la producción de las ramas primarias se destina a gastos de consumo final; en cambio, el 28,33% de la producción de las IAB encuentran como destino último dichos gastos. Efectivamente, las industrias agroalimentarias tienen una mayor vocación, como era de esperar, hacia el abastecimiento de consumos finales. Sin embargo, los contras-

tes a nivel de ramas son evidentes: desde casi el 60% de la producción pesquera dedicada al consumo final (cuando en la AyP es del 11,81%), hasta la industria cárnica y las industrias lácteas que rebasan sobradamente este 60%. Por contra, no es de extrañar que los menores porcentajes se correspondan con los otros cultivos y servicios agrarios (0,29%) o los cultivos de vid y olivo (1,2%).

A pesar de todo ello, para el CAA la vocación de abastecimiento del consumo final sólo es del 21,53%, cifra muy inferior al del resto de la economía andaluza (41,87%).

En segundo lugar, la cobertura que cada rama hace de la demanda intermedia de sus productos es de casi las dos terceras partes en el caso de la AyP y de poco más de la mitad en las IAB (64,14% y 52,23% respectivamente). Esto implica que existe una cifra importante de demanda intermedia de productos que la IAB no es capaz de ofrecer. En su conjunto, el CAA presenta un grado de cobertura de casi el 59%, cifra algo inferior que para el resto de la economía andaluza (63,95%).

Por un lado, merece la pena destacar que las ramas de cultivos de vid y olivo (96,64%) junto con las industrias de molinería, pan, galletas y pastelería (67,72%) son las que tienen un grado de cobertura mayor respectivamente en la AyP y la IAB. Por otro lado, las ramas cuyas producciones son más insuficientes para atender la demanda intermedia de sus productos son la pesca (45,64%) y la elaboración de conservas de pescado y vegetales (44,36%).

Con respecto a la cobertura de consumos finales, las actividades primarias atienden a casi el 90% de la demanda de consumo final total de sus productos. Este porcentaje se reduce cuando hablamos de la industria agroalimentaria, estableciéndose en un 73% y siendo, por tanto, para el CAA un total de un 76,23%, cifra inferior a la del conjunto de la economía andaluza

Cuadro 7
Estructura de la demanda en el CAA (millones de pesetas)

Ramas del CAA		Andalucía					Total				
		Demanda Intermedia (pb)	Demanda de consumo final	Formación Bruta de Capital	Exportaciones	Total empleos	Demanda Intermedia (pb)	Demanda de consumo final	Formación Bruta de Capital	Exportaciones	Total empleos
Cultivos de hortalizas y frutas	1	20.193	46.506	471	270.561	337.731	36.879	51.595	491	270.561	359.526
Cultivos de vid y olivo	2	295.764	4.049	7.309	20.584	327.706	306.049	4.049	7.309	20.584	337.991
Otros cultivos y servicios agrarios	3	93.027	432	3.240	51.611	148.310	285.411	551	6.223	51.611	343.796
Producción ganadera y caza	4	74.283	52.512	29.514	75.087	231.396	119.703	53.226	31.326	75.087	279.342
Silvicultura y servicios relacionados	5	15.154	498	404	7.841	23.897	21.174	498	404	7.841	29.917
Pesca	6	12.423	27.703	238	5.871	46.235	27.222	36.856	238	5.871	70.187
Agricultura y Pesca	AyP	510.844	131.700	41.176	431.555	1.115.275	796.438	146.775	45.991	431.555	1.420.759
Industria cárnica	12	44.182	116.715	-2.635	32.594	190.856	78.182	139.136	-2.635	32.594	247.277
Elaboración de conservas de pescado y de vegetales	13	19.335	47.609	2.389	80.605	149.938	43.585	71.572	2.389	80.605	198.151
Fabricación de grasas y aceites	14	77.755	41.291	26.810	319.349	465.205	174.192	48.651	26.810	319.349	569.002
Industrias lácteas	15	7.185	56.286	-903	28.653	91.221	13.040	103.130	-903	28.653	143.920
Industrias de molinería, pan, galletas y pastelería	16	32.923	90.108	-3.420	75.474	195.085	48.613	97.927	-3.420	75.474	218.594
Industrias de otros productos alimenticios	17	53.448	51.819	-304	130.281	235.244	111.558	80.495	-304	130.281	322.030
Elaboración de vinos y alcoholes	18	39.612	4.751	-559	98.913	142.717	73.086	15.064	-559	98.913	186.504
Elaboración de cerveza y bebidas no alcohólicas	19	46.835	43.280	399	34.472	124.986	72.888	62.804	399	34.472	170.563
Industria de Alimentos y Bebidas	IAB	321.275	451.859	21.777	800.341	1.595.252	615.144	618.779	21.777	800.341	2.056.041
TOTAL COMPLEJO AGROALIMENTARIO	CAA	832.119	583.559	62.953	1.231.896	2.710.527	1.411.582	765.554	67.768	1.231.896	3.476.800
TOTAL ECONOMÍA ANDALUZA	AND	5.092.597	7.111.587	1.941.579	2.837.267	16.983.030	7.964.007	8.277.539	2.554.606	2.837.267	21.633.419

Fuente: Marco Input-Output de Andalucía 1995.

Cuadro 8
Estructura de la demanda en el CAA (en porcentajes)

Ramas del CAA		Demanda Intermedia andaluza (pb)/ Total empleos Andalucía	Demanda de consumo final Andal./ Total empleos Andalucía	Demanda final e intermedia andaluza/ Total empleos Andalucía	Demanda Intermedia andaluza (pb)/ Dem. Intermedia total (pb)	Demanda de consumo final Andal./ Gastos consumo final total	Demanda final e intermedia andaluza/ Demanda final e intermedia total
Cultivos de hortalizas y frutas	1	5,98	13,77	19,75	54,75	90,14	75,39
Cultivos de vid y olivo	2	90,25	1,24	91,49	96,64	100,00	96,68
Otros cultivos y servicios agrarios	3	62,72	0,29	63,02	32,59	78,40	32,68
Producción ganadera y caza	4	32,10	22,69	54,80	62,06	98,66	73,32
Silvicultura y servicios relacionados	5	63,41	2,08	65,50	71,57	100,00	72,22
Pesca	6	26,87	59,92	86,79	45,64	75,17	62,62
Agricultura y Pesca	AyP	45,80	11,81	57,61	64,14	89,73	68,12
Industria cárnica	12	23,15	61,15	84,30	56,51	83,89	74,04
Elaboración de conservas de pescado y de vegetales	13	12,90	31,75	44,65	44,36	66,52	58,13
Fabricación de grasas y aceites	14	16,71	8,88	25,59	44,64	84,87	53,42
Industrias lácteas	15	7,88	61,70	69,58	55,10	54,58	54,64
Industrias de molinería, pan, galletas y pastelería	16	16,88	46,19	63,07	67,72	92,02	83,96
Industrias de otros productos alimenticios	17	22,72	22,03	44,75	47,91	64,38	54,81
Elaboración de vinos y alcoholes	18	27,76	3,33	31,08	54,20	31,54	50,33
Elaboración de cerveza y bebidas no alcohólicas	19	37,47	34,63	72,10	64,26	68,91	66,41
Industria de Alimentos y Bebidas	IAB	20,14	28,33	48,46	52,23	73,02	62,66
TOTAL COMPLEJO AGROALIMENTARIO	CAA	30,70	21,53	52,23	58,95	76,23	65,02
TOTAL ECONOMÍA ANDALUZA	AND	29,99	41,87	71,86	63,95	85,91	75,14

Fuente: Elaboración propia.

(85,91%). En este aspecto, sólo vamos a señalar algunas ramas que no alcanzan a suministrar ni las dos terceras partes de lo que demandan de sus productos las familias andaluzas. Entre ellas, tenemos la elaboración de vinos y alcoholes (31,54%), las industrias lácteas (54,58%) y las industrias de otros productos alimenticios (64,38%).

La articulación del tejido productivo

El análisis de la fortaleza o debilidad de la estructura productiva del CAA se puede medir no sólo a través de los efectos directos derivados de las distintas relaciones económicas entre los sectores, sino a través de la matriz inversa de Leontief³, cuyos coeficientes son capaces de ofrecernos toda la amplia multiplicidad de flujos económicos entre las diversas ramas, ya sean indirectos o directos.

Si definimos como multiplicador de demanda el efecto que un incremento unitario de todas las demandas finales de cada rama de actividad provoca en la producción de una rama determinada, obtendremos para cada una de ellas un sumando de los elementos de la fila correspondiente de la matriz inversa de Leontief.

De la misma manera, el multiplicador de oferta sería el efecto que tiene un incremento unitario en la demanda final de cualquier rama sobre la producción del conjunto de la economía andaluza. El cálculo para cada rama se obtendrá sumando los elementos de la columna correspondiente de la matriz inversa de Leontief.

Generalmente, se han realizado críticas a este método de análisis en relación con tres aspectos (Titos, 1995): (a) la posible concentración en pocas ramas de las transacciones intersectoriales; (b) la no consideración del peso relativo de cada rama en todo

3 Sobre este tipo de análisis es conveniente tener en cuenta las técnicas y aplicaciones que se exponen muy ampliamente en textos como los de A. Pulido y E. Fontela (ver bibliografía), o más brevemente, en los del propio A. Titos.

el conjunto de la economía regional; y (c) las implicaciones que supone emplear los flujos totales en vez de los regionales. Por ello, consideraremos en nuestro análisis los coeficientes de variación, operaremos con los flujos regionales y ponderaremos cada columna de la matriz inversa de Leontief por la correspondiente demanda final (Titos, 1995). A estos multiplicadores los llamaremos multiplicadores regionales corregidos de oferta y demanda.

La diferencia entre los multiplicadores corregidos y los no corregidos radica en que estos últimos nos ofrecen la idea de los efectos y las relaciones potenciales que pueden existir entre las ramas productivas. En cambio, la corrección de estos indicadores nos devuelve a la realidad de la estructura productiva de la economía andaluza. Sin duda, estos resultados son los que nos van a interesar.

En el Cuadro 9 se ofrece la matriz inversa de Leontief del CAA ponderada por la demanda final regional. Para identificar las principales relaciones entre las distintas ramas se han seleccionado aquellos coeficientes cuyos valores se sitúen por encima de la media. De ese modo, se ha construido un mapa de relaciones económicas (Gráfico 1) que nos proporciona una visión global de la articulación del tejido productivo del CAA en Andalucía para 1995.

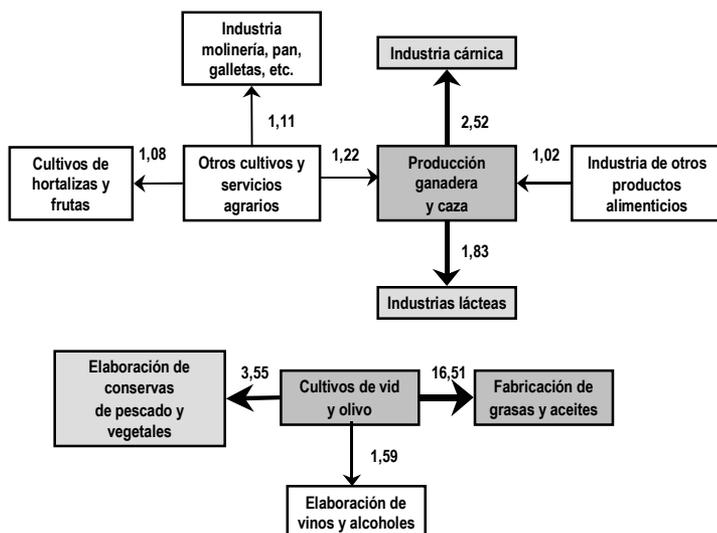
El Gráfico 1 nos muestra las principales relaciones entre las ramas de actividad dentro del CAA. Efectivamente, existen dos ejes de articulación importantes dentro del CAA: la producción ganadera (y de caza) y los cultivos de vid y olivo. Caben destacar los vínculos tan estrechos existentes en determinadas ramas como el olivar, fundamentalmente, que proporciona el principal insumo de las almazaras para la fabricación de aceites y grasas; o la ganadería, que con su producción proporciona, y de manera importante, las materias primas utilizadas en los procesos productivos de las industrias cárnicas y lácteas.

Cuadro 9
Matriz inversa de *Leontief* del CAA ponderada por la demanda final regional

RAMAS CAA		1	2	3	4	5	6	12
Cultivos de Hortalizas y frutas	1	0,02670615	8,7173E-08	1,353E-06	2,2743E-05	1,6392E-07	2,1693E-06	4,4031E-05
Cultivos de vid y olivo	2	2,788E-06	0,00268674	4,8698E-07	1,0701E-05	1,2719E-07	8,6836E-06	3,5686E-05
Otros cultivos y servicios agrarios	3	0,00115479	2,9096E-05	0,00499979	0,00130899	3,184E-05	4,5853E-06	0,00029655
Producción ganadera y caza	4	4,6813E-05	3,043E-07	2,6675E-07	0,01323799	1,7234E-07	6,365E-06	0,0026861
Silvicultura y servicios relacionados	5	2,1557E-06	9,6731E-08	1,972E-07	2,3815E-06	0,00073533	1,4625E-06	4,784E-06
Pesca	6	8,9153E-08	5,6334E-09	1,138E-08	2,5973E-07	2,7104E-09	0,00290187	1,9657E-07
Industria cárnica	12	4,2222E-07	4,7374E-08	1,2772E-07	1,0229E-05	7,3938E-08	2,0537E-05	0,01402268
Elaboración de conservas de pescado y de vegetales	13	2,3699E-07	2,3126E-08	4,5084E-08	2,6741E-06	2,0815E-08	1,5577E-05	1,4068E-06
Fabricación de grasas y aceites	14	5,5445E-06	7,591E-07	9,3754E-07	1,5481E-05	2,1731E-07	6,7035E-06	7,231E-05
Industrias lácteas	15	6,4213E-08	6,9581E-09	1,9151E-08	1,5613E-06	1,1103E-08	6,4829E-06	4,1965E-05
Industrias de molinería, pan, galletas, etc.	16	7,1051E-07	6,4911E-08	1,7919E-07	3,2876E-05	9,2377E-08	8,2067E-06	1,1896E-05
Industrias de otros productos alimenticios	17	2,4099E-05	3,7844E-06	1,1432E-05	0,0010963	7,6775E-06	3,1614E-05	0,00051297
Elaboración de vinos y alcoholes	18	2,8528E-07	1,7364E-08	3,364E-08	5,14E-07	5,969E-09	3,4955E-06	5,0815E-07
Elaboración de cerveza y bebidas no alcohólicas	19	4,8899E-07	2,8544E-08	5,6646E-08	6,5252E-07	8,6297E-09	4,7363E-06	7,2671E-07
RAMAS CAA		13	14	15	16	17	18	19
Cultivos de Hortalizas y frutas	1	0,00047474	2,4942E-06	1,2855E-05	0,0001245	0,00031941	6,8577E-06	1,188E-05
Cultivos de vid y olivo	2	0,00379201	0,01761056	1,044E-05	0,00010107	0,00013594	0,00169821	2,4074E-05
Otros cultivos y servicios agrarios	3	0,00013158	0,00061367	0,00026019	0,00118951	0,00040957	3,0991E-05	7,4138E-05
Producción ganadera y caza	4	1,2991E-05	2,0955E-05	0,0019543	0,00013007	0,00035085	1,1982E-06	4,8206E-06
Silvicultura y servicios relacionados	5	6,5126E-06	1,1404E-05	4,8336E-06	1,1533E-05	1,9486E-05	9,3431E-06	2,827E-06
Pesca	6	0,00012066	3,2069E-07	2,7677E-07	5,1819E-07	2,0472E-06	3,3697E-07	9,1217E-07
Industria cárnica	12	1,9355E-05	9,254E-05	3,0756E-06	1,1545E-05	0,00014342	1,0612E-06	2,4353E-06
Elaboración de conservas de pescado y de vegetales	13	0,01181171	6,0023E-06	1,4863E-05	2,9401E-05	3,5978E-05	4,4131E-07	6,7409E-05
Fabricación de grasas y aceites	14	0,00027612	0,03746458	1,0457E-05	0,00018536	0,00018808	2,626E-06	5,4757E-06
Industrias lácteas	15	4,1252E-06	5,1834E-07	0,00721226	4,1939E-05	2,1015E-05	1,6291E-07	3,6781E-07
Industrias de molinería, pan, galletas, etc.	16	5,842E-06	2,0933E-05	1,7233E-05	0,01532985	0,00017863	7,8968E-07	2,6157E-06
Industrias de otros productos alimenticios	17	0,00010184	7,9581E-05	0,00031138	0,00048981	0,0158023	3,542E-05	0,00020683
Elaboración de vinos y alcoholes	18	2,0178E-06	8,6651E-07	1,1282E-06	3,1882E-06	2,2844E-06	0,00942638	7,0529E-07
Elaboración de cerveza y bebidas no alcohólicas	19	2,761E-06	1,3662E-06	5,1764E-07	5,288E-06	1,2855E-06	1,7187E-06	0,00664005

Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 1
Articulación del tejido productivo

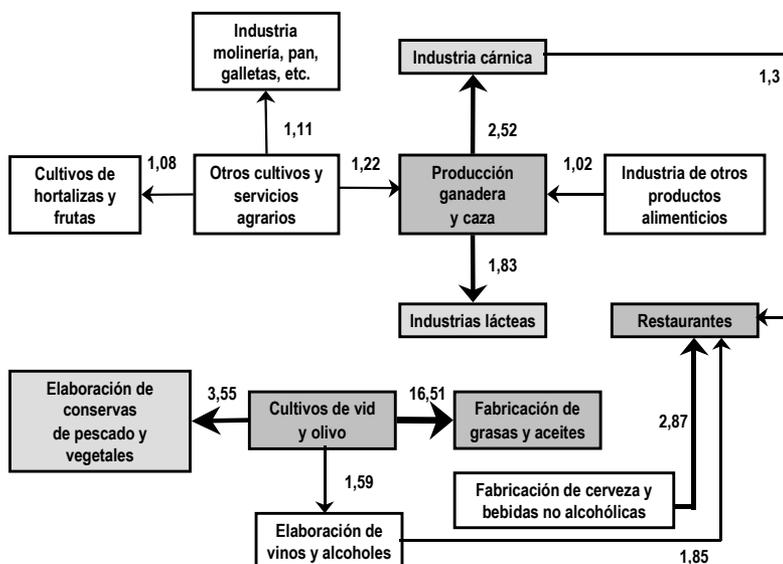


Así, la actividad ganadera se perfila como el centro neurálgico del CAA teniendo un número de conexiones igual a cuatro. Por lo demás, los otros cultivos y servicios agrarios abastecen, aunque no de forma tan relevante, tanto a la industria de la molinería, pan, galletas y pastelería como a los cultivos de hortalizas y frutas. También cabe destacar que ramas como la fabricación de cerveza y bebidas no alcohólicas, la pesca o la silvicultura no presentan relaciones relevantes dentro del CAA.

Por lo que se refiere a los vínculos existentes con otras ramas no agroalimentarias, en el Gráfico 2 se muestran todo el conjunto de relaciones relevantes en términos de coeficientes ponderados de la matriz inversa de Leontief. En este gráfico se presenta una de las características más importantes del CAA: la gran vinculación existente entre diversas ramas agroalimentarias con el sector de restauración (fabricación de cerveza y bebidas no alcohólicas, elaboración de vinos y alcoholes, industrias cárnicas

y en menor medida, pesca o elaboración de conservas de pescado y vegetales). A su vez, son también destacables varias relaciones entre ramas de dentro y fuera del CAA, sobre todo desde el punto de vista de la oferta de bienes y servicios hacia el CAA, como por ejemplo, la distribución de agua de riego, la fabricación de productos químicos básicos o el comercio mayorista para el caso de los cultivos de hortalizas y frutas.

Gráfico 2
Articulación del tejido productivo con el resto de las ramas



Identificación de los sectores clave

La identificación de los sectores claves y/o estratégicos del CAA andaluz tiene como punto de partida las siguientes distinciones reflejadas en el Cuadro 10. Esto es, a partir de los multiplicadores corregidos se pueden definir lo que llamaremos *índices de recepción* (para los multiplicadores de demanda) o *índices de impulso* (para los multiplicadores de oferta). En realidad, los primeros son una medida de la sensibilidad de cada rama ante

variaciones generalizadas en la demanda final del resto, y los segundos son un reflejo de la capacidad de arrastre de las ramas en cuestión. El cálculo de cada uno de ellos consiste, una vez obtenidos ambos multiplicadores corregidos, en relacionar cada efecto sectorial con el promedio del conjunto de ramas. Así, diremos que una rama que tenga un índice de recepción mayor que la unidad, será una rama receptora (efecto recepción relevante) mientras que en el caso del índice de impulso, será una rama impulsora (efecto impulsor relevante). Evidentemente, serán ramas *estratégicas* aquellas que tengan un índice de recepción o de impulso mayor que la unidad. Asimismo, denominaremos ramas *clave* aquellas que tengan ambos índices mayores que la unidad.

Cuadro 10
Cuadro de indicadores de impulso y recepción

		Recepción relevante CV(rec) < 1	Recepción relevante CV(rec) > 1	Recepción no relevante CV(rec) < 1	Recepción no relevante CV(rec) > 1
Impulso relevante	CV(imp) < 1	Ramas impulsoras y receptoras bien distribuidas	Ramas impulsoras bien distribuidas y receptoras mal distribuidas	Ramas impulsoras bien distribuidas	
	CV(imp) > 1	Ramas impulsoras mal distribuidas y receptoras bien distribuidas	Ramas impulsoras y receptoras mal distribuidas	Ramas impulsoras mal distribuidas	
Impulso no Relevante	CV(imp) < 1	Ramas receptoras bien distribuidas	Ramas receptoras mal distribuidas	Ramas ni receptoras ni impulsoras	
Impulso no Relevante	CV(imp) > 1				

Sin embargo, el análisis no estaría completo si no nos refiriéramos a los coeficientes de variación de los elementos de la matriz

inversa de Leontief, vistos o por filas (variabilidad del efecto recepción) o por columnas (variabilidad del efecto impulsor). Si realizamos la misma operación, relativizando cada coeficiente de variación respecto a su media, aquellas ramas que tengan un coeficiente de variación inferior a la unidad serán las que repartan o reciban los efectos de una mayor variedad de ramas. Evidentemente, a los efectos de futuras políticas de incentivos resulta mucho más interesante especializarse en ramas con índices de recepción e impulsión mayores que la unidad (*ramas clave*) y coeficientes de variación receptores e impulsores inferiores a la unidad.

La realidad económica andaluza que nos arroja el Marco Input-Output de Andalucía 1995 se describe en el Cuadro 11. Como puede apreciarse en el mismo, en el CAA no existe ninguna rama que se considere *clave* desde el punto de vista de la economía andaluza. En cambio, ramas como la industria cárnica, la producción ganadera (y caza) o la industria de molinería, pan, galletas y pastelería, son impulsoras y receptoras, aunque si bien el efecto impulso está muy bien repartido, el efecto recepción no lo está tanto. Esto es, las industrias de la molinería, pan, galletas y pastelería demandan para su proceso productivo bienes y servicios producidos por ramas como los otros cultivos y servicios agrarios (harinas, por ejemplo), industrias de otros productos alimenticios, cultivos de hortalizas y frutas o vinos y alcoholes (en pequeñas cantidades estos últimos). En cambio, los bienes y servicios producidos por esta rama se distribuyen entre un reducido número de ramas (de ahí el coeficiente de variación receptor superior a la unidad).

Por otro lado, aunque las ramas de cultivos de hortalizas y frutas junto con la fabricación de grasas y aceites sean tanto impulsoras como receptoras, estos efectos se concentran sobre pocas ramas (merece especial atención la ligazón tan fuerte existente entre los cultivos de vid y olivo como oferente y la fabricación de grasas y aceites como demandante).

Asimismo, la elaboración de conservas vegetales y de pescado es claramente una rama impulsora con efectos bien repartidos y sin ningún tipo de efectos de recepción relevantes. Por contra, los cultivos de vid y olivo son una rama eminentemente receptora cuyos bienes y servicios producidos están bien repartidos aunque su demanda intermedia se concentre en un número limitado de ramas. Por último, ramas como la silvicultura, la pesca o las industrias lácteas, entre otras, no son ramas ni receptoras ni impulsoras.

Cuadro 11
Ramas receptoras e impulsoras en el CAA

	Recepción relevante	Recepción relevante	Recepción no relevante	Recepción no relevante
	CV(rec) < 1	CV(rec) > 1	CV(rec) < 1	CV(rec) > 1
Impulso relevante	CV(imp) < 1	Producción ganadera y caza; Industria cárnica; Inds. molinería, pan, galletas, etc.; Inds. otros productos alimenticios.	Elaboración de conservas de pescado y vegetales	
Impulso relevante	CV(imp) > 1	Cultivos de hortalizas y frutas; Fabricación de grasas y aceites		
Impulso no relevante	CV(imp) < 1		Pesca; Industrias lácteas; Elaboración de vinos y alcoholes; Elaboración de cerveza y bebidas no alcohólicas; Otros cultivos y servicios agrarios; Silvicultura y servicios relacionados.	
Impulso no relevante	CV(imp) > 1	Cultivos de vid y olivo		

Fuente: Elaboración propia.

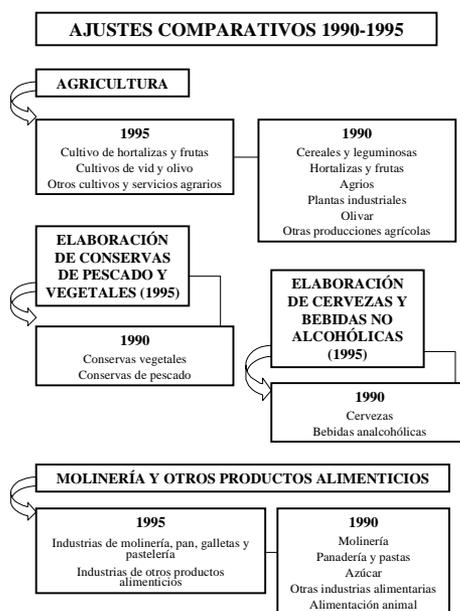
Si este mismo análisis lo hacemos exclusivamente sobre el complejo agroalimentario nos encontramos con que existe un único sector clave en nuestra región, la producción ganadera y de caza, la cual se constituye como una actividad impulsora y receptora bien distribuida. Por otro lado, serán sectores estratégicos los cultivos de vid y olivo así como las industrias de otros productos alimenticios (con efectos receptores relevantes) y las industrias cárnica, de elaboración de conservas, de grasas y

aceites así como las industrias de molinería, pan, galletas y pastelería (con efectos impulsores).

ANÁLISIS COMPARATIVO ENTRE 1990 Y 1995

Para llevar a cabo el análisis comparativo del complejo agroalimentario andaluz entre los años 1990 y 1995 tanto desde el punto de vista descriptivo como desde la propia articulación de su tejido productivo y con el resto de la economía, es necesario que establezcamos, en primer lugar, las correspondencias entre los sectores o ramas con que trabajan las dos tablas input-output andaluzas. En el Gráfico 3 se reflejan los ajustes necesarios para poder analizarlas de forma homogénea.

GRÁFICO 3. *Ajustes de correspondencia (1990-1995)*



En segundo lugar, desde el punto de vista metodológico, para el análisis comparativo con el año 1990 vamos a utilizar las cifras de valor añadido bruto a precios de mercado y de producción obtenidas a partir de la tabla de destino a precios básicos del nuevo Marco Input-Output⁴.

Nuestro análisis se va a centrar en cuatro aspectos fundamentales:

- a) La importancia de cada uno de los sectores en función de la evolución de la renta generada dentro del propio complejo agroalimentario.
- b) La evolución de los sectores con mayor capacidad de generación de renta por unidad de producción.
- c) La evolución de la situación del complejo agroalimentario andaluz respecto al comercio exterior.
- d) Los cambios en la articulación del tejido productivo y en la identificación de sectores clave y estratégicos.

Importancia de cada uno de los sectores en función de la evolución de la renta generada dentro del propio complejo agroalimentario

Durante la primera parte de la década de los noventa la industria agroalimentaria ha ganado importancia dentro del complejo agroalimentario en detrimento de las ramas primarias. En esos años, aunque casi la mitad de todo el valor añadido generado por el complejo agroalimentario se debía a la agricultura, la producción ganadera fue la única actividad primaria que aumentó su peso relativo. Por lo demás, las ramas primarias reducen su participación en la renta hasta un 57,3% frente a un 60,6% del año 1990. El resultado es que la industria agroalimentaria, en 1995, representa un 42,67% sobre el valor añadido total del CAA cuando a comienzos de la década se situaba en un 39,3%.

4 A diferencia de apartados anteriores donde se empleó la tabla input-output simétrica de 1995.

Merecen una especial atención la industria cárnica y la fabricación de grasas y aceites como principales impulsores del crecimiento relativo del peso que, sobre toda la renta generada por el CAA, viene obteniendo la industria agroalimentaria (Cuadro 12).

Cuadro 12
V.A.B. a precios de mercado
(millones de pesetas)

Sector del CAA	Valor añadido bruto 1990	Valor añadido bruto 1995	Porcentaje del VAB 1990	Porcentaje del VAB 1995
Agricultura	392.351	485.935	47,60	46,01
Producción ganadera y caza	41.315	68.657	5,01	6,50
Silvicultura y servicios relacionados	15.750	15.029	1,91	1,42
Pesca	50.505	35.862	6,13	3,40
Agricultura y Pesca	499.921	605.483	60,65	57,33
AyP				
Industria cárnica	27.696	56.033	3,36	5,31
Elaboración de conservas de pescado y de vegetales	24.582	33.342	2,98	3,16
Fabricación de grasas y aceites	32.918	56.209	3,99	5,32
Industrias lácteas	21.712	22.725	2,63	2,15
Molinería y otros productos alimenticios	88.884	141.827	10,78	13,43
Elaboración de vinos y alcoholes	82.594	87.825	10,02	8,32
Elaboración de cerveza y bebidas no alcohólicas	46.019	52.658	5,58	4,99
Industria de Alimentos y Bebidas IAB	324.405	450.619	39,35	42,67
TOTAL	824.326	1.056.102	100,00	100,00
ANDALUCÍA	5.841.639	9.108.668	-	-

Fuente: Marco Input-Output de Andalucía 1995, Tablas Input-Output 1990 y elaboración propia.

La evolución de los sectores con mayor capacidad de generación de renta por unidad de producción

La generación de renta por unidad producida no ha experimentado grandes cambios para las ramas primarias en los primeros cinco años de la última década. Sólo la actividad ganadera y de

caza ha experimentado un aumento considerable en su capacidad de generar valor añadido por cada unidad de producción, mucho mayor que el escaso 1% de incremento producido para el conjunto de las mismas.

Por otro lado, en la actividad industrial agroalimentaria se aprecia una notable reducción de la capacidad generadora de valor añadido, provocada sobre todo por la elaboración de conservas de pescado y vegetales y en menor medida, por el sector de grasas y aceites. En cambio, en la industria cárnica se produce un aumento de un 14%, factor que no ha impedido que el conjunto de la industria agroalimentaria pierda hasta un 16% respecto al año 1990 (de un 32,54% a un 27,32%).

En el conjunto de la economía andaluza, durante el período 1990-1995, siguió manteniéndose el 53% como la proporción de valor añadido generada por cada unidad producida. No obstante, el complejo agroalimentario no sólo fue inferior en 1990 a esta cifra (44,9%), sino que en estos cinco años fue perdiendo su peso relativo hasta alcanzar un 39,8%, valor muy inferior a la del conjunto regional. Si además comparamos la industria agroalimentaria exclusivamente con la totalidad de los sectores industriales, encontramos que en la primera, la reducción de la capacidad de generación de valor añadido es aún mayor que la producida en la industria andaluza, la cual sólo pasa de un 38,02% en 1990 a un 35,12% en 1995.

Es en este sentido donde cabe preguntarse por qué centrar la atención en un sector que progresivamente va perdiendo capacidad para generar valor añadido en cada unidad producida. La especialización productiva en este tipo de industrias, a tenor de la evolución más reciente, no parece más que obligar a Andalucía a situarse dentro del conjunto de la economía europea y mundial en una posición poco ventajosa y no necesariamente participe de la mayor capacidad de generación de valor añadido de otros sectores más pujantes.

Cuadro 13
V.A.B. por unidad de producción
(Producción en millones de pesetas)

Sectores del CAA		Producción 1990	Producción 1995	VAB por unidad de producción 1990 (%)	VAB por unidad de producción 1995 (%)
Agricultura		580.757	820.704	67,56	65,86
Producción ganadera y caza		149.635	210.860	27,61	37,53
Silvicultura y servicios relaciona- dos		18.708	23.479	84,19	66,26
Pesca		88.819	61.432	56,86	61,16
Agricultura y Pesca	AyP	837.919	1.116.475	59,66	60,42
Industria cárnica		114.527	202.521	24,18	27,55
Elaboración de conservas de pescado y de vegetales		68.353	136.306	35,96	24,43
Fabricación de grasas y aceites		210.549	478.119	15,63	11,90
Industrias lácteas		72.654	75.666	29,88	29,71
Molinería y otros productos alimenticios		293.719	450.047	30,26	32,04
Elaboración de vinos y alcoholes		144.865	153.349	57,01	47,32
Elaboración de cerveza y bebidas no alcohólicas		92.203	121.750	49,91	39,77
Industria de Alimentos y Bebidas	IAB	996.870	1.617.758	32,54	27,32
TOTAL		1.834.789	2.734.233	44,93	39,83
ANDALUCÍA		10.939.774	16.983.030	53,40	53,00

Fuente: Marco Input-Output de Andalucía 1995, Tablas Input-Output 1990 y elaboración propia.

La evolución de la situación del complejo agroalimentario andaluz respecto al comercio exterior

El grado de cobertura exterior (siempre entendiendo al resto de España, la Unión Europea y el resto del mundo) o tasa de cobertura del complejo agroalimentario viene reflejado por el cociente entre exportaciones e importaciones. Según el Cuadro 14 el complejo agroalimentario tuvo tanto en 1990 como en 1995 un buen comportamiento respecto al comercio exterior, algo que contrasta con el conjunto de la economía andaluza en el que apenas se llegó en 1995 al 65% de tasa de cobertura. Por ello,

Cuadro 14
Comercio exterior 1990-1995

Sectores del CAA		Tasa de cobertura 1990	Tasa de cobertura 1995	Exportaciones por unidad de producción 1990	Exportaciones por unidad de producción 1995	Importaciones por unidad de producción 1990	Importaciones por unidad de producción 1995
Agricultura		1,559	1,579	31,52	48,69	20,21	30,84
Producción ganadera y caza		3,203	1,430	30,76	37,47	9,60	26,21
Silvicultura y servicios relacionados		0,113	1,322	9,14	35,08	81,07	26,54
Pesca		0,607	0,260	29,92	10,63	49,27	40,85
Agricultura y Pesca	AyP	1,35	1,447	30,72	44,11	22,76	30,49
Industria cárnica		0,491	0,610	17,40	16,94	35,45	27,75
Elaboración de conservas de pescado y de vegetales		1,092	1,771	74,77	62,55	68,48	35,32
Fabricación de grasas y aceites		4,088	3,162	84,39	69,48	20,64	21,98
Industrias lácteas		0,534	0,584	45,75	40,23	85,66	68,90
Molinería y otros productos alimenticios		1,979	1,983	37,14	49,42	18,77	24,92
Elaboración de vinos y alcoholes		1,388	2,605	75,74	61,46	54,57	23,59
Elaboración de cerveza y bebidas no alcohólicas		0,735	0,840	15,09	28,90	20,54	34,42
Industria de Alimentos y Bebidas	IAB	1,412	1,844	53,02	51,53	37,56	27,94
TOTAL		1,391	1,686	42,83	48,72	30,80	28,90
ANDALUCÍA		0,600	0,645	19,10	17,45	31,85	27,06

Fuente: Marco Input-Output 1995, Tablas Input-Output 1990 y elaboración propia.

el complejo agroalimentario se va a caracterizar tradicionalmente por constituir un conjunto de actividades económicas con clara vocación exportadora y balanza comercial netamente positiva.

En los primeros cinco años de la década de los noventa, la situación respecto al exterior del CAA mejoró siendo sus principales artífices las industrias agroalimentarias, y en particular, la fabricación de conservas de pescado y vegetales y la elaboración de vinos y alcoholes. Debemos mencionar también que en las ramas primarias se produce en estos años una serie de cambios muy desiguales: la reducción considerable de las tasas de cobertura en ganadería y pesca a la vez que un cambio de orientación en la silvicultura y servicios relacionados, los cuales obedecen en gran medida a cambios en la demanda de las industrias de la madera y el papel.

El dato positivo de la tasa de cobertura se complementa con la vocación exportadora del CAA manifestada en el cociente entre las exportaciones y la producción de cada sector. Cuando el CAA se mueve entre un 43% y casi un 49% entre los años 1990 y 1995, el conjunto de la economía andaluza desciende su capacidad exportadora desde un 19,1% a un 17,45%. La razón de esta mejora en el comercio exterior obedece en mayor medida a las ramas primarias, y en particular a la silvicultura y servicios relacionados junto con la agricultura. En cambio, las industrias agroalimentarias ven reducida ligeramente sus ventas al exterior. Ello es fruto de la reducción generalizada producida en la mayoría de las ramas de actividad que lo componen a excepción de la fabricación de cerveza y bebidas no alcohólicas y las industrias de molinería y otros productos alimenticios.

Por otro lado, es ciertamente significativo que las ramas que en 1995 tenían una mayor vocación exportadora (grasas y aceites; y conservas de pescado y vegetales) fueran las dos que menos valor añadido generaron por unidad de producción.

Con respecto a las necesidades de importación por cada unidad producida, el CAA tuvo parecido comportamiento al del conjunto de la economía andaluza, en torno a un 28% aproximadamente en 1995. En las ramas primarias se produce un empeoramiento en las relaciones con el exterior al casi triplicarse las necesidades de importación en la actividad ganadera y crecer más de un 50% en las actividades agrícolas. Sin embargo, la dependencia del exterior en las industrias agroalimentarias se redujo en la medida en que la industria cárnica, la fabricación de conservas o la elaboración de vinos y alcoholes redujeron sus necesidades del exterior para sus procesos productivos. Para el conjunto del CAA se produce una mejora en las relaciones exteriores aunque en menor medida que la acaecida para el conjunto de la economía andaluza.

Los cambios en la articulación del tejido productivo y en la identificación de sectores clave y estratégicos

Un periodo de cinco años puede ser relativamente corto para detectar cambios de tipo estructural en el complejo agroalimentario de Andalucía. No obstante, el análisis comparativo puede servirnos para identificar las pautas y características generales de la articulación del tejido productivo agroalimentario sin perjuicio de que una perspectiva a más largo plazo pudiera completar aún más el estudio.

Efectivamente, ambas tablas input-output identifican a la producción ganadera como el eje fundamental sobre el que gravitan una parte importante de las relaciones económicas dentro del CAA. Sin embargo, como en 1990, aun cuando este sector cuenta con importantes coeficientes receptores e impulsores y sea punta de lanza de la articulación del tejido productivo agroalimentario, es menester resaltar que, al cabo de cinco años, sigue siendo precisamente uno de los sectores con más baja capacidad de generación de valor añadido por unidad de producción.

Los cultivos de vid y olivo constituyen uno de los sectores más fuertemente articulados con la fabricación de grasas y aceites o las industrias conserveras. Sin embargo, esta relación tan estrecha no está suficientemente aprovechada ya que, si bien tiene efectos de recepción relevantes, no presenta ninguna capacidad de arrastre importante en otros sectores.

En cambio, las industrias conserveras presentan un elevado efecto arrastre sobre el resto de sectores de la economía andaluza aunque no sean proclives a recibir los efectos de posibles aumentos de demanda generalizados. En este sentido, se sigue considerando como sector estratégico aunque sea de los que presenten menor capacidad de generación de renta por unidad de producción.

Asimismo, existen ciertamente otros sectores estratégicos, como la industria cárnica (al igual que en 1990) o las industrias de molinería y otros productos alimenticios que no tienen relaciones económicas de dependencia relevantes con otros sectores del CAA. De nuevo, aunque sean considerados como tales, su capacidad para generar valor añadido por unidad de producción no es de las más significativas.

En definitiva, aun considerando el complejo agroalimentario exclusivamente, el análisis no difiere en gran medida del realizado para 1990. En 1995, la producción ganadera se perfila como el único sector clave del CAA en Andalucía incorporando como sector estratégico adicional la fabricación de aceites y grasas (efectos impulsores relevantes).

Por último, existen dos sectores muy importantes desde el punto de vista de la demanda de productos del CAA que completan el llamado sistema agroalimentario: el comercio y la restauración de este tipo de productos. No cabe duda de que cuantificar las relaciones económicas existentes desde dentro hacia fuera del CAA debe ser uno de los puntos de partida para conocer perfec-

tamente la articulación del tejido productivo a un nivel mucho más exhaustivo. La imposibilidad de obtener en ambas tablas input-output una desagregación en este sentido hace del todo imposible el estudio del sistema agroalimentario. Sin embargo, podremos decir que, durante el periodo de estudio, el sector de restauración aparece siempre fuertemente ligado a importantes sectores del CAA (industria cárnica, láctea, cerveza y bebidas no alcohólicas, etc.).

CONCLUSIONES SOBRE LA DÉCADA DE LOS NOVENTA

La perspectiva temporal de una década puede ser un periodo de tiempo suficiente para elaborar conclusiones de carácter más permanente. Para ello, la información suministrada por las Tablas Input-Output de 1990 y el Marco Input-Output de 1995 para Andalucía se va a complementar, en la medida de lo posible, con la Encuesta Industrial de Empresas elaborada por el Instituto Nacional de Estadística para el año 1998. Evidentemente, en dicha información sólo obtenemos datos relativos a la industria agroalimentaria. Por ello, las comparaciones más allá del año 1995 en las ramas primarias sólo se referirán a los datos sobre empleo que recoge el Cuadro 15 dada la imposibilidad, por un lado, de obtener información desagregada sobre las principales macromagnitudes para 1998 y por otro, de realizar comparaciones en valores absolutos sin deflactarlos convenientemente. En cambio, sí podremos elaborar un análisis más detallado de la evolución de la industria agroalimentaria en la pasada década de los noventa y en la cual nos centraremos (Cuadro 15).

Además, como se podrá comprobar, en dicho cuadro ha sido menester unificar el sector de elaboración de vinos y alcoholes junto con el de fabricación de cerveza y bebidas no alcohólicas para poder obtener datos homogéneos en los tres años de referencia.

Cuadro 15
Datos económicos de 1990, 1995 y 1998
(Millones de pesetas)

	1990	1995	1998*
Industria cárnica			
Personas ocupadas (Empleo)	6.075	7.382	6.622
Gastos de personal	9.739	19.361	16.024
VABpm	27.696	56.033	52.833
Producción	114.527	203.353	163.288
VABpm/Producción	24,18%	27,55%	32,36%
Conservas			
Personas ocupadas (Empleo)	8.412	6.975	6.618
Gastos de personal	11.142	19.078	15.348
VABpm	24.582	33.342	38.794
Producción	68.353	136.501	127.139
VABpm/Producción	35,96%	24,43%	30,51%
Aceites y grasas			
Personas ocupadas (Empleo)	8.055	7.075	6.881
Gastos de personal	11.671	19.829	20.569
VABpm	32.918	56.209	95.591
Producción	210.549	472.324	562.137
VABpm/Producción	15,63%	11,90%	17,00%
Industrias lácteas			
Personas ocupadas (Empleo)	3.986	3.141	2.724
Gastos de personal	9.883	8.910	9.990
VABpm	21.712	22.725	33.039
Producción	72.654	76.483	106.409
VABpm/Producción	29,88%	29,71%	31,05%
Molinería, pan, galletas y pastelería y Otros productos alimenticios			
Personas ocupadas (Empleo)	23.056	27.815	24.378
Gastos de personal	39.002	64.656	57.576
VABpm	88.884	141.827	123.201
Producción	293.719	442.638	320.524
VABpm/Producción	30,26%	32,04%	38,44%
Bebidas alcohólicas y no alcohólicas			
Personas ocupadas (Empleo)	15.299	10.006	9.004
Gastos de personal	44.661	48.383	56.279
VABpm	128.613	140.483	224.427
Producción	237.068	318.003	360.296
VABpm/Producción	54,25%	44,18%	62,29%

CONTINÚA EN PÁGINA SIGUIENTE

	1990	1995	1998*
Total IAB			
Personas ocupadas (Empleo)	64.883	62.394	54.294
Gastos de personal	126.098	180.217	163.960
VABpm	324.405	450.619	506.874
Producción	996.870	1.649.302	1.557.820
VABpm/Producción	32,54%	27,32%	32,54%
Agricultura, Ganadería y Silvicultura			
Personas ocupadas (Empleo)	250.137	201.833	252.000

* Para el año 1998 la producción calculada se ha obtenido de deducir los consumos de mercaderías al importe total de los ingresos de explotación.

Fuente: Marco Input-Output de Andalucía 1995, Tablas Input-Output 1990, Encuesta Industrial de Empresas (INE) 1998, Encuesta de Población Activa 1998 (INE) y elaboración propia.

Así, la evolución de la industria agroalimentaria durante los años noventa podemos analizarla para cada sector, y en función de los datos que tenemos, a partir del estudio comparativo de la capacidad de generación de valor añadido por cada unidad de producción, el excedente bruto de explotación (EBE) y el empleo.

A lo largo de estos diez años, la industria cárnica y las industrias de molinería, pan, galletas, pastelería y otros productos alimenticios han experimentado un incremento continuado en la proporción de valor añadido sobre cada unidad de producción final. En el caso de la industria cárnica se pasó de un 24,18% en 1990 a un 32,36% en 1998 mientras que en el segundo caso, el aumento fue de un 27%. Por otro lado, las industrias lácteas son un sector en el que sólo hasta la segunda mitad de la década no vio aumentada su capacidad de generación de renta, si bien es verdad, que en menor medida que los dos ya mencionados.

En cambio, la fabricación de aceites y grasas junto con la elaboración de bebidas (alcohólicas y no alcohólicas) han experimentado un aumento en su capacidad de generación de renta aunque de manera no continuada, ya que en el año 1995 se experi-

mentan ciertos retrocesos que sólo a finales de la década se recuperarían. Sólo las industrias conserveras son las que no han llegado a superar los valores que obtuvieron para el inicio del periodo.

Es menester destacar que para el conjunto de la industria agroalimentaria parece que no hayan pasado los años, puesto que la proporción de valor añadido sobre la producción final que genera ha permanecido constante en la medida en que sólo tengamos en cuenta los años 1990 y 1998.

Grosso modo, se puede considerar que el valor añadido bruto a precios de mercado se forma a partir de dos componentes: los gastos de personal y el resto de agregados económicos (los otros impuestos sobre la producción, el consumo de capital fijo y el excedente neto de explotación). De esta manera, el análisis comparativo en el tiempo de dichos agregados se resume en estudiar la proporción sobre el valor añadido bruto que significan para cada sector. En la medida en que éstos sean cada vez más importantes significará que el componente salarial estará perdiendo cada vez más importancia a favor de cualquiera de los otros componentes que lo forman (principalmente el excedente bruto de explotación), y viceversa.

Como se puede apreciar en el Cuadro 16, entre los años 1990 y 1998 se produce un crecimiento general de la participación del excedente (principal agregado dentro del grupo restante) sobre el total del valor añadido bruto en la industria agroalimentaria. No obstante, aquellos dos sectores que experimentaron un mayor crecimiento en su capacidad de generación de renta por unidad de producción tienen comportamientos completamente dispares. Mientras que la industria cárnica inicia la década con un 64,84% y acaba en 1998 rozando el 70%, las industrias de molinería, pan, galletas, pastelería y otros productos alimenticios evolucionan en sentido contrario. Esto es, los gastos de personal van acaparando una creciente participación dentro del valor

añadido bruto del sector (de un 43,88% en 1990 se pasa a un 46,73% en 1998). En definitiva, la industria cárnica es la que ha experimentado un mejor comportamiento en términos de generación de valor añadido y acumulación de capital en el periodo 1990-1998.

Cuadro 16
Componentes del VAB/pm en 1990, 1995 y 1998
(Gp = Gastos de personal)

	Resto%	GP%	TOTAL
1990			
Industria cárnica	64,84	35,16	100,00
Conservas	54,67	45,33	100,00
Aceites y grasas	64,55	35,45	100,00
Industrias lácteas	54,48	45,52	100,00
Molinería, pan, galletas y pastelería y otros productos alimenticios	56,12	43,88	100,00
Bebidas alcohólicas y no alcohólicas	65,27	34,73	100,00
Total IAB	61,13	38,87	100,00
1995			
Industria cárnica	65,45	34,55	100,00
Conservas	42,78	57,22	100,00
Aceites y grasas	64,72	35,28	100,00
Industrias lácteas	60,79	39,21	100,00
Molinería, pan, galletas y pastelería y otros productos alimenticios	54,41	45,59	100,00
Bebidas alcohólicas y no alcohólicas	65,56	34,44	100,00
Total IAB	60,01	39,99	100,00
1998			
Industria cárnica	69,67	30,33	100,00
Conservas	60,44	39,56	100,00
Aceites y grasas	78,48	21,52	100,00
Industrias lácteas	69,76	30,24	100,00
Molinería, pan, galletas y pastelería y otros productos alimenticios	53,27	46,73	100,00
Bebidas alcohólicas y no alcohólicas	74,92	25,08	100,00
Total IAB	67,65	32,35	100,00

Fuente: Marco Input-Output de Andalucía 1995, Tablas Input-Output 1990, Encuesta Industrial de Empresas (INE) 1998 y elaboración propia.

Por otro lado, en términos de excedente, las industrias lácteas han presentado un crecimiento continuado importante acompañado, como hemos visto anteriormente, de un aumento en la capacidad de generación de renta por unidad producida. Respecto al resto de sectores, éstos han venido evolucionando de manera parecida al conjunto de la industria agroalimentaria.

El comportamiento característico del empleo en la industria agroalimentaria ha sido su disminución progresiva, de casi 65.000 personas ocupadas en 1990 se pasan en 1998 a prácticamente 54.300. Así se comportan todos los sectores excepto aquellos dos que experimentaron un mayor crecimiento en el valor añadido respecto a la producción final (la industria cárnica y las industrias de molinería, pan, galletas, pastelería y otros productos alimenticios), lo cual parece indicarnos que, en estos sectores, la renta generada por las nuevas incorporaciones a las plantillas de las empresas han generado una mayor acumulación de excedente en el primer caso y una mayor participación de las rentas salariales en el segundo.

CUESTIONES METODOLÓGICAS

La comparación que se pudiera realizar de las conclusiones aquí presentadas con las realizadas para el año 1990 (Titos, 1995) debe resultar del todo muy cautelosa. Las novedades metodológicas introducidas por el SEC-95 influyen, por ejemplo, en el sentido de tener dos Tablas Input-Output completamente distintas. Esto es, en las Tablas Input-Output de 1990 las ramas columna son lo que llamaremos ramas no homogéneas, aquellas donde se incluyen producciones de bienes y servicios no típicos de la actividad correspondiente. Sólo a nivel de la fila de producciones efectivas y una vez sumadas las transferencias obtendremos para cada rama sus cantidades de bienes y servicios típicos producidos. En cambio, la Tabla Input-Output simétrica de 1995 se compone desde el principio de ramas homogéneas ya que desaparece la fila de transferencias y se sustituye por una serie de operaciones en la tabla de origen que dan lugar a las mismas⁵.

5 Se recomienda la lectura del capítulo 2 del Volumen I del Sistema de Cuentas Económicas de Andalucía. Marco Input-Output 1995, publicado en recientes fechas por el Instituto de Estadística de Andalucía.

En la medida en que no se tengan en cuenta este tipo de cuestiones junto con otras menores (el tratamiento como formación bruta de capital fijo de las aplicaciones informáticas, la amortización de las infraestructuras públicas, el distinto tratamiento dado al consumo final o a las actividades de maquila, etc.)⁶ las comparaciones deben ser muy cuidadosas. Asimismo, los nuevos criterios de valoración establecidos en el SEC-95 dificultan la comparación de las cifras obtenidas en el Marco Input-Output de Andalucía 1995.

6 Para una descripción más detallada de las principales novedades que introduce el SEC-95 en el análisis input-output se recomienda su lectura, cuya referencia figura en la bibliografía de este documento.

BIBLIOGRAFÍA

EUROSTAT, "Sistema Europeo de Cuentas Económicas Integradas 1995", Luxemburgo: Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas, 1996.

INSTITUTO DE ESTADÍSTICA DE ANDALUCÍA (I.E.A.), "Contabilidad regional y Tabla Input-Output de Andalucía 1990", Sevilla, 1994.

INSTITUTO DE ESTADÍSTICA DE ANDALUCÍA (I.E.A.), "Sistema de Cuentas Económicas de Andalucía. Marco Input-Output 1995", vol. 1-2, Sevilla, 1999.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (I.N.E.), "Clasificación Nacional de Actividades Económicas 1993. (CNAE-93)", Madrid, 1993.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (I.N.E.), "Encuesta Industrial de Empresas 1998", Madrid, 1998.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (I.N.E.), "Encuesta de Población Activa 1998", Madrid, 1998.

PULIDO, A. Y FONTELA, E., *Análisis input-output. Modelos, datos y aplicaciones*. Madrid, Ediciones Pirámide, 1993.

TITOS MORENO, A., "El complejo agroalimentario andaluz: un análisis a partir de las TIOAN-90" en I.E.A., *Contabilidad Regional y Tablas Input-Output de Andalucía 1990. Análisis de resultados*, vol.2 , Sevilla, 1995, pp.331-373.



2

LA AGRICULTURA ECOLÓGICA, UN SISTEMA AGRARIO SOSTENIBLE



ANA RUESGA NAVARRO

*Vicepresidenta del Comité Andaluz de
Agricultura Ecológica
Lcda. en C. Biológicas*



INTRODUCCIÓN

EVOLUCIÓN DE LA AGRICULTURA ECOLÓGICA EN EL CONTEXTO EUROPEO

SISTEMAS AGRARIOS SOSTENIBLES

FUNDAMENTOS AGROECOLÓGICOS AMBIENTALES DE LOS SISTEMAS AGRARIOS
SOSTENIBLES

MANEJO AGROECOLÓGICO EN AGRICULTURA ECOLÓGICA

LA AGRICULTURA ECOLÓGICA EN ANDALUCÍA

INTRODUCCIÓN

Llevamos recorrido un largo camino desde distintos foros e instituciones internacionales tratando de compatibilizar producción y conservación tanto en la práctica como teóricamente. Puede darse como fecha de inicio el año 1969 cuando se reúnen en Roma un grupo de expertos de distintas disciplinas para analizar el rumbo global de la humanidad, y surge el Club de Roma apoyado económicamente por la Fundación Agnelli. Por supuesto previamente existen voces como la del economista P. Samuelson que ya en los años cuarenta propone sustituir el *producto nacional bruto* como índice que mide el bienestar económico por el *índice de bienestar neto* en el que se incluirían como variables los costes sociales y el daño al ambiente que ya empiezan a percibirse. Los dos informes que presenta el Club de Roma, el Modelo World-2 elaborado por J. Forrester en 1970 y el modelo World-3 elaborado por L. Meadows en 1972 conocido por "Los límites del crecimiento", tuvieron un fuerte impacto en la opinión pública y significaron una toma de conciencia general sobre las consecuencias del modelo de desarrollo industrial sobre los recursos naturales y sobre la pobreza del mundo.

En este contexto la UNESCO se plantea la preocupación por los problemas ambientales y en el año 1972 se celebra la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente, en Estocolmo, donde se ponen de manifiesto las diferencias en los planteamientos entre los países en vías de desarrollo y los desarrollados. Y aunque no se resolvió el antagonismo entre medio ambiente y desarrollo económico sirvió para decidir la creación del Programa de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente (PNUMA 1973), el cual sirvió para dar base a conceptos como ecodesarrollo o desarrollo ecológico, para empezar a obtener datos sobre los procesos ambientales o para incorporar en la economía la cuantificación del deterioro ambiental.

En 1980 la Unión Mundial para la Conservación, el PNUMA y la World Wildlife Foundation, proclaman la Estrategia Mundial para la Conservación, donde se reconoce una relación entre conservación y desarrollo y se introduce el término “utilización sustentable” como condición de desarrollo. Muchos otros organismos han colaborado en este sentido, pero realmente hay que esperar al fin de la guerra fría para que este debate pase a tener prioridad. Y es en el año 1987, cuando la ministro noruega Gro Harlem Brundtland encarga a la Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo de las Naciones Unidas el informe “Nuestro Futuro Común”, donde se acuña por primera vez el concepto de Desarrollo Sostenible, término que se ha implantado de modo general y que lo define como aquel desarrollo capaz de satisfacer las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades.

En 1989, como consecuencia de dicho informe, la Asamblea General de las Naciones Unidas decide organizar la Conferencia de Río y marcar como objetivo el elaborar estrategias y tomar medidas para detener e invertir la tendencia a la degradación del medio ambiente a fin de favorecer en todos los países un desarrollo sostenible y respetuoso con el medio ambiente. La Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo (CNUMAD), celebrada en Río de Janeiro en junio de 1992, aprueba diversos textos, entre ellos la llamada “Carta de la Tierra”, también conocida como “Declaración de Río”, y la Agenda 21, que prevé una serie de actuaciones para los próximos decenios en el marco de los objetivos del desarrollo sostenible. Meses antes, en febrero de 1992, el Tratado de la Unión Europea, firmado por los Estados miembros, recordaba ya la importancia de un desarrollo armonioso y equilibrado de las actividades económicas, un crecimiento sostenible y no inflacionista que respete el medio ambiente.

Bien, este es el marco de actuación que engloba en estos momentos a un buen número de países preocupados y ocupados

en la tarea de profundizar en el Desarrollo Sostenible, como un nuevo contexto social que se adivina en el horizonte para el próximo comienzo de siglo. Y dentro de este marco de actuación, la agricultura y la ganadería, como actividades productivas y económicas íntimamente ligadas a los recursos naturales, requieren un nuevo planteamiento, un cambio de mentalidad.

En este sentido, en el Informe de la Comisión Europea de 1997 "Hacia un Desarrollo Sostenible", punto de partida de la aplicación de la Agenda 21, se incluye a la Agricultura - además de Industria, Energía, Transportes y Turismo - como uno de los sectores seleccionados en el V Programa : "Nueva estrategia en favor del medio ambiente y el desarrollo sostenible". En este Informe se hace referencia a *los efectos perversos que han conducido algunas de las medidas de la Política Agraria Común (PAC), como la sobreexplotación y degradación de los recursos naturales de los que depende, en última instancia, la agricultura: el suelo, el agua y el aire. Por lo que se refiere a la producción de cosechas, el uso sistemático de productos fitosanitarios ha hecho relativamente resistentes a los parásitos, con lo cual los tratamientos son cada vez más frecuentes y costosos, lo cual, a su vez, causa problemas de contaminación del suelo y del agua. En algunas regiones de la Comunidad se pierden cada año grandes superficies de suelo cultivable debido a una gestión inadecuada del mismo que acelera la erosión. Con respecto a la ganadería, las enfermedades del ganado son cada vez más difíciles de curar porque ha aumentado la uniformidad genética y la concentración en el espacio de las explotaciones. Los residuos de los animales contaminan cada vez más el agua y el suelo. El uso excesivo de fertilizantes a base de nitrógeno y fosfato provoca eutrofización de las aguas superficiales.*

Las directrices de la actual Política Agraria Común están encaminadas a modificar esta situación y tendencia , tratando de resolver la problemática a la que han conducido unos modos productivistas de hacer agricultura y ganadería, fomentando

sistemas agrarios sostenibles. La Agricultura Ecológica está plenamente ubicada en este contexto, y darla a conocer es el objetivo del presente trabajo.

La Agricultura Ecológica, al repensar la actividad agraria, ha contribuido y está contribuyendo de manera activa a la consecución de este nuevo contexto - el desarrollo sostenible -, al demostrar la viabilidad agronómica y socioeconómica de un modo de hacer agricultura respetuosa con el entorno, posibilitando el desarrollo del espacio rural y sirviendo, por tanto, como eje estructurador de la población y del equilibrio territorial de la misma; y dando respuesta a una demanda creciente por parte de los ciudadanos de unos productos sanos.

La sociedad actual está, por tanto, ante un reto muy importante, el de intentar mantener el equilibrio entre producción de alimentos, crecimiento socioeconómico y protección del medio ambiente. Y para que este objetivo no sea una formulación exclusivamente teórica, sería necesario, a mi modo de ver, desarrollar y profundizar en los criterios para definir la sostenibilidad de los sistemas agrarios, los métodos de análisis y valoración de la misma, incluyendo la cuantificación de los costes medioambientales, de modo que haya unos criterios unificados que permitan caracterizar a los distintos sistemas agrarios sostenibles que hoy se contemplan como tales.

EVOLUCIÓN DE LA AGRICULTURA ECOLÓGICA EN EL CONTEXTO EUROPEO

El término Agricultura Ecológica es el que ha sido elegido oficialmente en España para la regulación de los productos derivados de este sistema de producción, y es sinónimo de Agricultura Biológica y Agricultura Orgánica, utilizados en otros países europeos para el mismo modo de producción, (*Reglamento (CEE) 2092 / 91 del Consejo, de 24 de junio, sobre la producción agrícola ecológica y su indicación en los productos*

agrarios y alimenticios). Si bien dicho Reglamento no hace una definición se refiere al mismo como un método de producción específico que implica importantes restricciones en la utilización de fertilizantes y pesticidas que puedan tener efectos desfavorables para el medio ambiente o dar lugar a la presencia de residuos en los productos agrarios. La definición propuesta por la Comisión del *Codex Alimentarius* de la FAO dice que la agricultura orgánica es un sistema global de gestión de la producción que fomenta y realza la salud de los agroecosistemas, inclusive la diversidad biológica, los ciclos biológicos y la actividad biológica del suelo.

En líneas generales se puede decir que el principio básico que incorpora es el mantenimiento o incremento de la fertilidad y actividad biológica del suelo mediante abonados orgánicos. El suelo, como recurso natural, como medio vivo y ecosistema, se considera la pieza fundamental en la consecución del equilibrio ecológico de la explotación agrícola. Perseguir este equilibrio, apoyados en técnicas agrícolas respetuosas con el entorno, es la finalidad que identifica a los agricultores ecológicos. Son técnicas, tanto tradicionales como actuales, tales como el control biológico de las plagas, el aumento de la biodiversidad mediante el uso de setos y permanencia de adventicias, las asociaciones y rotaciones de los cultivos, el cultivo de abonos verdes, etc.

La Agricultura Ecológica ha evolucionado en sus fundamentos y objetivos de manera significativa en la última década en el espacio europeo. Como sector incipiente que es, ha atendido prioritariamente a la puesta a punto de su fase productiva, incluyendo en ella el sistema de control, y toda la normativa legal necesaria para conferirle el rango de *indicación genérica*, como producto de calidad diferenciada y garantizado, siendo un movimiento pionero en el panorama europeo en este sentido al tener unas Normas de Producción reconocidas por la Unión Europea y comunes a todos los países, reglamentadas y desarrolladas por las distintas Autoridades Competentes y por

los Organismos de Control con la finalidad de garantizar, por un lado, un producto libre de residuos tóxicos al consumidor, y por otro, unas prácticas productivas respetuosas con los recursos naturales y con el medio ambiente.

Orígenes de la Agricultura Ecológica

El logro conseguido por la Agricultura a lo largo de su historia, puede ser considerado como uno de los más importantes para la historia de la humanidad. Esto es, obtener, de una manera continuada, a lo largo de milenios, una producción de alimentos y de materias primas a partir de la explotación de sistemas en un principio naturales, en los que la tendencia natural es tener una relación inversa entre productividad y estabilidad. Y esto ha sido posible porque, a pesar de desviar la tendencia natural con su intervención, - la agricultura es la actividad humana que más ha modificado el espacio -, ha existido una adecuación entre explotación y conservación, - la agricultura ha sido creadora de culturas, ecosistemas y paisajes valiosos - durante una etapa de la historia de la Agricultura, que, a grandes rasgos, y para el tema que nos ocupa, puede asimilarse como una primera etapa hasta el presente siglo XX.

Sin embargo, a partir de la primera mitad del siglo XX se pasa de una agricultura a pequeña escala y de creación autóctona a otra que, en sentido amplio, podría catalogarse como perteneciente a la denominada Revolución Verde. Sería, según denominación de Cadenas, A. (1997), "una primera transición agraria" de las dos grandes transiciones agrarias habidas en el presente siglo. La fabricación industrial de fertilizantes y fitosanitarios, desarrollados a partir de la I Guerra Mundial, puede ser considerado como el comienzo de esta Revolución Verde, que se verá plenamente implantada en la década de los setenta en todos los países más desarrollados. El monocultivo de variedades de alto rendimiento ayudado por el empleo masivo de biocidas (herbicidas, plaguicidas, fungicidas, etc.) desarrollados a partir de la II Guerra Mundial, junto con los fertilizantes químicos, y

con la puesta a punto de tecnologías dieron forma a unas técnicas de producción que posibilitaron cosechas sin precedentes y el dominio de los recursos disponibles. Todo ello encaminado a incrementar al máximo los rendimientos por unidad de superficie, y sin tener en cuenta los impactos negativos a veces de carácter irreversible, que esta forma de practicar la agricultura ejerce sobre la vida. (Labrador J. y Guiberteau, A. 1990).

En paralelo al desarrollo de los fertilizantes químicos a comienzos de siglo, surgen otros planteamientos e iniciativas que van a dar origen a lo que posteriormente se denominaría Agricultura Biodinámica y Agricultura Orgánica. Son los casos, respectivamente, de la escuela fundada por el austríaco R. Steiner, según los principios de la Antroposofía, en el año 1924; y por A. Howard, agrónomo inglés, especialista en hongos del suelo, en 1940, quien desarrolla su trabajo, en base a la relación entre el reciclado de los residuos orgánicos, la vida del suelo y la resistencia de las plantas y animales a las enfermedades y plagas. Posteriormente, en 1943, E. Balfour publica "El suelo vivo", basado en experimentos que comparan la fertilización orgánica y química y junto con F. Sykes funda la Soil Association, en 1946, organización pionera en agricultura orgánica. En 1950, los suizos Dr. Müller, Dr. Bircher y Dr. Rusch, sientan las bases de la Agricultura Biológica que se expande en el continente europeo junto con la Agricultura Biodinámica. (Colmenares, R. y otros, 1994).

Todos estos movimientos y escuelas europeos se aglutinan, a partir de 1972, en la Federación Internacional de Movimientos de Agricultura Ecológica (IFOAM), para trasladar a las políticas agrícolas de los distintos países una serie de propuestas de la Agricultura Ecológica y publica los *Cuadernos de Normas* que sirvieron de referencia a las iniciativas posteriores (Labrador, J y otros, 1990).

La Conferencia Internacional sobre Agricultura Orgánica, organizada por IFOAM en Copenhagen en agosto de 1996, contó con la participación de más de 1.000 delegados, entre ellos más de 500 investigadores, de 40 países de todos los continentes, incluido España, dando idea de la relevancia, a escala internacional, de un movimiento, que aunque adopte distintos modos según las condiciones económicas y sociales concretas, comparten el principio, anteriormente comentado, de perseguir un equilibrio estable entre productividad y conservación, concretado en los objetivos de producir alimentos de máxima calidad, respetando el medio ambiente y conservando la fertilidad de la tierra, mediante un manejo agroecológico de la finca. (Ruesga, A. y Vecina, A. 1998).

La Agricultura Ecológica en el contexto de la Política Agraria Común

Desde que se aprueba la Política Agraria Común (1962), fundada en los principios del Tratado de Roma (1957), se pueden distinguir tres etapas en relación al tema que nos ocupa.

Una primera etapa de la PAC, hasta la década de los ochenta, esencialmente productivista, y que cubre con creces los objetivos propuestos, como son :

- Aumentar la productividad de la agricultura
 - Asegurar un nivel de vida al agricultor equiparable al de otros sectores de la vida económica
 - Estabilizar los mercados
 - Garantizar el abastecimiento alimenticio al resto de la población europea
 - Asegurar unos precios razonables a los consumidores
- (Objetivos de la PAC, según el Tratado de Roma, art. 39.-)

En esta primera etapa la P.A.C. está al margen de consideraciones agroambientales y coincide con la plena implantación de la anteriormente mencionada Revolución Verde.

A partir de la década de los ochenta se perfila **una segunda etapa**, en la que, una vez superados los objetivos de producción agrícola, y puesto de manifiesto los problemas medioambientales y de excedentes, entre otros, se plantea un giro significativo en el que, por primera vez, está presente la preocupación ambiental y paisajística, y se empieza a considerar al espacio rural como recurso, y al agricultor como gestor del mismo. (Sancho Comíns, J. y otros 1994). Sería el comienzo de la "segunda transición agraria", una transición hacia una agricultura sostenible según la denominación de Cadenas, comentada anteriormente.

Al margen de la P.A.C. los países van tomando iniciativas en relación a la Agricultura Ecológica. Es el caso de Francia, país pionero en incorporarla y reconocerla oficialmente, en su Ley de Orientación Agrícola de 1980.

En 1986 con la aprobación del Programa Europeo de Apoyo a la Agricultura Biológica (Resolución del Parlamento Europeo de 19 de febrero), se inicia una etapa de reconocimiento de la misma como un modo de producción alternativo y viable al desarrollado hasta el momento, y demuestra que desde las directrices políticas agrarias europeas se produce un cambio de sensibilidad e intereses. A partir de este momento la implantación de la Agricultura Ecológica es imparable como lo demuestran las políticas concretas de muchos países europeos. Es el caso de Dinamarca que la reconoce legalmente en 1987.

En 1988 se ponen en práctica una serie de medidas restrictivas directas sobre los excedentes (cuotas de producción, vía precios) y otras denominadas Medidas Horizontales y estabilizadoras estructurales, que van dirigiendo progresivamente la dirección de la producción hacia sistemas medioambientalmente compatibles.

En 1989, España, aprueba el Reglamento de la Denominación Genérica Agricultura Ecológica y su Consejo Regulador, por Orden de 4 de octubre.

Y es en la década de los noventa cuando se perfila **una tercera etapa**, en la que el desarrollo rural y el medio ambiente, se convierten en protagonistas, poniéndose de manifiesto la convergencia entre la Agricultura Ecológica y algunas directrices de la P.A.C. con la aprobación del *Reglamento (CEE) 2092 / 91 del Consejo, de 24 de junio, sobre la producción agrícola ecológica y su indicación en los productos agrarios y alimenticios*, el cual unifica los criterios de producción y control para los países productores ecológicos.

Por Orden de 26 de julio de 1991 se crea el Comité Territorial Andaluz de Agricultura Ecológica. Andalucía es la primera Comunidad Autónoma que la regula y crea el órgano de control para la misma. Este mismo año, la Comisión aprueba el documento "Evolución y futuro de la PAC. Documento de reflexión de la Comisión", en el que se expone una crítica de la PAC y se sientan las bases de la Reforma de la PAC del año 1992, año en el que se firma el Tratado de Maastrich, que establece que los principios de cohesión económica y social y de conservación del medio ambiente deben ser tenidos en cuenta e integrarse en las políticas comunitarias. Esta Reforma de la PAC considera como principios básicos los derechos de los agricultores a tener un nivel de vida digno y la trascendencia del medio natural como responsabilidad del conjunto de la sociedad, en la que los agricultores tienen una especial función que debe ser retribuida. Consideraciones que se reflejan en medidas agroambientales tales como: disminuir el consumo de fertilizantes y fitosanitarios; extensificar la producción; disminuir la cabaña bovina y ovina; mantener prácticas culturales compatibles con el medio ambiente y recuperar razas ganaderas autóctonas. Como medidas de acompañamiento, destacan las de Reforestación de tierras agrícolas y Mejora de los bosques.

Se aprueba el *Reglamento (CEE) 2078 /92, del Consejo, de 30 de junio, sobre métodos de producción agraria compatibles con las exigencias de la protección del medio y la conservación de*

espacio natural. Este Reglamento establece un régimen de ayudas de carácter horizontal, destinado, entre otros fines, a **fomentar la agricultura ecológica**. También prevé medidas encaminadas a mejorar la formación de los agricultores en las prácticas agrícolas y forestales, ambientalmente compatibles.

En 1995, en el Consejo Europeo de Madrid, los Jefes de Estado y de Gobierno encargan a la Comisión Europea un análisis sobre las implicaciones de la ampliación, tanto en el aspecto financiero, como en lo relativo a las políticas comunes de la Unión, entre ellas la política agrícola y las políticas estructurales. En cumplimiento de este mandato, en julio de 1997, la Comisión presenta el documento "Agenda 2000. Por una Unión más fuerte y más amplia", en el que se plantean propuestas para profundizar y ampliar la reforma de la P. A. C. de 1992. Los objetivos que fija la **Agenda 2000** son:

- Mejorar la competitividad
- Garantizar la inocuidad y calidad de los productos alimenticios
- Propiciar los métodos de producción inocuos para el medio ambiente o respetuosos con el bienestar animal, ampliando la función de los agricultores en la gestión de los recursos naturales y la conservación del paisaje.
- Garantizar un nivel de vida aceptable a la comunidad rural y contribuir a la estabilidad de la renta agraria, mediante las posibilidades de generación de renta y empleo complementarias o alternativas a la mera actividad agraria, tanto dentro como fuera de la explotación.
- Contribuir, desde la P. A. C. a la cohesión económica dentro de la Unión.

Entre las Medidas de la Agenda 2000 que propone la Comisión destaco las que afectan directa o indirectamente al sector de la producción ecológica, y que están contempladas fundamentalmente en la línea de Política Agroambiental, como son:

- Reforzar y ampliar las medidas agroambientales. Los ámbitos contemplados son:
 - ◆ Agricultura ecológica, mantenimiento de los hábitats seminaturales, huertos frutales, cercados tradicionales, pervivencia del pastoreo alpino y conservación de humedales.
 - ◆ Condicionar los pagos directos compensatorios a la práctica de criterios medioambientales.
 - ◆ Fomentar el desarrollo sostenible de las zonas rurales mediante el incremento de los recursos presupuestarios.

Como queda patente el sector agroalimentario ecológico está plenamente ubicado en esta nueva etapa de la PAC dando respuesta de manera directa a los objetivos que se plantean en la Agenda 2000, como son:

- Incrementar la competitividad comunitaria e internacional
- Aumentar la calidad de los alimentos y la seguridad en la producción
- Protección del medio ambiente
- Promoción de la agricultura sostenible
- Establecimiento de un nivel de vida justo para el productor
- Creación de empleo alternativo y nuevas fuentes de ingresos

SISTEMAS AGRARIOS SOSTENIBLES

Si bien son muy loables todos estos objetivos y el cambio de tendencia que subyace en la nueva PAC, ésta deja muy ambiguos los criterios de sostenibilidad, y hoy por hoy no hay hecho un esfuerzo de síntesis que clarifique conceptos, criterios y priorice objetivos. Estamos aún como el mismo nombre del V Programa Europeo indica en un *Hacia el Desarrollo Sostenible*, en un *hacia una agricultura sostenible*, un camino muy necesitado de desbrozar ambigüedades, delimitar conceptos, trazar metas y posibilitar instrumentos.

Lo que sí parece incuestionable es que en los últimos años se viene trabajando intensamente desde distintos países y enfoques en la caracterización de este concepto, el de sostenibilidad o sustentabilidad (no hay unanimidad para el término castellano, parece que el primero se utiliza en España y el segundo en los países hispanoamericanos) tanto de manera genérica y relacionado con el desarrollo sostenible como aplicado a un sistema agrario y que el cambio de milenio nos coge ocupados, al menos a los preocupados por ello, tratando de discernir qué modos de producción son sostenibles y en qué medida, y, sobre todo, de qué modo se puede conseguir la generalización de unas prácticas agrarias a un tiempo respetuosas con el entorno y productivas.

La dificultad aumenta desde el momento en que el análisis de la sostenibilidad no puede ser abordado desde procedimientos analíticos convencionales (por ejemplo el análisis de costo-beneficio), debido a la existencia de variables no cuantificables y a la integración de parámetros biofísicos con indicadores económicos y con procesos sociales. Por ello hay numerosas líneas de trabajo, unas teóricas, otras calificadoras que deciden si el sistema es o no sostenible, y otras muchas encaminadas a la búsqueda de nuevos métodos de análisis, de evaluación, de nuevos indicadores integradores, de índices cuantitativos de sostenibilidad. Además, una vez perfilado el modelo hay que pasar a lo concreto y poner en práctica las metodologías y seguir perfeccionando los criterios. Sólo desde el contexto de la sostenibilidad agrícola existen numerosas definiciones y distintas perspectivas para evaluar la sostenibilidad.

Quizás uno de los trabajos más completos en este sentido sea el Marco para la Evaluación de Sistemas de Manejo de Recursos Naturales incorporando Indicadores de Sustentabilidad, MESMIS que llevan a cabo distintas instituciones en el ámbito hispanoamericano desde 1995 y que tiene como objetivo aplicar a casos concretos los principios generales de sostenibilidad. Como su propio nombre indica es un marco para organizar la

evaluación y no una guía sobre cómo llevarla a la práctica (Masera, O. y otros, 1999).

Voy a hacer especial hincapié en dos líneas de trabajo, la primera de ellas de carácter calificador y la segunda con planteamientos conceptuales y operativos.

El primer enfoque, directamente aplicado a la evaluación sin entrar en consideraciones conceptuales, lo constituye el que considera la Evaluación de Impacto Ambiental como un instrumento de gestión ambiental aplicable al control de proyectos, y que también puede ser utilizado para defender espacios agrícolas de actividades incompatibles con ellos. (Gómez Orea, D. 1996). Plantea la integración ambiental de la agricultura y propone tres condiciones básicas para cualquier actividad actual dentro del contexto del desarrollo sostenible: ser económicamente viable, ser socialmente útil y aceptada y ser ambientalmente sostenible.

Desde este enfoque se incluyen distintos tipos de agricultura: sostenible, integrada, ecocompatible, alternativa y, por último, biológica, ecológica y orgánica. Plantea estas tres últimas como tipos distintos cuando, como ya comenté anteriormente, la norma europea utiliza indistintamente estos tres términos dependiendo del país europeo para el mismo método de producción. Adolece de precisión tanto en el término como en el concepto y no tiene en cuenta que es el único modo de producción de los que menciona que dispone de una legislación europea que lo ampara y le da forma. La Agricultura Sostenible la entiende como un tipo de agricultura más en este contexto, la cual define como el sistema de cultivo capaz de mantener la productividad y la utilidad de la agricultura para el hombre, de forma indefinida, basado en la conservación de los recursos, la competitividad comercial, el respeto al medio ambiente y que está firmemente apoyado por la sociedad.

Si bien considero que no es riguroso en el análisis de los tipos de agricultura que propone como sostenibles incorporando, en este sentido, mayor confusión que esclarecimiento, sí creo muy útil la interrelación que plantea entre el medio ambiente y los sistemas agrarios, la cual permite concluir una valoración cualitativa de los impactos negativos y positivos que provoca la actividad agraria en el medio ambiente, y en consecuencia se podría llegar a calificar una actividad agraria como sostenible o no desarrollando esta metodología. Así, partiendo de la base de las funciones que cumple el medio ambiente para los sistemas agrarios, como son ser fuente de recursos naturales (materias primas), receptor de efluentes (contaminantes y residuos) y soporte de la actividad (Gómez Orea, D. 1996), un sistema agrario será sostenible en la medida que respete las tasas de renovación para los recursos renovables o que el ritmo e intensidad de uso en el caso de los recursos no renovables sea pausada y priorice la reutilización o reciclado; utilice el medio de acuerdo con la capacidad de asimilación de los vectores ambientales (agua, suelo y aire); y tenga en cuenta la capacidad de acogida del medio para las distintas actividades agrarias.

Según esto los recursos suelo, agua y aire son, además, vectores de asimilación, por lo que requerirán especial conservación, en especial el suelo que se ve afectado triplemente como lo demuestra las condiciones que padecen los suelos europeos. Los suelos del norte de Europa sufren degradación química, acidificación y compactación, mientras que en España el principal problema medioambiental es la desertificación, tanto por la pérdida de tierra fértil (erosión) como por la escasez de recursos hídricos. Según el Informe del Medio Ambiente (1989), de la Junta de Andalucía, el 66,1 por ciento del territorio andaluz está sometido a riesgos elevados de erosión mientras que en España, según el ICONA, la erosión afecta en diferentes grados al 44 por ciento del territorio. Si bien la erosión es un fenómeno natural, la actividad agraria está íntimamente relacionada con el proceso erosivo de nuestros suelos. La deforestación de tierras poco adecuadas para la actividad

agrícola y ganadera constituye el origen de los principales problemas de erosión en nuestro país. La deforestación y la roturación excesiva elimina la protección aérea y radicular que las plantas ejercen sobre el suelo, y acelera los procesos de desertificación.(Aguado F., J.C.1997).

Prácticas agrarias causantes de la erosión son un laboreo excesivo o en tierras marginales, el labrado de surcos a favor de la pendiente, la total eliminación de la cobertura vegetal, el uso de maquinaria pesada que provoca la compactación, la quema de rastrojos, el sobrepastoreo, prácticas todas ellas muy comunes en nuestros campos. El suelo erosionado es un suelo sin estructura, que ve reducida su capacidad de infiltración y de almacenamiento de agua y aumentada la evaporación y la escorrentía, pierde fertilidad y los cultivos se hacen menos productivos por lo que se produce una retroalimentación negativa, insistiendo más en el laboreo y en los fertilizantes químicos que van a ser lixiviados fácilmente al no tener el suelo erosionado capacidad de retención lo que termina por provocar eutrofización y contaminación de las aguas superficiales y subterráneas. A todas estas consecuencias hay que añadir la contaminación del suelo y del agua por el uso excesivo de fitosanitarios y herbicidas (Andalucía es la Comunidad Autónoma que más plaguicidas consume, dentro del territorio español según el Informe de Medio Ambiente 1997 de la Junta de Andalucía); la pérdida de heterogeneidad espacial y diversidad biológica debida a la concentración parcelaria; o la degradación de dehesas por falta de cuidados culturales; la desecación de humedales; etc.

Todos estas prácticas de la actividad agraria causantes de impactos negativos no son ajenos al territorio andaluz. Según el Informe de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía de 1989, los principales impactos ambientales generados por el sector agrícola en Andalucía son la sobreexplotación de acuíferos, la contaminación por productos fitosanitarios y fertilizantes, los vertidos de residuos sólidos (plásticos) en cultivos forzados

especialmente en el poniente de Almería, el Valle del Guadalhorce y el Aluvial del Guadalquivir en torno a Sevilla, el Aluvial de Antequera, la Costa occidental de Huelva y la Costa noroeste de Cádiz; la erosión del suelo en regadíos y en leñosos de secano y la disminución de la fertilidad del suelo y erosión en los cultivos industriales y cereales de secano en gran parte de la provincia de Almería, en zonas de Granada, Jaén y Málaga y en menor medida, Córdoba, Cádiz, Huelva y Sevilla. Si exceptuamos el punto relativo a Vertidos de residuos sólidos (plásticos) en cultivos forzados, por ser quizás el de más fácil solución, los otros puntos están especialmente relacionados con el modo de manejo de los sistemas agrarios, e inciden directamente sobre dos recursos: agua y suelo. Teniendo en cuenta la fragilidad y la escasez de estos dos recursos en Andalucía y el alto consumo de los mismos (la actividad agraria consume el 78,1 por ciento de los recursos hídricos andaluces, frente al 16,7 por ciento que consume la actividad urbana e industrial) se ve claramente la necesidad de modificar esta tendencia y de promocionar unos modos sostenibles de hacer agricultura en nuestra comunidad Autónoma.

Continuando con el análisis de la interrelación entre medio ambiente y actividad agraria también hay que decir que este proceso de cambio supone que el espacio rural hay que considerarlo no sólo como productor de bienes materiales - alimentos y materias primas - sino también de servicios. De este modo la actividad agraria tiene unas funciones positivas para el medio ambiente como son las de producir y conservar ecosistemas y paisajes como las dehesas, las laderas aterrazadas o las huertas; conservar patrimonio cultural y etnológico como las técnicas rurales de construcción, las herramientas de trabajo; al actuar como sumidero de contaminaciones ambientales; su contribución al equilibrio territorial contrarrestando la tendencia a la concentración en centros urbanos, y otras muchas aportaciones de otra índole como toda una cultura que ha servido de antecedente de conceptos ambientales. Para asumir estas nuevas funciones es

necesario que el agricultor cambie de mentalidad y se adecue a la demanda que la sociedad le hace, y también es necesario que la sociedad se las reconozca al medio rural y a su gestor, el agricultor.

Todo este análisis propuesto, tanto de impactos negativos como de relaciones positivas, nos conduciría a hacer una valoración cualitativa de la sostenibilidad de la actividad agraria, que si bien supondría un paso hacia delante, seguiría siendo insuficiente. Habría que añadir, en mi opinión, valoraciones cuantitativas económicas de los costes medioambientales generados por los impactos negativos, que aproximarían al valor real del producto agroalimentario. Sólo así sería correcto el hacer comparaciones entre los precios de productos agroalimentarios obtenidos por métodos sostenibles, como el ecológico, y los obtenidos por métodos convencionales.

La segunda línea de trabajo aporta un enfoque sistémico, esto es, partir de la base de que la actividad agraria funciona como un sistema. Esta palabra, muy usada en nuestro léxico cotidiano es la clave para analizar todos los complejos. Los sistemas agrarios se comportan como sistemas abiertos, y, como tales, intercambian materia y energía con el medio exterior; por medio de procesos complejos, en los que intervienen muchos elementos, variables, factores que se relacionan e interaccionan entre sí; dinámicos porque estas interacciones se dan de modo continuo en el tiempo; y organizados contando con un ciclo ordenado y una finalidad, la de persistir en el tiempo, la de crecer a pesar de las fluctuaciones del ambiente.

El enfoque sistémico de la actividad agraria está fundamentado en disciplinas científicas tales como la Ecología de Sistemas, y la Agroecología. Ambas, desde su perspectiva, estudian las interrelaciones entre Medio Ambiente y Actividad Agraria, los flujos energéticos y de nutrientes del ecosistema agrario; en el primer caso comparándolo con los ecosistemas naturales, con una finalidad teórica y conceptual; en el segundo caso el objetivo

es conocer el funcionamiento de la dinámica de los sistemas agrarios y en base a ese conocimiento aplicar unas técnicas y un manejo específico para cada explotación.

En casi todas las definiciones de Sistemas de Manejo Sostenible se mencionan elementos como la mejora y la conservación de la fertilidad y la productividad del suelo con estrategias de manejo que incorporen insumos de bajo coste; la satisfacción de necesidades humanas; la viabilidad económica; la aceptabilidad social como equidad y mejora de la calidad de vida de los agricultores y de la sociedad, protegiendo la salud de los agricultores y de los consumidores; adecuación ecológica minimizando impactos, por medio de la mejora y la protección del ambiente y en general la duración del sistema en el largo plazo en lugar de la rentabilidad a corto plazo. (Masera O. y otros, 1999). Es decir que un Sistema Agrario Sostenible tiene que dar respuesta a una multiplicidad de objetivos, medioambientales, económicos y sociales a largo plazo. Altieri (1994) se refiere a la agricultura sustentable como *un modo de agricultura que intenta proporcionar rendimientos sostenidos a largo plazo, mediante el uso de tecnologías y prácticas de manejo que mejoren la eficiencia biológica del sistema.*

La Agroecología, dando por sabido los impactos negativos provocados por una agricultura intensiva convencional, no se plantea la cuantificación y valoración de los mismos sino la evaluación del comportamiento viable de un agroecosistema. Para ello el Marco para la Evaluación de Sistemas de Manejo de Recursos Naturales incorporando Indicadores de Sustentabilidad, MESMIS, a partir de unos atributos que permiten diagnosticar y evaluar el sistema, deriva una serie de indicadores de sustentabilidad. Los atributos que propone, a grandes rasgos, son:

- Productividad, esto es la capacidad del agroecosistema de ofrecer bienes y servicios en un período de tiempo determinado.

- Estabilidad, entendida como la propiedad del sistema de tener un estado de equilibrio dinámico.
- Resiliencia, se refiere a la capacidad del sistema de retornar al estado de equilibrio o mantener el potencial productivo después de sufrir perturbaciones graves.
- Confiabilidad, como la capacidad del sistema de mantener su productividad en niveles cercanos al equilibrio ante perturbaciones normales del ambiente.
- Adaptabilidad, es la capacidad del sistema de encontrar nuevos niveles de equilibrio, es decir, de continuar siendo productivo ante cambios de largo plazo económicas o biofísicas.
- Equidad, como la capacidad del sistema para distribuir de manera justa, tanto intra como intergeneracionalmente, los beneficios y costes relacionados con el manejo de los recursos naturales.

Cuando los indicadores que se derivan de estos atributos se utilizan para evaluar la viabilidad de los ecosistemas convencionales, se hace evidente que si bien históricamente la introducción de nuevas tecnologías ha incrementado enormemente la productividad a corto plazo, también ha reducido en igual o mayor medida la estabilidad, equidad y confiabilidad a largo plazo de todo el agroecosistema.

Según Altieri (1994), actualmente existen, en la práctica, sólo dos vías para conseguir sistemas agrícolas sustentables: la Agricultura Ecológica - que incluiría las tendencias o escuelas existentes dentro de la misma, como son la agricultura biodinámica y la permacultura - y la denominada Agricultura Sostenible- que incluye a los Sistemas de Producción Agrícola Integrada y los Sistemas LISA (Low Input Sustainable Agriculture) -.

En mi opinión, desde la perspectiva del contexto del Desarrollo Sostenible el término de Agricultura Sostenible hace referencia a un modo genérico de manejo de las actividades agrarias que, como señalé anteriormente, está aún por delimitar. De cualquier manera, todos los modos de producción denominados sostenibles o de modo similar que han surgido y puedan surgir a corto plazo, tendrían que reflejar sus criterios en unos protocolos o normas de producción, preferiblemente amparados por una norma general europea que los acoja. Y esto, de momento, sólo se da en el caso de la Agricultura Ecológica.

FUNDAMENTOS AGROECOLÓGICOS AMBIENTALES DE LOS SISTEMAS AGRARIOS SOSTENIBLES

La Agroecología parte de la base de que un campo de cultivo es un ecosistema dentro del cual los procesos ecológicos que ocurren en otras formaciones vegetales naturales también se dan. En un ecosistema se integran individuos de muchas especies en el seno de un ambiente de características definibles y están implicados en un proceso incesante de interacción, ajuste y regulación. Las interacciones se manifiestan como ciclos de materia, flujos de energía y flujos de información, estos últimos relacionados con la organización del ecosistema. Este proceso incesante, a lo largo del tiempo, da lugar, a nivel de individuos, a la evolución y diversidad de las especies, y a nivel de ecosistemas, a la sucesión. El ecosistema como concepto hace referencia, por tanto, a un nivel de organización de la Biosfera.

El ecosistema agrario, requiere fuentes auxiliares de energía, que puede ser humana, animal y combustible para aumentar su producción; ve reducida su diversidad; los animales y plantas se seleccionan artificialmente y no por selección natural; los controles del sistema son en su mayoría externos, mediante la acción humana, y no internos; la producción de biomasa se

destina preferentemente para un consumo externo a él, por lo tanto el nivel de reinversión de biomasa es bajo.(Altieri ,1987). Estas diferencias son más evidentes para los sistemas agrícolas convencionales y, sin embargo, no lo son para la mayoría de los sistemas agrícolas tradicionales desarrollados a nivel local y que incorporan mecanismos de manejo de cultivos, reciclado de materiales orgánicos, conservación de suelos y agua y mantenimiento de la biodiversidad de manera más próxima a los sistemas naturales circundantes.

El resumen de las diferencias anteriores define un agroecosistema como un ecosistema creado y mantenido por el hombre que presenta un equilibrio inestable, una estructura simplificada y frágil, que especializa sus comunidades y regula de manera particular sus poblaciones, mantiene ciclos abiertos de materiales y dirige su flujo energético hacia la producción de productos cotizados.(Altieri, 1994).

Para optimizar la explotación con un enfoque agroecológico, con un manejo sostenible, desde el punto de vista ambiental, hay que atender a la conservación de dos componentes del mismo: la estructura edáfica y la diversidad biológica. (Díaz Pineda, 1996).

La estructura de un suelo se debe a la manera en que las partículas del mismo (grava, arena, limo y arcilla) se agrupan en fragmentos mayores, que son mantenidos juntos por los coloides del suelo. Los coloides minerales procedentes del porcentaje de arcilla del suelo, junto con los coloides de origen orgánico debidos a la proporción de humus del suelo, (originado por la oxidación lenta de la materia orgánica presente en el mismo - celulosa y lignina-) van a dar lugar a la fracción coloidal humus-arcilla, que va a determinar la estructura y la fertilidad del suelo. Ambas variables, estructura y fertilidad, están íntimamente relacionadas con la capacidad productiva de la explotación.

Estos agregados edáficos o fragmentos cohesionados actúan como pequeñas esponjas que retienen el agua, favorecen la actividad microbiana y palián la capacidad erosiva de la lluvia y el viento. Al favorecer la actividad microbiana, se favorece la mineralización del humus en nutrientes fácilmente absorbibles por las raíces de las plantas. Es decir, está optimizando la fertilidad del suelo y posibilitando que el ciclo de los nutrientes del sistema sea más cerrado. El humus es, pues, un componente esencial del suelo a incrementar o mantener.

En cuanto a la biodiversidad generalmente se hace referencia a la importancia de conservar las distintas especies que existen en la actualidad y a la diversidad genética dentro de cada especie, es decir, a la diversidad como recurso. En este sentido resaltaría la importancia de conservar los recursos genéticos autóctonos (semillas y razas ganaderas). Según la FAO (1990) sólo veinte cultivos representan el 80 por ciento de la alimentación mundial. El espacio rural español no escapa a este análisis. En Andalucía son 70 los cultivos significativos pero de ellos con sólo 3 (olivar, trigo y girasol) se alcanza el 60 por ciento de la superficie cultivada, y con 10 cultivos se alcanza el 85 por ciento de la superficie cultivada, (centeno, almendro, maíz, garbanzos, remolacha, algodón y viñedo). (Esteban Hernández, 1997).

Tanto la extinción como la creación de nuevas especies son procesos naturales que el hombre está acelerando con sus actividades. Sólo un dato como botón de muestra, en la década de los setenta (1973-1983) se perdieron en España casi un 40 por ciento de las variedades de melón. Estamos asistiendo a un proceso de erosión génica, derivado de los modos actuales y generalizados de hacer agricultura y ganadería, y en parte, favorecidos por la legislación existente al respecto, proceso que a corto plazo se va a ver acentuado por la irrupción de los alimentos transgénicos. Hay muchos hechos históricos, como señala Esteban Hernández (1997), que muestran que manejar tan sólo un reducido número de especies y variedades muy seleccionadas es un camino equivocado.

El aspecto funcional de la diversidad suele ser menos mencionado: su importancia y su utilidad práctica en la gestión del sistema agrario; la diversidad biológica funcional que señalan Altieri y Labrador (1994) va a favorecer la estabilidad del mismo, entendiendo ésta como la tendencia de un sistema a permanecer en las proximidades de un punto de equilibrio o a volver a él después de una perturbación.

Para que un ecosistema persista no puede tener cualquier combinación de especies. Es necesaria una determinada distribución para que se autorregule y funcione en el tiempo. En este proceso la tendencia es la de mantener la máxima cantidad de biomasa viva con la mínima cantidad de energía posible.

En ecosistemas explotados (con salida neta de energía y de nutrientes), o de climas muy fluctuantes, o con perturbaciones fuertes (aguas turbulentas, césped que se corta, etc.), la opción que le queda al sistema es la de mantener una elevada tasa de multiplicación para compensar los riesgos de destrucción elevados e impredecibles. En estas situaciones impredecibles los sistemas se mantienen relativamente simples en su organización y estructura, reconstruyéndose una y otra vez a un coste termodinámico relativamente alto. (Margalef, 1980). Cuando se produce un impacto, por ejemplo un vertido en un cauce, la diversidad es más baja cerca del sitio polucionado y va aumentando a medida que nos alejamos del punto del vertido.

Sin embargo una determinada perturbación en un sistema de baja diversidad puede aumentarla en un plazo de tiempo determinado. Por ejemplo, al aplicar un insecticida se reduce el número de individuos de la especie fuertemente dominante en mucha mayor medida que el de otras especies más raras, por lo que la abundancia relativa aumenta, aumenta la diversidad. (Odum, 1980). Por lo que para relacionar la diversidad con la organización y la estabilidad hay que hacer las estimaciones referidas al espacio (tamaño de la muestra) y al tiempo (persistencia de las relaciones).

La diversidad de un lugar, parece estar controlada, entre otros factores de tipo histórico (coevolución) o biogeográfico, por el flujo de energía que atraviesa el sistema y por la propia complejidad espacial. La diversidad depende, pues en parte, de la heterogeneidad espacial; parece que más que por una explicación mecanicista - un número grande de microhábitats permitiría reunir un mayor número de especies - las propias de cada uno de ellos - tenga más que ver con la posibilidad de establecer flujos horizontales de energía a través de las fronteras entre las teselas del mosaico espacial. Estos flujos pueden ser más intensos cuando las teselas en contacto tienen grados de madurez ecológica diferentes, cuando hay asimetría entre ellas (Díaz Pineda, 1996). Es decir, la heterogeneidad espacial, las estructuras en retícula o mosaico van a conservar la diversidad biológica.

MANEJO AGROECOLÓGICO EN AGRICULTURA ECOLÓGICA

Manejo de la fertilidad del suelo. Técnicas específicas de cultivo para mantener o incrementar la fertilidad del suelo

Según todo lo comentado anteriormente sobre la importancia de la estructura edáfica y de sus implicaciones en la fertilización se entiende que ésta debe ir encaminada a restituir o elevar el potencial productivo de un determinado suelo y no a aportar los nutrientes para un cultivo concreto. Los agricultores ecológicos resumimos con una frase uno de los principios básicos de nuestro modo de producción: hay que fertilizar el suelo, no la planta.

Pudiera pensarse que la solución más conveniente sería la de una fertilización mixta, es decir, aportes de sustancias orgánicas para mantener los niveles de humus, y aporte de sales solubles

para las plantas. Pero de esta forma no se evitan los inconvenientes de las sales solubles, que reducen el papel del suelo, ralentizándose los procesos de humificación y, en definitiva, su actividad biológica; además, por muy cuidadoso que sea ese aporte, siempre habrá unos momentos punta en los cuales la concentración de dichas sales en el suelo sea muy elevada. Esta situación ocasiona un doble riesgo: absorción excesiva y arrastre. En el primer caso ocurre que cuando las plantas disponen de estos elementos en cantidad en el suelo, los absorben por encima de sus necesidades presentes, aumentando la concentración de los mismos en la savia y en los tejidos. En el mejor de los casos, como ocurre con las sales potásicas, esta mayor absorción sólo tiene un efecto económico indeseable para el agricultor, si excluimos, los que pudiera tener sobre la salud del consumidor. Sin embargo, en el caso del nitrógeno, esto acarrea además una serie de efectos fisiológicos negativos, como son la alteración de la fructificación, crecimientos excesivos que provocan problemas de resistencia (como el encamado de los cereales), etc. y, sobre todo, crea unas condiciones propicias para la presencia de parásitos como los pulgones, que acuden allá donde está en mayor abundancia el nitrógeno que necesitan (Labrador, 1991).

Suelos carentes de unos niveles adecuados de humus, no disponen de estructura ni de capacidad de intercambio catiónico suficiente, como para retener los nutrientes solubles que se suelen aportar con un abonado químico. El nitrógeno y el fósforo, particularmente el primero, son arrastrados por el agua, llegando a la capa freática donde producen la contaminación por nitratos, y finalmente a las corrientes fluviales, donde ocasionan graves problemas de eutrofización. En climas secos y calurosos con suelos de textura arenosa es donde se dan las tasas de mineralización -proceso natural por el que el humus es transformado en sales minerales aprovechables por los vegetales - más altas. Es el caso de la Vega de Carmona, los Alcores, y muchas otras comarcas, que cuentan con altísimos niveles de contaminación por nitratos y nitritos.

Como técnicas específicas de manejo de la fertilidad del suelo la norma europea R (CEE) 2092 / 91 sobre la producción agrícola ecológica y su indicación en los productos agrarios y alimenticios expone entre los principios de producción ecológica en las explotaciones lo siguiente:

Tanto la fertilidad como la actividad biológica del suelo deberán ser mantenidos o incrementados en los casos apropiados mediante:

- a) *el cultivo de leguminosas, abono verde o plantas de enraizamiento profundo, con arreglo a un programa de rotación plurianual*
- b) *la incorporación al terreno de abonos orgánicos obtenidos según se indica en el Anexo I.*

Las técnicas específicas que se consideran son el abonado orgánico a base de mantillo o "compost", los abonos verdes, el acolchado o "mulching" y unas apropiadas labores del suelo.

El abonado orgánico a base de mantillo, obtenido de materia orgánica de origen animal y vegetal procedente de ganaderías semi o extensivas, preferentemente de procedencia local, ha de experimentar un proceso de humificación de la materia orgánica bajo condiciones controladas de temperatura, oxígeno y humedad. Este proceso puede hacerlo el propio agricultor incorporando restos de cosecha o de poda o materiales orgánicos ajenos a la propia parcela. En cualquier caso hay que comunicar al organismo de control el origen de los mismos y el tiempo de maduración o fermentación que posee el mantillo.

El acolchado consiste en la protección de la capa superficial del suelo por cualquier tipo de cubierta. Se consigue así proteger la estructura superficial del suelo frente al impacto de la gota de lluvia, evitar los cambios bruscos de temperatura entre el día y la noche, mejorar la tasa de infiltración, disminuir la evaporación

y, por tanto, aumentar la humedad del mismo, las pérdidas por escorrentía y la erosión, y reducir el crecimiento de las malas hierbas. El resultado es un suelo que ofrece mejores condiciones para el desarrollo vegetal.

Los abonos verdes son cultivos de vegetación rápida que se siegan y entierran en el mismo lugar donde han crecido. Los efectos favorables de los abonos verdes son muchos como incrementar la actividad microbiana del suelo, mejorar la estructura edáfica por la acción mecánica de las raíces, por los productos exudados por éstas y por la formación de sustancias prehúmicas al descomponerse. También protegen de la erosión y la desecación, aceleran la mineralización del humus, enriquecen el suelo en nitrógeno (cuando se trata de leguminosas) y de potasio, que recuperan de zonas profundas (cuando se trata de crucíferas), e impiden la lixiviación de elementos fertilizantes. Además equilibran la relación Carbono/ Nitrógeno, limitan el desarrollo de malas hierbas y mejoran la circulación del agua en el suelo al mejorar su estructura y aumentar su porosidad. Las plantas utilizadas como abonos verdes pertenecen fundamentalmente a las familias de las leguminosas, crucíferas y gramíneas. (Labrador, 1991).

En cuanto al laboreo del suelo, las técnicas ecológicas no se basan en la consideración de éste como un simple substrato inerte, sino como un medio vivo y complejo. Se tiende hacia el laboreo superficial y sin volteo de la capa arable, para no invertir su orden, aún cuando en determinadas circunstancias sea una práctica correcta. A medida que los suelos aumentan lentamente su contenido en humus, mantendrán mejor su estructura lo que supone que se apelmazarán menos y que las labores de mediana y gran profundidad son menos necesarias, con lo que se evita la compactación que produce la maquinaria muy pesada.

Manejo de la biodiversidad

Técnicas específicas de cultivo para mantener o incrementarla.

El papel de la diversidad de influir sobre la estabilidad del agrosistema, actúa preferentemente sobre algunos de los componentes y funciones del mismo como el reciclaje de nutrientes y el control de plagas y patógenos. (Altieri, 1994).

La importancia de un suelo vivo y diverso, la he comentado anteriormente, es fundamental no sólo para la nutrición de las plantas sino también para la función de los descomponedores, para cerrar el ciclo de los nutrientes en el sistema.

En el control de plagas y patógenos, hay numerosas experiencias como señalan Lampkin (1998) y Altieri (1994) que confirman el papel de la diversidad en la menor incidencia de las plagas, siempre que se haya tenido en cuenta el factor tiempo al gestionar el cultivo. Esta menor incidencia de las plagas y enfermedades puede ser debida, entre otras posibles causas, al incremento de la actividad de los enemigos naturales, a una menor supervivencia de la plaga al no encontrar las condiciones óptimas para su mantenimiento, a la interrelación entre las poblaciones de distintas plagas, al aumento de la capacidad de defensa bioquímica del cultivo, etc.

En un manejo ecológico, el cultivo tiene siempre poblaciones residuales de insectos potencialmente patógenos que se interrelacionan. En el caso de plagas comunes de los cítricos, por ejemplo, se sabe cómo la presencia de mosca blanca puede favorecer la presencia de otras plagas como ácaros o cochinillas pseudococcinas, o compite con los pulgones; o cómo una plaga dominante actualmente como es el minador de los cítricos hace disminuir la presencia de mosca blanca.(Garrido, O. 199).

La presencia de adventicias específicas es muy útil para favorecer el mantenimiento de poblaciones de insectos beneficiosos para el control de plagas ,proporcionándoles néctar

y pólen, y lugares para depositar los huevos o invernación o presas alternativas, actuando como cultivos -trampa. En este sentido he podido observar un cultivo de tomates totalmente limpio de plaga que estaba rodeado de adventicias (*Amaranthus sp.*) en las que estaban instalados tanto los insectos-plaga (pulgón), la presa, como los insectos depredadores de la misma (larvas de mariquitas). Aunque también pueden actuar beneficiando a los insectos plaga, si se hace un control mediante un manejo adecuado de las mismas, se evitan las consecuencias negativas de la presencia de adventicias, tanto en cuanto al control de las plagas como en cuanto a la competencia hídrica. Se puede decir, por tanto, que la diversificación vegetal basada en la vegetación natural puede ofrecer a los enemigos naturales importantes oportunidades ambientales y, de esta manera, mejora el control biológico de las plagas.

Para los cultivos anuales, una medida para aumentar la diversidad, ampliamente refrendada por la experiencia, es la rotación - diversidad en el tiempo -. Cuando los cultivos hospedadores de una plaga se alternan en el tiempo con cultivos no hospedadores, se reduce la transmisión de las plagas y enfermedades de un cultivo al siguiente al disminuir la supervivencia de las mismas. Ocurre con plagas de origen edáfico (nematodos, gusano del alambre, etc.). (Lampkin,1998). Bien introduciendo cultivos que son inhibidores del patógeno - sistemas de rotación activa- o bien cultivos que son hospedadores de otras poblaciones antagónicas o que no son tan buenos hospedadores de ese patógeno - sistemas de rotación pasiva- (Altieri,1994). Las rotaciones de los cultivos consisten en la sucesión de cultivos dentro de la misma parcela durante un número determinado de años al cabo de los cuales se repiten de nuevo los cultivos en el mismo orden. Se trata de alternar cultivos que tengan tipos de vegetación, sistemas radiculares y necesidades nutritivas diferentes. Como esquema práctico se tiene en cuenta: no suceder plantas de la misma familia ni del mismo tipo de vegetación aprovechables, como hortalizas de hoja, de raíz y tubérculos, de frutos y leguminosas;

introducir regularmente una leguminosa que enriquezca la tierra en nitrógeno, ya sea como abono verde o para aprovechar su fruto y alternar los cultivos exigentes, que requieran un abonado orgánico abundante, con otros menos exigentes.

Altieri ha ensayado un modo concreto de aumentar la diversidad en el espacio, como es la asociación de cultivos y nos proporciona una relación de sistemas de cultivos múltiples que evitan la aparición de plagas de insectos, así como una relación detallada en cada caso de los factores involucrados en el proceso del control de la plaga. (Lampkin, 1997). La asociación de diferentes vegetales tan sólo plantea problemas de índole funcional y práctico - soslayables, por otra parte - pero presenta múltiples ventajas, como la mejor utilización del suelo, del espacio y del agua que en monocultivos; menores problemas fitosanitarios y de malas hierbas al quedar el suelo rápidamente cubierto; ciertas asociaciones ejercen una acción de beneficio mutuo; las producciones son siempre mayores que en un monocultivo (Labrador, 1991).

En definitiva todas aquellas medidas que aumenten la discontinuidad del monocultivo - genéticas, en el tiempo y en el espacio-, servirán para aumentar la diversidad y favorecer así, con el tiempo, un cultivo con unas condiciones más próximas a las naturales, con mayor capacidad de autorregulación y menos susceptible a plagas y enfermedades y, por lo tanto, menos necesitado, aunque no exento, de intervenciones extras para su mantenimiento y óptimo rendimiento.

Para el diseño de la misma podemos aprovechar las discontinuidades que ofrezca el propio relieve de la explotación o bien provocarla introduciendo vegetación distinta al cultivo o manejando la vegetación espontánea. Muchas de estas medidas van a producir beneficios indirectos como la protección a los vientos (setos cortavientos), favorecer la polinización para cultivos que lo requieran, control de la erosión, mejora del paisaje, etc.

A la inversa referiré brevemente, cómo el tipo de manejo del agrosistema puede influir sobre la diversidad. Lampkin (1998) señala numerosos estudios que demuestran una mayor abundancia y diversidad de especies de flores silvestres y de insectos en explotaciones con manejo ecológico que con convencional, flores e insectos que van a favorecer la presencia de un mayor número de individuos y de especies de aves y mamíferos. Un ejemplo realmente ilustrativo es el caso de los sistemas adhesados ibéricos, en los que se encuentra uno de los valores de diversidad vegetal más altos de los registrados en el mundo (6,2 bits), semejante al máximo encontrado en bosques tropicales. (Díaz Pineda, 1996). En el último Informe de Medio Ambiente elaborado por la Junta de Andalucía (1997), en el capítulo sobre mantenimiento de la diversidad biológica, hay un estudio del seguimiento de la población de perdiz en el olivar andaluz en el que se dice, entre otras cosas, que la abundancia de perdices depende de la presencia y de la estructura de la cobertura vegetal en el suelo del olivar y plantea para el futuro marcar unas pautas en este sentido. Pero se olvida señalar, a mi modo de ver, el tipo de gestión que se lleva a cabo en las distintas explotaciones estudiadas. No pueden asimilarse una explotación de olivar ecológico de sierra, en las que hay presencia de cubierta vegetal diversa y casi permanente en el suelo, con otra de tipo intensivo, con suelos desnudos o siega química, etc. En este sentido las explotaciones ecológicas están favoreciendo en mucha mayor medida estas poblaciones, de interés natural y económico que otras explotaciones gestionadas sin un fundamento agroecológico.

LA AGRICULTURA ECOLÓGICA EN ANDALUCÍA

Evolución de la Agricultura Ecológica en la Unión Europea

Según datos del año 1997, facilitados por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, y extraídos del European Organic Farming Statics de 1996, la evolución que ha experimentado la implantación de la Agricultura Ecológica en los 15 países que forman la Unión Europea desde el año 1985 al año 1997 es reveladora de la tendencia de expansión y crecimiento de este nuevo sector agroalimentario.

El total de Has. inscritas bajo la *indicación genérica Agricultura Ecológica* en el año 1985 fue de 107. 880 Has., pasando a ser en el año 1997 de 1. 818. 192 Has, es decir, que aproximadamente se ha multiplicado por 15 en una década. Ahora bien, sigue teniendo una escasa implantación en relación a la superficie agrícola útil total existente en la Unión Europea, significando un 1 por ciento con respecto a la misma. Los datos reflejan un crecimiento total gradual a lo largo de todos los años en el número de hectáreas, aunque la rapidez de adaptación ha variado de unos Estados a otros. Alemania ha experimentado en la década 1987-97 un crecimiento del 31 por ciento, y es el país que mayor número de has. le dedica, 354.171, suponiendo el 2,06 por ciento del total de superficie agrícola alemana. Le siguen en términos absolutos de superficie inscrita Italia, con 333.854 has. y Austria con 299.920 has. España en este cómputo, ha pasado de tener 2.140 has. en el año 1985 a 153. 000 has. estimadas en el año 1997.

El número de operadores totales ha evolucionado de los 6.260 existentes en el año 1985 a 72.726 en el año 1997, no llegando al 1 por ciento (0,86 por ciento) de media de las explotaciones totales censadas en la Unión. Austria con 19.433; Italia con

17.200; Suecia con 11.042 y Alemania con 7.353 son los países que poseen mayor número de explotaciones agrícolas. España ha pasado de 264 operadores en el año 1985 a 3.811 operadores en el 1997. Sólo en Suecia (12,26 por ciento), Austria (7,4 por ciento), Finlandia, Alemania y Dinamarca el número de explotaciones ecológicas superan el 1 por ciento con respecto a los productores convencionales.

Implantación actual del sector de la Producción Ecológica en España

El sector de la Producción Ecológica en España, según datos del Ministerio de Agricultura, contaba en el año 1991 con 4.235 Has., 346 fincas inscritas y 50 industrias; mientras que en el año 1995, los datos eran de 24.079 Has., 1.042 fincas y 191 industrias.

Según las últimas estadísticas correspondientes al año 1998, aportadas por la Subdirección General de Denominaciones de Origen dependiente del M. A. P. A. , la superficie total inscrita en el Estado español es de 269.465,14 Has. y el número total de operadores es de 7.782, de los cuales 7.392 son productores, 388 son elaboradores y 2 son importadores de terceros países.

La comunidad autónoma que cuenta con mayor número de has. es Extremadura con 103.397, seguida de Andalucía con 47.470,05 Has. y Castilla y León con 43.847,47 Has. Para el número de operadores también es Extremadura la que cuenta con mayor número, 3.769, seguida de Andalucía con 1.821 operadores. Castilla y León cuenta con 197 operadores, de los cuales 189 son productores, lo que significa que es la comunidad autónoma que cuenta con mayor superficie media por explotación, 231,9 Has., siendo la superficie media en el Estado español de 36,45 Has. por explotación ecológica.

Cuadro 1
Número de operadores en agricultura ecológica

Comunidad Autónoma	Productores	Elaboradores	Importadores de 31 países	Total Operadores
ANDALUCÍA	1. 769	52	-	1. 821
ARAGÓN	138	23	-	161
ASTURIAS	20	3	-	23
BALEARES	101	8	-	109
CANARIAS	233	25	-	258
CANTABRIA	19	3	-	22
CASTILLA LA MANCHA	122	17	-	139
CASTILLA LEÓN	189	8	-	197
CATALUÑA	293	93	1	387
EXTREMADURA	3. 766	13	-	3. 779
GALICIA	34	9	-	43
MADRID	27	12	-	39
MURCIA	189	13	-	202
NAVARRA	140	38	-	178
LA RIOJA	33	16	-	49
PAÍS VASCO	47	9	-	56
C. VALENCIANA	272	46	1	319
TOTAL	7. 392	388	2	7. 782

Fuente: M.A.P.A. 1998.

En cuanto a elaboradores o industrias, Cataluña es la que cuenta con mayor número, 93 industrias, seguida de Andalucía con 52 y de la Comunidad Valenciana con 46 y de Navarra con 38. En proporción al número total de operadores son Cataluña, Navarra y Comunidad Valenciana las que destacan del resto.

Del total de superficie inscrita, esto es 269.465,14 Has., 100.959,31 Has. es la superficie calificada con la indicación

Agricultura Ecológica, 85.094,40 Has. la calificada *en Conversión* y la superficie restante está en su primer año del plazo de conversión. En este sentido hay que matizar que de las 103.397 Has. totales existentes en Extremadura, sólo 53,36 has. están calificadas con la indicación **Agricultura Ecológica**. Según esta matización sería Castilla y León con 40. 010,19 has. la Comunidad Autónoma que tiene mayor número de hectáreas con el sistema de producción **Agricultura Ecológica**. Andalucía destaca por tener un ritmo más equilibrado y acompasado en la incorporación de nueva superficie que el resto de las Comunidades Autónomas.

(Según la normativa europea, el productor ecológico tiene que cumplir unos plazos de reconversión, de dos o tres años como mínimo dependiendo si el cultivo es herbáceo o leñoso, hasta obtener la indicación **Agricultura Ecológica**).

Por cultivos, una vez excluída la superficie dedicada a pastos, praderas y forrajes, que cuenta con 122.162,75 Has., destaca el olivar con 59.010,53 Has., siendo especialmente significativas las aportaciones que hacen Extremadura (41.159,88 Has.) y Andalucía (14.869,81 Has) en este cómputo. El segundo cultivo en importancia en relación a la superficie dedicada es el cereal, en general herbáceos de secano, con un total de 26.666,57 Has., siendo Extremadura, Aragón y Andalucía las Comunidades Autónomas que cuentan con mayor superficie dedicada a este tipo de cultivo. La superficie dedicada a bosques con 26.959,99 has., es la siguiente en importancia, siendo Galicia la comunidad autónoma que más superficie tiene dedicada a este cultivo. El siguiente cultivo significativo es el de los frutales de secano, con 14.404,55 has. de las que Andalucía cuenta con 8.091,58 Has., seguida por Extremadura, Baleares, Murcia y Comunidad Valenciana. La superficie dedicada a barbecho y abonos verdes, seguida de las dedicadas a la vid, los frutales de regadío, hortalizas y cítricos son las siguientes en importancia de los 14 tipos de cultivo que se consideran.

Las explotaciones ganaderas se han incorporado con posterioridad a las agrícolas al manejo ecológico. Hay un total de 794 explotaciones ganaderas en el Estado Español, destacando el número de las mismas dedicadas al ganado vacuno, seguidas del ovino.

Cuadro 2
Superficie en has. En Agricultura Ecológica

Comunidad Autónoma	S. calificada A. Acológica	S. calificada Reconversión	S. calificada primer año	Superficie Total
ANDALUCÍA	18. 493,26	14. 606,90	14. 369,89	47. 470,05
ARAGÓN	5. 679,00	5. 564,00	1. 850,00	13. 093,00
ASTURIAS	31,82	4,63	3,39	39,84
BALEARES	2. 095,27	116,93	1. 018,85	3. 231,05
CANARIAS	4. 617,19	208,62	119,90	4. 945,71
CANTABRIA	0,05	-	30,86	30,91
CASTILLA LA MANCHA	1. 818,93	2. 985,18	1. 138,02	5. 942,13
CASTILLA LEÓN	40. 010,19	355,44	3. 481,84	43. 847,47
CATALUÑA	5. 174,30	1. 752,00	909,00	7. 835,30
EXTREMADURA	53,36	43. 572,42	59,771,22	103. 397,00
GALICIA	17. 373,70	10,40	-	17. 384,10
MADRID	303,60	730,70	95,90	1. 130,20
MURCIA	836,50	3. 031,18	184,73	4. 052,41
NAVARRA	2. 688,00	1. 199,00	49,00	3. 936,00
LA RIOJA	333,52	125,19	184,00	642,79
PAÍS VASCO	185,80	42,19	79,97	307,96
C. VALENCIANA	1. 264,82	10. 789,54	124,86	12. 179,22
TOTAL	100. 959,31	85. 094,40	83. 411,43	269. 465,14

Fuente: M.A.P.A. 1998.

De los 16 tipos de actividades industriales agroalimentarias existentes en el sector ecológico, son las industrias dedicadas al envasado y manipulación de productos hortofrutícolas frescos

(123), las bodegas y embotelladoras de vinos y cavas (59), las industrias de manipulación y envasado de grano (48) y las almazaras y/o envasadoras de aceite (47), las que poseen un mayor número de instalaciones.

Evolución y situación actual del sector agroalimentario ecológico en Andalucía

A partir de 1993, tras la publicación del *Real Decreto 1852 /1993, de 22 de octubre, sobre producción agrícola ecológica y su indicación en los productos agrarios alimenticios*, se transfieren a las Comunidades Autónomas las competencias relativas al sector de la Agricultura Ecológica. Este Real Decreto lo que hace es establecer mecanismos para la aplicación del Reglamento europeo, Reglamento (CEE) 2092/93, en el que se regulan las indicaciones asignadas a los productos ecológicos. Sin embargo, Andalucía, como comenté anteriormente, cuenta con una regulación previa, del año 1991 por la que se crea el Comité Territorial Andaluz de Agricultura Ecológica, que pasa a tener pleno reconocimiento como Organismo de Control por la Consejería de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía, por Orden de 23 de noviembre de 1993. (Por Orden de 9 de agosto de 1994, modifica la denominación pasándose a llamar en lo sucesivo, Comité Andaluz de Agricultura Ecológica, C.A.A.E.). En la actualidad las producciones agroalimentarias ecológicas están reguladas, además de por toda la normativa correspondiente general al sector de la alimentación, por la específica ecológica. En el caso de Andalucía se concretan en la Norma europea, *R (CEE) 2092 / 91 del Consejo, de 24 de junio, sobre la producción agrícola ecológica y su indicación en los productos agrarios y alimenticios*, y en la *Orden de 5 de junio de 1996, sobre producción agrícola ecológica y su indicación en los productos agrarios y alimenticios y el Comité Andaluz de Agricultura Ecológica*.

Ambas contemplan las normas de producción y los mecanismos de control para los productos agroalimentarios ecológicos, así como el funcionamiento, composición, funciones y competencias del Comité Andaluz de Agricultura Ecológica, único organismo de control en Andalucía con competencia para certificar y avalar productos bajo la indicación genérica Agricultura Ecológica. Como entidad certificadora que es, está sujeta a la normativa de acreditación existente en la actualidad en el sector agroalimentario. Sus funciones específicas son, entre otras, orientar, vigilar y controlar la producción, elaboración y calidad de los productos agrarios y alimenticios ecológicos y velar por el prestigio de los mismos.

Sólo los productos que disponen del etiquetado específico tienen la garantía de cumplir con todos los requisitos en todo el proceso de producción del mismo, para ser denominado como producto ecológico. Este Comité es un organismo dependiente de la Consejería de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía, con carácter de órgano desconcentrado y tutelado por la misma, siendo su competencia el ser la Autoridad de Control que supervisa y regula al organismo certificador.

En la práctica el Comité Andaluz de Agricultura Ecológica se puede asimilar a un Consejo Regulador de Denominación de Origen, aunque a diferencia de otras denominaciones de origen ligadas implícitamente a un territorio concreto, el sector ecológico no está concentrado en un área geográfica delimitada, sino distribuido por todo el territorio andaluz, por lo que no participa de la idiosincrasia y ventajas estructurales de éstos. Su financiación es por medio de tasas, estipuladas en función del cultivo y la superficie, de obligado pago por parte de los inscritos.

La evolución que ha experimentado el sector de la producción ecológica en Andalucía ha sido el resultado de la confluencia de distintos factores: una sociedad cada vez más preocupada por su salud y por la conservación de la naturaleza; un sector que ya

practicaba dicha agricultura, demostrando, no sólo que es una actividad viable, sino que puede resultar en algunas zonas la única alternativa de futuro; y, por último, las medidas derivadas de las directrices europeas de la Política Agraria Común, que han sido asumidas por el gobierno andaluz. (Ruesga, A. y Vecina, A. 1998). Estas medidas de apoyo a la producción, no se han visto acompañadas de otras relativas a la comercialización, investigación, etc., por lo que pueden llegar a provocar un crecimiento desequilibrado que distorsione un sector que, hasta el momento, se había desarrollado, casi en su totalidad, gracias a la iniciativa privada, estando la producción muy acompasada de modo espontáneo con la demanda.

Según los datos elaborados por el Comité Andaluz de Agricultura Ecológica, en el año 1992 Andalucía contaba con 2.212 has. dedicadas a la agricultura ecológica y 211 operadores, de los cuales 193 eran explotaciones y 18 industrias; y a la fecha de 31 de diciembre de 1999 se cuenta con 62.318 Has. y 2.566 operadores, 2.489 de los cuales corresponden a explotaciones y 77 a industrias.

Cuadro 3
Evolución del número de hectáreas y de operadores en producción ecológica en Andalucía

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Hectáreas	2.212	2.227	3.987	6.456	20.772	32.497	47.470	62.318
Explotaciones	193	194	237	277	837	1.126	1.769	2.489
Industrias	18	20	26	31	39	44	52	77
Operadores	211	214	263	308	876	1.170	1.821	2.566

Fuente: Comité Andaluz de Agricultura Ecológica. 31 de diciembre de 1999.

Teniendo en cuenta que los datos suministrados por el M.A.P.A. son los correspondientes al año 1998 una vez terminado el mismo - 47.470.05 Has. y 1.821 operadores -, se puede comprobar que el ritmo de crecimiento es muy alto. Sin embargo, el porcentaje actual de superficie en agricultura

ecológica respecto a la convencional es equiparable al existente en el resto de los países de la Unión Europea (1,2 por ciento).

Según los últimos datos del C.A.A.E., la provincia que cuenta con un mayor número de operadores es Córdoba con 936 (917 productores y 20 industrias), representando casi el 38 por ciento del total, estando también en primer lugar en cuanto a superficie con 21. 646 has.(34, 73 por ciento) , seguida de Granada con 10. 624 has. (17, 04 por ciento) y Almería con 10. 054 has. (16,13 por ciento). La provincia con menor superficie es Cádiz con 2. 843 has. (4,59 por ciento).

Cuadro 4
Operadores y superficie en producción ecológica por provincias

Provincias	Operadores	Superficie Total	%
ALMERÍA	442	10. 054, 07	16,13
CÁDIZ	67	2. 843, 48	4, 59
CÓRDOBA	936	21. 646,35	34,73
GRANADA	260	10. 624,31	17,04
HUELVA	132	3. 715,94	5,96
JAÉN	184	2. 973,68	4,77
MÁLAGA	378	4. 506,93	7,23
SEVILLA	166	5. 953,36	9,55
ANDALUCÍA	2. 565	62. 318,12	100

Fuente: Comité Andaluz de Agricultura Ecológica. 31 de diciembre de 1999.

Tanto por superficie como por número de operadores destaca la comarca de Los Pedroches (Córdoba) con 15. 838 has. y 767 operadores, seguida de Los Vélez (Almería) con 5. 676 has. y 194 operadores.

Por cultivos, es el olivar, tanto por superficie dedicada como por número de operadores, el cultivo ecológico principal de

Andalucía, seguido en superficie por las dehesas, y en número de operadores por los frutales de secano (almendro principalmente). Ambos cultivos, olivar y almendros, representan el 73,7 por ciento con respecto al total de explotaciones.

Cuadro 5
Cultivos, superficies y operadores en producción ecológica

Cultivos	Superficie Total (has.)	Operadores
APICULTURA	351,25	1
AROMÁTICAS	280,74	5
BOSQUE Y SILVESTRES	8. 208,46	105
CÍTRICOS	529,01	58
DEHESA	11. 383,44	103
DEHESA SIN GANADO	77,98	2
FRUTALES REGADÍO	181,61	20
FRUTALES SECANO	10. 297,11	634
HERBÁCEOS REGADÍO	263,42	10
HERBÁCEOS SECANO	8. 157,18	187
HORTÍCOLAS	790,49	87
INVERNADEROS	23,44	1
OLIVAR	20. 978,15	1. 193
OLIVAR REGADÍO	291,41	12
PRATENSES	1,63	19
SUBTROPICALES	33,77	37
VIÑA	161,54	14
VIVEROS	7,50	1
TOTAL	62. 318,13	2. 489

Fuente: Comité Andaluz de Agricultura Ecológica. 31 de diciembre de 1999.

Mención aparte merece la producción ecológica ganadera que en apenas dos años cuenta con un total de 124 explotaciones. En muchos casos las explotaciones ganaderas y agrícolas se sustentan y complementan mutuamente, no sólo desde el punto de vista del manejo agroecológico, sino también desde el aspecto de la rentabilidad económica. Hasta el momento toda la producción ganadera de vacuno, ovino y porcino está destinada a la producción de carne.

Cuadro 6
Número y tipo de explotaciones ganaderas

Total	VACUNO	OVINO	CAPRINO	PORCINO	AVICULTURA	APICULTURA
124	38	44	29	1	5	7

Fuente: Comité Andaluz de Agricultura Ecológica. 31 de diciembre de 1999.

También en este capítulo destaca Córdoba en cuanto al número de explotaciones tanto para el ganado ovino (19), como el vacuno (27). Mientras que para el ganado caprino es Sevilla la que cuenta con mayor número de explotaciones (17). El principal mercado de la carne ecológica es el propio mercado andaluz, hecho que destaca con respecto a todos los demás productos cuyo destino final en un 90 por ciento de los casos es el mercado centroeuropeo.

En cuanto a la evolución de las industrias, el crecimiento de las mismas durante los primeros años ha sido muy lento. En 1992 se contabilizaban 18 actividades inscritas, en 1995, 31 y en 1998, 52. Sin embargo ha sido el año 1999 el que ha experimentado un mayor crecimiento, contando en la actualidad con 77 industrias inscritas.

La actividad más y mejor representada en todo el territorio andaluz es la manipulación y envasado de productos hortofrutícolas que cuenta con 25 operadores distribuidos por todas las provincias excepto Jaén, destacando el incremento experimentado por Almería. Le siguen en importancia en cuanto a número y presencia en mayor número de provincias las

empresas dedicadas a la panadería, confitura, mermelada y miel y las almazaras y envasadoras de aceites. Córdoba, como ya indiqué anteriormente, es la provincia que destaca en cuanto a número de industrias, así mismo es la provincia que cuenta con mayor diversidad de actividades.

Cuadro 7
Número de elaboradores y tipos de industrias por provincias

TIPO	ALM	CÁD	CÓR	GRA	HUE	JAÉ	MÁL	SEV	Total
A			1						1
B								1	1
C			3	1		1			5
D		1	5	2		1		1	10
E	2			1					3
F			2				1		3
G				1				3	4
H			1						1
I						1			1
J	1								1
K			1			1		1	3
L								1	1
LL	7	1	1	3	2		6	5	25
M		1	5	2	1		5	1	15
N			1						1
Ñ					1		1		2
TOTAL	10	3	20	10	4	4	13	13	77

A: ADEREZO Y ENVASADO DE ACEITUNA
 B: ALMACÉN Y MEZCLA DE GRANO
 C: ALMAZARA DE ACEITE DE OLIVA
 D: ALMAZARA Y ENVASADO DE ACEITE DE OLIVA VIRGEN
 E: AROMÁTICAS Y ACEITES ESENCIALES
 F: BODEGAS Y EMBOTELLADORAS DE VINOS
 G: CÁRNICAS
 H: DERIVADOS LÁCTEOS
 I: ELABORACIÓN Y ENVASADOS DE FRUTAS
 J: ELABORACIÓN Y ENVASADO DE TRANSFORMADOS HORTOFRUTÍCOLAS
 K: ENVASADORA DE ACEITE
 L: HUEVOS
 LL: MANIPULACIÓN Y ENVASADO DE PRODUCTOS HORTOFRUTÍCOLAS
 M: PANADERÍA, MERMELADAS, MIEL RECOLECCIÓN, PRODUCCIÓN
 14. Y COMERCIALIZACIÓN DE SEMILLAS
 Ñ: TRITURADO Y MANIPULACIÓN DE FRUTOS SECOS

Fuente: Comité Andaluz de Agricultura Ecológica. 31 de diciembre de 1999.

Según los datos proporcionados por el M.A.P.A., de agosto de 1998, el porcentaje de elaboradores con respecto al total de operadores en Andalucía, es de 2,85 por ciento, un porcentaje muy inferior al de las comunidades autónomas que destacan en este sentido, como son Cataluña (24 por ciento), Navarra (21,34 por ciento), Comunidad Valenciana (14,42 por ciento), Aragón (14,3 por ciento) o Canarias (9,7 por ciento). En la actualidad este porcentaje en Andalucía se ha incrementado hasta situarse en el 3 por ciento. En este sentido se puede decir que a pesar de ser un sector de nueva creación se asienta sobre las bases del mercado productivo existente por lo que reproduce en cierto modo sus pautas.

Para que este crecimiento tan considerable experimentado en Andalucía en la producción sea armonioso y con una marcada significación económica es necesario que haya un crecimiento correlativo en las actividades industriales, en las estructurales, comerciales y en sus correspondientes medidas de acompañamiento, como son la investigación, la formación y la divulgación.

Por otra parte, teniendo en cuenta que es, en última instancia, la demanda, la que va a determinar el ritmo de crecimiento del sector en su conjunto, hay que mencionar, aunque sea muy brevemente, algunos datos al respecto. Según el C.A.A.E., Andalucía exporta a los países centroeuropeos aproximadamente el 90 por ciento de lo que produce, lo que indica que la exportación está relativamente bien implantada. Sin embargo, el mercado interior, nacional, es aún incipiente y está prácticamente por explorar, polarizado básicamente en los ciudadanos altamente sensibilizados, canalizados en general por asociaciones de consumidores ecológicos, y una pequeña parte restante que se destina a los canales convencionales, fundamentalmente grandes superficies o semiconvencionales, como tiendas especializadas en alimentación dietética.

Según lo comentado anteriormente se pueden concluir para el sector de la producción ecológica agroalimentaria en Andalucía unas características que lo conforman en este momento y que señalo a grandes rasgos a continuación. Como síntesis, por un lado, y premisa de partida, por otro, se puede afirmar que la producción ecológica es un sector de futuro y con expectativas de crecimiento muy favorables.

La seriedad y rigor del sistema de control es uno de los pilares básicos del sector que basa su seña de identidad en la garantía de un producto sano, libre de residuos y de calidad diferenciada obtenido con técnicas respetuosas con el medio. Esto significa que es necesario acompañar el crecimiento del sector con una adecuación continua del sistema de control para asegurar una garantía en la calidad del producto a medio y largo plazo. Hay que decir, en este sentido, que el control que se ejerce actualmente en Andalucía es óptimo y comparable con las medidas llevadas a cabo por otros organismos europeos, en cuanto a control documental y analítico (número de principios activos analizados por muestra y visitas de control sin previo aviso que se realizan a las explotaciones). De todos modos el control ha de estar sustentado indirectamente en unas correctas prácticas por parte de los operadores por lo que todas las medidas que conduzcan a elevar la formación de los agricultores, ganaderos y técnicos serán beneficiosas en este sentido.

El apartado de comercialización es, en el momento presente, la asignatura pendiente de la producción ecológica, por lo que es el más necesario de impulsar y organizar. En la primera década de existencia del sector en Andalucía se ha tenido que atender de modo prioritario a los métodos de producción, a garantizar un sistema de control, a organizar el sector y darle cobertura legal. Es ahora el momento de atender otros aspectos -investigación, formación técnica especializada, etc.- y de manera prioritaria todo lo relacionado con la mejora de las estructuras comerciales. En este sentido hay que decir que es un sector con un volumen de negocios cuantitativamente pequeño en relación al conjunto

del sector agroalimentario, pero cualitativamente significativo en cuanto que la demanda de productos sanos y respetuosos con el medio ambiente sigue siendo creciente.

El producto agroalimentario ecológico cuenta con la ventaja comparativa de ofertar una gama de productos ecológicos diferenciados por su alta calidad intrínseca. Sin embargo, en la actualidad, esta garantía identificativa del producto ecológico no está suficientemente destacada como marca ni como indicación genérica, hecho que se detecta según Albardiaz (1998) dando lugar a un nivel de confusión alto por parte del consumidor debido, en parte, al desconocimiento genérico del producto ecológico y, por otro, a la proliferación de marcas colaterales del tipo de bio-, eco-, natural, etc. Por lo que todas las medidas encaminadas a la promoción genérica de la indicación agricultura ecológica son fundamentales para darlo a conocer correctamente al consumidor. En este sentido el Comité Andaluz de Agricultura Ecológica realiza su función de promoción genérica por medio de la asistencia a ferias nacionales e internacionales específicas de alimentación ecológica, siendo su principal objetivo el dar a conocer al organismo y a los productos ecológicos andaluces en general. Así en el año 1999 asistió a 14 ferias entre ellas a Biofach'99 (Alemania), Ibernatura 99 (Málaga), IV Feria de Productos Ecológicos de Córdoba, IX Feria Agroganadera del Valle de Los Pedroches (Córdoba), Expoliva 99 (Jaén), EcoLoja 99 (Granada), BioCultura 99 Madrid, ExpoAgro-Almería, etc.

En el mismo sentido continuar con los estudios comparativos de calidad nutritiva y organoléptica, como los realizados hasta el momento por el Instituto de la Grasa de Sevilla, organismo dependiente del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, sobre el aceite y la fresa ecológicos y convencionales, sería muy positivo. Otro hándicap existente, en cuanto al producto, es la ausencia de estructura productiva que garantice la oferta continuada de una gama variada de productos a lo largo de todo el año. Los ensayos de demostración de nuevos cultivos o nuevas variedades serían de gran ayuda. Hasta la fecha la

puesta a punto de la producción ecológica en función de las especificidades de cada zona ha sido debida a la iniciativa de agricultores y empresarios, que han tenido que asumir, prácticamente sin apoyos institucionales, esa puesta a punto en base a sus resultados empíricos de acierto/error, con las consiguientes pérdidas económicas en muchos casos. Sería necesario, por tanto, iniciar líneas de investigación aplicadas a obtener mayor diversidad de cultivos y variedades y de líneas de formación y divulgación que hagan llegar los resultados obtenidos hasta los agricultores. La presentación diferenciada del producto por medio de envases ecológicos sería otra línea a desarrollar en cuanto al producto ecológico agroalimentario.

Asimismo, aunque existe una sensibilización social creciente hacia los productos respetuosos con el medio ambiente y sanos y libres de residuos tóxicos, en definitiva una demanda potencial de los mismos, tras los estudios de mercado realizados, (Albardiaz, 1998), se recomienda la conveniencia de ampliar el segmento de población con acceso al producto ecológico. Para ello se ve como imprescindible el uso de los canales convencionales de distribución, pero haciendo hincapié en la diferenciación del producto, y sin abandonar los sistemas específicos de distribución, los cuales habría que seguir potenciando.

Para afrontar estas deficiencias sería necesario la creación de medidas de apoyo, fundamentalmente a la investigación, de manera que se vean potenciadas todas las fases del ciclo productivo del sector andaluz de la producción ecológica.

BIBLIOGRAFÍA

Albardiaz Segador, M. A. (1998): *Estudio de los frenos al desarrollo de la agricultura ecológica a través de las variables del consumo*. Distribución y Consumo n1 38, año 8 febrero-marzo.

Aguado Franco, J.C. y Collado Cueto, L.A. (1997). *El Desierto Avanza. La importancia de la acción humana en los fenómenos de erosión*. El campo y el medio ambiente. Un futuro en armonía. Central Hispano.: Ed. Sopec. Madrid.

Altieri, M.A. y Labrador, J.(1994): *Manejo y diseño de sistemas agrícolas sustentables*. Hoja divulgadora 6-7 / 94.M.A.P.A. Madrid.

Cadenas, A. (1997).: *La Agricultura Sostenible*. El Campo y el Medio Ambiente. Un futuro en armonía. Central Hispano.: Ed. Sopec. Madrid.

Colmenares, R.; Pérez-Sarmentero, J. y Molina, A. (1994). *La Agricultura Ecológica: Construyendo la agricultura del mañana*. El Campo. Agricultura y Medio ambiente. Servicio de Estudios BBV. Bilbao.

Díaz Eimil, C. (1997). *Diez años de construcción de la Unión Europea y de la PAC*. Balance de 10 años en la Unión Europea. ICE. N1 766. Madrid.

Díaz Pineda, F. (1996) :*Ecología de los sistemas agrarios*. II Congreso de la Sociedad Española de Agricultura Ecológica.

Esteban Hernández, J. (1997): *La Biodiversidad como recurso*. El Campo y el Medio Ambiente. Un futuro en armonía. Central Hispano.: Ed. Sopec. Madrid.

Garrido, A. (1997): *Interacción de las moscas blancas de los cítricos con otras plagas y estrategia para su control*. Levante Agrícola n1 339: 104-113.

Gómez Orea, D. (1996): *Manual de prácticas y actuaciones agroambientales*. Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de Centro y Canarias. Ed. Agrícola Española y Ed. Mundi-Prensa. Madrid.

Holgado Cristeto, A. (1997). *La Agenda 2000: una oportunidad para la empresa española*. Boletín Económico de ICE, n1 2558.

Jordana, R. (1996): *Ecología y aspectos funcionales de la biodiversidad en el suelo*. II Congreso de la Sociedad Española de Agricultura Ecológica.

Junta de Andalucía.: *Medio Ambiente en Andalucía*. Informe 1987.Informe 1988.Informe 1992.

Labrador, J. y Guiberteau, A. (1990): *La Agricultura Ecológica*. Hoja divulgadora 11 / 90 HD.M.A.P.A. Madrid.

Lampkin, N. (1998): *Agricultura Ecológica*. Ed. Mundi-Prensa.

Lumbreras Luengo, C. (1995). *Guía de la nueva Europa verde*. Diccionario de la Política Agraria Común. Central Hispano. Madrid.

Margalef, R. (1980): *Diversidad, estabilidad y madurez en los ecosistemas naturales*. Conceptos Unificadores en Ecología. Ed.Blume.

Margalef, R. (1974) :Ecología. Ed.Omega.

Masera, O. Astier, M. López-Ridaura, S. (1999). *Sustentabilidad y manejo de recursos naturales. El marco de evaluación MESMIS*. Mundi-Prensa México ,S.A. de C.V. y GIRA A.C. México.

Odum, E. (1980): *La diversidad como función del flujo de energía*. Conceptos Unificadores en Ecología. Ed. Blume.

Ruesga, A. y Vecina, A. (1998).: La Agricultura Ecológica en Andalucía. Plan de Formación del C.A.A.E. Boletín n1 2.2. /98

Sancho Comíns, J.; Moreno Sanz, F; Navalpotro, P. Y Santaolalla, A. (1994). *El Medio ambiente en la P.A.C.: Impactos recientes en la agricultura española*. El Campo. Agricultura y Medio ambiente. Servicio de Estudios BBV. Bilbao.



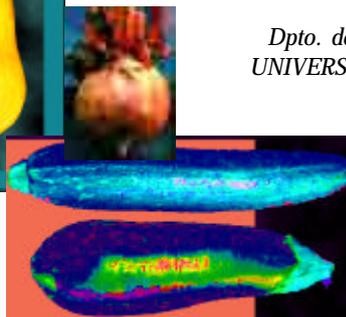
3

**ANÁLISIS DE LAS ENTIDADES
ASOCIATIVAS ANDALUZAS DE
COMERCIALIZACIÓN
HORTOFRUTÍCOLA EN EL
CONTEXTO DEL SISTEMA
AGROALIMENTARIO ACTUAL**



EMILIO GALDEANO GÓMEZ

Dpto. de Economía Aplicada
UNIVERSIDAD DE ALMERÍA



INTRODUCCIÓN

RELEVANCIA DEL SECTOR DE LAS FRUTAS Y HORTALIZAS

LA DEMANDA Y LA ESTRUCTURA ACTUAL DEL SISTEMA
AGROALIMENTARIO

LA DISTRIBUCIÓN AGROALIMENTARIA Y SU INCIDENCIA EN LAS
ENTIDADES ASOCIATIVAS AGRARIAS PARA LA COMERCIALIZACIÓN

ANÁLISIS ECONÓMICO Y FINANCIERO COMPARADO DE LAS
ORGANIZACIONES DE PRODUCTORES PARA LA COMERCIALIZACIÓN
DEL SURESTE DE ANDALUCÍA

CONCLUSIONES: TENDENCIAS Y ESTRATEGIAS DE LAS
COMERCIALIZADORAS DE FRUTAS Y HORTALIZAS

BIBLIOGRAFÍA

INTRODUCCIÓN

De forma general, la hortofruticultura, en el contexto europeo, se diferencia de otros sectores por la multiplicidad y la diversidad de productos que abarca, por el carácter perecedero de la mayor parte de éstos (necesidad de comercialización rápida, posibilidades de almacenamiento limitadas), por un menor protagonismo de la intervención y por una descentralización acusada de la regulación del mercado que, en buena parte, corresponde a las organizaciones de productores (Comisión de las Comunidades Europeas; 1994)¹.

El proceso de concentración de la demanda a gran escala, así como la liberalización comercial a nivel europeo y mundial, están poniendo de manifiesto la importancia de dichas entidades asociativas para la comercialización que tienen su origen en las organizaciones de productores, especialmente en el mantenimiento del nivel de rentabilidad y recuperación de valor añadido incorporado al producto final. La conexión más directa con las centrales distribuidoras, supone un aumento considerable de las utilidades incorporadas al producto hortofrutícola por las comercializadoras en origen, respecto al comercio tradicional de estos productos; al mismo tiempo, las mayores exigencias de la demanda implican una constante renovación de la tecnología y de las estructuras. Ambos factores, junto al característico riesgo económico del sector indicado, están incidiendo en un cambio de estrategia y de la política empresarial de las asociaciones de productores para el comercio conjunto, las que en las últimas décadas, en el ámbito español, han venido tomando la forma jurídica de Cooperativas y Sociedades Agrarias de Transformación, incluidas dentro de la denominada *economía social* ².

¹ De este modo, la nueva Organización Común de Mercados -OCM- (a través del Reglamento CE 2200/96) pretende el desarrollo de las agrupaciones de productores, bajo la figura en esta zona de Organización de Productores de Frutas y Hortalizas (OPFH), como elemento fundamental para la autorregulación del sector, así como la búsqueda de una mayor competitividad a nivel internacional.

² Dentro de la economía social, relacionaba básicamente con la idea de corregir situaciones de fallo de mercado, hay una serie de entidades:
- Sociedades no financieras: Cooperativas, Sociedades Agrarias de Transformación y Sociedades

En la agricultura española y andaluza, las producciones de frutas y hortalizas vienen siendo uno de los pilares básicos, representando valores cercanos al 50 por 100 del Producto Final Agrícola tanto del país como de Andalucía. En esta región, la expansión, sobre todo de la horticultura, en provincias como Almería, Huelva o Granada ha sido posible al desarrollo de las estructuras comerciales en las zonas productoras, en las que toma cada vez más relevancia la entidad asociativa para adaptarse a las nuevas condiciones del mercado impuestas, especialmente, por la distribución alimentaria a gran escala.

Por estos motivos, se ha considerado de interés el analizar la incidencia del actual sistema agroalimentario en un sector económico tan relevante. El estudio a nivel empresarial se ha realizado tomando como referencia entidades asociativas ubicadas en la zona suroriental de Andalucía (sur de la provincia de Granada y Almería, hasta los límites con Murcia), cuyo funcionamiento puede ser indicativo de las tendencias actuales de las comercializadoras hortofrutícolas, con origen en las agrupaciones de productores, andaluzas y españolas.

En líneas generales, con el estudio, comparado con las comercializadores en el ámbito nacional, se ha pretendido determinar ciertas particularidades en la forma de desarrollar la actividad, por parte de dichas entidades, ya que junto al objetivo básico de conseguir los mejores precios para los productos de sus socios (de acuerdo con la idea de economía social) hay una tendencia hacia una mayor capitalización, que en gran medida puede estar motivada por el elevado riesgo de mercado, la creciente importancia del valor añadido en los

-
- Anónimas Laborales.
 - Instituciones de Crédito: Cooperativas de Crédito y Cajas de Ahorro.
 - Y el sector Seguros: Mutuas de Seguro, Cooperativas de Seguros, Entidades de Previsión Social y Mutuas Patronales de Accidentes de Trabajo.

El interés por este tipo de empresas no es casual, ya que, surgen como respuesta a nuevas demandas sociales que no han sido convenientemente satisfechas por las empresas públicas y las empresas mercantiles tradicionales, observándose como el desarrollo de determinadas políticas comunitarias, especialmente la agraria, pasa por el empleo de nuevas fórmulas que supongan un mayor grado de compromiso y protagonismo social.

resultados de la actividad comercial y la constante renovación del inmovilizado. Aspectos de estrategia empresarial que denotan al mismo tiempo la posible mejor situación para adaptarse a la estructura del sistema agroalimentario.

Pese a la ausencia de estudios específicos sobre el tema, se han considerado diversos trabajos del mismo tipo relativos al cooperativismo en el sector agroalimentario³ y en otros sectores empresariales de la economía⁴. Con todo ello, el presente estudio se estructura de la forma siguiente:

- En el primer apartado se exponen datos relativos a la importancia del sector de las frutas y hortalizas en España y Andalucía.
- En un segundo apartado se realiza una revisión de las características más relevantes de la distribución alimentaria actual.
- A continuación, en el tercer apartado se lleva a cabo un análisis de la incidencia del actual sistema agroalimentario en las entidades asociativas para la comercialización, especialmente, en lo relativo a la cuantificación del efecto, sobre la rentabilidad empresarial, del valor añadido al producto hortofrutícola.
- La siguiente sección se corresponde con un análisis económico y financiero comparado, para determinar las estrategias desde un punto de vista empresarial, de estas agrupaciones de productores para la comercialización; en este apartado, las áreas de rentabilidad, riesgo y crecimiento, fundamentalmente,

³ Citar, entre otros, los de Alonso, R. y Rodríguez, J.E. (1985), Caballer, V. et al. (1987), Oltra, M.J. (1992), Simon, K. y Alonso, R. (1995), Segura, B. y Oltra, M.J. (1995).

⁴ Así, tenemos una referencia en trabajos como los de Yagüe, M.J. (1987), Berges, A. et al. (1989), Sánchez Segura, A. (1993).

permitirán establecer las caracterizaciones de las entidades objeto de estudio.

- Por último, en el quinto apartado se hacen las consideraciones finales y se exponen las conclusiones de los distintos análisis realizados, con las que se pretende ofrecer orientaciones para la mejora competitiva y estratégica del sector.

RELEVANCIA DEL SECTOR DE LAS FRUTAS Y HORTALIZAS

La Producción Final Agrícola (PFA) española significa alrededor del 14 por 100 de la del conjunto de los Estados miembros de la Unión Europea (UE). De esta PFA nacional, la producción hortofrutícola supone aproximadamente la mitad (MAPA; 1998), con una gran diversidad de productos, muchos de los cuales son rúbricas cuantitativamente importantes de exportación (tomate, pimiento, naranja, mandarina, limón, fresa o melocotón, entre otras).

Cuadro 1
Superficies y producciones de cultivos en la UE y participación de España (1994)

Productos	Superficie (Miles Ha)			Producción (Miles de Tm)		
	UE (15)	España	% España en UE (15)	UE (15)	España	% España en UE (15)
Cereales	34.802	6.490	18,6	175.853	15.217	8,7
Leguminosas	1.804	419	23,2	5.315	253	4,8
Remolacha azucarera	1.424	183	8,9	106.850	8.360	7,8
Hortalizas (incluida patata)	3.310	626	36,6	78.455	14.414	38,8
Frutales (incluido cítricos)	5.927	1.401	23,6	33.886	9.340	27,6
Granos oleaginosos	6.134	1.403	22,9	12.512	1.115	8,9
Olivar	4.347	2.170	49,9	7.210	2.727	37,8
Aceite oliva	--	--	--	1.535	585	38,1
Viñedo	3.677	1.244	33,8	20.063	3.167	15,8
Vino	--	--	--	158.690	21.954	9,4

Fuente: MAPA (1998). Elaboración propia

Del Cuadro 1 se deduce que España produce el 66,4 por 100 de las frutas y hortalizas de la Unión Europea, empleando una superficie de cultivo que representa el 60,2 por 100 de las hectáreas dedicadas a este sector en la UE.

En el ámbito nacional, Andalucía es la primera región productora hortofrutícola (con un 24 por 100 del total nacional) especialmente en el apartado de hortalizas (con un 35 por 100 sobre el total) y en el que se pone de manifiesto la existencia de mayores rendimientos por unidad de superficie (ya que la superficie supone sólo el 30 por 100 del total nacional), debido fundamentalmente a la intensificación tecnológica.

Cuadro 2
Superficies y producciones de frutas y hortalizas en Andalucía y participación en el total nacional (media 1995-1997)

Productos	Superficie (Miles Ha)			Producción (Miles de Tm)		
	Andalucía	España	% Andaluc. en España	Andalucía	España	% Andaluc. En España
Hortalizas (excluida patata)	114,1	381,7	29,9	3.658,8	10.546	34,7
Frutales (incluido cítricos)	266,4	1.237,9	21,5	931,9	8.300	11,2
Total	380,5	1.619,6	23,5	4.590,7	18.846	24,4

Fuente: MAPA (1998). Elaboración propia.

De otra parte, tenemos que la producción hortofrutícola es la mayor valor económico representa en el apartado agrícola. La participación de las frutas y hortalizas en la Producción Final Agrícola (PFA) es la más elevada tanto en el ámbito regional (42,5) como en el nacional (48,4) y en de la Unión Europea (39,3).

Cuadro 3
Participación de las frutas y hortalizas (*) en la Producción Final Agrícola

Andalucía	España	Unión Europea
42,5	48,4	39,3

(*) Los porcentajes tienen agregados la PFA del sector de las flores.
Fuente: Consejería de Agricultura y Pesca (1997). MAPA (1998)

La participación hortofrutícola en la PFA aumentó en 1998 al 44,5 por 100 en Andalucía (Cuadro 4).

Respecto a la distribución de la Producción Final de frutas y hortalizas en las distintas provincias de Andalucía, que se recogen en el Cuadro 4, muestra una especialización y concentración en la provincia de Almería (con un 53,81 por 100 de la PF hortofrutícola andaluza), Huelva (15,1 por 100 de Andalucía) y Granada (con un 8,64 por 100 de Andalucía). Destacan, especialmente, las producciones hortícolas (con un 37,89 por 100 de la PFA andaluza), y destinadas sobre todo a la venta en fresco, entre ellas: fresa, pimiento, tomate, pepino, melón y sandía.

Otro elemento a resaltar del sector hortofrutícola español y andaluz es su, ya tradicional, carácter exportador, siendo el principal destino, los países de la Unión Europea (España e Italia constituyen los principales abastecedores de frutas y hortalizas a la UE).

Cuadro 5
Exportaciones españolas de frutas y hortalizas en 1997

	En volumen (toneladas)		En valor (millones de ptas.)	
	Unión Europea	Resto Mundo	Unión Europea	Resto Mundo
Hortalizas	3.179.746	3.382.072	329.011	347.832
Frutas	4.276.655	4.922.544	458.915	506.915
Total	7.456.302	8.304.616	787.926	854.747

Fuente: Consejería de Agricultura y Pesca (1997).

En Andalucía más del 57 por 100 de las ventas agrarias corresponden al sector hortofrutícola (muy por encima del segundo sector en ventas, que es el aceite de oliva, con un 18 por 100). Los principales clientes de la región son Alemania, Francia, Reino Unido y Holanda, que representan entre un 60 y un 65 por 100 de las compras de productos hortofrutícolas andaluces.

LA DEMANDA Y LA ESTRUCTURA ACTUAL DEL SISTEMA AGROALIMENTARIO

El sistema agroalimentario comprende, hoy en día, un complejo entramado de relaciones entre productores, industria agroalimentaria, distribuidores y consumidor final. Esta situación ha venido inducida por factores económicos, tecnológicos y sociológicos. Tenemos, por un lado, los fenómenos de naturaleza económica, como el ahorro de coste en la distribución agroalimentaria o la progresiva liberalización del comercio internacional. Por otro lado, están el avance espectacular de la tecnología y el amplio acceso a ella de los consumidores. Y, también hay que tener presente fuerzas sociológicas, como la mayor incorporación de la mujer al mundo laboral, nuevas costumbres familiares, cambios sociodemográficos, etc.. Como consecuencia de estos nuevos elementos sociológicos, el actual consumidor caracteriza por (Lamo de Espinosa, J. y Fiel, C.; 1994):

- Mayor exigencia de información en los envases, mejor presentación o más exigencia en la relación calidad-precio.
- Exigir más rapidez tanto en el acceso al producto como en la preparación de los alimentos.
- Apostar por las marcas de la distribución. El consumidor elige aspectos como el bajo precio, la garantía y confianza que le ofrecen las marcas del distribuidor.
- Otorgar importancia creciente al cuidado del cuerpo y de la salud.
- Diferenciar sus costumbres en los segmentos de mayor edad de la población. Así, los factores anteriores dan lugar a que los consumidores actuales tengan unas necesidades diferentes de las generaciones anteriores.

Además, como consecuencia de dichos factores socioeconómicos y culturales, fundamentalmente, se está produciendo un descenso en el peso del gasto en alimentación en términos relativos al aumentar la renta real. No obstante, en caso de productos para consumo en fresco, como las frutas y hortalizas, se observa, sobre todo en la década de los noventa, un mantenimiento en el porcentaje de gasto de los consumidores españoles, incluso con aumentos en algunos períodos (MAPA; 1998), y también en muchos países europeos, indicativo de la consolidación de la saludable "dieta mediterránea" y una exigencia mayor a la "naturaleza del producto fresco" por parte de la demanda.

En cualquier caso, de forma general como hemos señalado, la comercialización alimentaria, en los últimos años, viene marcada por incorporación a la función de demanda de nuevas características. El producto final alimentario tiene incorporados una serie de rasgos, algunos de los cuales son objeto de una demanda creciente, con unas elasticidades renta y precio relativamente altas (Rodríguez-Zúñiga, M. y Soria, R.; 1991). Así, aspectos como la calidad, la naturaleza del producto fresco, la tipificación, la posibilidad de ahorrar tiempo en el trabajo doméstico, la accesibilidad, etc., son tenidos cada vez en mayor consideración por los consumidores.

Los cambios en la estructura del sistema agroalimentario, también de forma importante, han contribuido a dirigir cada vez más los esfuerzos en innovación hacia desarrollos tecnológicos mucho más orientados a problemas de mercado y de mejora del marketing del producto agrario, en especial los componentes de promoción y distribución.

Respecto a este último, se observa como los procesos de concentración e internacionalización han sido muy importantes en los últimos años. Consecuentemente, las economías de escala actúan de modo que las grandes superficies dedicadas a la distribución alimentaria controlen una cuota cada vez mayor

de las ventas. Aunque la presencia de pequeños establecimientos, que atienden a sectores específicos de la demanda, sigue siendo fuerte, la generalidad de estudios sobre el tema indican que el número de establecimientos de estas características tiende claramente a disminuir (Nielsen Co.; varios años).

En el ámbito de la Unión Europea, se aprecia como el incremento de la concentración a través de las cadenas de distribución y centrales de compras, iniciado en los países del Norte y Centro de la UE, se extiende al resto de países del continente.

El tipo de establecimiento que se impone es el de supermercados e hipermercados, que está haciendo desaparecer el comercio de tipo tradicional, sobre todo en el sector de la alimentación, ya que éste último presenta escasa ventaja competitiva al entrar en competencia directa con las grandes superficies (Lamo de Espinosa, J. y Fiel, C.; 1994).

Cuadro 7
Evolución de la participación de los hipermercados y supermercados en las ventas alimentarias

País	1985	1990	1995
Francia	76	82	81
Alemania	60	66	72
Gran Bretaña	55	66	74
España	36	55	65
Italia	31	40	45

Fuente: A.C. Nielsen Company S.A.

Como promedio, entre el 50 y el 80 por 100 del consumo alimentario en los hogares de Unión Europea está controlado por la "Gran Distribución"⁵. Un componente importante de esta distribución son las centrales de compras (en este caso

⁵ Considerando por tal al conjunto de tiendas en régimen de ventas de autoservicio que corresponden a los pequeños auto-servicios (superficie < 400 m²), supermercados (superficie de 400 a 2.500 m²) y los hipermercados o grandes superficies (superficie > 2.500 m²) y sus centrales de compras.

Eurocentrales) asociadas, sobre todo, a las grandes superficies, con el objetivo principal de disminuir los costes de aprovisionamiento (Molle, P.; 1992). El desarrollo de estas centrales se ha visto últimamente acelerado a medida que avanzaba la integración económica europea.

En los últimos años, una decena de estas organizaciones en Europa vienen controlando la distribución agroalimentaria, que refuerzan más los fenómenos de concentración de gran distribución europea (Galdeano, E. y De Pablo, J.; 1996)⁶.

En lo que respecta al mercado español, sin excesivas diferencias con sus países vecinos, concretamente esta tendencia está marcada por la presencia de grandes grupos distribuidores (sobre todo franceses), por un especial desarrollo de las cadenas de supermercados y por una internacionalización de las decisiones estratégicas de distribución consecuencia de integración en las cadenas y centrales de compras europeas.

Es de destacar la expansión experimentada en nuestro país, durante los últimos años, de los hipermercados, que han pasado de tener una cuota de mercado del 6,2 por al 13,5 por 100 desde 1991 a 1997 (Cuadro 8).

Al igual que en el resto de los países europeos, la entrada de los hipermercados y las grandes cadenas de supermercados transforma rápidamente el sistema de comercio en los productos agroalimentarios, siendo la principal característica la compra más directa a la industria y los centros productores y la eliminación de intermediarios clásicos.

⁶ Podemos señalar que actualmente no más de 50 distribuidores controlan los dos tercios del comercio alimentario de detalle en Europa. Y en torno al 50 por 100 de los productos alimentarios son objeto de compra a través de Centrales de Compra Europeas. Las cuotas de mercado de estas eurocentrales oscilan entre el 5 y el 15 por 100, pero es de suponer que se incrementen las fusiones y, por tanto, la concentración, si atendemos a sus objetivos estratégicos que se dirigen hacia coberturas de mercado de al menos el 15 por 100. Además esta concentración se intensifica por la tendencia de los principales distribuidores europeos a incrementar sus cuotas de mercado en sus países respectivos.

Cuadro 8**Cuota de mercado de las ventas alimentarias en España**

Establecimiento	1991		1997	
	Cuota de mercado	Total ventas ^(*) (mill.ptas.)	Cuota de mercado	Total ventas ^(*) (mill.ptas.)
Tiendas tradicionales	40,2	2.926.333	27,1	2.221.244
Autoservicios y supermercados	26,7	1.944.518	28,8	2.353.842
Hipermercados	6,2	451.452	13,5	1.103.327
Total (**)	100,0	7.283.900	100,0	8.182.200

(*) Pesetas constantes.

(**) Completan el total otras formas de venta no incluidas.

Fuente: MAPA (1998). Elaboración propia.

Cuadro 9

**Participación del tipo de establecimiento en el consumo
(en hogares) de patatas, frutas
y hortalizas frescas en España (1997)**

	Tiendas tradicionales	Supermercados	Hiper- mercados	Otras formas de compra ^(*)
Patatas	26,05	31,61	13,93	28,41
Hortalizas	38,40	19,47	7,34	34,79
Frutas	42,30	23,90	8,69	25,11

(*) Se incluye el autoconsumo y los establecimientos no convencionales: economatos, mercadillos, venta a domicilio, etc.

Fuente: MAPA (1998). Elaboración propia.

En definitiva, en los mercados analizados, la tendencia es una clara concentración de la demanda y una disminución del número de agentes en la cadena comercial. La evaluación del abaratamiento en la facturación del proceso de distribución desde la salida del almacén o del mercado de origen hasta la entrada en las tiendas y puntos de venta, se estima por los expertos que como promedio se sitúa en torno al 30 por 100. Esta reducción de costes supone una verdadera revolución sobre los métodos tradicionales de distribución (Galdeano, E. y De Pablo, J.; 1996). Por ello no es difícil comprender el por qué de la rapidez de extensión de este sistema por toda Europa y numerosos países en el contexto mundial.

LA DISTRIBUCIÓN AGROALIMENTARIA Y SU INCIDENCIA EN LAS ENTIDADES ASOCIATIVAS AGRARIAS PARA LA COMERCIALIZACIÓN

Como se ha expuesto, las actuales estructuras en la comercialización agroalimentaria y los cambios en la demanda a nivel de la Unión Europea y buena parte del contexto mundial, plantean la necesidad de buscar nuevas estrategias comerciales, las cuales, en muchos casos, están estrechamente relacionadas con las transformaciones en los sistemas productivos tradicionales.

Para entender la importancia de las entidades asociativas en este nuevo ámbito comercial, hay que partir, por un lado, de la consideración de que en el sistema agroalimentario (que comprende el conjunto de actividades de producción, transformación, distribución y consumo de alimentos, que se articulan en torno a la agricultura) la actividad productiva, dentro de este todo sistemático, está cada vez más interrelacionada con el resto de actividades y, de forma general, la modificación de una variable en cualquier punto del proceso se transmite hacia delante y hacia atrás a lo largo de toda la cadena. De otro lado, hay que considerar, uno de los problemas económicos básicos en la producción agrícola como es la pérdida de rentabilidad con el paso del tiempo⁷, que plantea la necesidad (aparte de la exigencia de la demanda) de agregar nuevos valores al producto agrario en las primeras fases de la cadena alimentaria.

En base a todo ello, es posible analizar la existencia de transformaciones, a las que hacemos referencia, en el sector hortofrutícola español. De forma amplia, se está produciendo la

⁷ Premisa tradicionalmente tratada en la teoría económica: Lypsey (1991), Samuelson y Nordhaus (1993), entre otros.

reestructuración de los canales comerciales tradicionales, tanto en el mercado interior como en la exportación, a consecuencia fundamentalmente de la capacidad de adaptación de las organizaciones productores para la comercialización a las condiciones de la demanda.

En el sector agrario, cabe identificar el asociacionismo agrario dentro del sector de la economía social, al presentar, desde una perspectiva económica, como elemento diferenciador de otras fórmulas societarias, su comportamiento en relación con la atribución de beneficios y con el proceso de toma de decisiones, donde el capital no es el elemento base. En España, el asociacionismo agrario lo constituyen básicamente dos tipos de entidades asociativas (Juliá, F.J.; 1994): las Cooperativas, que de una forma clara se identifican como forma de economía social, y las Sociedades Agrarias de Transformación (SAT), que, con una interpretación más amplia del concepto, y atendiendo a sus características socioeconómicas, también se encuadran en este término.

Un análisis del cooperativismo agrario, en general (incluyendo a las SAT y a las Cooperativas propiamente dichas), supone actualmente la necesidad de resituar a estas empresas dentro de un marco conceptual más amplio, que afecta a los objetivos y estrategias que estas empresas tienen que plantearse, fundamentalmente, porque nos encontramos con un contexto más competitivo, que está influyendo en reformulaciones de algunos de sus principios tradicionales. El cooperativismo, en este contexto más amplio, está sirviendo para mejorar la situación (rentabilidad) de los agricultores sin olvidar su componente social. Se aprecia como crece en importancia el rol que puede desempeñar en un escenario agrario, con excedentes, modelos productivos poco eficientes, liberalización de mercados y mayor competencia de terceros, y aumento del protagonismo del subsector de la transformación y distribuidor en la cadena agroalimentaria⁸, que, en definitiva, hacen

⁸ En el Cuadro 4.1, se aprecia la pérdida de participación de la producción agraria y, aunque menor,

necesaria la búsqueda de acciones que garanticen la mejora de las rentas agrarias que, previsiblemente, deberán completarse mediante la búsqueda de mecanismos de transferencia o captura de valores añadidos de procesos conexos o relacionados con la producción (Juliá, F.J.; 1994).

Cuadro 10
Participación del sistema agroalimentario en la economía española (1989-1997)

Ramas de actividad	Porcentaje en el Valor Añadido Bruto 1989	Porcentaje en el Valor Añadido Bruto 1997
Agricultura (producción)	5,1	3,4
Industria agroalimentaria	4,8	4,2
Distribución agroalimentaria	12,8	16,3

Fuente: MAPA (1998). Instituto Nacional de Estadísticas (1989). Elaboración propia.

Por otra parte, el ingreso de España en la Comunidad Económica Europea (CEE), en 1986, supuso la necesidad de adecuación de nuestras empresas cooperativas a las nuevas circunstancias, y su aproximación a la realidad empresarial del cooperativismo agrario europeo. Este fenómeno de aproximación, lógicamente, ha sido más acusado en aquellos sectores donde la política agraria atribuye a las organizaciones o asociaciones de productores, directa o indirectamente, un papel destacado, como es el de las frutas y hortalizas (Comisión de las Comunidades Europeas; 1994).

Otro elemento destacable, es la adaptación de la normativa española en materia de organizaciones de productores a la normativa comunitaria, incrementándose el número de entidades reconocidas y destacando por su importancia el Real Decreto 1101/86, que permite el reconocimiento de las organizaciones de productores de frutas y hortalizas (OPFH) con base en el Reglamento CEE 1035/72. Esta norma fue un

también de la industria agroalimentaria en el Producto Total de la economía española y, por contra, el incremento que tiene el sector de la distribución agroalimentaria.

elemento decisivo para el aumento de la cuota de mercado del asociacionismo agrario, al descansar exclusivamente el reconocimiento como organizaciones de productores de este sector sobre las dos figuras asociativas existentes en la agricultura española (Cooperativas y SAT), atribuyendo exclusivamente a las organizaciones reconocidas la posibilidad de retirada de producto, que constituye un instrumento clave en este Reglamento para la regulación del mercado de estos productos⁹.

Con la nueva Organización Común de Mercados -OCM- (a través del Reglamento CE 2200/96), como ya se indicó (nota número 1), se pretende dar un mayor impulso al desarrollo de las agrupaciones de productores, bajo la figura de la OPFH, como elemento fundamental para la autorregulación del sector, así como la búsqueda de una mayor competitividad a nivel internacional. De este modo, entidades como las Cooperativas y SAT (la gran mayoría, ya calificadas como OPFH) tenderán a jugar un papel fundamental de representación de este sector hortofrutícola en el marco de la Unión Europea y en el nuevo contexto internacional.

Con los factores anteriores y las nuevas condiciones del sistema agroalimentario, en los últimos años, las entidades asociativas, principalmente para la comercialización, han experimentado un notable crecimiento y son Andalucía y la Comunidad Valenciana las que cuentan con mayor número de estas entidades.

Las empresas cooperativas agrarias en España, vienen desarrollando habitualmente varias funciones relacionadas con la actividad agraria que realizan sus socios, por lo que, desde un punto de vista funcional, se trata realmente de cooperativas de servicios al agricultor, aparte de la comercialización (objeto

⁹ Otra norma importante fue el Real Decreto 280/88, que permitía la aplicación del Reglamento 1360/78, de agrupaciones de productores agrarios, que afecta a la mayor parte de productos restantes.

principal de este estudio), tenemos el abastecimiento de suministros, e incluso algunos servicios relacionados con la actividad productiva (podas, tratamientos fitosanitarios, etc.) y en otros casos de transformación de productos (bodegas, almazaras), llegando en algunas entidades a prestar servicios de crédito a través de las llamadas secciones de crédito. En la práctica se ha optado por un modelo de empresa cooperativa organizada en una o varias secciones, que se denominan según las distintas actividades que desarrolla la sociedad. Así, nos encontramos con un predominio claro de las cooperativas agrarias con más de una sección, siendo las más numerosas las que cuentan con sección de suministro y otra de comercialización y/o transformación, según los casos (Juliá, F.J.; 1991)¹⁰.

Cuadro 11
Organizaciones de Productores de Frutas
y Hortalizas en Andalucía (1997)

Almería	35
Cádiz	--
Córdoba	5
Granada	6
Huelva	13
Jaén	--
Málaga	6
Sevilla	6
Total	71

Fuente: Consejería de Agricultura y Pesca (1997).
Elaboración propia.

Tradicionalmente, la incorporación de valores añadidos o servicios, que ponen al producto agrícola, en las condiciones de forma, calidad, tiempo y lugar exigidos por los demandantes, era una actividad realizada por diversos agentes del canal comercial, como industrias, almacenistas, detallistas o

¹⁰ Se trata de una estructura empresarial diferente del modelo holandés de cooperativa agraria, claramente especializado, donde las actividades de suministro se desarrollan por las cooperativas de servicios y las actividades de venta de productos agrícolas por las cooperativas de comercialización, como el caso de las salas de subasta cooperativas.

exportadores. Sin embargo, se puede apreciar como en determinados países y regiones productoras las agrupaciones de agricultores comienzan a realizar una buena parte de los acondicionamientos del producto que los demandantes exigen, logrando con ello una eliminación de intermediarios en la comercialización.

Este fenómeno viene motivado por dos hechos principales:

- 1) **La pérdida paulatina de rentabilidad** (tradicional en el sector agrario) como consecuencia del mayor incremento de los costes de los factores en relación al de los ingresos de la venta del producto. Lo cual plantea la necesidad de encontrar métodos, con el fin de obtener mayores márgenes de beneficio en la actividad agraria, mediante el aumento de la calidad y la incorporación de utilidades añadidas, que difícilmente, en la mayoría de los casos, puede ser realizada por agricultores individualmente.
- 2) **Las transformaciones en las estructuras de distribución alimentaria**, anteriormente analizadas. Las exigencias en la demanda de productos agrarios por parte de los nuevos centros (cadenas de hipermercados, grandes superficies, etc.) no pueden ser atendidas por un agricultor o intermediario individual. Son las agrupaciones de productores, por la obtención de un mayor volumen de producción y por la posibilidad de planificación, las que atienden, sin duda, mejor los compromisos, muchas veces a largo plazo, de suministro del producto a las entidades a las que nos referimos.

En definitiva, aparte de incentivo de las distintas normativas de la UE, por las subvenciones y el papel regulador de oferta que tienden a tener las organizaciones comerciales de agricultores, tenemos que la motivación principal para la creación de estas entidades es la repercusión de la actividad de las mismas sobre la renta de sus socios, además de posicionarse más

adecuadamente, que otras comercializadoras, en la cadena alimentaria.

También se pueden añadir otra serie de ventajas que pueden representar estas entidades desde el punto de vista comercial¹¹:

- Prestación de servicios: aparte del servicio principal de venta conjunta, las asociaciones de productores agrarios puede proporcionar servicios de transporte, de almacenamiento, de envases, de información de mercados, de manipulación de productos (Caldentey, P. y otros; 1994).
- Economías de escala: basadas en la obtención de un mayor volumen de producto, mayores disponibilidades financieras, aumento del poder de negociación en general, etc.
- Economías o ventajas externas: sobre todo, permiten una mejor atención de la demanda (suficiente volumen, obtención de mejor calidad, etc.), y consecuentemente un aumento del poder de negociación con sus clientes¹².
- Utilización de las técnicas de marketing (producto, precio, promoción y distribución): una de las tendencias actuales de estas entidades es el establecimiento de marcas comerciales, basadas principalmente en la diferenciación del producto en función de la calidad,

¹¹ Tendríamos, además, otras ventajas como la derivada de los beneficios fiscales y otras formas de apoyo económico, financiero y técnico que este tipo de entidades tienen concedidos en la mayor parte de los países.

¹² En este sentido, se observa como los costes de distribución del producto han crecido desmesuradamente en los últimos años, no sólo por el incremento de sus componentes tradicionales, sino también por la aparición de otros derivados del creciente poder negociador de las distintas empresas distribuidoras (cadenas alimentarias, cooperativas de minoristas, centrales de compras...) que apoyadas en sus importantes volúmenes de compras, pueden imponer duras condiciones a las empresas agrarias de comercialización (Galdeano, E. y De Pablo, J.; 1996).

porque la mejora de ésta constituye uno de los objetivos básicos de las agrupaciones de productores¹³.

La incidencia de estas nuevas variables (incentivos de las OCM de frutas y hortalizas y la incidencia en la rentabilidad de la actual posición en el sistema agroalimentario) para el desarrollo de las asociaciones comerciales de agricultores, vamos a analizarla con los datos disponibles de los Balances de un grupo de entidades asociativas localizadas en el sureste español, sur de la provincia de Almería y Granada (que junto con Huelva son las provincias que tienen constituidas más OPFH) correspondientes a las campañas 93/94, 94/95, 95/96 y 96/97 (se ha tomado una muestra de 18 entidades, 8 Cooperativas y 10 SAT, que representan casi el 50 por 100 del total, que era de 41 empresas en el período de estudio, de acuerdo con el Cuadro 4.2). En esta zona productora, el grueso de las ventas se concentra, en más de un 90 por 100, en el mercado nacional y en los países de la Unión Europea y se desprende la importancia de la conexión directa del mercado de origen con la gran distribución. A través de las Cooperativas y SAT de esta zona de Andalucía, actualmente, se comercializa más del 50 por 100 de toda la producción (según informes de la Consejería de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía), mostrando una clara tendencia creciente¹⁴.

Aunque las ayudas para su constitución y renovación de equipos procedentes del FEOGA-Orientación e Incentivos Económicos Regionales del MAPA, así como las ayudas establecidas recientemente por el Reglamento (CE) 2200/96 para su reconocimiento como Organizaciones de Productores

¹³ Los productos agrarios para consumo en fresco, como las frutas y hortalizas, no se prestan a la diferenciación tan fácilmente como otros productos. Pero la evolución experimentada en el consumo de las sociedades actuales, como se ha comentado anteriormente (composición de la dieta alimenticia, horarios de comida, etc.), han motivado que el principal componente diferencial sea la calidad.

¹⁴ El desarrollo de la moderna hortofruticultura, basada en la utilización del invernadero como principal elemento, tuvo su origen en el sureste de Andalucía (y más específicamente en la provincia de Almería), que constituye el núcleo más importante de producción y comercialización de hortalizas fuera de temporada.

de Frutas y Hortalizas (OPFH)¹⁵ (en base a los denominados Programas Operativos) pueden ser partidas importante en sus resultados, parece claro que el principal motivo o factor para el desarrollo que están teniendo, en los últimos años, las entidades asociativas agrarias para la comercialización, es la maximización el **valor añadido** que se obtiene en la producción de sus socios¹⁶. Estas sociedades, en sus almacenes desarrollan todas las fases del proceso de manipulación de los productos, desde su recepción hasta el envasado y la pre-refrigeración para el transporte, contando para ello con equipamiento e instalaciones adecuadas. A su vez, prestan servicios, principalmente, de compra conjunta de insumos. Además de esto, recientemente se está intensificando la utilización de técnicas de marketing a través de políticas de marcas (basadas en la calidad), promoción de determinados productos, etc.

Normalmente, no se disponen de medidas suficientes para determinar la incidencia de los factores anteriores sobre la rentabilidad de las empresas objeto de estudio. No obstante, con los datos de la muestra disponible (18 organizaciones de productores del sureste de Andalucía) vamos a intentar determinar la influencia de las subvenciones y, sobre todo, de la conexión directa con las cadenas distribuidoras en la mencionada medida de eficiencia y de resultado económico.

¹⁵ De hecho, el mencionado Reglamento admite la posibilidad de cualquier Sociedad Mercantil puede recibir el reconocimiento siempre que cumpla los requisitos que en él se establecen, no teniendo, por tanto, que ser forzosamente una entidad asociativa tradicional como lo son las Cooperativas o las SAT.

¹⁶ Como promedio, el precio de liquidación al agricultor supone el 55 por 100 del alcanzado por el producto en el mercado de destino, lo que implica una reducción media del 45 por 100. La importancia relativa de las distintas partidas de gastos (que constituyen las utilidades añadidas), según el estudio realizado por Price Waterhouse (1988), quedaría de la siguiente forma:

TIPO DE GASTO	% MEDIO SOBRE VENTA
De personal comercial y de manipulación	13,0
Embalaje y transporte	20,3
Gasto financiero comercial	1,4
Comisiones de ventas	5,9
Publicidad	3,2
Otros	2,5
TOTAL	45,2

Es de destacar el peso importante del gastos de envasado y transporte, seguido del correspondiente a personal dedicado a tareas de comercialización.

Para esta última variable utilizaremos el coeficiente, generalmente empleado, de **Rentabilidad Económica (RE)**, determinado por el cociente entre Beneficio antes de Intereses e Impuestos (BAIT) y el Activo Total. Como aproximación al factor que mide las entregas directas a los centros de la demanda y, en definitiva, la utilidad añadida al producto, consideraremos el **Valor Añadido (VA)** contable (Cifra de Negocios + Otros Ingresos de Explotación - Aprovisionamientos - Otros Gastos de Explotación) pero, dividiremos esta cifra entre los kilogramos vendidos (**VAK**), para que esta variable recoja de forma más efectiva los aumentos de valor sobre el producto en bruto. Por último, la incidencia sobre el resultado de las ayudas indicadas anteriormente se tratará de medir mediante la partida de **Ingreso por Subvenciones (IS)** de la Cuenta de Explotación. Para homogeneizar las series se han tomado los datos en logaritmos.

La influencia sobre la rentabilidad se puede recoger mediante las regresiones por mínimos cuadrados ordinarios de ambos factores sobre la variable RE a partir de la siguiente relación lineal:

$$RE_t = a_t + b_t VAK + c_t IS + u_t \quad (1)$$

Para

$$t = 93/94, \dots, 96/97$$

Los valores resultantes para cada campaña¹⁷ se recogen en el Cuadro 4.3.

En todas los años es significativa la variable que representa a la utilidad añadida (VAK) al producto y su efecto sobre la rentabilidad es elevado: un incremento de un 1 por 100 la

¹⁷ En cada uno de los años se ha contado con un total de 18 datos, correspondientes a las 8 Cooperativas y 10 SAT de la muestra de que disponemos. No se ha hecho un cálculo distinto para cada grupo de entidades, porque, aparte de disminuir significativamente el número de datos en la regresión, se considera muy similar la influencia de la variables para los dos tipos de organizaciones.

utilidad añadida por kilogramo se traduce en un incremento entre el 17 y el 18 por 100, según la campaña, de la Rentabilidad Económica. También, aunque disponemos de un espacio temporal reducido para el análisis, se observa cierto aumento de la influencia de esta primera variable.

Cuadro 12
Efecto del Valor Añadido por Kg. (b)
y de las Subvenciones (c) sobre RE

	93/94	94/95	95/96	96/97
Valor Añadido por Kg (VAK)	0,169*	0,174*	0,182*	0,181*
	(3,3)	(4,1)	(3,9)	(3,5)
Subvenciones (IS)	0,045	0,039	0,068	0,085
	(0,9)	(1,6)	(0,8)	(1,1)
R ²	0,51	0,64	0,72	0,67

* Significativo al 1 por 100

Entre paréntesis aparecen los valores de la t de Student.

En el caso de las Subvenciones (IS) el efecto resulta no ser significativo. Sin embargo, en el período de estudio es anterior a las ayudas e incentivos de la nueva OCM de Frutas y Hortalizas, a las que antes hacíamos mención.

En definitiva, es apreciable la relevancia del valor añadido al producto agrario para el incremento del nivel de rentabilidad en la actividad productora-comercializadora del sector hortofrutícola.

ANÁLISIS ECONÓMICO Y FINANCIERO COMPARADO DE LAS ORGANIZACIONES DE PRODUCTORES PARA LA COMERCIALIZACIÓN DEL SURESTE DE ANDALUCÍA

En las últimas décadas la producción y comercialización de frutas y hortalizas en la zona suroriental de Andalucía se ha convertido en su principal actividad económica. Además, los volúmenes y valores alcanzados en este sector, marcado por un tradicional carácter exportador, ponen de manifiesto su

relevancia dentro de la agricultura española y europea, y, sin duda, hacen que se configure como una de las actividades agrícolas, e incluso económicas en general, más competitivas a nivel nacional¹⁸.

Como se ha reflejado en los apartados anteriores, el proceso de concentración de la demanda a gran escala, así como la liberalización comercial a nivel europeo y mundial, están poniendo de manifiesto la importancia de dichas organizaciones comerciales de productores, especialmente en el mantenimiento del nivel de rentabilidad y recuperación de valor añadido incorporado al producto final.

En el caso concreto de la zona tomada como referencia (sur de la provincia de Granada y Almería, hasta los límites con Murcia), las asociaciones de agricultores para la comercialización, sobre todo en forma de Cooperativa, han estado presentes desde el inicio de la horticultura intensiva (que surge en los años sesenta con la técnica del enanerado y el invernadero). Estas organizaciones empresariales (tras un período que se puede calificar de recesión, a finales de los años 70) se están configurando actualmente como una de las entidades comerciales más relevantes y ciertamente más apropiadas para la oferta de productos hortofrutícolas. La forma jurídica más frecuente, hoy en día como en el resto del país, es la Sociedad Cooperativa y SAT (enmarcadas, como se ha indicado, en el ámbito de la economía social). En esta zona, las entidades asociativas (en su mayoría calificadas como OPFH) comercializan aproximadamente la mitad de la producción¹⁹, con una clara tendencia creciente en los últimos

¹⁸ Esta situación es apreciable, especialmente, al considerar la cifras de exportación. Sirva como referencia, que según los datos de la Federación Española de Asociaciones de Productores-Exportadores de Frutas y Hortalizas (FEPEX), en 1997, el volumen de frutas y hortalizas exportadas a nivel nacional alcanzó las 8.304.617 toneladas, y de las que 1.553.030 toneladas procedían de comercializadoras ubicadas en el sureste español (Almería y Granada), lo que supone un 18,7 por 100 del total.

¹⁹ Tradicionalmente, la hortifruticultura desarrollada en el sur de Granada y Almería se ha caracterizado por la organización de subastas (las denominadas "alhóndigas") que permiten concentrar la oferta en origen y dar salida a la producción. Las subastas o alhóndigas ha venido constituyendo la principal forma de comercialización, sobre todo hasta mediados de los años

años. Es de destacar, que se aprecian ciertas particularidades en la forma de desarrollar la actividad, por parte de dichas entidades. En primer, lugar la falta de una estrategia común (comercialización muy individualizada, falta de marcas comunes, etc.) que se refleja, no sólo en la actividad comercial, sino también en otros aspectos de la actuación como empresa. En dichas organizaciones de agricultores, según lo señalado en el primer apartado, se observa que junto al objetivo básico de conseguir los mejores precios para los productos de sus socios (de acuerdo con la idea de economía social), hay una tendencia presente hacia una mayor capitalización, que en gran medida puede estar motivada por el elevado riesgo de mercado, característico de este sector agrario y la constante renovación del inmovilizado.

Se va tomar como referencia, para analizar dichas entidades, la misma muestra utilizada en el análisis anterior (apartado 4). Se ha trabajado con los Balances y Cuentas de Resultados de 18 entidades asociativas agrarias, desde la campaña 93/94 a la campaña 96/97.

Para el estudio comparado se ha dispuesto también de la información recopilada por la Central de Balances del Banco de España sobre el "Comercio al por mayor de frutas, patatas y verduras" (agregado de empresas de la rama 5131) para el mismo período, con la que hemos dispuesto de la referencia a nivel nacional de este sector y hemos establecido las comparaciones con la muestra de Cooperativas y SAT²⁰. Puesto que, los datos de Central de Balances se ofrecen de forma agregada, el estudio se ha realizado comparando las empresas medias de cada uno de los grupos.

ochenta, pero en la actualidad las agrupaciones de agricultores las están relegando de su posición de dominio en el mercado.

²⁰ Dado que la muestra estaba compuesta de 8 Cooperativas y 10 SAT, se ha tratado de determinar, además, la existencia de diferencias entre ambas, debido sobre todo a las distintas regulaciones a las que están sometidas dichas organizaciones y a la más reciente aparición en el mercado de las segundas.

Estudio de los ratios y caracterización de las entidades asociativas para el comercio hortofrutícola

Entre los distintos ratios que se pueden obtener, a partir de la información disponible, en cada una de las facetas económico-financieras de una Cooperativa o SAT, se han elegido los que se consideran más significativos atendiendo a las características de estas organizaciones.

Cuadro 13
Ratios de estructura y financieros: agregados nacional y entidades del sureste de Andalucía
 (media del período 1993/94 á 1996/97)

RATIOS DE ESTRUCTURA	Media Nacional	M. Sureste Andalucía	Media SAT	Media Cooperat.
Coef. Inmovilización del activo	0,35	0,51	0,49	0,53
Coef. Financiación inmovilizado	1,42	1,28	1,32	1,26
Ratio endeudamiento	1,27	0,82	0,91	0,71
Estructura del endeudamiento	0,11	0,41	0,39	0,45
RATIOS FINANCIEROS				
Solvencia total	0,56	0,43	0,47	0,41
Liquidez general	1,29	1,48	1,40	1,55
Tesorería	0,43	0,53	0,43	0,60
Tasa envejecimiento	0,36	0,35	0,31	0,37
Política amortizaciones	0,48	0,89	0,95	0,84
Amortización económica	0,06	0,07	0,08	0,07

Entre las conclusiones que se derivan de los ratios calculados podemos señalar las siguientes:

El **Coefficiente de Inmovilización del Activo** (Inmovilizado Neto/Activo Total) indica un mayor grado de inmovilización en las empresas del sureste de Andalucía en relación a la media nacional (un 51 por 100 en las primeras frente a un 35 por 100 en las segundas). Destacan, también, un ratio mayor en las Cooperativas (0,53 por 100 sobre el Activo) que en las SAT andaluzas (con un 49 por 100 del Activo), que se puede explicar por la mayor antigüedad, en general, de las primeras, pese al posible incremento que ha tenido la partida del Inmovilizado en las Sociedades Agrarias de Transformación

durante las últimas campañas²¹ (situación observable en los Gráficos A-1 y A-2, del Anexo de Gráficos).

El segundo ratio obtenido, **Coefficiente de Financiación del Inmovilizado** (Recursos Permanentes/Inmovilizado Neto), no muestra excesivas diferencias entre los resultados para cada uno de los grupos de empresas. Si resulta algo superior para la media nacional (1,42) que para las empresas andaluzas (1,28), pero no se puede decir que exista una mucho mejor financiación del Inmovilizado en las primeras. Para todas las entidades el coeficiente es superior a la unidad, que es indicativo de que ninguna inversión se ha financiado con recursos a corto plazo, lo que proporciona una alta estabilidad.

En cuanto al **Ratio de Endeudamiento** (Recursos Ajenos/Recursos Propios), este índice muestra como las agrupaciones de productores del sureste andaluz, a consecuencia de una mayor tendencia a la capitalización actualmente²², tienen un porcentaje menor de Recursos Ajenos en el total de la financiación que de Recursos Propios, mientras que a nivel nacional se observa la situación inversa (mayor proporción de Recursos Ajenos en la financiación total). Esta proporción es más favorable en las Sociedades Cooperativas (0,71) que en las SAT (0,91) donde la cifra de Recursos Ajenos, aunque un poco por debajo, se equipara bastante al volumen de los Propios.

21 Según, informes de la Consejería de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía, una gran parte de las SAT son empresas recientes y se ha apreciado, además, como durante las campañas 1995/96 y 1996/97 se ha producido un incremento en el número de estas entidades y varias de ellas han realizado la reconversión de sus instalaciones.

22 Aquí podemos encontrar un indicativo en el cambio de política empresarial de las Cooperativas y SAT, en las que el objetivo de capitalizar la entidad se configura como uno de los más representativos frente a otros más tradicionales, tendencia que también se observa, en los últimos años, para otros sectores cooperativos en el ámbito nacional (Barceló, L.V. et al.; 1995) y que, en el sector que estamos analizando, viene motivado, entre otros factores, por las fuertes inestabilidades del mercado hortofrutícola y por una mayor necesidad de renovar las inversiones debido a su destacada participación en cadena agroalimentaria caracterizada por una constante innovación y adaptación a las crecientes exigencias de la demanda.

Respecto a la **Estructura de Endeudamiento** (Exigible a largo plazo/Exigible a corto plazo) es de resaltar que el valor obtenido para la media de las comercializadoras nacionales (0,11) es indicativo de una menor estabilidad en los Recursos Ajenos frente a las entidades de la zona suroriental de Andalucía que muestran una estabilidad mayor, con un ratio del 0,41. La mejor situación, nuevamente, la presentan las Cooperativas con un 0,45 , ante a un 0,39 de las SAT.

El **Coefficiente de Solvencia Total** (Exigible Total/Activo Total), debería de calcularse sobre los valores reales que se obtendrían por la venta del Activo Total, pero la dificultad de obtener estos datos hace que se utilicen valores contables para su cálculo, e indica el grado de cobertura de los acreedores (que a grandes rasgos, viene a confirmar las diferencias encontradas mediante el Ratio de Endeudamiento). En nuestro caso, el porcentaje del 43 por 100 frente al 56 por 100 de los Recursos Ajenos sobre el total de las inversiones de la empresa, muestra una mejor situación de las agrupaciones de productores andaluzas consideradas en relación a la media de las comercializadoras españolas, lo que contradice la idea general de insolvencia de las entidades de Economía social. Precisamente, son las Cooperativas las que presentan el mejor valor (0,41), ya que, el peso de los Recursos Ajenos es el más bajo sobre el total de las empresas.

El **Ratio de Liquidez General** (Activo Circulante/Pasivo Circulante) para las Cooperativas tiene el mejor resultado (1,55), siendo el coeficiente de la media de las entidades del sureste andaluz, 1,48 frente al 1,29 de la media nacional. Los altos valores, en general, que se obtienen para todas las muestras, vienen provocados, en buena medida, por la estacionalidad en el comercio de los productos hortofrutícolas, que exige niveles de utilidad elevados.

En cuanto al **Ratio de Tesorería** (Disponible/Exigible a corto plazo), también las media de agrupaciones u organizaciones de

productores de la zona suroriental de Andalucía está en una situación más favorable respecto a la media de las comercializadoras españolas, puesto que en aquellas el Disponible llega al porcentaje de un 53 por 100 sobre la Financiación Ajena a corto plazo, mientras en estas últimas sólo representa un 43 por 100. Del mismo modo que en los ratios anteriores son las Sociedades Cooperativas las que muestran un coeficiente más alto (0,60).

Con la **Tasa de envejecimiento del Inmovilizado** (Amortización Acumulada/Inmovilizado Bruto) no se aprecian demasiadas diferencias si comparamos las media de las comercializadoras españolas y las del sureste del país. Entre estas últimas, se obtiene un valor más bajo para las SAT (0,31) que para las Cooperativas (0,37), lo que es indicativo de su más reciente aparición en el sector hortofrutícola andaluz.

La **Política de Amortizaciones** (Dotación Amortización/Recursos Generados) presenta valores relativamente elevados en las empresas del sureste español (0,89), si se compara con la media nacional (0,48), lo que en principio es anormal en entidades de la economía social, pero que teniendo en cuenta el peso del Inmovilizado en Cooperativas y SAT andaluzas (de acuerdo con el coeficiente de Inmovilización del Activo) y el menor valor, por otro lado, de los Recursos Generados o Cash-Flow (Gráfico A-3, del Anexo) en relación a la media de las comercializadoras hortofrutícolas españolas, son lógicos los resultados obtenidos de este ratio²³. La circunstancia anterior también explica el mayor valor del coeficiente en las Sociedades Agrarias de Transformación (0,95) que en las Sociedades Cooperativas (0,84).

23

Estos resultados, pueden derivarse también en cierta medida de que en las agrupaciones de productores el Cash-Flow está sesgado por la obtención del resultado económico a través del precio de liquidación frente a la política de valoración de compras a precios de mercado por parte de las empresas no cooperativas. Además, se pueden añadir factores como la política de "libertad de amortización" y sus repercusiones fiscales en las campañas consideradas, la que ha podido tener su mayor o menor repercusión en la aceleración de la amortización del inmovilizado; aunque la incidencia de esta política es difícilmente observable sólo con las Cuentas Anuales (puesto que éstas suelen recoger sólo los porcentajes de dotaciones fiscalmente deducibles anualmente) y habría que disponer de mayor información (Impuesto de Sociedades, Memorias, etc.), lo que se confirma observando los valores del ratio "Amortización Económica".

Se puede concluir señalando que, en base a los coeficientes calculados, existe una situación, desde el punto de vista económico-financiero, más favorable en las agrupaciones de productores para la comercialización del sureste andaluz que en la generalidad de empresas comercializadoras de frutas y hortalizas a nivel nacional, especialmente si tenemos en cuenta los mejores valores de endeudamiento, solvencia y liquidez, lo que es indicativo también de un funcionamiento típicamente empresarial o mercantil, más que el considerado propio de la economía social.

Análisis de la evolución de los resultados

En esta sección se pretenden estudiar las diferencias puestas de manifiesto en el análisis de ratios de estructura y financieros entre los grupos de entidades analizados. Para ello, y partiendo de los datos de rentabilidad económica y financiera, se van a desdoblarse los efectos del Margen de Beneficios sobre Ventas (m), Rotación (r) y Apalancamiento $(Re-i)*L$, para conocer cuáles son los puntos fuertes y débiles en la generación de beneficio de los sectores estudiados.

En el Cuadro 14 se reflejan los datos medios de las campañas consideradas. Encontramos en un primer término, también como cabía esperar de unas entidades dentro de la economía social, que el Margen sobre Ventas es bastante menor en las Cooperativas y SAT andaluzas de zona productora considerada (con un valor medio de 1,48 para el período considerado) que el resultante para la media del agregado nacional (de la que obtenemos el valor de 2,21 en el mismo período). Cabe deducir, en principio, que la diferencia en dicho Margen, sería absorbida, en las agrupaciones de productores del sureste andaluz, por una mayor liquidación a los socios, partiendo de una eficiencia similar en el proceso productivo para todas las empresas comercializadoras de las muestras.

Cuadro 14
Medidas de Resultados: agregado nacional y entidades
del sureste de Andalucía
 (media del período 1993/94 á 1996/97)

MEDIDAS DE RESULTADOS	Media Nacional	M. Sureste Andalucía	Media SAT	Media Cooperativas
M	2,21	1,48	1,57	1,40
R	2,45	4,06	3,82	4,31
Re	5,44	6,01	6,00	6,03
I	13,85	11,45	10,11	12,88
(Re-i)*L	-10,68	-4,46	-3,74	-4,86
L	1,27	0,82	0,91	0,71
Rf*	14,24	15,37	16,52	13,82

M= Margen de Beneficios sobre Ventas (BAIT/Ventas)

R= Rotación (Re/m)

Re= Rentabilidad Económica (BAIT/Activo Total)

I= Coste medio de la deuda (Gastos Financieros/Recursos Ajenos con coste explícito)

(Re-i)*L= Apalancamiento Financiero

L= Ratio de Endeudamiento (Recursos Ajenos/Recursos Propios)

Rf*= Rentabilidad Financiera antes de Impuestos

Por otra parte, los datos medios indican una Rentabilidad Económica ligeramente superior para las entidades andaluzas consideradas (6,01) en relación a la media de las comercializadoras en contexto nacional (5,44), aunque la diferencia entre los dos grupos de empresas no es muy significativa para deducir una mayor eficiencia en las primeras. Sin embargo, si atendemos a los valores de la Rotación encontramos un mayor diferencial, de forma que las agrupaciones de productores del sureste andaluz, con un resultado medio de 4,06, muestran una eficiencia económica superior a la media nacional del sector comercializador (con un valor de 2,45) en la utilización del total de los recursos por peseta vendida. Esta situación, nos permite confirmar aún más el funcionamiento ciertamente empresarial de Cooperativas y SAT de esta zona andaluza, que se había deducido anteriormente en el análisis de los ratios.

Se puede añadir, que no hay grandes diferencias en los datos obtenidos para los dos grupos de entidades del sureste andaluz, únicamente se aprecia una evolución más estable en las rentabilidades, a lo largo de las cuatro campañas, en el caso

de las Sociedades Cooperativas, que además presenta una Rotación sobre el Margen de Ventas algo más elevada (un valor de 4,31 frente a 3,82 en el caso de las SAT).

Todos los datos medios de las muestras de entidades analizadas muestran tasas de Apalancamiento Financiero negativas, que indican un coste de los Recursos Ajenos superior a la rentabilidad que se obtienen por las inversiones o partidas del Activo, y de lo que se deduce que aumentos en el nivel de endeudamiento van a empeorar la Rentabilidad Financiera. No obstante, se observan importantes diferencias en los resultados obtenidos para las agrupaciones de productores de la zona suoriental de Andalucía y la media de los datos de la Central de Balances, ya que, las primeras entidades presentan igualmente cifras negativas en el Apalancamiento, pero, éstos son muy bajos (-4,46) en relación a las entidades comercializadoras del país (-10,68). Este diferencial encuentra su explicación en las Tasas de Endeudamiento, antes comentadas, bastante más bajas en las empresas del sureste de España y en los datos observables del menor Coste de la Deuda también para estas entidades (11,45 frente a un 13,85 de la media nacional). Respecto a estos últimos datos, posiblemente, además habría que tener en cuenta el peso de las subvenciones en la Financiación que vienen repercutiendo en una disminución del coste de intereses para las Cooperativas y SAT del sureste andaluz (circunstancia que se puede deducir, también, del cierto peso de la partida de subvenciones reflejada en las Cuentas de Explotación de las entidades de la muestra)²⁴.

A pesar del diferencial anterior en el Coste y Apalancamiento Financiero, la Rentabilidad Financiera antes de Impuestos es muy similar para las muestras de empresas analizadas, lo que

²⁴ Se observa en las Cuentas Anuales, la relativa importancia de las subvenciones de capital, procedentes en su mayor parte de la Sección Orientación del FEOGA (Fondo Europeo de Orientación y Garantía Agrarias) y del MAPA (Ministerio de Agricultura Pesca y Alimentación) en virtud a la Ley de Incentivos Económicos Regionales.

es posible que venga motivado por el menor porcentaje de Inmovilizaciones Financieras en las entidades del sureste de Andalucía en relación a la media de las comercializadoras del país (como se indicó con el ratio de Inmovilización del Activo) que puede compensar, en buena medida, la situación de mayor ventaja en los indicadores financieros para las agrupaciones de productores de esta zona hortofrutícola andaluza.

De cualquier forma, podemos concluir indicando que los resultados obtenidos en las Rentabilidades Económicas y Financieras son positivos para las Cooperativas y SAT del sureste de Andalucía en relación a las empresas nacionales del sector y nos evidencian la actitud empresarial en su funcionamiento, que se traduce una realización de las inversiones con mayor grado de eficiencia, incluso superando a los datos medios del contexto nacional.

Para profundizar en el estudio de los Resultados, hemos tratado de cuantificar en qué medida cada uno de los factores que influyen en el Margen y las Rentabilidades explican la evolución de los datos en el período analizado, mediante un análisis de desviaciones. Se han asignado los subíndices 96/97 y 93/94 a las variables referidas a cada uno de estos períodos.

El efecto de la evolución que presentan las distintas partidas de gasto en la explotación sobre el Margen de Ventas (reflejado en el Cuadro 5.2.2) puede ser analizado a través de la relación siguiente (Simon, K. y Alonso, R.; 1995):

Efecto s/Margen = Efecto Materiales + Efecto Salarial + Efecto Otros Gastos

$$m_{96/97} - m_{93/94} = (CM_{96/97} - CM_{93/94}) + (CP_{96/97} - CP_{93/94}) + (CO_{96/97} - CO_{93/94}) \quad (2)$$

donde:

CM = Coste de los materiales como porcentaje de las Ventas y se corresponde con las Compras Netas más la Variación de

Existencias, dividido por la suma del Valor de la Producción e Ingresos Financieros

CP = Coste de Personal en relación a las Ventas.

CO = Otros Gastos como porcentaje de las Ventas.

Cuadro 15

Análisis de las Desviaciones (efecto sobre Margen de Ventas)
para el período 1993/94 á 1996/97

	Media Nacional	M. Sureste Andalucía	Media SAT	Media Cooperativas
Efecto Materiales	0,32	1,32	2,44	-0,42
Efecto Salarial	-1,27	-0,04	-0,18	0,12
Efecto otros Gastos	0,24	-0,65	-1,02	0,07
EFFECTO S/MARGEN	-0,71	0,63	1,24	-0,23

El Efecto total sobre el Margen es de signo negativo para la media de las comercializadoras de frutas y hortalizas españolas, que viene provocado por una reducción en el Coste de Personal a lo largo de las cuatro campañas objeto de estudio, pese a la tendencia creciente de las compras de mercaderías y otros aprovisionamientos, además de la partida de Otros Gastos (donde los incrementos son 0,32 y 0,24 respectivamente).

Mientras que, por otra parte, dicho Efecto resulta positivo para media de agrupaciones de productores del sureste andaluz, ya que, el crecimiento de gastos de Materiales (compras) es de mayor proporción que el descenso (escasamente apreciable) en los Costes Salariales y la proporción de disminución de Otros Gastos de la explotación.

Sin embargo, el resultado de la media de entidades de la zona suroriental de Andalucía es consecuencia de una evolución similar a la descrita en el párrafo anterior en el caso de las SAT, puesto que las Sociedades Cooperativas se muestran muy

estables en el período considerado. Además, en estas últimas la repercusión de los gastos sobre el Margen es prácticamente opuesta (una tendencia a la disminución de las compras y aprovisionamientos, y, aunque muy ligero, un aumento de los Costes de Personal y Otros Gastos) a la de las Sociedades Agrarias de Transformación.

Dado que el Efecto Materiales viene determinado en estas empresas principalmente por las compras de mercaderías (frutas y hortalizas), se deduce de lo anterior, que ha habido una remuneración creciente a los agricultores, socios de las comercializadoras de esta zona andaluza, vía liquidaciones, apreciable sobre todo, en el caso de las SAT y un relativo mantenimiento de esta política de remuneraciones para los productores cooperativistas.

Respecto a la Rentabilidad Económica, en los datos por campaña se ha determinado una ligera tendencia creciente (con un incremento de 0,13 puntos entre 1993/94 y 1996/97) para la media del agregado nacional, al contrario que las entidades del sureste de Andalucía en las que se aprecia un decrecimiento (hay un descenso de 0,62 puntos entre la primera y la última campaña objeto de análisis). Estas evoluciones en la Rentabilidad se pueden explicar mediante:

$$\begin{aligned} \text{Efecto Re} &= \text{Efecto Margen} + \text{Efecto Rotación} + \text{Efecto Interactivo} \\ \text{Re}_{96/97} - \text{Re}_{93/94} &= (m_{96/97} - m_{93/94}) * r_{93/94} + (r_{96/97} - r_{93/94}) * m_{93/94} + \\ & (r_{96/97} - r_{93/94}) * (m_{96/97} - m_{93/94}) \end{aligned} \quad (3)$$

Por tanto, la situación anterior, según los datos recogidos en el Cuadro 16, es provocada por un Efecto positivo (pese a ser bajo) o evolución favorable de los Márgenes sobre Ventas (0,05) y de los Coeficientes de Rotación (0,08), además de un Efecto Interactivo (aunque con menor peso) igualmente positivo, en la media de las comercializadoras españolas para el período en que estamos centrados. Y, unos efectos justamente inversos de la Rotación y el Margen en las entidades del sureste español, especialmente para el grupo de las SAT.

La Rentabilidad Financiera presenta una evolución en el mismo sentido que la Económica, para los grupos estudiados, es decir, es positiva para la media de las comercializadoras a nivel nacional, siendo negativa en las agrupaciones de productores del sueste andaluz. En estos resultados hay que tener en cuenta, además de los Efectos anteriores, el Efecto de Apalancamiento Financiero (Af), que se puede explicar, a su vez como (Simon, K. y Alonso, R.; 1995):

Efecto Af = Efecto Diferencia + Efecto Endeudamiento + Efecto Interactivo

$$(Re_{96/97} - i_{96/97}) * L_{96/97} - (Re_{93/94} - i_{93/94}) * L_{93/94} = [(Re_{96/97} - Re_{93/94}) - (i_{96/97} - i_{93/94})] * L_{93/94} + (L_{96/97} - L_{93/94}) * (Re_{93/94} - i_{93/94}) + [(Re_{96/97} - i_{96/97}) - (Re_{93/94} - i_{93/94})] * (L_{96/97} - L_{93/94}) \quad (4)$$

El desdoblamiento de la influencia sobre la Rentabilidad Financiera, que nos determina el Efecto Rf* (antes de impuestos)²⁵, se recogen también el Cuadro 16, que se muestra a continuación.

El Apalancamiento Financiero tiene un efecto aún mayor sobre la Rentabilidad final y representa más de un 98 por 100 del resultado positivo que se obtiene para la media del agregado nacional, en las que sólomente el Efecto Interactivo (con no demasiada repercusión) presenta un valor negativo.

Por contra, para la media de las entidades del sureste de Andalucía la evolución negativa de la Rentabilidad Económica se agrava con el Efecto Endeudamiento (parcialmente compensado con el correspondiente a la Diferencia y al Interactivo), que da lugar a una tendencia decreciente del

²⁵ Los coeficientes financieros todos han sido calculados sobre los beneficios antes de impuestos. Hubiese sido interesante incluir también el Efecto Impositivo sobre la Rentabilidad Financiera después de impuestos, sin embargo, no se dispone de la tasa real pagada por cada una de las entidades de la muestra. Respecto a esto último, hay que indicar que es difícil determinar, en muchos casos, el gasto impositivo real sólo con la información de las Cuentas Anuales, ya que, aparte de existir diferencias en las tasas aplicadas a los distintos grupos (de forma general un 35 por 100 a las SAT, Sociedades Anónimas y Sociedades Limitadas, entre otras, y un tipo genérico del 20 por 100 a las Sociedades Cooperativas, siendo mucho más reducido en las especialmente protegidas), hay diversas bonificaciones en las cuotas (por inversión, aceleración de amortizaciones, etc.) que reducen la base imponible del Impuesto de Sociedades.

Apalancamiento Financiero, de forma que el Efecto Financiero viene caracterizado por una disminución de 1,46 puntos para las campañas estudiadas. Sin embargo, en el caso de las SAT la disminución del Coeficiente de Rentabilidad Económica tiene mayor peso sobre el Efecto Financiero final y el resultado de éste es negativo, aunque con valor relativamente bajo (-0,61 puntos).

Cuadro 16
Desglose de los Efectos sobre la Rentabilidad Económica
y la Rentabilidad Financiera (%)
para el período 1993/94 a 1996/97

	Media Nacional	M. Sureste Andalucía	Media SAT	Media Cooperativas
Efecto Margen	0,05	-0,58	-1,01	0,04
Efecto Rotación	0,08	-0,75	-0,98	-0,39
Efecto Interactivo	0,01	0,08	0,19	0,00
EFFECTO Re (RENT. ECONÓMICA)	0,14	-1,25	-1,81	-0,35
Efecto Diferencia	12,67	0,21	1,92	-3,36
Efecto endeudamiento	3,12	-0,55	-1,24	0,09
Efecto Interactivo	-2,03	0,13	0,52	0,21
EFFECTO Af (APALANC. FINANCIERO)	13,75	-0,21	1,20	-3,06
EFFECTO Rf* (R. FINANC.a/Impuestos)	13,89	-1,46	-0,61	-3,41

Se deducen algunas diferencias para los dos tipos de agrupaciones de agricultores para la comercialización de esta zona andaluza. Así, las SAT tienen un Apalancamiento positivo de 1,20 puntos. En éstas, pese a la influencia negativa en la tendencia del Endeudamiento los Efectos Diferencia e Interactivo permiten una evolución financiera favorable.

Por otra parte, en las Cooperativas la tendencia decreciente de la Rentabilidad Económica es poco relevante (-0,35) indicando cierta estabilidad en este coeficiente, pero la fuerte disminución que presentan en el Apalancamiento Financiero (-3,06, provocado por un negativo Efecto Diferencia) implica que estas entidades muestren una evolución en la Rentabilidad Financiera bastante negativa.

En definitiva, con estos resultados se puede decir que las agrupaciones de productores del sureste andaluz evolucionan peor que las empresas comercializadoras del contexto nacional para el período estudiado, tanto desde el punto económico como del financiero, aunque, sería conveniente ampliar el período de estudio para determinar si se confirma esta tendencia. No obstante, pese al decrecimiento de las rentabilidades en las entidades de economía social andaluzas, éstas mantienen siempre niveles más altos que la media de las comercializadoras de todo el país.

Estudio del riesgo empresarial

En esta sección se van a valorar los resultados en materia de riesgos de los distintos grupos de empresas considerados, igualmente comparando las empresas medias resultantes de los agregados. En general, pueden distinguirse tres tipos de riesgos: el financiero, los operativos y el económico-financiero.

El **riesgo financiero**, se define como la variabilidad del beneficio por acción que tiene su origen en la variabilidad del Beneficio antes de Intereses e Impuestos (BAIT). Para un tipo impositivo y un número de acciones dados (a pesar de los constantes cambios en el capital social de las agrupaciones de productores objeto de estudio), esta noción se identifica con la elasticidad del Resultado Financiero ($BAT = \text{Beneficio antes de Impuestos} = \text{BAIT} - \text{GF}$ [Gastos Financieros]) con respecto al BAIT.

Se obtiene fácilmente (Yagüe, M.J.; 1987):

$$|{}^E \text{BAT, BAIT}| = |\text{BAIT}/(\text{BAIT} - \text{GF})| \quad (5)$$

En el Cuadro 5.3.1, siguiente, se reflejan los resultados obtenidos. En los primeros valores de elasticidad (para el Riesgo Financiero) levemente las empresas del sureste andaluz superan el valor de la muestra de empresas del contexto nacional. Así, para las primeras, una variación porcentual de un

punto en el Beneficio antes de Intereses e Impuestos produce una modificación del 1,72 por 100 del Resultado Financiero, siendo para las segundas del 1,50 por 100 dicha alteración.

Cuadro 17
Medidas del Riesgo Económico, Financiero y
Económico-Financiero
para el período 1993/94 á 1996/97

RESULTADOS	Media Nacional	M. Sureste Andalucía	Media SAT	Media Cooperativas
Riesgo Financiero	1,50	1,72	1,73	1,69
Riesgo Económico cantidades vendidas	1,58	1,68	1,71	1,66
Riesgo Económico por precios	45,50	68,17	64,16	70,14
R.Económico-Financ. Por cantidad vendidas	2,36	2,76	2,92	2,82
R.Económicos-Financ. Por precios	68,48	112,33	110,28	113,86

La evolución que presenta esta elasticidad, de tipo financiero, a lo largo de las tres campañas de referencia es relativamente estable (Cuadros A-3 y A-4 del Anexo de Cuadros), sólo ligeramente aumenta en las entidades del sureste español para las campañas 94/95 y 96/97, mientras que en la media del agregado nacional, la influencia del BAIT sobre el Resultado Financiero, alcanza el resultado más elevado para la campaña 93/94.

El **riesgo económico** se define como la variabilidad del Beneficio antes de Intereses e Impuestos (BAIT) que originan las alteraciones de las cantidades vendidas (q) o de los precios de venta (p). Por tanto, este riesgo se mide a través de dos elasticidades: la del Beneficio antes de Intereses e Impuestos respecto a las cantidades vendidas (^E BAIT, q) y la del BAIT en relación a los precios (^E BAIT, p). De esta forma podemos llegar a las expresiones (6) y (7) siguientes:

$$\text{Dado BAIT} = (p - c) * q - F \quad (6)$$

Siendo

c = coste variable unitario; F = costes fijos

Se puede obtener que:

$$|{}^E \text{BAIT}, q| = |(\text{BAIT} + F) / \text{BAIT}| \quad (7)$$

y que

$$|{}^E \text{BAIT}, p| = |\text{VENTAS} / \text{BAIT}| \quad (8)$$

De acuerdo con los valores calculados (Cuadro 17), la repercusión de las oscilaciones en los precios es mucho más apreciable que la que tienen las cantidades vendidas, lo que es indicativo del elevado riesgo de precio ya constatado en diversos estudios sobre este sector²⁶.

Respecto a la primera elasticidad calculada, tenemos que la variación de un 1 por 100 en las cantidades vendidas va a provocar una alteración del 1,58 por 100 en el BAIT para la media de las comercializadoras españolas y del 1,68 por 100 en el caso de la media de las agrupaciones de productores de esta zona andaluza, por lo que se deduce en éstas últimas una variabilidad algo mayor, aunque no demasiado apreciable. Y, considerando los dos grupos de entidades del sureste español, tenemos una variabilidad ligeramente mayor en las Sociedades Cooperativas (1,71) que en las SAT (1,66) como media del período.

Sin embargo, las diferencias más representativas las encontramos en la elasticidad del BAIT respecto al precio. Para las entidades ubicadas en la zona suroriental de Andalucía una variación porcentual de un punto en el precio, de las frutas y hortalizas vendidas, conlleva una alteración del 68,17 por 100 en el Beneficio antes de Intereses e Impuestos. Mientras que para la media de las comercializadoras del país la influencia

²⁶ Para más información sobre este aspecto del sector hortofrutícola del sureste de España ver Galdeano, E. y Jaén, M., 1995; pp.264-280. Ver también Galdeano, E. (1996): "Los Mercados de Futuros y su aplicación al Sector Hortícola".Universidad de Almería, Instituto de Estudios Almerienses y C.Rural de Almería.

supone una variación porcentual, en dicho Beneficio, del 45,50 por 100.

En este ambiente de mayor riesgo, para estas empresas de comercialización andaluzas, se aprecia una mayor variabilidad, igual que en el caso de las cantidades vendidas, en las Sociedades Cooperativas, con una elasticidad del 70,14, frente al 64,16 de las Sociedades Agrarias de Transformación. También, se observa (Cuadro A-4) un aumento del riesgo desde la campaña 93/94 hasta la 96/97 en ambos grupos de empresas andaluzas.

Por último, los **riesgos empresariales** o conjuntos, que se definen como la combinación de los financieros y los económicos, miden las variabilidades observadas por el Resultado Financiero (BAT), con origen en las variaciones de las cantidades vendidas y de los precios de venta. Estos riesgos se corresponden con las elasticidades del BAT, con respecto a las dos variables mencionadas (Yagüe, M.J.; 1987). De esta forma, tenemos que:

$$\epsilon_{BAT\ q} = \epsilon_{BAT_{BAIT}} * \epsilon_{BAIT\ q} \quad (9)$$

y que

$$\epsilon_{BAT\ p} = \epsilon_{BAT_{BAIT}} * \epsilon_{BAIT\ p} \quad (10)$$

El riesgo conjunto respecto a las cantidades vendidas obtenido, de forma similar a las elasticidades determinadas anteriormente en relación a esta variable, no son, en general, demasiado elevadas, lo que indica una baja incidencia sobre las oscilaciones del Beneficio (BAT). No se observan, tampoco, diferencias muy apreciables entre las empresas del sureste español (con un valor, sólo un poco más alto, de 2,76) y las comercializadoras a nivel nacional (con una elasticidad de 2,36).

Por otro lado, si es de destacar la importancia de la variabilidad del precio sobre el Beneficio antes de Impuestos, sobre todo para las entidades del sureste andaluz. Un cambio porcentual

en el precio de un punto conlleva una variabilidad del 68,48 por 100 en el BAT de la media del agregado nacional; pero, dicha variación, como consecuencia de las alteraciones en los precios, es mucho mayor en las agrupaciones de productores de esta zona de Andalucía, con un valor medio de 112,33 por 100, lo que nos lleva a la idea, nuevamente, de elevada volatilidad en el precio y, por tanto, un nivel alto de riesgo respecto a este factor en el sector hortofrutícola ubicado en la zona suroriental de Andalucía (ya constatado en diferentes estudios sobre este mercado en origen andaluz, que se han indicado anteriormente en la nota número 26).

La existencia de ambiente riesgo, derivado del precio, es muy similar en las dos muestras de empresas andaluzas: se ha obtenido un valor sólo ligeramente más bajo en las SAT (110,28) en relación a las Sociedades Cooperativas (113,86). Del mismo modo, que para el riesgo económico por precios, hay cierta tendencia creciente de los valores del riesgo conjunto (Cuadro A-4), en el caso de las SAT, a lo largo del período analizado.

Análisis de la relación rentabilidad-riesgo

El objeto de este apartado es comprobar si existe una actitud estratégica de las entidades asociativas para la comercialización hortofrutícola mediante el análisis de la relación rentabilidad-riesgo en términos de diferentes dimensiones de resultados.

Tradicionalmente, se vienen considerando entre los determinantes de los resultados de la de la empresa el nivel de riesgo, la dotación de activos y la capacidad para ejecutar estrategias (Porter, M.E.; 1979). Así, uno de los factores más interesantes para explicar las diferencias de rentabilidad entre las empresas es el perfil de riesgo en cada una de ellas, ya que, ambas variables están, en ciertos casos, bastante relacionados.

En base a los fundamentos de la Economía (básicamente, los referidos a la teoría de la utilidad) y la teoría financiera clásica se considera como hipótesis la existencia de una asociación positiva entre rentabilidad y riesgo, ya que los individuos racionales (inversores, directivos, administradores, etc.) son "riesgo adversos", lo que implica que siempre requerirán compensaciones más elevadas por asumir mayores riesgos. Por tanto, la tendencia a mantener amplios márgenes de beneficio y elevados niveles en la renta generada, cuando hay indicios de alta variabilidad en los resultados de la entidad pueden indicar, desde un punto de vista racional (económico-financiero), una adecuada estrategia empresarial.

El estudio empírico llevará a cabo mediante un análisis de regresión cuya variable dependiente es la medida de rentabilidad y la variable independiente es la de riesgo. La notación del sistema para cada dimensión de resultados es la de la ecuación (11) que se muestra a continuación:

$$Y_i = \alpha_i + \beta_i X_i + u_i \quad (11)$$
$$i = 1, 2, \dots, n$$

donde:

Y_i es un vector $n \times 1$ que representa a la variable rentabilidad promedio de la empresa i para el período analizado (campaña 1993/94 a la campaña 1996/97)

X_i es un vector $n \times 1$ que representa la desviación típica de la rentabilidad de cada empresa durante el período de estudio (1993/94 á 1996/97)

Dado que no disponemos de las Cuentas Anuales individuales de las empresas comercializadoras que forma la muestra elaborada por el Banco de España, este análisis se realiza sólo para las Cooperativas y SAT de la zona suroriental de Andalucía, pero de forma conjunta, ya que los coeficientes obtenidos en los apartados anteriores sobre la rentabilidad y el riesgo nos hacen suponer una actuación o planteamiento

estratégico muy similar en ambas entidades. Además de que ello nos permite contar con mayor número de datos para realizar la regresión, en este caso aplicando el método de mínimos cuadrados ordinarios (MCO).

Se van a emplear tres medidas distintas de resultados y, como consecuencia, unas correspondientes medidas de riesgo²⁷.

Cuadro 18
Variables de análisis rentabilidad-riesgo

Variables	Medidas de resultados y riesgos	Definición de variables
Rentabilidad (Y)	1. Margen de Beneficios sobre Ventas (M)	BAIT/Ventas BAIT/Activo Total
	2. Rentabilidad Económica (RE)	BAIT/Recursos Propios
	3. Rentabilidad Financiera (RF)	
Riesgo (X)	1. Riesgo del Margen sobre Ventas (RM)	Desviación típica de M Desviación típica de RE
	2. Riesgo de la Rentabilidad Económica (RRE)	Desviación típica de RF
	3. Riesgo de la Rentabilidad Financiera (RRF)	

En líneas generales, para las entidades objeto de estudio (cooperativas y SAT), el primer indicador de resultados, Margen de Beneficios sobre Ventas, vendría marcada por la política de liquidación a los socios, y mostraría la estrategia a seguir en los resultados frente al riesgo, teniendo en cuenta también el precio pagado a los productores-socios de la entidad.

La Rentabilidad Económica y Financiera son medidas de eficiencia, la primera relativa a la unidad monetaria (peseta) invertida de forma general (activos) y la segunda relativa al capital aportado por los socios (remuneración de la financiación propia).

²⁷ Aunque los análisis de rentabilidad-riesgo en la empresa deben, en muchos casos, comprender más variables explicativas de esta relación (como diversificación, cuota de mercado u otras estrategias empresariales), el estudio a través de la media-varianza de la rentabilidad suele ser una primera aproximación a las conclusiones que se obtengan con modelos más completos (Más Ruiz, F.J.; 1998), principalmente en cuanto a la relación positiva o inversa entre las variables.

Los resultados obtenidos en la regresión se muestran en el Cuadro 19.

Cuadro 19
Relación entre la rentabilidad y riesgo para las medidas de resultados de las Cooperativas y SAT del sureste andaluz
 (1993/94 a 1996/97)

Variable dependiente	α	β_i	R ²
M	0,94** (3,31)	0,49 (1,06)	0,40
RE	1,34** (5,41)	0,53* (1,99)	0,51
RF	2,15** (8,82)	0,52** (4,49)	0,63

Entre paréntesis aparecen los valores de la t de Student:

** Significativo al 5 por 100

* Significativo al 10 por 100.

En base a los resultados del Cuadro 19 podemos decir que se evidencia la relación positiva entre la rentabilidad y riesgo. No obstante, los valores nos son significativos considerando la primera variable dependiente, el Margen sobre Ventas, lo que puede ser debido a que en estas entidades asociativas, sobre todo en los últimos años, se cuente con otras partidas de ingresos, fundamentalmente, Subvenciones, que compensen el menor Margen de Resultado como consecuencia de la liquidación a los socios-productores, en la política de mantenimiento de sus principios de economía social.

Los datos obtenidos de las regresiones, si muestran una relación significativa entre la Rentabilidad Económica y su riesgo derivado, y mayormente entre la Rentabilidad Financiera y su riesgo asociado (con un R² también mayor), lo que puede ser indicativo de una adecuada estrategia en la obtención de un determinado nivel de resultado (mayor) ante el elevado riesgo al que se enfrentan las entidades objeto de estudio. Y, en general, se deducen unos resultados coherentes (relación positiva o directa) con la teoría económica a partir de la hipótesis de aversión al riesgo.

Análisis del crecimiento

Vamos a estudiar, en este apartado, la existencia de crecimiento "sostenible" a partir de las tasas de crecimiento empresarial para cada uno de los grupos objeto de este trabajo, aunque hubiese sido de interés, especialmente en esta sección, el contar con más períodos de análisis puesto los cálculos mediante tasas nos reducen aún más nuestra serie histórica de datos.

El máximo crecimiento financieramente sostenible está determinado por la estructura de capital de la empresa, el grado y desarrollo de la eficiencia de la empresa en el mercado de capitales.

Se demuestra (Cuervo, A.; 1994)²⁸ que la tasa de crecimiento sostenible ha de venir estratégicamente determinada en su valor mínimo por la tasa de crecimiento del mercado y estructuralmente por el crecimiento equilibrado de los distintos componentes reales (Activo) y financieros (Pasivo).

Este crecimiento se calcula:

$$g = \frac{BAT_{t-1} / V * (1 - Div./BAT_t) * (1 + FA/FP)}{AT/V - BAT_{t-1} / V * (1 - Div./BAT_t) * (1 + FA/FP)} \quad (12)$$

siendo:

g = Crecimiento sostenible

28

El cálculo de la tasa de crecimiento sostenible recogida en la expresión (12), parte de dos hipótesis: a) una rotación constante y b) una estructura del pasivo constante.

Esta última, implica que los fondos para financiar las nuevas inversiones proceden de los beneficios retenidos y del nuevo endeudamiento. En este sentido, aunque no se dispone de toda la información que sería necesaria sobre la muestra utilizada, hay que indicar que en las Cooperativas y SAT, las ampliaciones o reducciones de Capital no son demasiado frecuentes (el Capital Social se mantiene bastante estable) y cuando éstas tienen lugar la proporción que representan sobre el Capital de estas entidades suele ser poco relevante; esta situación de estabilidad es la observada en las Cuentas Anuales de la muestra para el período considerado. Por otra parte, la financiación implícita de proveedores es escasa, dado que las mercaderías proceden de los socios-productores (manteniéndose constante el período de liquidación) y el suministro de envases y otros materiales se suele preestablecer (precios y plazos de pago) al inicio de la campaña. No obstante, en el supuesto de existencia de créditos comerciales y otra financiación inducida (sin recurrir a la financiación externa), habría que utilizar otra expresión, como la propuesta por el mismo autor (Cuervo, A., 1994; pp. 196-197).

BAT_{t-1;t} = Beneficio Neto antes de Impuestos del año (t-1) y año (t)
V = Ventas
Div. = Dividendos
FA = Recursos Ajenos
FP = Recursos Propios
AT = Activo Total

Para llevar a cabo el análisis, en este caso, se ha eliminado el efecto de los dividendos, ya que, en las Sociedades Cooperativas los retornos a los agricultores socios se realizan vía precios de liquidación, situación que también viene siendo frecuente en las SAT del sector hortofrutícola de esta comarca andaluza (pese a que la legislación si contempla la posibilidad del reparto de beneficios en esta últimas). De ahí, que para comparar datos homogéneos se han eliminado los dividendos de la media del agregado de empresas comercializadoras de la Central de Balances, y se van a considerar los Beneficios Netos antes de Impuestos (BAT) para todas las entidades.

Los datos obtenidos, para las distintas muestras, se recogen en el Cuadro 20. De él se deduce que las comercializadoras de Almería y Granada han crecido (de forma sostenible) más que la media del conjunto nacional entre la primera y la segunda campaña que hemos tomado como referencia (un 11,70 para las primeras, frente a un 8,79 de las segundas). Sin embargo, la situación se invierte entre las campañas 1994/95 y 1995/96, donde hay un incremento importante (respecto a los valores anteriores) en la tasa de las empresas del informe de la Central de Balances y, por contra, una disminución en los indicadores del crecimiento sostenible para las entidades del sureste andaluz; siendo esta reducción más acusada en las Sociedades Cooperativas (que pasa de un valor de 10,23 á 8,26). Y, entre las dos últimas campañas estudiadas, el crecimiento entre la media de las comercializadoras nacionales (14,11) y las entidades asociativas andaluzas (13,91) prácticamente se iguala; aunque dentro de estas últimas, las SAT son las que experimentan un mayor crecimiento (14,75).

Cuadro 20
Tasas de Crecimiento Sostenible por grupos de entidades
para el período 1993/94 a1996/97

Grupos de Entidades	(93/94)/(94/95)	(94/95)/(95/96)	(95/96)/(96/97)
MEDIA NACIONAL	8,79	15,72	14,11
MEDIA SURESTE ANDALUCIA	11,70	10,79	13,91
MEDIA SAT	12,67	12,24	14,75
MEDIA COOPERATIVAS	10,23	8,26	12,87

Debemos tener en cuenta, por otra parte, que la tasa de crecimiento sostenible no siempre implica un crecimiento armónico. Ocurre muchas veces, que la generación de beneficio no es suficiente para hacer frente a la financiación de sus necesidades del Fondo de Rotación (Maniobra) mediante créditos a corto plazo. Si esta circunstancia se prolonga en el tiempo, se puede producir una situación de impago, ya que, a pesar del crecimiento, la empresa no genera los recursos suficientes para devolver los mencionados créditos. En estas ocasiones, es necesario que la empresa revise sus políticas de autofinanciación y de financiación a través de Recursos Permanentes o que modere su crecimiento.

En este sentido, algunos autores proponen la evaluación de la tasa de crecimiento "financieramente sostenible"²⁹, o lo que es lo mismo el crecimiento que puede soportar la empresa sin tener que recurrir a una nueva financiación externa.

Vamos a tomar como referencia para el cálculo de la tasa de crecimiento financieramente sostenible los siguientes indicadores:

²⁹ Vamos a emplear en este trabajo la propuesta realizada por De Pablo, Santamaría y Ferruz (1990): "Análisis práctico de Decisiones de Inversión y Financiación en la Empresa". Ed. Ariel.

$$c = \frac{V_t - V_{t-1}}{V_{t-1}} \leq \frac{A}{B - A} \quad (13)$$

siendo:

$V_{t;t-1}$ = Ventas en el año (t) y (t-1)

A = Incremento del Fondo de Rotación necesario / Ventas

B = Incremento de las necesidades del Fondo de Rotación / Incremento de Ventas

En la expresión (13), tendremos por tanto que el primer término se refiere al crecimiento real y el segundo al crecimiento potencial. El último responde a los objetivos empresariales marcados y se define como tasa de variación de las ventas que es consistente con las políticas financieras establecidas por la empresa en materia de endeudamiento, amortizaciones y de distribución de beneficios (Yagüe, M.J.; 1987).

Con este planteamiento, para el cálculo del crecimiento potencial, es imprescindible la determinación del Fondo de Rotación mínimo (o Fondo de Maniobra necesario) para las distintas entidades, puesto que los valores anteriormente analizados (reflejados en el Gráfico 1) suponen una visión estática de las partidas del Circulante en la explotación. En empresas sometidas a fluctuaciones estacionales, como es el caso de las dedicadas al comercio de frutas y hortalizas, el Fondo de Maniobra necesario varía según la actividad de la firma en cada período de tiempo, y suele suceder que el Capital Circulante recogido en las Cuentas Anuales alcance un valor más alto o más bajo en función de la adquisición de nuevos Inmovilizados, cancelación de Deudas a largo plazo, etc.

En base a la información extraída de las memorias anuales disponibles de las entidades de la muestra (completadas con encuestas a los directivos de las mismas), el Fondo de

Maniobra (FM) necesario (medio de la campaña) se ha calculado de la siguiente forma:

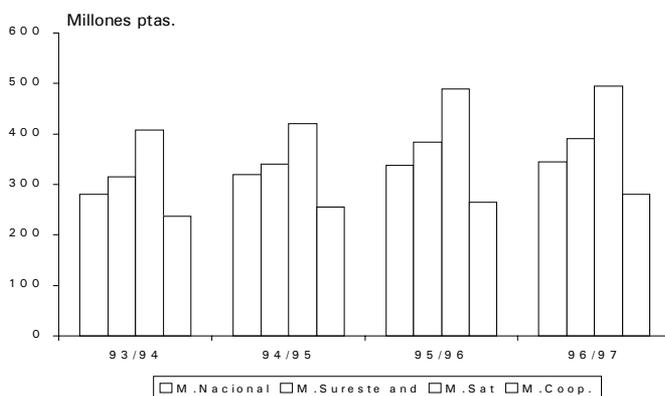
$$FM = (E * (Cp + Cm + Cg + Cf)) - ((Cp * Ap) + (Cm * Am) + (Cg * Ag) + (Cf * Af)) \quad (14)$$

siendo:

- Cp = Coste diario de mercaderías (aprovisionamientos)
- Cm = Coste diario de mano de obra (personal)
- Cg = Coste diario de otros gastos de explotación
- Cf = Coste financiero diario
- Ap = Aplazamiento medio del pago a proveedores
- Am = Aplazamiento medio del pago de la mano obra
- Ag = Aplazamiento medio del pago de otros gastos explotación
- Af = Aplazamiento medio del pago de gastos financieros
- E = Período medio de maduración³⁰

Gráfico 1

Evolución de las necesidades del Fondo de Rotación



Fuente: Elaboración propia.

³⁰

De forma general, el período medio de maduración de la empresa viene determinado por el número de días que median entre el momento del pago de una unidad monetaria, en las primeras materias, hasta el momento de su recuperación por la venta de los productos y su cobro a los clientes. En nuestro caso, al tratarse de empresas comerciales este período se reduce a la agregación de los correspondientes a la venta y al cobro (Rivero, J., 1987; pp. 139-141).

Los valores obtenidos mediante la expresión (14) se recogen en el Gráfico 1. En éste se muestra una tendencia creciente en las necesidades del Fondo de Maniobra para todos los grupos de comercializadoras estudiadas, siendo más acusada en el caso de las SAT, posiblemente debido a su mayor juventud y a la elevada tasa de crecimiento que se deduce de las dos últimas campañas (Cuadro 21).

Las tasas de referencia para el crecimiento potencial financieramente sostenible, obtenidas en función del Fondo de Rotación mínimo, se recogen entre paréntesis en el Cuadro 21, y sus valores son mayores que los incrementos de las Ventas reales para todas las entidades. De ello, se deduce un crecimiento acorde con las necesidades de financiación.

Cuadro 21

Tasas de Crecimiento financieramente sostenible por grupos de entidades para el período 1993/94 a1996/97

Grupos de Entidades	(93/94)/(94/95)	(94/95)/(95/96)	(95/96)/(96/97)
MEDIA NACIONAL	12,42 (14,19)	4,85 (5,09)	7,81 (8,03)
MEDIA SURESTE ANDALUCIA	5,62 (5,95)	10,70 (11,19)	11,78 (12,01)
MEDIA SAT	3,35 (3,46)	12,97 (14,91)	14,12 (15,21)
MEDIA COOPERATIVAS	9,36 (10,32)	6,70 (7,18)	8,16 (8,78)

De otro lado, si atendemos a la evolución de las tasas de crecimiento en sí, tenemos que las SAT son las entidades que nuevamente muestran un aumento mayor en el indicador de crecimiento financieramente sostenible (que pasa de 3,35 a 14,12), y por tanto una situación más favorable para seguir incrementando su actividad. Esta evolución positiva se refleja en la media de las agrupaciones de productores del sureste de España debido al peso de las tasas correspondientes a las entidades anteriores.

Por contra, la media de las Cooperativas y de las comercializadoras del contexto nacional, presentan una

disminución en su tasa de crecimiento (más acusada en las segundas) a lo largo del período analizado.

En definitiva, aunque contamos relativamente con pocos períodos, a la vista de los resultados todos los grupos de entidades tienen un crecimiento apropiado, desde el punto de vista financiero, pero son las Sociedades Agrarias de Transformación del sector hortofrutícola de esta región del sur de España las que están desarrollando con más intensidad su actividad.

CONCLUSIONES: TENDENCIAS Y ESTRATEGIAS DE LAS COMERCIALIZADORAS DE FRUTAS Y HORTALIZAS

La relevancia de la producción de frutas y hortalizas en el ámbito nacional y regional, medida especialmente por la participación en la Producción Final Agraria, viene presentando a este sector como uno de los más competitivos en el nuevo contexto de la Unión Europea (donde están localizados los principales mercados) y del mercado internacional de productos agrarios.

De forma amplia, se observa un mayor protagonismo de las entidades asociativas agrarias en la comercialización hortofrutícola (principalmente con origen en las organizaciones de productores) determinado, sobre todo, por su conexión más directa con los centros de distribución agroalimentaria. La incidencia de este hecho, medido por el incremento del valor añadido al producto y su incidencia sobre las tasas de rentabilidad es el principal incentivo (por encima de las distintas subvenciones otorgadas en la constitución) para el desarrollo que están teniendo dichas entidades en el sector de frutas y hortalizas. También, el cumplimiento de las exigencias de la demanda (calidad y utilidades añadidas al producto) transmitidas directamente por las cadenas distribuidoras,

representa una constante renovación de tecnología e instalaciones, así como nuevos conceptos desde el punto de vista de la organización empresarial.

Los acontecimientos anteriores están determinando una mejor posición en el mercado y un cambio estrategia de muchas de las entidades asociativas agrarias incluidas tradicionalmente en el marco de la economía social.

Los resultados de los distintos análisis realizados con la muestra de Cooperativas y SAT del sureste andaluz, y los datos agregados de las comercializadoras nacionales, reflejan, en gran medida, los hechos descritos. En general, podemos establecer las siguientes conclusiones:

- En primer lugar, respecto a la situación de las entidades asociativas agrarias del sureste de Andalucía, en términos generales, podemos deducir una buena posición, desde el punto de vista económico-financiero, en el contexto nacional, en base a los indicadores de endeudamiento, solvencia y liquidez, derivados de una mayor capitalización y una menor necesidad de financiación del circulante. El mayor grado de inmovilización de las comercializadoras de esta zona de Andalucía se encuentra respaldado con un mayor porcentaje en los Recursos Propios, donde hay, por otra parte, un cierto peso de las Subvenciones de Capital, pero que, en cualquier caso, no podemos dejar de considerar su estabilidad financiera dentro del sector (para las SAT y, en especial, para el caso de las Cooperativas). Los coeficientes de Rentabilidad, aunque muestran un decrecimiento, son también más altos para los grupos de entidades del sureste andaluz, en las que son menores, además, los efectos del Apalancamiento Financiero negativo observado, en general, para el Comercio al por Mayor de frutas y hortalizas.

- En segundo lugar, con los resultados de eficiencia y situación determinada con los ratios, es posible deducir un funcionamiento con rasgos de sociedades mercantiles para las Cooperativas y SAT ubicadas en la costa suroriental andaluza (que contrasta con la idea de economía social) y que, por otro lado, puede ser considerado como apropiado si tenemos en cuenta la mayor renovación de las instalaciones y, especialmente, los más altos niveles de riesgo del sector hortofrutícola del sureste español, provocados por las fuertes oscilaciones del mercado (pese a la menor incidencia de la estacionalidad, los elevados valores de la elasticidad precio son indicativos del elevado riesgo económico). No obstante, los Márgenes sobre Ventas más bajos de las organizaciones de productores del sureste de Andalucía, y la tendencia a la disminución de éstos, respecto a las comercializadoras del contexto nacional, puede indicarnos que hay un relativo equilibrio entre la capitalización de la empresa y la remuneración de los socios vía precios en las liquidaciones del producto.
- También, se observa cierta adecuación de la política de resultados al nivel de riesgo existente (y, por tanto, aversión a éste) en las entidades asociativas andaluzas, determinado por la relación positiva entre los coeficientes de rentabilidad (económica y financiera) y los indicadores de variabilidad de los mismos.
- Por otra parte, nos encontramos con que, a pesar de la disminución en las Rentabilidades que presentan las entidades de esta zona andaluza en el período considerado, es innegable, en función de los resultados, la existencia una posición competitiva favorable de éstas en el sector del comercio hortofrutícola del país y unas mayores perspectivas de crecimiento sostenible en su actividad (especialmente, en las Sociedades Agrarias de Transformación).

- En definitiva, podemos señalar que se está produciendo un cambio en la estrategia de las entidades asociativas tradicionales en el comercio de frutas y hortalizas, basado en la concesión de una mayor relevancia a los objetivos económicos. Este cambio de política empresarial está suponiendo un elevado grado de eficiencia, que unida a su renta de situación en la cadena agroalimentaria (muy próxima a los procesos productivos y cada vez más conectada directamente a los centros de distribución), además de los incentivos establecidos para su desarrollo (medido por las partidas de Subvenciones) en la Política Agraria Común, están determinando su buena posición y sus mejores expectativas de crecimiento. De este modo, dichos factores están configurando su nivel de competitividad ante procesos como la liberalización comercial y la globalización, en una economía como la española y en general del arco mediterráneo, donde el comercio hortofrutícola tiene y, posiblemente, seguirá teniendo un importante peso.

Anexo

Cuadro A-1.
Medida de Resultados:
Media del agregado nacional [1] y media de las entidades del sureste de Andalucía [2]

CAMPAÑAS	93/94		94/95		95/96		96/97	
ENTIDADES	[1]	[2]	[1]	[2]	[1]	[2]	[1]	[2]
M	2,03	1,57	2,37	1,60	2,39	1,40	2,05	1,35
R	2,21	4,14	2,33	4,11	2,98	3,59	2,26	4,36
Re	4,50	6,51	5,52	6,60	7,11	5,04	4,63	5,89
i	19,41	10,88	15,52	12,54	10,66	9,23	9,81	13,15
(Re-i)*L	-19,46	-3,45	-14,30	-4,63	-4,43	-3,93	-6,27	-5,52
L	1,31	0,79	1,43	0,78	1,25	0,94	1,09	0,76
Rf*	11,06	16,93	15,84	17,02	19,14	13,25	10,92	14,28

Cuadro A-2.
Medidas de Resultados:
Media de las SAT [3] y de las Sociedades Cooperativas [4] del sureste andaluz

CAMPAÑAS	93/94		94/95		95/96		96/97	
ENTIDADES	[3]	[4]	[3]	[4]	[3]	[4]	[3]	[4]
M	1,66	1,42	1,73	1,40	1,39	1,42	1,50	1,36
R	3,97	4,50	4,07	4,20	3,27	4,19	3,89	4,32
Re	6,58	6,38	7,03	5,89	4,56	5,97	5,83	5,88
i	11,74	9,06	11,52	4,79	7,50	15,19	9,68	12,48
(Re-i)*L	-4,30	-1,92	-3,74	-6,21	-3,21	-6,36	-3,43	-4,82
L	0,83	0,72	0,83	0,70	1,09	0,69	0,89	0,73
Rf*	17,91	15,38	19,27	13,57	13,56	12,73	15,34	13,60

Cuadro A-3.
Medidas del Riesgo Económico, Financiero y Económico-Financiero:
Media del gregado nacional [1] y de las entidades del sureste de Andalucía [2]

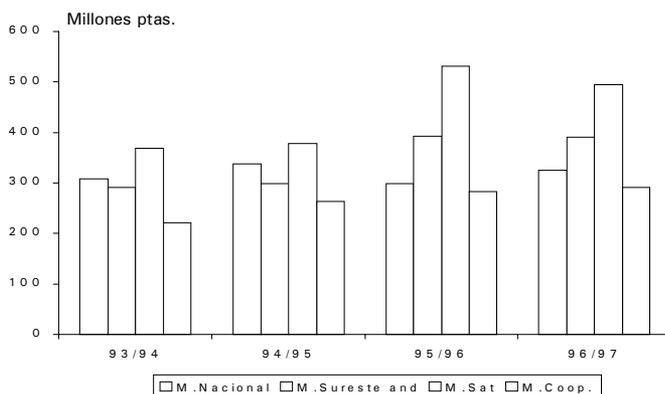
CAMPAÑAS	93/94		94/95		95/96		96/97	
ENTIDADES	[1]	[2]	[1]	[2]	[1]	[2]	[1]	[2]
Riesgo Financiero	1,92	1,66	1,44	1,75	1,34	1,68	1,30	1,79
R. Económico por Cantidades vendidas	1,56	1,68	1,61	1,60	1,44	1,80	1,71	1,64
Riesgo Económico por precios	49,18	63,66	42,25	62,35	41,87	71,21	48,70	75,46
R. Económico-Financ. Por cantidades vendidas	3,00	2,79	2,32	2,81	1,92	3,02	2,21	2,42
R. Económico-Financ. por precios	94,51	105,44	61,00	109,36	56,01	119,73	62,42	114,79

Cuadro A-4.
Medidas del Riesgo Económico, Financiero y Económico-Financiero:
Media de las SAT [3] y sociedades Cooperativas del sureste andaluz [4]

CAMPAÑAS	93/94		94/95		95/96		96/97	
ENTIDADES	[3]	[4]	[3]	[4]	[3]	[4]	[3]	[4]
Riesgo Financiero	1,77	1,44	1,79	1,69	1,67	1,71	1,69	1,92
R. Económico por Cantidades vendidas	1,70	1,66	1,51	1,80	1,79	1,81	1,84	1,37
Riesgo Económico por precios	60,32	70,50	57,89	71,35	71,73	70,29	68,70	76,42
R. Económico-Financ. por cantidades vendidas	3,00	2,39	2,70	3,04	2,98	3,09	3,01	2,76
R. Económico-Financ. por precios	106,80	101,81	103,35	120,35	119,56	119,98	116,40	108,31

Gráfico A.1.

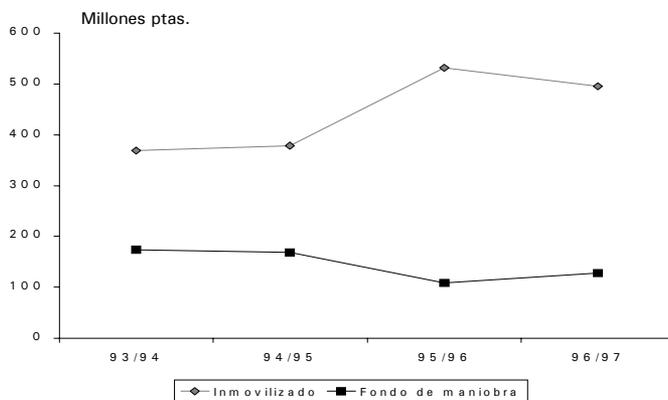
Evolución del inmovilizado



Fuente: Elaboración propia.

Gráfico A-2

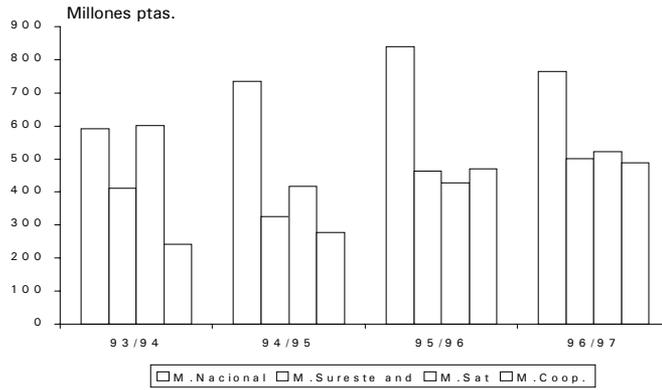
Evolución del Fondo de Maniobra y del Inmovilizado en las SAT



Fuente: Elaboración propia.

Gráfico A-3

Evolución de los Recursos Generados



Fuente: Elaboración propia

BIBLIOGRAFÍA

ALONSO, R. y RODRÍGUEZ, J.E. (1985): *Una contribución al análisis financiero del sector azucarero en la CEE y España*. Anales del INIA. Serie Economía y Sociología, nº 9.

ANALISTAS ECONÓMICOS DE ANDALUCÍA (1998): *Informe Anual del Sector Agrario en Andalucía 1998*. Unicaja.

BANCO DE ESPAÑA (varios años): *Agregado de empresas de la rama 5131 "Comercio al por mayor de frutas, patatas y verduras"*. Base de datos de la Central de Balances.

BARCELÓ, L.V., COMPÉS, R., GARCÍA, J.M., TIÓ, C. (1995): *Organización Económica de la Agricultura Española*. Fundación Alfonso Martín Escudero.

BERGES, A., ONTIVEROS, E., VALERO, F.J. (1989): "Financiación de la empresa española: evolución reciente". *Papeles de Economía Española*, nº 39, pp. 240-263.

CABALLER, V., JULIÁ, J.F., SEGURA, B.(1987):

- *Las cooperativas agrarias valencianas: un análisis empresarial*. Generalitat Valenciana. Consellería d'Agricultura i Pesca.
- *Economía de la Cooperativa Hortofrutícola*. Ed. AEDOS.

CALDENTEY, P., HARO, T., TITOS, A. y BRIZ, J. (1994): *Marketing Agrario* (2ª edición). Ed. Mundi Prensa.

COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS:

- (1994): "Evolución y Futuro de la Política Comunitaria en el Sector de Frutas y Hortalizas". *Comunicación de la Comisión al Consejo y al Parlamento Europeo*. 27 de julio, Bruselas.
- Varios años: *Diario Oficial de las Comunidades Europeas (DOCE)*.

CONSEJERÍA DE AGRICULTURA Y PESCA DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA (1997): *Manual sobre la aplicación de la OCM de frutas y hortalizas*.

CONSEJERÍA DE AGRICULTURA Y PESCA DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA
(Varios años): *Memoria 1994, 1995, 1996 y 1997.*

CUERVO, A. (1994): *Análisis y planificación financiera de la empresa.* Ed. Civitas.

DE PABLO, SANTAMARÍA, FERRUZ (1990): *Análisis práctico de decisiones de inversión y financiación en la empresa.* Ed. Ariel.

FRENCH, C.E., MOORE, J.C., VIRAENZLE, C.A., HARLING, K.F.(1980): *Survival Strategies for Agricultural Cooperatives.* Iowa State University Press.

FUENTES, F.J. y VEROZ, R. (1999): "Las cooperativas agrarias en Andalucía". *Informe Anual del Sector Agrario en Andalucía 1998*, pp. 358-420. Unicaja.

GALDEANO, E. (1997): "La comercialización de los productos hortícolas. Problemática actual". *Cuadernos Económicos de Granada*, nº 6 ("Hortofruticultura"), pp. 71-87.

GALDEANO, E. y DE PABLO, J. (1996): "La distribución alimentaria europea (situación actual e influencia en las organizaciones de productores para la comercialización)". *Boletín de Información Comercial Española. Económico*, nº 2501 (20-26 de mayo), pp. 17-25.

GALDEANO, E. y JAÉN, M. (1995): "La horticultura en el sureste de Andalucía: análisis del precio en origen del mercado almeriense". *Revista Española de Economía Agraria*, nº 174, pp. 264-280.

JULIÁ, F.J.:

-(1991): "El cooperativismo agrario ante el reto europeo". *Economía y Sociología del Trabajo*, nº 12. Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.

-(1994): "El cooperativismo agrario". *Papeles de Economía Española*, nº 60-61, pp. 243-250.

JULIÁ, F.J. y SERVER, R. (1990): *Las organizaciones y agrupaciones de productores agrarios en España y la CEE* (2ª edición). Ed. AEDOS-MAPA.

LAMO DE ESPINOSA, J. y FIEL, C. (1994): "Situación y perspectivas del sector de distribución alimentaria". *Papeles de Economía Española*, nº 60-61, pp. 302-315.

LIPSEY, R. (1991): *Introducción a la Economía Positiva*. Ed. Vicens-Vives.

MALASSIS, L. (1979): *Economie Agro-alimentaire*. Editions Cujas. París.

MÁS RUIZ, F.J. (1998): "Relación rentabilidad-riesgo en el contexto de los grupos estratégicos". *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, vol. 7, nº 1, pp. 33-46.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN (MAPA):

-(1998): *Hechos y cifras del Sector Agroalimentario Español 1998*. Secretaría General Técnica.

-Varios años: *La alimentación en España*. Secretaría General de Agricultura y Alimentación.

MOLLE, P. (1992): *Le Commerce et la Distribution en Europe*. Editions Liaisons. París.

NIELSEN (varios años): *Informe Anual*. A. C. Nielsen Co., S.A.. Madrid.

OLTRA, M.J. (1992): *Caracterización empresarial de las bodegas cooperativas de la Comunidad Valenciana*. CIRIEC, nº 19.

PORTER, M.E. (1979): "The Structure within Industries and Companies' Performance". *The Review of Economics and Statistics*, vol. 61, pp. 214-227.

PORTER, P.K., SCULLY, G.W. (1987): "Economic efficiency in cooperativas". *The Journal of Law Economic.*, XXX (2), pp. 489-412.

RIVERO, J. (1987): *Análisis de los Estados Financieros* (2ª edición). Ed. Trivium.

RODRÍGUEZ-ZÚÑIGA, M. Y SORIA, R. (1991): "La articulación de las diferentes etapas del sistema agroalimentario europeo: evolución y perspectivas". *Revista de Estudios Agro-Sociales*, nº 157 (julio-septiembre). MAPA.

SAMUELSON, P. y NORDHAUS, W. (1993): *Economía* (14ª edición). Ed. McGraw-Hill.

SÁNCHEZ SEGURA, A. (1993): "La rentabilidad económica y financiera de la gran empresa española. Análisis de los factores determinantes". *Revista española de financiación y contabilidad*, nº 78, pp. 159-179.

SEGURA, B., OLTRA, M.J. (1995): "Eficiencia en la gestión de las Cooperativas agrarias de comercialización". *Investigaciones Agrarias. Economía*. Vol. 10 (2), pp. 217-231.

SIMON, K., ALONSO, R. (1995): "Caracterización económico-financiera de las Cooperativas agrarias de la Comunidad de Navarra". *Investigaciones Agrarias. Economía*. Vol. 10 (3), pp. 405-430.

YAGÜE, M. J. (1987): "Análisis económico-financiero de la empresa industrial española 1985-86". *Revista de Economía Industrial*, julio-agosto 87, pp. 73-84.



4

DESARROLLO CLUSTER EN LA HORTICULTURA ALMERIENSE DE LA SEGUNDA MITAD DE LOS NOVENTA (*)

MIGUEL RIVAS CASADO
Instituto de Fomento de Andalucía, Sevilla

RAFAEL PERAL SORROCHE
Instituto de Fomento de Andalucía, Almería

JOSÉ BELIS MARCOS
Consultor

JUAN REQUEJO LIBERAL
Consultor



(*) Los autores desean expresar su agradecimiento al Instituto de Fomento de Andalucía por la utilización como base para este trabajo del *Plan de Fomento del Sistema Productivo vinculado a la Agricultura Almeriense*. Este Plan se enmarca dentro de la estrategia denominada *actuaciones integradas de promoción en sistemas productivos locales*, que actualmente lleva a cabo dicho Instituto.

III.4

DESARROLLO CLUSTER EN LA HORTICULTURA ALMERIENSE DE LA SEGUNDA MITAD DE LOS NOVENTA (*)

MIGUEL RIVAS CASADO

Instituto de Fomento de Andalucía, Sevilla

RAFAEL PERAL SORROCHE

Instituto de Fomento de Andalucía, Almería

JOSÉ BELIS MARCOS

Consultor

JUAN REQUEJO LIBERAL

Consultor



(*) Los autores desean expresar su agradecimiento al Instituto de Fomento de Andalucía por la utilización como base para este trabajo del *Plan de Fomento del Sistema Productivo vinculado a la Agricultura Almeriense*. Este Plan se enmarca dentro de la estrategia denominada *actuaciones integradas de promoción en sistemas productivos locales*, que actualmente lleva a cabo dicho Instituto.

CRECIMIENTO EN LA INDUSTRIA AUXILIAR DE LA AGRICULTURA
ALMERIENSE 1995-1999

DINÁMICAS SECTORIALES Y PERSPECTIVAS DE FUTURO

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS PARA EL SISTEMA PRODUCTIVO LOCAL

UNA VISIÓN CLUSTER PARA LAS AGRICULTURAS ANDALUZAS DE
ALTA PRODUCTIVIDAD

CRECIMIENTO EN LA INDUSTRIA AUXILIAR DE LA AGRICULTURA ALMERIENSE 1995-1999

La dinámica de crecimiento industrial vinculado a la horticultura almeriense ha discurrido de forma paralela al crecimiento de la superficie y producción agrícola, si bien toma realmente impulso a partir de los últimos años de la década de los ochenta. La situación existente en 1988, tal como quedó caracterizada en el *Plan de Actuación Global de la Agricultura del Poniente Almeriense*, era de una fuerte presencia de producciones externas a la provincia en los consumos realizados por la agricultura bajo plástico, del orden del 75%.

Tan sólo en plásticos existía entonces una situación de elevada participación de la oferta local en relación a los consumos generados por la agricultura almeriense (alrededor de un 85%), en tanto que en abonos, productos fitosanitarios y maquinaria se registraban los mayores niveles de participación de la producción externa.

Es a partir de 1988 cuando se inicia un proceso inversor significativo, tanto para la creación de nuevos establecimientos como para la ampliación y modernización de los pocos existentes, que propiciará un importante cambio en la configuración del tejido empresarial que en Almería gira en torno a la agricultura. Esta dinámica, mantenida durante más de una década, ha configurado una de las piezas más importantes de la estructura productiva provincial por su aportación a la producción, al empleo y al ritmo de innovaciones, dependiendo de su futura evolución una parte significativa de las posibilidades de desarrollo industrial de la provincia.

Ante el sostenimiento de esta tendencia de crecimiento, en 1994 el Instituto de Fomento de Andalucía decide llevar a cabo una evaluación más precisa de las oportunidades de desarrollo indus-

trial vinculadas a la agricultura bajo plástico, que además sirviera como aporte al debate sobre el alcance real de los efectos inducidos por la agricultura almeriense de primor¹. Ya entonces la motivación principal sobre el interés de la industria auxiliar no era tanto las oportunidades que albergaba un amplio mercado local, la retención de valor añadido, sino más bien las oportunidades de penetración en otros mercados, rentabilizando las economías de alcance derivadas del liderazgo de Almería en la agricultura bajo plástico en climas mediterráneos. Y lo más importante, el convencimiento de la relevancia estratégica de las actividades vinculadas por su aportación al sostenimiento de la ventaja competitiva de la propia producción agrícola.

El propio desarrollo experimentado por el sistema productivo local de la agricultura almeriense en los últimos años se ha ajustado a esta lógica propia de las agriculturas de primor muy innovativas, como nuevas realidades emergentes fuertemente clusterizadas. Quizás sea este hecho el más sobresaliente de la evolución reciente de la horticultura almeriense. Efectivamente, las previsiones más optimistas sobre el crecimiento de la industria vinculada a la agricultura formuladas a mitad de los noventa se han visto ampliamente superadas, especialmente en términos de tejido empresarial.

Un buen indicador de la dinámica experimentada por el conglomerado de actividades auxiliares y derivadas a la agricultura almeriense, es el de los apoyos proyectados en los últimos años sobre este cluster por el Instituto de Fomento de Andalucía. Entre 1995 y 1999 las empresas de este sistema han solicitado al IFA ayudas para la realización de 127 proyectos, que han generado un total de 193 expedientes de ayuda, ya que un

1 Una versión de este trabajo puede verse en Belis, J, Langreo, A, Requejo, J y Rivas, M (1996) Oportunidades de desarrollo industrial en Almería vinculadas a la agricultura bajo plástico, *Informe Anual del Sector Agrario en Andalucía 1995*, Unicaja. Sobre este punto, recientemente se han aportado algunas estimaciones de la capacidad de generación de efectos inducidos por parte de la agricultura en invernadero: Ferraro García, F. et al (1999) *La Economía de Almería y los Recursos Hidráulicos*. ICRA, Mimeo.

mismo proyecto puede obtener más de un tipo de ayuda. De los 193 expedientes se han llegado a analizar un total de 149, de los cuáles el IFA ha considerado que 129 reúnen todas las condiciones para obtener una ayuda pública y 20 se han desestimado por diversos motivos. Un total de 44 expedientes no han sido analizados, bien porque las empresas renunciaron con anterioridad (26 expedientes) o bien porque aún se encontraban pendientes de resolver (18 expedientes). Los 129 expedientes aprobados se corresponden con un total de 99 proyectos.

Las inversiones previstas por las empresas en estos proyectos apoyados por la agencia regional de desarrollo se sitúan en 9.005 millones de pesetas, comprometiéndose las empresas a crear 345 nuevos puestos de trabajo y a mantener 1.226 empleos. De las inversiones previstas, se han considerado subvencionables un total de 8.159 millones de pesetas, lo que supone un 91%. Los proyectos de ampliación de instalaciones han sido los más numerosos con 25 proyectos, siguiéndoles los de creación de nuevas empresas y establecimientos productivos con 20 proyectos.

Cuadro 1

Proyectos apoyados por el IFA, 1995-1999: distribución por tipo de proyectos (cifras monetarias en miles de pesetas corrientes)

Tipo de proyecto	Nº de Proyectos	Inversión Total	Empleos a crear	Empleos a mantener
Inversión en instalaciones	56	6.434.009	255	656
Creación de establecimiento	20	2.450.966	144	22
Ampliación de establecimiento	25	2.830.923	100	325
Modernización	11	1.152.120	11	309
Intangibles	41	2.571.805	90	560
Mejora de la calidad	17	84.603	3	226
Otros servicios avanzados	8	30.351	1	22
Innovación y desarrollo	16	2.456.850	86	312
Reestructuración financiera	2	0	0	10
TOTAL	99	9.005.813	345	1.226

El dato de empleo a mantener está consolidado, ya que una empresa ha podido presentar más de un proyecto.

Estos proyectos de formación de capital fijo han estado liderados por las empresas de envases y embalajes en cuanto a número de proyectos y por las del sector plástico en términos de volumen de la inversión y empleo a crear. De hecho, estos dos segmentos de actividad son los de mayor dimensión dentro del sistema productivo si exceptuamos el desarrollo de semillas.

Cuadro 2
Proyectos apoyados por el IFA, 1995-1999:
Distribución por sectores
(cifras monetarias en miles de pesetas corrientes)

Sectores	Nº de Proyectos	Inversión	Empleos a crear	Empleos a mantener
Agroquímicos	5	624.893	28	48
Centros de investigación	1	44.000	0	5
Envases y embalajes	27	2.767.948	65	255
Estructuras de invernaderos	6	508.310	24	29
Maquinaria agrícola y utillaje	3	101.698	10	3
Maquinaria de manipulación y equipos de conservación	4	125.859	24	5
Plásticos	17	3.360.250	100	284
Semillas	1	5.750	0	78
Semilleros	8	152.586	23	200
Servicios avanzados	8	137.259	17	54
Sistemas de fertirrigación	11	510.221	14	193
Sustratos	4	468.520	22	25
Tratamiento de residuos	4	198.520	18	47
Total	99	9.005.813	345	1.226

Fuente: Elaboración propia.

Un dato claramente destacable es la importancia de los recursos comprometidos por las empresas en proyectos de I+D, unos 2.500 millones de pesetas en el período considerado, distribuidos entre distintas actividades, si bien destacan el peso relativo de proyectos de mejora de cubiertas tricapa y de nuevos productos plásticos, sistemas de fertirrigación y cultivos hidropónicos. Este hecho revela la importancia de la dimensión tecnológica de la agricultura almeriense y del cluster de actividades vinculadas, así como el efecto impulsor que una dinámica sostenida de

innovaciones está teniendo en el ritmo de creación de nuevas empresas y oportunidades de negocio.

Por otra parte, también destaca el bajo número de proyectos atendidos a empresas de la agrupación de biotecnologías, entre las que se encuentran el desarrollo de semillas con un proyecto atendido y los semilleros con ocho proyectos aprobados. El otro componente de esta agrupación, elementos de producción biológica, no tiene ningún proyecto. La explicación a este hecho estriba en la actual imposibilidad del Instituto de Fomento de Andalucía, y de otros agentes públicos de promoción en general, para poder atender proyectos de inversión realizados por empresas pertenecientes a estos sectores de actividad, dadas las limitaciones en este campo inherentes a las fuentes de cofinanciación comunitarias, en este caso FEDER. Es necesario que estas limitaciones sean superadas para el nuevo Marco Comunitario de Apoyo 2000-06.

Los apoyos ofrecidos por el IFA para la realización de estos proyectos se sitúan en 1.840 millones de pesetas, lo que representa una media del 20,4% del gasto que las empresas prevén realizar para alcanzar los objetivos perseguidos con sus iniciativas. Esta tasa se ha superado ampliamente en los proyectos dirigidos a la incorporación de sistemas de gestión de la calidad, que han sido apoyados con una subvención media del 43%.

En cuanto a los efectos productivos previstos por las inversiones apoyadas, los nuevos establecimientos y ampliaciones permitirán incrementar la facturación de las empresas implicadas en más de 15.000 millones de pesetas de 1998, según la información previsional aportada por las empresas. Esta cifra supone aproximadamente duplicar la facturación a precios actuales de todo el sistema de empresas auxiliares según fue estimado en 1994.

Cuadro 3
Instrumentos IFA de apoyo financiero, 1995-1999:
distribución por tipo de proyectos
(cifras en miles de pesetas corrientes)

Tipo de proyecto	Nº de proyectos	Subvención	Bonificación de tipos de interés	Préstamo	Total
Inversión en instalaciones	56	668.122	169.823	355.167	1.193.113
Creación establecimiento	20	233.077	90.394	230.167	553.639
Ampliación establecimiento	25	323.613	62.113	125.000	510.726
Modernización	11	111.432	17.315	0	128.747
Intangibles	41	367.535	0	268.060	635.595
Mejora de la Calidad	17	36.017	0	0	36.017
Otros servicios avanzados	8	7.434	0	0	7.434
Innovación y Desarrollo	16	324.083	0	268.060	592.143
Reestructuración financiera	2	0	11.781	0	11.781
Total	99	1.035.657	181.603	623.227	1.840.488

Fuente: Elaboración propia.

Este considerable aumento de la capacidad de producción se ha concentrado básicamente en los sectores de plástico y cartón, correspondiendo en su mayor parte a nuevos establecimientos puestos en marcha en los últimos años. En el caso del sector plástico, que en este período ha representado más del 50% de la formación bruta de capital fijo de la industria auxiliar, su protagonismo será mucho menor en términos relativos durante los próximos años (quizás no más allá del 25% del conjunto), ya que la mayor parte de las empresas han acometido su proceso de renovación tecnológica y la vida útil del parque de bienes de equipo en esta actividad es dilatado.

Cuadro 4**Instrumentos IFA de apoyo financiero, 1995-1999:
distribución por sectores**
(cifras en miles de pesetas corrientes)

Sectores	Nº de proyectos	Subvención	Bonificación de tipos de interés	Préstamo	Total
Agroquímicos	5	64.002	3.692	166.386	234.080
Centros de investigación	1	33.000	0	0	33.000
Envases y embalajes	27	289.262	68.242	200.000	557.503
Estructuras invernaderos	6	53.295	28.021	0	81.317
Maquinaria agrícola	3	9.811	0	23.294	33.105
Maquinaria manipulación y equipos conservación	4	20.548	2.255	33.000	55.803
Plásticos	17	333.626	59.674	100.000	493.300
Semillas	1	1.950	0	0	1.950
Semilleros	8	12.327	0	24.500	36.827
Servicios avanzados	8	39.761	0	7.487	47.249
Sistemas de riego	11	95.251	6.154	23.560	124.964
Sustratos	4	42.594	13.566	20.000	76.160
Tratamiento de residuos	4	40.230	0	25.000	65.230
Total	99	1.035.657	181.603	623.227	1.840.488

Fuente: Elaboración propia.

El resultado de esta dinámica de crecimiento, en términos de tejido empresarial, es la formación de un cluster de actividades auxiliares/derivadas donde operan a finales de los noventa más de 180 empresas; de las cuales 65 son de carácter industrial, casi en su totalidad ubicadas en segmentos de la industria auxiliar (sólo 4 operan en actividades derivadas, en este caso tratamiento de residuos), y el resto proveen servicios o bienes no industriales a la agricultura almeriense. Estas empresas alcanzaron en 1998 un volumen de negocio estimado en torno a 90.000 millones de pesetas y dieron empleo a cerca de 4.000 trabajadores.

Cuadro 5
Cluster de actividades auxiliares/derivadas.
Principales magnitudes por segmentos de actividad, 1998

Sector	Nº Empresas	Facturación	Nº Empleos
Plásticos	5	15.140	347
Agroquímicos	8	5.741	138
Envases y embalajes	15	10.945	341
Sistemas de fertirrigación	21	6.835	445
Semillas	10	16.500	350
Semilleros	35	5.170	431
Elementos de producción biológica	1	300	31
Sustratos	3	592	39
Maquinaria agrícola y utillaje	9	428	48
Estructuras de invernaderos	22	4.497	356
Sistemas de control ambiental	8	678	42
Maquinaria manipulación y equipos de conservación.	7	1.564	64
Servicios avanzados	21	2.527	246
Tratamiento de residuos	5	1.006	127
Distribución física	23	19.264	897
Total ¹	182	90.409	3.930

¹ *El total de empresas no coincide con la suma debido a que existen empresas que operan en más de una actividad.*

Fuente: Catálogo de recursos tecnológicos del sistema productivo vinculado a la agricultura almeriense, FIAPA/IFA, 2000.

El otro rasgo es la concentración territorial de este cluster de actividades vinculadas a pié de invernadero. En el área configurada por los términos municipales de El Ejido, Vícar, Roquetas y La Mojonera están ubicadas dos tercios de las empresas del sistema productivo local, entre ellas la mayor parte de las más relevantes por su dimensión económica, siendo destacable que sólo en El Ejido se localizan un tercio del total de las empresas; fuera del ámbito de Poniente, el municipio de Almería adquiere una cierta significación locacional seguido en menor medida de Níjar.

Cuadro 6
Cluster de actividades auxiliares/derivadas.
Principales magnitudes por segmentos de actividad, 1998

Sector	INDUSTRIA			SERVICIOS		
	Empresas	Facturación	Empleos	Empresas	Facturación	Empleos
Plásticos	5	15.140	347	--	--	--
Agroquímicos	8	5.741	138	--	--	--
Envases y embalajes	11	9.395	289	4	1.550	52
Sistemas de fertirrigación	15	6.206	401	6	629	44
Semillas	--	--	--	10	16.500	350
Semilleros	--	--	--	35	5.170	431
Elementos produc. biológica	1	300	31	--	--	--
Sustratos	3	592	39	--	--	--
Maquinaria agrícola y utillaje	9	428	48	--	--	--
Estructuras de invernaderos	5	1.120	70	17	3.377	286
Sistemas control ambiental	8	678	42	--	--	--
Maquinaria de manipulación y equipos conservación	7	1.564	64	--	--	--
Servicios avanzados	--	--	--	21	2.527	246
Tratamiento de residuos	4	706	82	1	300	45
Distribución física	--	--	--	23	19.264	897
Total ¹	65	41.870	1.551	117	48.539	2.379

¹ *El total de empresas no coincide con la suma debido a que existen empresas que operan en más de una actividad.*

Fuente: Catálogo de recursos tecnológicos del sistema productivo vinculado a la agricultura almeriense, FIAPA/IFA, 2000.

Si dejamos al margen, por su propia singularidad y dimensión económica, al sector de transporte por carretera, en lo que respecta a volumen de negocio destaca la actividad de experimentación y desarrollo de **semillas**. En este sector operan 10 empresas que facturan 16.500 millones de pesetas y dan empleo a 350 trabajadores, según estimaciones realizadas por el ICRA, que ha valorado la demanda local almeriense en el 6,4% del mercado mundial de semillas de flores y hortalizas.

En un nivel de facturación cercano al de semillas se encuentra el sector de **plásticos**, cuya importancia no es consecuencia tanto del número de empresas como de su elevada dimensión media (3.028 millones de pesetas de facturación y 69 empleos), muy superior a la del conjunto del sistema. La necesidad de alcanzar altos volúmenes de producción para obtener economías de escala que permitan costes unitarios competitivos y, por otra parte, poder repercutir adecuadamente los costes de la intensa innovación a la que ha estado sometido este sector en los últimos años, son los factores que explican la dimensión que han alcanzado las empresas fabricantes de productos plásticos.

En los últimos años este sector ha registrado un importante crecimiento en su capacidad de producción, principalmente por la incorporación de nuevos equipos de producción a las empresas existentes y por la creación de una nueva empresa. Si bien el hueco que ofrecía el mercado local justificó este crecimiento, hoy el notable incremento de la capacidad instalada ha empujado a la búsqueda de otros mercados distintos al almeriense como Huelva, Murcia o América Latina.

Por orden de importancia en cuanto a volumen de producción, le sigue la actividad de **envases y embalajes** que actualmente aporta por encima del 15% de la facturación global del sistema y más del 11% de los empleos. En poco menos de cinco años la cifra de negocios de las empresas de fabricación de envases de cartón se ha duplicado, en tanto que el número de puestos de trabajo se ha triplicado, variaciones debidas en gran medida al incremento de actividad de estas empresas. Esta situación está presionando al sector debido a la dificultad que está mostrando la demanda local de absorber esta nueva oferta, ya que la presencia de otros competidores no almeriense con el objetivo de "colocar" sus colas de producción, introduce una gran rivalidad en base al factor precio.

También hay que destacar la incorporación de operadores en la fabricación de envases plásticos que han realizado importantes inversiones y han tomado cuota de mercado rápidamente. La estructura del capital de este sector está formada por multinacionales en la fabricación de cartón ondulado y por inversores locales en el resto de empresas. Así mismo, hay que considerar un total de cuatro empresas con una facturación conjunta de 1.550 millones de pesetas cuya actividad es el montaje de cajas de cartón. Si bien no constituyen un proceso industrial, sí se trata de una actividad de servicios que forma parte del cluster y que significa una cierta implicación de los fabricantes externos al sistema con las exigencias del mercado almeriense.

El resto de los sectores ya se sitúan a gran distancia en cuanto a volumen de actividad. En **sistemas de fertirrigación** se integran 21 empresas que fabrican y/o instalan equipos para filtración de aguas, módulos de fertirrigación, tuberías, goteros y emisores de riego y, prácticamente todas ellas, con capital local. El crecimiento sostenido de la demanda y las ventajas aportadas por la cercanía al cliente explican el proceso reciente de creación de nuevas empresas y de ampliación de la capacidad de producción de las empresas existentes en 1993. En consecuencia un fuerte crecimiento, tanto del volumen de negocio (estimado en 6.835 millones de pesetas para 1998) como del empleo generado (445 personas, con un fuerte grado de especialización).

El sector de **agroquímicos** está formado por 8 empresas, que facturan 5.741 millones de pesetas contando con 138 empleados. La dinámica reciente de esta agrupación ha sido espectacular, cuya cifra de negocios se ha multiplicado por 15 respecto a 1993 y su demanda de factor trabajo se ha triplicado. Esta dinámica ha venido dada por la incorporación de nuevos operadores y por la ampliación de la capacidad de los existentes. La propiedad de las empresas está configurada localmente, destacando solo la participación minoritaria de un grupo multinacional en un nuevo operador.

Los **semilleros** alcanzaron en el ejercicio de 1998 una facturación de 5.170 millones de pesetas, destacando el elevado número de empresas que trabajan en esta actividad. El factor empleo toma un peso relevante, estando situado por las empresas en una cifra superior a los 530 trabajadores, la cual ha sido ponderada teniendo en cuenta la fuerte estacionalidad de esta actividad. La facturación media por empleado es la mitad que la media del sistema, algo lógico teniendo en cuenta el proceso de producción, pero que nos refuerza en la necesidad de incorporar sistemas que automaticen estas actividades.

El sector de **estructuras de invernadero**, formado por 22 empresas alcanza una facturación de 4.500 millones de pesetas y una estimación de 356 empleos, si bien los datos aportados por las empresas del sector arrojan una cifra superior a los 700 trabajadores. Esta actividad soporta, al igual que los semilleros, una alta estacionalidad que impide una mayor profesionalización del sector, aspecto que puede verse mejorado con una mayor apertura a otros mercados, ya que su actividad se centra, básicamente, en la provincia de Almería.

El **resto de actividades** (servicios avanzados, maquinaria agrícola, tratamiento de residuos...) representan un tercio del tejido de empresas que componen el complejo productivo auxiliar/derivado de la agricultura en invernadero, tal como lo estamos identificado. No obstante, debido a la reducida dimensión media de las empresas en estos sectores, estas actividades tienen una baja participación conjunta en términos de facturación y de demanda del factor trabajo (10% y 17% respectivamente sobre el total del cluster), aunque con una clara tendencia al crecimiento.

En definitiva, en la segunda mitad de los noventa se ha asistido a una notable densificación del tejido de empresas vinculadas a la producción agrícola bajo invernadero en Almería. Sólo en los sectores de carácter industrial este aumento se puede cifrar en más de 40 nuevos operadores, afectando a todos los segmentos

de actividad: fabricación sistemas de fertirrigación (12 nuevas empresas), agroquímicos (5 empresas), maquinaria agrícola y utillaje (9 empresas), sistemas de control ambiental (8 empresas), maquinaria de manipulación hortofrutícola y equipos de conservación (7 empresas), fabricación de estructuras de invernaderos (4 empresas), sustratos (3 empresas) y elementos para la producción biológica (1 empresa).

Parte de este crecimiento se explica por la incorporación a la fabricación de algunas empresas que anteriormente se centraban en actividades del tipo reparación de maquinaria e instalaciones frigoríficas, prestación de servicios en tratamiento de cultivos o la instalación de sistemas de riego. Lo cual es una muestra de la funcionalidad de los sistemas productivos locales (en tanto que formas de organización inter-industrial singularizadas en el territorio) como contextos de gran efectividad para el aprendizaje colectivo.

Dinámicas sectoriales y perspectivas de futuro

La capacidad por parte de la agricultura almeriense para mantener un desarrollo tipo cluster durante los próximos años sigue siendo muy significativa dada la importancia de la demanda local, tanto por su volumen como por su diversificación, y aún cuando en algunos sectores la cuota absorbida por empresas almerienses es ya elevada, como ocurre en envases y en plásticos.

En 1994, con una superficie de 24.000 has, esta demanda local agrícola fue estimada en unos 50.000 millones ptas./año, cifra que habrá quedado ampliamente rebasada ante el dato de superficie registrada en 1998, ya de más de 30.000 has. No obstante, el factor que realmente explica el crecimiento experimentado en los últimos años por el complejo de actividades vinculadas a la producción y comercialización agrícola, ha sido la capacidad de

las empresas para adaptarse a las condiciones específicas del modelo almeriense de agricultura.

Este proceso de adaptación a las especificidades de un mercado concreto, como por ejemplo las innovaciones introducidas en plásticos, sistemas de riego, tratamiento de cultivos o reciclado de residuos, ha propiciado mejoras en la propia producción agrícola que están redundando en la generación y sostenimiento de competitividad en el propio sector agrario almeriense. Por tanto, mantener estas estrategias adaptativas por parte de la componente industrial del sistema productivo local de la agricultura en invernadero, es vital para la consolidación y desarrollo de todo el conglomerado productivo en su conjunto.

En este sentido, es preciso recordar que una serie de inputs consumidos en la producción en invernadero se sitúan en una posición destacada en cuanto a su incidencia en la competitividad global del modelo almeriense, ya sea por su peso específico en la estructura de costes de las explotaciones (plásticos, fertilizantes, envases), por las limitaciones que incorpora su dotación en Almería (agua de riego, arena) o por su incidencia estratégica en la calidad de los productos (semillas, semilleros). Los avances que se logren en el suministro y gestión de estos consumos permitirán que la agricultura en invernadero continúe su crecimiento en Almería, pero también afectará a la capacidad de las empresas del sistema productivo para alcanzar una posición competitiva en otros mercados.

En suma, la posición competitiva que ha alcanzado la industria auxiliar almeriense es en términos generales satisfactoria², basada en tres factores claves: cercanía al cliente, calidad de productos y capacidad tecnológica. La adaptación al cambio tec-

2 Esta valoración es extensible a la actividad central de producción/manipulación agraria, donde "desde el punto de vista económico y comercial, las fuerzas del sector hortofrutícola almeriense en general y de las agrupaciones de productores en particular, son mayores que las debilidades", Galdeano Gómez, E. et al (1999). *Análisis Económico de las Agrupaciones de Productores de Almería para la Comercialización*. UAL / Junta de Andalucía.

nológico ya era el reto competitivo con más frecuencia expuesto por las empresas en el análisis efectuado en 1994³. De hecho, la dinámica reciente ha sido muy positiva en cuanto al comportamiento de las empresas en la mejora de los parámetros más relevantes para su competitividad, tales como innovación en procesos y productos, búsqueda de nuevos mercados y mejora de las capacidades gerenciales, áreas a las que se han dedicado importantes recursos, aunque con notables diferencias entre los segmentos que componen el sistema productivo, en parte justificadas por los factores que en cada caso condicionan la competitividad, pero también consecuencia de una distinta actitud de las empresas.

Así, las empresas de **film agrícola** han realizado en los últimos años esfuerzos para introducirse en nuevos mercados (en especial en América Central), tendencia que debería continuar en los próximos años, al igual que el desarrollo de nuevos productos, para así mejorar la posición en los mercados actuales y favorecer la entrada en otros nuevos.

Con respecto a nuevos productos cabe destacar en los últimos años la incorporación cada vez más generalizada de las cubiertas tricapa (generalmente copolímero EVA entre dos capas de polietileno), producto que si bien se venía consumiendo en los invernaderos locales desde mediados de los ochenta, no era producido por las empresas almerienses. El fuerte impulso que toma la demanda de este producto a partir de 1992, año en el que sólo un 10% de los invernaderos de Almería lo empleaba, ha inducido a los fabricantes almerienses a dotarse de bienes de equipo para hacer frente a la creciente demanda de este producto, que ya en 1997 era utilizado en un 27% de los invernaderos de la provincia⁴. Asimismo, es reseñable que los fabricantes

3 Instituto de Fomento de Andalucía (1994). *Oportunidades de Desarrollo Industrial en Almería vinculadas a la Agricultura Bajo Plástico: Industria Auxiliar*. Mimeo.

4 Datos tomados de Calatrava Requena, J. (1994). Adopción de innovaciones tecnológicas e institucionales en los invernaderos almerienses. En *Curso Superior de Especialización Tecnológica de Invernaderos*. FIAPA.

almerienses de cubiertas plásticas han venido dedicando recursos para la adaptación a las condiciones de producción almeriense de las cubiertas tricapa suministradas a los invernaderos de Almería por empresas foráneas.

Además de trabajar en la línea de conseguir plásticos más resistentes, los vectores de innovación más significativos en un futuro inmediato serán aquellos que mejoren la incorporación de funciones añadidas como antigoteo o anticondensación o inhibición de los ultravioleta. La capacidad de producción instalada se ha visto aumentada en los últimos años con la puesta en marcha de dos nuevos establecimientos fabriles en Almería y Granada, lo que ha supuesto un incremento notable de la rivalidad en el mercado local. Este hecho justifica que las prioridades en este sector no deban pasar por el apoyo a nuevas instalaciones, sino por la modernización de las empresas existentes y la incorporación de nuevas líneas de producto destinadas a otros mercados y segmentos de actividad.

En el caso de **agroquímicos** la ampliación de la capacidad de producción en el subsector de fertilizantes (prácticamente el único segmento con producción en Almería frente a fitosanitarios⁵), en especial por incorporación de nuevas empresas, ha sido el cambio más importante registrado en la segunda mitad de los noventa. El nivel medio de utilización de la capacidad de producción es elevado, lo que unido a la existencia de segmentos en el mercado almeriense que podrían captarse y a las posibilidades de penetración en otros, justifica el que las empresas se esfuercen en alcanzar un tamaño superior al actual, al objeto de reducir costes unitarios y de crear las condiciones para realizar las inversiones necesarias en innovación y desarrollo de producto.

5 No obstante, conviene considerar el papel de los distribuidores de productos fitosanitarios, como mezcladores y adaptadores de productos, como "correa de transmisión" de conocimientos al agricultor.

De igual importancia será en un futuro inmediato el desarrollo e introducción de nuevos productos, de una mayor especificidad y de mínimo impacto en los cultivos, dentro del concepto de *lucha integrada*. La articulación de estrategias de cooperación competitiva de este sector con otros componentes del cluster en torno a proyectos de innovación de producto resultarán enormemente beneficiosas para el conjunto del sistema productivo.

En los próximos años se prevé un aumento de la cuota de mercado de fertilizantes líquidos, los cuales mejoran los rendimientos agronómicos y la seguridad del agricultor, aunque complican las tareas de distribución. En este sentido, debe facultarse la incorporación de servicios al producto de base que supondrán un esfuerzo inversor y de promoción por parte de las empresas implicadas. En definitiva, serán elementos de diferenciación todos aquellos que representen valores añadidos al producto de base, tales como asistencia técnica, mejora de la seguridad, alquiler/cesión de sistemas de almacenamiento de fertilizantes o certificaciones de calidad.

En **envases y embalajes** se ha asistido en los últimos años a un importante aumento de la capacidad de producción, debido principalmente a nuevas instalaciones de producción de gran significación. La fabricación de envases de plástico representa un cambio importante en la gama que se venía fabricando en Almería, sobre todo cartón y madera. Esta nueva orientación respondió inicialmente a la necesidad de mejorar las condiciones en que se celebran las subastas de productos hortofrutícolas (ya que el envase plástico permite ver todo el contenido y no sólo la mercancía colocada en la parte superior), aunque igualmente se está aprovechando para mejorar la comercialización en ciertos canales. Esta producción es aún emergente en Almería por lo que cabe esperar crecimientos en este segmento. En esta línea, sería conveniente considerar el esfuerzo por adaptarse a los modelos europeos de envases plásticos retornables, que previsi-

blemente pueden tomar una importante cuota de mercado en el futuro.

Otra tendencia que merece ser reseñada es la innovación de producto realizada en envases de cartón, habiéndose incorporado la producción de planchas de microcanal, si bien la cuota captada por las empresas operantes en este segmento aún está por debajo de las posibilidades que ofrece la capacidad de producción instalada, estimándose que un 50% de la demanda local continúa abasteciéndose de una oferta no almeriense.

Envases de madera quizás sea el único componente de este cluster cuyo origen no está ligado a la revolución agrícola experimentada en Almería y ello explique su actual declive. La utilización de este tipo de envases en productos de gama alta, su introducción en otros mercados como Marruecos, o una decidida mejora tecnológica, pueden ser opciones con las que reaccionar ante la pérdida de competitividad que están sufriendo en los mercados, lo que requiere no obstante dimensiones de empresa superiores a las actuales.

En cuanto a elementos auxiliares al embalaje, éstos son en una parte significativa producidos fuera del sistema productivo, por lo que sería deseable promover la creación de empresas que vinieran a cubrir huecos de mercado en aquellos productos que hayan alcanzado un nivel crítico de demanda en el mercado local.

En **sistemas de fertirrigación**, el más generalizado en Almería es el compuesto por una red de distribución de polietileno o PVC con goteros o emisores, un equipo de impulsión, dispositivos de filtración encargados de eliminar las partículas sólidas en suspensión que pudieran obstruir los goteros, componentes para fertirrigación (tanques de fertilización, inyectoros venturi o bombas dosificadoras) y automatismos de control del conjunto del sistema. La ampliación de la capacidad de producción de algunas de las empresas de este segmento de actividad ha sido

notable, principalmente por la tecnología incorporada, que permite a estas empresas disponer de un gran nivel competitivo.

En los últimos años se han introducido mejoras para aumentar la eficiencia de los aportes de agua, fertilizantes y nutrientes. No obstante, además de la optimización y generalización de estos sistemas, con un mayor o menor grado de automatismo, entre los retos de futuro más interesantes estarían nuevos desarrollos en software de telecontrol, así como avanzar en la vía de la reutilización del agua de riego para optimizar la gestión de un recurso escaso y reducir así la carga contaminante transmitida por una agricultura intensiva a suelos y acuíferos. En este sector, con un claro predominio del capital local, la demanda ha crecido de forma intensa, más allá de la propia horticultura almeriense.

Semillas, semilleros y elementos para la producción biológica conforman el subsistema de biotecnologías dentro del cluster de actividades vinculadas. El input de la **semilla** es de una importancia estratégica para el conjunto del sistema hortícola por su contribución a la definición del producto y a la mejora de la productividad. Se trata de un entorno competitivo muy globalizado donde, no obstante, la interacción de una oferta global (empresarialmente muy concentrada en grandes grupos) con las especificidades locales es la característica, ya que investigaciones y desarrollos han de ser adaptados a pié de parcela a cada sistema agrícola concreto, tal como ocurre en Almería.

Si a esto unimos la multiplicidad de variedades empleadas en Almería; el nivel de competencia existente entre los proveedores, con alrededor de trece casas de semillas presentes en Almería con centros de experimentación⁶; y las barreras de salida que

6 Además, debe considerarse que la producción de semillas es una actividad desintegrada empresarialmente respecto a la investigación y desarrollo (es decir, de la actividad propiamente desarrollada por las llamadas casas de semillas) y localizada en gran medida en India y China, alejada de las zonas de producción agrícola para evitar la presión de enfermedades.

generan unas instalaciones de experimentación intensivas en capital; podemos afirmar que el discurso sobre la dependencia y fragilidad de Almería en relación al eslabón semillas es un tanto ficticio. Cuanto menos no parece que ello constituya un elemento crítico que justifique su inclusión en el capítulo de prioridades a corto plazo para el sistema productivo de la agricultura almeriense. Quizás tenga más sentido hablar de la existencia de margen para optimizar la participación de Almería en esa interacción con los intereses y grupos transnacionales, por ejemplo, dotando de un mayor protagonismo a los centros públicos de experimentación que operan en el cluster.

No obstante, puestos a identificar prioridades, los operadores existentes vienen destacando una serie de cuestiones críticas. En primer lugar, las crecientes dificultades para la expansión física de esta actividad debido a la escasez y encarecimiento del suelo en este sistema productivo, que ya está provocando procesos de deslocalización hacia Murcia de la fase inicial de investigación. Por otra parte, se echa en falta la existencia de empresas auxiliares a la investigación, así como una mayor colaboración inter-sector (especialmente con semilleros y elementos de producción biológica) y con los centros públicos de investigación a través de proyectos concertados.

Los **semilleros** o servicios de germinación y producción de plántulas han tenido un importante desarrollo en los últimos años, jugando un papel de primer orden en la creación de ventaja competitiva de la actividad principal agrícola. El número de empresas operantes en este segmento de actividad es elevado, y en gran medida gozan de una posición satisfactoria, si bien aún existe un recorrido en ganancias de productividad. Las instalaciones de última generación incorporan un alto grado de automatización y sofisticados equipamientos para la realización de injertos en las distintas variedades. Por tanto, las inversiones a realizar para mantener el nivel competitivo serán cada vez

mayores, lo que sin duda demandará una mayor dimensión de los negocios.

El factor estacionalidad, que deja ociosas costosas instalaciones durante períodos de tiempo prolongados, constituye otro elemento a tener en cuenta en este componente del cluster. Sería deseable que estos intervalos pudieran cubrirse con la producción de otras especies no hortícolas o destinadas a otros mercados locales agrícolas. Por último, la Asociación de Semilleros Hortícolas ASEHOR, que agrupa alrededor de 50 de estas empresas, tiene un trabajo importante que realizar en la defensa de los intereses comunes, donde un punto prioritario será procurar la inclusión de esta actividad estratégica (al menos sus proyectos de I+DT) dentro de los esquemas públicos de apoyo a la actividad económica.

Finalmente, **elementos para la producción biológica** conforman la otra agrupación del subsistema de biotecnologías vinculado a la agricultura de primor almeriense. Se trata de una actividad aún escasamente representada en el sistema productivo local, si bien alberga un potencial de crecimiento muy importante. Hasta ahora, el avance más significativo ha sido la puesta en marcha de instalaciones para la producción de abejorros con destino a la polinización de cultivos en invernaderos, como respuesta a la demanda proveniente de los llamados sistemas de producción integrada. Esta iniciativa ha requerido de un gran esfuerzo de investigación para la adaptación de este insecto a las condiciones de la agricultura almeriense, un input que se suministraba hasta ahora desde Holanda y Bélgica.

En relación con los sistemas de producción o lucha integrada, estamos ante un conjunto de nuevas prácticas y actividades que requieren un esfuerzo considerable, por la especificidad de las tecnologías, en investigaciones y desarrollos que necesariamente deben ser realizados en Almería y para Almería. Actualmente, en el mercado local la demanda supera ampliamente a la oferta, por

lo cual el factor tiempo es enormemente importante a la hora de hacer más efectiva la dimensión ecológica o ambientalmente sostenible de la horticultura almeriense.

Otro componente emergente del sistema productivo auxiliar a la agricultura es el de **sustratos**, donde se han incorporado recientemente nuevas empresas, tanto locales como de capital foráneo, si bien centradas en la producción de un solo tipo de sustrato, la perlita. El avance del cultivo en sustratos diferentes al enarenado es constante, por lo que se puede esperar un crecimiento de la demanda que justifique ampliaciones de capacidad y creación de nuevos establecimientos. Para el caso de aquellas empresas proveedoras de arena serían deseables actuaciones dirigidas a mejorar sus aspectos medio ambientales.

Por las singularidades propias de este tipo de agricultura, el nivel de mecanización de tareas en el interior de los invernaderos continúa siendo bajo, existiendo toda una problemática económica y social, bien conocida, asociada a la insuficiencia del mercado de trabajo agrícola local. Esta cuestión es incluso crítica en determinadas labores como los tratamientos fitosanitarios, en los que puede existir un riesgo laboral. Es por ello que el sector de **maquinaria agrícola y utillaje** está llamado a desempeñar un papel relevante en la definición futura del *modelo almeriense*, habiéndose creado algunos establecimientos empresariales basados en soluciones parciales que están teniendo una adecuada respuesta en el mercado, aunque se debe tender a la búsqueda de soluciones globales basadas en un fluido diálogo intersectorial.

Una mejor información al agricultor, una mayor coordinación entre los centros públicos de investigación y las empresas, o la evolución hacia estructuras de invernadero más desarrolladas y con menos "obstáculos" en el interior, son elementos claves que muestran que el avance hacia una mayor mecanización de la horticultura almeriense debe ser un reto prioritario con implica-

ciones multi-sectoriales. La innovación y la adaptación de sistemas aplicados en otro tipo de cultivos se configuran como dos variables básicas en el desarrollo de este segmento, siendo deseable una implicación más activa en este campo por parte de los centros de investigación de la provincia.

Además de en la técnica del enarenado, el modelo almeriense se sustenta básicamente en invernaderos de bajo coste (de cubierta plástica flexible y exentos de equipos de climatización), donde aún existe un margen importante para mejorar la eficiencia de estas estructuras. Es decir, mejoras que permitan un mayor control activo de las variables ambientales, que es en definitiva lo que define a una horticultura de alta productividad. La actual dinámica en lo que respecta a renovación del parque de invernaderos en Almería sin duda representa una oportunidad para el sector de fabricación e instalación de **estructuras de invernaderos**.

Los desarrollos en este sentido podrían agruparse en: estructuras de mayor resistencia y durabilidad; diseños que maximicen la transmisión de la radiación solar; mejoras en el manejo de la variable temperatura y de la ventilación natural en el interior de las estructuras, mediante un aumento de la superficie de ventilación, aberturas cenitales, sistemas dinámicos de sombreado o aumento de la altura del invernadero facilitándose además el trabajo en su interior o las posibilidades de mecanizar tareas; mejora del hermetismo frente a lluvia; enriquecimiento del aire con CO₂; y servicio al cliente mediante documentación del tipo especificaciones de producto y manuales de usuario ⁷. Para todo ello sin duda es de una gran importancia contar con una información de calidad al agricultor.

7 Al respecto ver Pérez Parra, J. y Cuadrado Gómez, I. Editores (1998). *Tecnología de Invernaderos II. Curso Superior de Especialización*. Junta de Andalucía, FIAPA, Caja Rural.

Para avanzar hacia estos objetivos sería conveniente que por parte del sector de estructuras de invernaderos fueran planteadas algunas cuestiones de índole estratégica. Por ejemplo, la incorporación y formalización de procesos de diseño y desarrollo de producto (normalización, desarrollos propios diferentes al tipo parral, etc); la creación de centrales de compra o fabricación de componentes con una mayor industrialización de procesos como galvanizados y estructuras; o desarrollar la capacidad para ofrecer una asistencia técnica al cliente/agricultor pre y post venta, por ejemplo un "proyecto de cálculo" específico en función de la topografía y posición de la parcela.

La envergadura de muchos de estos proyectos requerirá de la cooperación inter-empresa e inter-sector, así como de una implicación y coordinación más estrecha con los centros públicos de investigación. En este sentido, parece que una prioridad inminente sería la normalización de una estructura tan local como el invernadero tipo parral. La ausencia de normas sobre estas estructuras dificulta el aseguramiento de las explotaciones y parece evidente que la responsabilidad de un proyecto de normalización de invernaderos no puede circunscribirse a un solo sector de actividad.

Precisamente por las singularidades productivas de la horticultura almeriense arriba mencionadas, la producción de **sistemas de control ambiental** se encuentra muy poco desarrollada en este cluster ya que no existe una masa crítica de demanda en el mercado local. No obstante, a futuro existe consenso en prever un importante aumento de la demanda, debido a la necesidad de establecer períodos de producción más prolongados, que permitan una presencia en los mercados de los productos hortícolas almerienses de forma continuada a lo largo del año. Esta previsión debe ser correspondida con un desarrollo tecnológico adecuado, que permita una adaptación eficaz de los sistemas estándares al modelo de producción de Almería, de tal forma que la actual posición competitiva no se vea erosionada por un

aumento importante en los costes de producción. Capacidad de innovación e información al agricultor serán elementos claves en estos desarrollos, donde de nuevo el papel de los centros de investigación habrá de ser muy importante.

La automatización de ciertos procesos en las plantas de manipulación hortofrutícola alberga aún amplias posibilidades de desarrollo. Esta tendencia se ve impulsada igualmente por la escasez de mano de obra en el sector, lo que genera problemas a la hora de atender pedidos en picos de demanda. El parque de maquinaria existente en la actualidad es desarrollado casi en su totalidad fuera del sistema productivo local, con la consiguiente influencia en el grado de adaptación de la maquinaria, precio y coste del servicio post-venta. Las pocas empresas existentes dedicadas a **maquinaria de manipulación y equipos de conservación** son de reciente creación y han sido promovidas por capital local como procesos de integración vertical de empresas comercializadoras o de mantenimiento industrial. Si bien los proyectos abordados hasta ahora por ellas han sido de una relativa envergadura tecnológica.

Ya en el plano de los **servicios avanzados**, agronomía, ingeniería industrial, informática especializada, laboratorios de análisis, consultoría en comercio exterior y logística, son actividades para las que se puede estimar un horizonte de crecimiento amplio. En relación a los laboratorios, se trata de una actividad con requerimientos significativos en equipamientos y personal especializado y donde es destacable la actual falta de oferta en servicios de calibración. La evolución de esta actividad en años inmediatos se espera muy positiva debido a la amplia demanda que existe en análisis de residuos en productos frescos. La legislación comunitaria y los gustos del consumidor están forzando a los productores a incrementar su política de restricción en el uso de fitosanitarios como respuesta, además de a lo ya mencionado, a la competencia de terceros países. La producción almeriense se ha caracterizado siempre por ser una producción limpia, sin embargo, este esfuerzo debe continuar evolucionando y para ello

es necesaria una mayor dotación de elementos de control en origen de los residuos en hortalizas. Este hecho ha generado ya un movimiento inversor de distintos agentes, públicos y privados, para poner a disposición de las empresas comercializadoras análisis de control eficaces y con resultados inmediatos.

Sobre los otros segmentos de actividad, es constatable el crecimiento reciente de esta oferta a través de fórmulas empresariales (sociedades mercantiles) por contraposición al profesional libre. Este factor está siendo decisivo en la formación de un mercado de trabajo local de alta cualificación (ante lo cual la oferta local de enseñanza técnica superior debería estar a la altura de las circunstancias) y un recurso muy importante en una estrategia-marco de exportabilidad del modelo almeriense.

Las actividades de **transporte** y logística gozan de un notable desarrollo y nivel competitivo en lo que respecta a transporte por carretera, aunque parece aconsejable un incremento de la dimensión en lo que afecta a los pequeños operadores. Por otra parte, parece conveniente estimular la participación de empresas en proyectos de investigación transnacionales relacionados con la intermodalidad. En este sentido, es especialmente relevante la necesidad de establecer líneas regulares con Norteamérica al objeto de aprovechar las oportunidades de negocio que están naciendo en este subcontinente. Parece que tanto desde la parte empresarial como desde la Junta de Andalucía ya se están realizando esfuerzos importantes para dotar al sector de una operadora regular de transporte aéreo.

Finalmente, por lo que respecta a las actividades de **tratamiento de residuos** de la producción hortícola en Almería, el análisis efectuado en 1994 sigue teniendo validez ⁸, en el sentido de identificar el aprovechamiento económico de residuos plásticos y vegetales como un sector emergente de gran valor estratégico

8 Instituto de Fomento de Andalucía (1994). *Oportunidades de Desarrollo Industrial en Almería vinculadas a la Agricultura Bajo Plástico: Tratamiento de Residuos Plásticos y Vegetales*. Mimeo

para el conjunto del sistema productivo, aunque también sería conveniente tener en cuenta actividades relacionadas con el tratamiento de aguas, la regeneración de suelos y el reciclaje de envases de fitosanitarios y fertilizantes.

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS PARA EL SISTEMA PRODUCTIVO LOCAL

Las actuaciones encaminadas a potenciar una industria auxiliar en Almería no deben responder exclusivamente al objetivo de retención de valor añadido en la provincia, sino más bien al convencimiento de la importancia estratégica de estas actividades auxiliares de cara al sostenimiento de la ventaja competitiva del sistema de producción agrícola en su conjunto. En base a ello, nos encontramos ante una fase crítica que habrá de determinar el desarrollo futuro del sector. En estos años se podrá comprobar si todo el conglomerado de actividades existente alrededor de la agricultura es capaz de optimizar su grado de interrelación al objeto de consolidar Almería como líder de un "modelo de producción", caracterizado por su: competitividad global, adaptación a las condiciones de producción del clima mediterráneo, ordenación de su espacio físico y sostenibilidad ambiental, y capacidad de innovación y desarrollo tecnológico.

Para las empresas almerienses, la pertenencia a este sistema productivo local supondrá el aprovechar una serie de externalidades, con lo que ello significa de capacidad para competir en nuevos mercados. Para el desarrollo de esta estrategia es importante fomentar la cooperación entre empresas pertenecientes a este conglomerado, estimular canales formales e informales de flujo de información, e ir consolidando una cultura común con apoyos basados en elementos tecnológicos propios y diferenciales, y con una "forma de producir" igualmente característica, donde la dimensión "calidad ambiental" sea también relevante.

Asimismo, estas ventajas pueden y deben ser aprovechadas por los productores hortícolas para mejorar los rendimientos, y deben representar mejoras en presentación, imagen y comercialización del producto. Por su parte, los proveedores de productos y servicios a la agricultura pueden y deben exportar el modelo a otros ámbitos de condiciones agroclimáticas parecidas, y con él productos y servicios de raíz almeriense. En definitiva, se trata de insertar a Almería como una economía basada en el conocimiento, reforzando su capacidad para producir saber-hacer propio y territorializado, como un factor clave de diferenciación frente a terceros.

Es a partir de este planteamiento genérico para el conjunto del sistema productivo local de la agricultura almeriense, cuando podemos perfilar una serie de retos en relación al cluster de actividades vinculadas, que pensamos podrán ser decisivos para la mejora de su posición competitiva:

Consolidar el fuerte crecimiento experimentado en los últimos años y estimularlo en aquellos segmentos donde aún existen posibilidades para el crecimiento y la creación de nuevas empresas

La estructura de consumos de la agricultura bajo plástico presenta una cierta estabilidad en cuanto a los sectores auxiliares, por lo que no cabe esperar importantes sustituciones de los sectores proveedores actuales. En todo caso, estos cambios pueden producirse en el futuro y las empresas almerienses deben estar preparadas para convertir dicha amenaza en una oportunidad de negocio mediante la creación de nuevas empresas en los nuevos sectores proveedores.

Si bien en buena parte de los sectores que proveen de bienes y servicios a la agricultura la presencia de empresas en Almería es relevante (plásticos, envases, semillas, semilleros), existen

varios en los que una parte importante de la demanda es satisfecha por empresas ubicadas fuera de Almería. Estas oportunidades de negocio deberían ser aprovechadas mediante el reforzamiento de las empresas ya instaladas en Almería o con la incorporación de nuevas empresas en estos segmentos de actividad. En este sentido, cabe prever una densificación significativa del tejido de empresas en agroquímicos, maquinaria agrícola y de manipulación y servicios avanzados, y muy significativa en actividades como fabricación de estructuras de invernadero, sistemas de control ambiental, tratamiento de residuos, elementos de producción biológica y sustratos para cultivos hidropónicos.

Un enfoque adecuado, desde el punto de vista de las acciones de promoción en materia de *start-ups* en este sistema productivo, consistirá en explotar las oportunidades que brindan las investigaciones avanzadas que se desarrollan en los centros de investigación del entorno local, fomentando la creación de empresas relacionadas con dichas investigaciones, bien a través de procesos *spin-off*, o por medio de la oferta de patentes para su desarrollo industrial. Así como proyectos resultantes de estrategias de integración vertical de empresas comercializadoras hacia actividades de producción.

Adecuación permanente de productos y procesos a las condiciones específicas del modelo almeriense, a través de una dinámica local de innovaciones sostenida en desarrollos tecnológicos singulares

El desarrollo de esta estrategia es decisivo no sólo por su contribución al sostenimiento de las actuales ventajas competitivas de la horticultura almeriense, sino también por su efecto de generación de barreras de entrada frente a competidores externos.

Hacer frente a este reto, clave para el futuro de este sistema productivo, conllevará la necesidad de aumentar aún más los esfuerzos en innovación, donde ciertamente se han dado pasos importantes en los últimos años. Entre las mejoras en procesos que se pueden identificar como más relevantes están las que deben abordar los fabricantes de plásticos, envases de madera y envases de cartón. Por lo que se refiere a la innovación de productos, podemos considerar que los avances más importantes se registrarán en fertilizantes naturales, cubiertas de plásticos multifuncionales y más ecológicas, estructuras de invernaderos, mejoras en sistemas de riego y sistemas de control ambiental y aprovechamiento de residuos en actividades generadoras de empleo y renta.

Por lo que respecta al campo de actuación de las políticas públicas de fomento, el estímulo en este área no debe venir únicamente mediante el apoyo financiero al proyecto empresarial, sino también mediante el apoyo a la capacidad investigadora y de producción tecnológica de los centros de investigación, tanto públicos como privados, localizados en la provincia. Es decir, se trata de incrementar las actuaciones de entorno. Por ejemplo, estableciendo mecanismos eficaces de promoción y difusión de las actividades de estos centros entre las empresas y de las necesidades específicas de estas últimas. Igualmente, se hace necesario fomentar la realización de proyectos conjuntos, inter-sectoriales, que repercutan positivamente en la mejora de las capacidades tecnológicas del sistema, tanto de empresas como de centros de investigación.

Esta dinámica de innovaciones adaptativas debería centrarse especialmente en la mejora de los parámetros que incidan en la valoración del producto agrícola almeriense como un producto de calidad y procedente de una zona de producción con buena imagen ambiental. De tal forma que se contribuya a la diferenciación de la producción de Almería y se esté en disposición de alcanzar un mayor valor en los mercados. Esta estrategia de

diferenciación de los productos hortícolas puede plantearse como respuesta a nuevos procedimientos como los relativos al control de la seguridad de los alimentos, exigencias en materia de trazabilidad y la incorporación de procedimientos respetuosos con el medio ambiente. A este reto deben contribuir necesariamente todos los segmentos de actividad que integran el sistema productivo local.

No menos importante que la innovación será el reforzar los servicios de garantía de calidad e implantación de prácticas agrícolas que puedan ser transmitidas a los consumidores europeos como ejemplos de buenas prácticas. Estas orientaciones permitirán abrir nuevas oportunidades para el conjunto de las industrias y servicios ligados a la horticultura.

Desarrollar los mecanismos de integración y cooperación entre los distintos sectores de actividad que componen este sistema productivo local

La realización de una serie de actuaciones críticas para el futuro del sistema productivo hace preciso la cooperación entre empresas como enfoque para la gestión de tales proyectos, ya que diversos factores limitan la posibilidad de llevarlos a cabo de forma individual. Entre estos factores cabe señalar el riesgo económico que conlleva su realización (dadas las incertidumbres que pueden existir sobre los retornos que generará para la empresa) y por tanto la necesidad de disponer de una determinada “masa crítica”, o la generación de efectos positivos que la empresa no puede retener (externalidades). Muchos de estos efectos trascienden el propio sector de actividad, por lo que la cooperación inter-sector dentro del sistema productivo debería proponerse como una estrategia fundamental.

Entre estos proyectos, cuyo desarrollo exige una base o un clima de cooperación inter-empresa e inter-sector, destacan el amplio

desarrollo de procesos y productos asociados a los sistemas de producción integrada; la ordenación territorial y gestión de la problemática generada por los residuos; el avance hacia una mayor mecanización de labores agrícolas dentro de los invernaderos; la normalización de estructuras de invernaderos, sobre todo de tipologías locales como el parral; o los procesos de internacionalización empresarial.

De una importancia especial sería avanzar hacia una mayor articulación de los mecanismos de colaboración, formales e informales, en torno a las acciones de investigación dirigidas a la innovación de productos y procesos. Acciones que consolidarán la singularidad del modelo de producción de Almería como referente mundial en agriculturas de alta productividad, con repercusiones en la imagen proyectada internacionalmente por la provincia de Almería.

Por supuesto, el avance hacia una cooperación efectiva inter-empresa e inter-sector en Almería tendrá el efecto general de crear capacidad de negociación frente a terceros para la defensa de intereses comunes. Desde exigir una mayor cantidad y calidad del suministro eléctrico, hasta impulsar la aprobación de un crédito concesional por parte del Estado español a ciertos países en vías de desarrollo con mercado potencial para las exportaciones almerienses de la industria auxiliar.

Avanzar en la mejora de las condiciones de ordenación física de la producción, tanto hortícola como de sus actividades vinculadas, y en la sustentabilidad del modelo de producción almeriense

La comarca del Campo de Dalías se caracteriza por un uso intensivo del suelo donde se superponen básicamente tres órdenes territoriales como son el de la agricultura intensiva, turismo litoral y el residencial vinculado sobre todo al proceso de suburbanización de la aglomeración de Almería. Las limitaciones

del espacio físico, y en consecuencia la situación de desordenación que se ha creado, suponen cada vez más una barrera en sí misma al desarrollo del sistema productivo.

Para un enfoque adecuado de esta problemática debería superarse definitivamente la dicotomía Poniente/Levante. En segundo lugar, la aprobación del *Plan de Ordenación del Territorio del Poniente Almeriense*, constituye una expectativa de cara a mejorar la funcionalidad del modelo territorial que soporta todo este sistema productivo, si bien en este sentido la clave estará en si habrá capacidad efectiva de instrumentación de las medidas de ordenación establecidas. Quizás una fórmula a ensayar podría ser una suerte de pacto territorial entre todos los agentes públicos y privados con implicación este ámbito geográfico.

El protagonismo que los usos productivos tienen en este ámbito hará que un avance decidido en este sentido se traduzca de forma inmediata en beneficios para el conjunto del cluster: ordenación y control del crecimiento de la superficie agraria, ordenación de los espacios de las actividades de manipulación y comercialización, reserva y cualificación de espacios de uso industrial o de especialización logística del tipo centros integrados de transporte, reservas de espacios de uso público en general y ordenación viaria, etc. En relación a los recursos naturales, será preciso incidir sobre los consumos que en mayor medida inciden en las posibilidades de crecimiento de la agricultura de primor en Almería, tales como agua, plásticos (por sus efectos ambientales) o suelos (arena y sustratos). En este sentido, ya nos hemos referido a la necesidad de reforzar desarrollos innovadores en aspectos tales como los sistemas de riego, plásticos más ecológicos, sustratos más competitivos, regeneración de suelos y reciclado de residuos.

Dentro de este ámbito de propuestas, cabría plantear un proyecto de parque empresarial que participe del enfoque cluster o integrado propio del modelo almeriense de agricultura, donde se

posibilite la confluencia de industria auxiliar, servicios avanzados y actividades de investigación. Asimismo, parece que es hora de reaccionar ante la baja dotación de Almería en materia de equipamientos convencionales de interés empresarial, en concreto del modelo de incubadoras o viveros de empresas. Sin duda, este tipo de equipamientos, especialmente de aquellos vinculados a centros de investigación o de formación superior, podrán ser de una gran efectividad para el desarrollo de nuevas empresas en sectores emergentes del cluster.

Ampliar el área de influencia del cluster de actividades vinculadas

El mercado local sigue siendo el principal destino de la producción de las empresas auxiliares a la agricultura almeriense. Este mercado representó para el conjunto del orden del 65% de la facturación del año 1998, si bien este valor medio presenta importantes diferencias entre sectores. Los segmentos de actividad que se han incorporado recientemente al cluster tienen en el mercado local la práctica totalidad de sus clientes (más del 80% de la facturación en todos los casos), excepto en el caso de la fabricación de sistemas de control ambiental, hecho que se explica por la fuerte relación entre esta actividad y la de sistemas de fertirrigación que se encuentra más desarrollada. Destacar también la excesiva concentración aún de las empresas de agroquímicos en el mercado local, debido, probablemente, a la aún escasa cobertura del mismo. Las empresas fabricantes de productos plásticos, sistemas de riego y reciclaje destinan una parte muy sustancial de su producción a mercados distintos del almeriense.

En los últimos años las empresas han comenzado a orientar parte de sus esfuerzos comerciales hacia nuevos mercados, estrategia que ha podido implementarse gracias a la competitividad que poseen los bienes y servicios que ofertan estas empresas. Estos esfuerzos comerciales han propiciado que mercados

del resto de España representen en la actualidad del orden del 20% de la facturación, aunque la exportación todavía represente sólo en torno al 7% de las ventas. Ello demuestra el fuerte potencial de estas actividades de cara a su proyección en mercados supra-regionales y con ello su potencial de contribución a la exportabilidad del sistema productivo almeriense, más allá de los sectores agrarios.

Esta opción estratégica será fundamental para mantener a medio plazo el alto ritmo de crecimiento experimentado en los últimos años por este sistema de empresas. Este reto se presentará con mayor intensidad en aquellos segmentos más abiertos a la competencia externa y en los que la oferta de las empresas almerienses ya cubre una elevada cuota del mercado local. Los fabricantes de film para cubiertas, envases de cartón y fertilizantes son los que probablemente tengan que afrontar con mayor decisión el reto de la internacionalización. No obstante, otros componentes como sistemas de riego, estructuras de invernadero, maquinaria, semilleros o servicios avanzados están acumulando un acervo lo suficientemente importante para situarles en una buena posición de cara a su proyección en mercados supra-locales e internacionales.

En este sentido, América Latina se sitúa como un mercado de gran interés para implantar una decidida estrategia de internacionalización del cluster, donde ya se han realizado en los últimos años una serie de actuaciones por parte de empresas almerienses que han permitido crear una base sobre la que impulsar actuaciones de mayor calado. En todo caso, sería conveniente que el sistema productivo local disponga de dispositivos de análisis permanente de mercados que permita detectar con anticipación nuevas oportunidades de negocio y posibles problemas en los mercados en los que ya se opera, así como un mejor aprovechamiento de los mecanismos de apoyo a la financiación de exportaciones, hoy por hoy escasamente utilizados.

Dotar al sistema productivo de dispositivos de vigilancia estratégica

El sistema productivo de la agricultura almeriense en invernadero no cuenta en la actualidad con una plataforma de representación colectiva que supere las ópticas estrictamente sectoriales o agraristas y participe por tanto de una visión cluster. Nos referimos a un dispositivo, quizás una plataforma de encuentro público-privado, que asuma el impulso de actuaciones y proyectos estratégicos de interés común, muchos de ellos anteriormente comentados, y contribuya así a la consolidación y reforzamiento del *modelo de producción Almería*.

Desde luego, sólo la función de *vigilancia estratégica* ya justificaría una estructura de este tipo, ya que toda aspiración a una posición de liderazgo (como la que se pretende para el sistema productivo almeriense en agriculturas en invernadero) pasa por un acceso en condiciones óptimas de tiempo, coste y calidad a una información sobre entorno sectorial, entendida en un sentido amplio como identificación de amenazas y oportunidades tecnológicas, organizativas, de mercado, etc. Asimismo, debería procurarse una mejora del conocimiento de la realidad económica y empresarial que representa este sistema productivo local ⁹, cuya relevancia ya desborda el estricto ámbito provincial.

Una opción compatible con la posibilidad de creación ex-novo de una estructura de interés colectivo, podría estar soportada en algunos de los institutos de investigación ya existentes, siempre que éstos incorporen un enfoque cluster, de entramado produc-

9 Hoy por hoy, es evidente el contraste entre relevancia económica de este sistema productivo (donde sólo el valor de la producción hortofrutícola, sin considerar la producción de bienes y servicios vinculados, alcanzó los 250.000 millones de pesetas en la última campaña) y la escasa producción y flujo de información técnica y económica sobre esta realidad. En este sentido, habría que considerar en una agenda a corto plazo un estudio en detalle sobre estructura de costes en invernaderos: situación actual y perspectivas de innovación, como forma de evaluar de forma precisa la demanda de inputs del mercado local. La referencia más destacable ya queda un poco atrás en el tiempo: López Bellido, L. et al (1994) *Caracterización de los Sistemas de Producción Hortícola de Invernaderos en la Provincia de Almería*, FIAPA/IFA. Otros intentos han partido de un alcance mucho más limitado, como Ambrosio Flores, L. e Iglesias Martínez, L (1996) *Encuesta de Superficies y Caracterización Técnico-Económica del Cultivo del Fresón en Huelva y de los Cultivos Protegidos en Almería*. Consejería de Agricultura y Pesca / UPM. Mimeo.

tivo y no exclusivamente agrarista, a su visión de la horticultura almeriense y a sus líneas de trabajo. En cualquier caso, el enfoque agronómico de los centros de investigación existentes es pertinente y responde a una masa crítica de problemas. En cambio, sobre lo que se quiere llamar la atención es el hecho de que el modelo almeriense es ya una realidad multisectorial, con actividades industriales y de servicios alrededor del invernadero, muchas de ellas con un papel estratégico, y pese a ello aún no se cuenta en la provincia con un organismo o dispositivo de interés colectivo que participe de esta visión que hemos dado en llamar cluster.

UNA VISIÓN CLUSTER PARA LAS AGRICULTURAS ANDALUZAS DE ALTA PRODUCTIVIDAD

El fuerte crecimiento experimentado por el conjunto de actividades vinculadas a la agricultura almeriense durante la segunda mitad de los noventa, muestra claramente la necesidad de entender esta horticultura de primor como un sistema productivo complejo, donde se integran toda una serie de actividades de producción/manipulación, industria auxiliar y derivada, servicios, investigación, etc. Esta complejidad ha de ser entendida como trama de relaciones inter-sectoriales entre los diferentes componentes de este sistema, lo que alberga un amplio potencial para la generación de conocimiento propio y localizado, es decir, difícilmente transferible o imitable dada su raíz sinérgica. Desde nuestro punto de vista, esta capacidad para la generación de conocimiento localizado es la mejor opción de cara a una óptima articulación de Almería en la globalización, es decir, donde puedan reducirse los elementos de dependencia.

Dicho de otro modo, las externalidades derivadas de una eficiente combinación de relaciones inter-sectoriales alrededor de una agricultura tecnológicamente avanzada, se traducen no sólo en un

aumento del valor añadido retenido en la provincia y en la generación de empleo altamente cualificado, sino fundamentalmente en una consolidación y mejora de la posición competitiva de la producción en fresco. Por ejemplo, un incremento del nivel de mecanización de labores en el interior de los invernaderos podrá contribuir a una mayor optimización de costes, así como una mejora de los sistemas de riego contribuirá a una mayor eficiencia en el consumo de un recurso tan limitador para el crecimiento de la agricultura en Almería como es el agua ¹⁰.

Esta idea, que es absolutamente central para las aspiraciones de Almería de constituirse en referente a nivel mundial dentro de la agricultura en invernadero, debe constituirse en el enfoque con el que gestionar o aproximarse a los nuevos sistemas agrícolas de alto rendimiento del litoral andaluz, especialmente el sistema fresacítricos de Huelva. En una aproximación preliminar, el sistema local de empresas auxiliares a la citricultura y el cultivo del fresón en El Condado y litoral onubenses estaría formado por unas 50 empresas, con una facturación en torno a 20.000 millones de pesetas y más de 1.100 empleos directos.

En definitiva, estamos ante agriculturas estrechamente conectadas con los mercados, con una estructura de insumos sofisticada (figuras 2 y 3), muy similar en su conjunto a otros clusters con una mayor trayectoria como pueda ser el de la flor cortada en Holanda (figura 1). En un entorno globalizado, de fuerte competencia, el sostenimiento de las ventajas competitivas de estos sistemas cada vez residirá más en su capacidad de innovación y en las externalidades generadas por la confluencia sinérgica de actividades industriales auxiliares y derivadas, de servicios y de investigación y desarrollo.

10 López Gálvez, J. (1998) Gestión Técnico-Económica del Agua de Riego. En *Informe Anual del Sector Agrario en Andalucía 1997*, Unicaja.

Es precisamente su pertenencia a estos sistemas locales innovadores, su cercanía al cliente, uno de los principales factores en los que se ha asentado la competitividad del complejo de actividades auxiliares y explica su fuerte crecimiento en los últimos años. A su vez, este componente industrial del crecimiento es el factor que ha configurado a la producción almeriense en invernadero como un sistema productivo local complejo. Es decir, como un sistema con capacidad para acumular **conocimiento localizado**, o como se diría en términos myrdalianos, con capacidad para desencadenar un proceso sostenido de causación acumulativa, esencial para el sostenimiento futuro del modelo agrícola de Almería, ante posibles amenazas más o menos perfiladas como las que podría albergar el proyecto de zona de libre-cambio euro-mediterránea.

Por tanto, es crucial propiciar el desarrollo de una dinámica innovadora propia, localmente construida y autosostenida, en base a desarrollos tecnológicos diferenciales. Esto, junto a una particular combinación de relaciones inter-sectoriales, generadora de externalidades, supondría dar pasos firmes hacia una eficiente articulación local/global para Almería o Huelva. Es decir, una articulación donde se intenten minimizar los elementos de dependencia en base a la generación de una economía del conocimiento. Descendiendo al terreno de lo concreto, actualmente y en especial para ciertos segmentos de actividad, la demanda local de tecnologías de procesos ya está superando ampliamente a la oferta. Así ocurre con el conjunto de nuevas prácticas denominadas sistemas de producción o lucha integrada, donde las actividades encuadradas en las biotecnologías son cruciales. En este sentido, estamos ante una parcela donde existen amplias oportunidades para la producción de conocimiento localizado.

No obstante, quisieramos terminar comentando el hecho de que los agentes públicos de promoción, en términos generales, aún no han respondido de forma efectiva ante estas nuevas realida-

des muy clusterizadas. Efectivamente, estas realidades albergan actividades nuevas, todavía de difícil encaje en las categorías tradicionales de apoyo agricultura-industria, de tal forma que tales actividades emergentes, la mayoría con un fuerte contenido de innovación, quedan marginadas de los esquemas de apoyo públicos como auténticas tierras de nadie. Tal es el caso en Almería de actividades relacionadas con las biotecnologías como semillas, semilleros o elementos de producción biológica. Ante esta situación, se hace necesario impulsar de forma urgente un proceso de negociación y de concertación institucional destinado a evitar el mal encaje que determinados proyectos (por ejemplo, I+DT en semilleros) tienen en los actuales esquemas de apoyo a la actividad empresarial.

FIGURA 1

Cluster de la flor cortada en Holanda

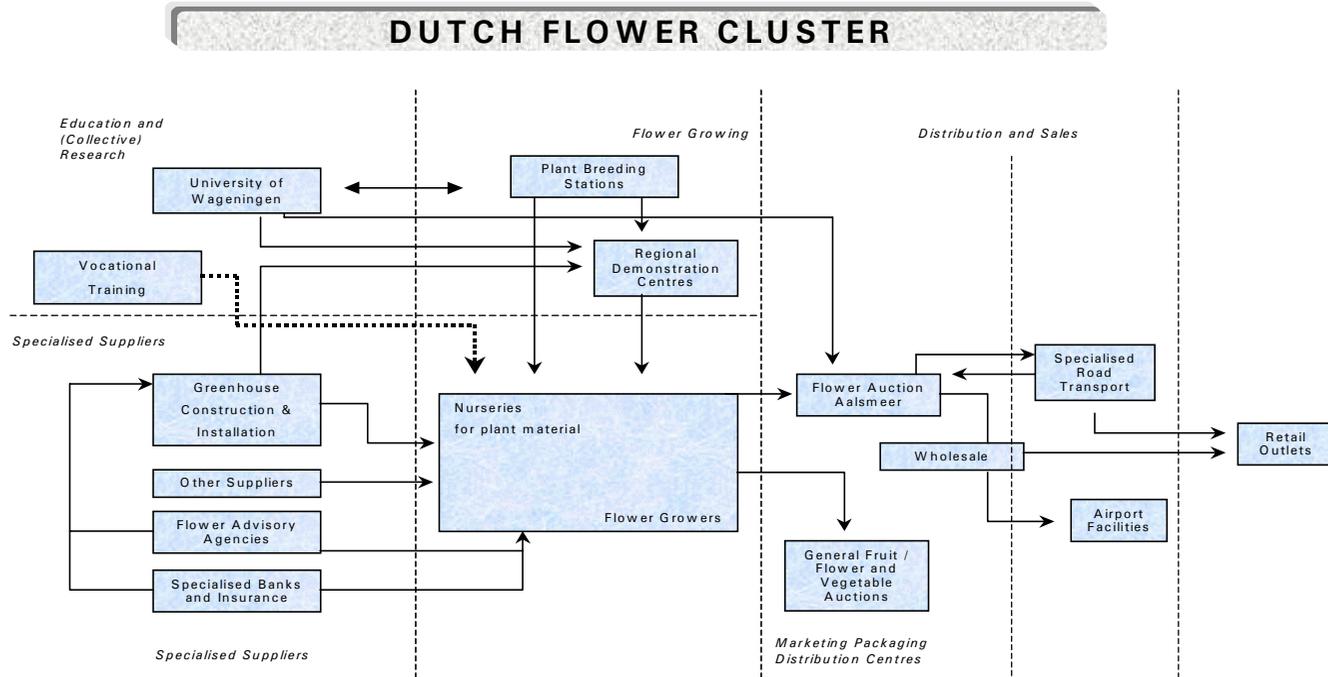


FIGURA 2

Consumo de inputs en la agricultura almeriense I

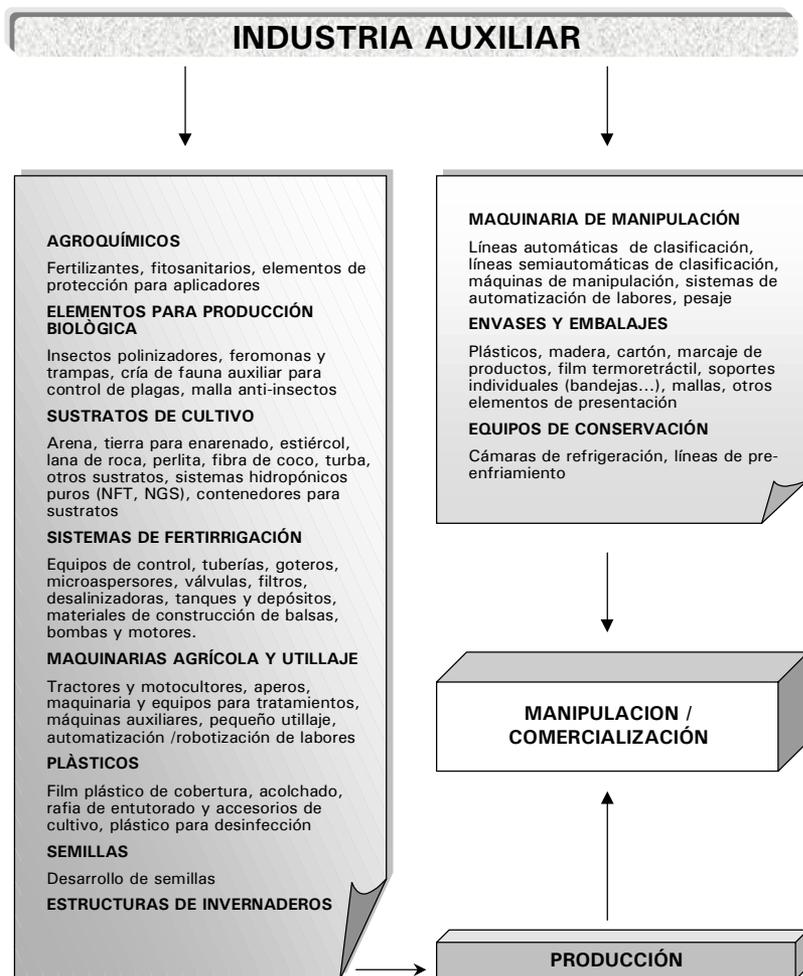


FIGURA 3

Consumo de inputs en la agricultura almeriense II

