

Consejería de Agricultura y Pesca

Memoria

1999



© Consejería de Agricultura y Pesca

EDITA:

Consejería de Agricultura y Pesca
Junta de Andalucía

ELABORA:

Secretaría General de Agricultura y Ganadería
Servicio de Estudios y Estadísticas

PUBLICA:

Viceconsejería
Servicio de Publicaciones y Divulgación

MAQUETA E IMPRIME:

A.G. Novograf, S.A. (Sevilla)

DEPÓSITO LEGAL:

SE-1386-2001

Índice

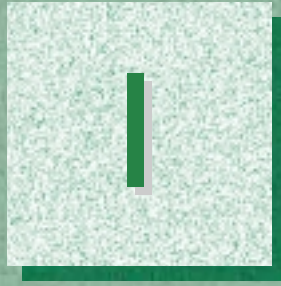
	<i>págs.</i>
I. PANORÁMICA AGRARIA Y PESQUERA	9
Principales actuaciones de la Consejería de Agricultura y Pesca en 1999	11
1. Desarrollo rural y actuaciones estructurales	13
2. Investigación agraria	14
3. Formación agraria	15
4. Política agroalimentaria	16
5. Pesca y acuicultura	16
6. Ayudas agrarias	17
7. Producción y sanidad agraria	19
Análisis del sector agrario y pesquero	23
1. Las grandes cifras de la agricultura andaluza en 1999	25
Desarrollo de la política agraria y pesquera comunitaria	73
1. Principales acontecimientos de la PAC en 1999	75
2. Repercusiones de la aplicación de la PAC en España y Andalucía	86
II. LAS PRODUCCIONES AGRARIAS Y PESQUERAS	101
Las producciones agrarias	103
1. Evolución de los cultivos y producciones agrícolas	105
2. Precios y mercados agrarios	146
Las producciones pesqueras y acuícolas	159
1. La producción pesquera	161
2. La producción acuícola	169

III. MEJORA Y FOMENTO DE LAS PRODUCCIONES Y MEDIOS DE PRODUCCIÓN	171
Subsector agrícola	173
1. Maquinaria agrícola	175
2. Fertilización	198
3. Semillas y plantas de vivero	198
4. Otros registros agrícolas	207
5. Evaluación de recursos agrarios	209
6. Caracterización técnico-económica de cultivos en fincas colaboradoras	212
7. Programa de introducción de variedades de uva para la obtención de vinos de mesa de calidad	213
8. Ayudas al sector agrícola	214
9. Ayudas a los seguros agrarios	237
10. Otras ayudas	238
Subsector ganadero	251
1. Ordenación de los sectores ganaderos	253
2. Selección y reproducción	267
3. Racionalización del uso de medios de producción animal	270
4. Actuaciones en relación con la mejora de la calidad de la leche	278
5. Actividades de los laboratorios de sanidad y producción animal en el área de producción	278
6. Ayudas al sector ganadero	281
Subsector pesquero	289
1. Ordenación de los recursos	291
2. Protección de los recursos	293
IV. SANIDAD AGRARIA Y PESQUERA	301
Sanidad vegetal	303
1. Inspecciones fitosanitarias	305
2. Red de alerta e información fitosanitaria	308
3. Campañas y prospecciones fitosanitarias	310
4. Producción integrada	313
5. Laboratorios de sanidad vegetal	316
Sanidad animal	319
1. Programas sanitarios contra epizootias	321
2. Plan general de inspecciones y controles sanitarios	327
3. Plan andaluz de vigilancia epidemiológica	332
4. Red andaluza de laboratorios de sanidad animal	334

Sanidad de los productos pesqueros	337
1. Control y seguimiento de las condiciones sanitarias en las zonas de producción de moluscos bivalvos	339
V. ESTRUCTURAS AGRARIAS Y PESQUERAS	341
Actuaciones estructurales agrarias	343
1. Inversiones en gestión patrimonial, mejora y dotación de fincas	345
2. Asentamientos	345
3. Concentración parcelaria	345
4. Explotaciones prioritarias	348
5. Gestión de fincas propiedad del I.A.R.A.	349
6. Segregación de parcelas por debajo de la unidad mínima de cultivo	349
7. Declaración de puesta en riego y cumplimiento de índices	349
8. Adquisición de fincas en la cuenca del río Guadiamar	350
Creación y mejora de infraestructuras agrarias	355
1. Creación de nuevas zonas regables	357
2. Modernización de regadíos	358
3. Inversiones en otras infraestructuras agrarias	360
4. Plan de desarrollo sostenible del entorno de Doñana	361
5. Resumen de inversiones en infraestructuras agrarias e indicadores físicos obtenidos	363
6. Informe a solicitudes de aprovechamiento de aguas públicas	370
7. Otras actuaciones	372
Desarrollo rural	377
1. Iniciativa comunitaria LEADER II	379
2. Programa Operativo PRODER	381
3. Oficinas comarcales agrarias	384
VI. AYUDAS A LAS ESTRUCTURAS AGRARIAS Y PESQUERAS	387
Ayudas a las estructuras agrarias	389
1. Ayudas a las inversiones forestales en explotaciones agrarias	391
2. Programa agroambiental	393
3. Indemnización compensatoria de zonas desfavorecidas	402
4. Mejoras estructurales y modernización de las explotaciones agrarias	403
5. Cese anticipado en la actividad agraria	405
Otras medidas estructurales	407
1. Planes de mejora de la calidad y comercialización de frutos de cáscara y/o algarroba	409

Mejora de las estructuras pesqueras y acuícolas	415
1. Ayudas a la flota pesquera andaluza dentro del programa operativo IFOP.	417
2. Programa iniciativa pesca 1999	421
3. Ayudas a la acuicultura	423
4. Ayudas a tripulantes	424
5. Actuaciones en construcción, reconversión y renovación de la flota pesquera andaluza en 1999	425
VII. POLÍTICA AGROALIMENTARIA	427
Industrialización y comercialización	429
1. Medidas de fomento al desarrollo agroindustrial	431
2. Registro de industrias agrarias	443
3. Almazaras autorizadas para actuar en régimen de ayudas a la producción de aceite de oliva	445
4. Régimen de ayuda a la producción de aceituna de mesa	449
5. Mercados de productos agrarios en zonas de producción	451
6. Comercialización y relaciones contractuales e interprofesionales agroalimentarias.	451
7. Designación del origen en los aceites de oliva vírgenes envasados	453
8. Medidas para paliar los efectos de la sequía	453
9. Industrialización y comercialización pesquera	455
Asociacionismo agrario	459
1. Objetivos y promoción.	461
2. Mejora de la estructuración, concentración y ordenación de la oferta de los productos agroalimentarios andaluces	461
3. OPFHs y APAs	462
4. Otras entidades asociativas agrarias	463
Fomento y control de la calidad de los productos agroalimentarios	467
1. Denominaciones de calidad	469
2. Promoción de la calidad	470
3. Laboratorios agroalimentarios y estaciones enológicas	471
4. Control de la calidad agroalimentaria.	473
VIII. INVESTIGACIÓN AGROALIMENTARIA Y PESQUERA	481
Investigación y tecnología agroalimentaria	483
1. Programación operativa	485
2. Actividades de I+D	486
3. Desarrollo y transferencia de tecnología	514
Investigación aplicada y tecnología pesquera	523
1. Marco normativo y planeamiento de actuaciones	525
2. Actuaciones dentro de la programación operativa del PMSPA.	525

IX. FORMACIÓN AGROALIMENTARIA Y PESQUERA	533
Formación agroalimentaria	535
1. Resumen de actuaciones	537
2. Enseñanzas agrarias impartidas por la Consejería de Agricultura y Pesca en el marco del sistema general educativo y colaboración con las Universidades	538
3. Programas de formación agroalimentaria	539
4. Programa de optimización del uso y gestión del agua de riego	543
5. Actuaciones formativas concertadas con las OPAs	543
6. Coste de las actuaciones formativas en 1999	543
Formación marítimo-pesquera	545
1. Actuaciones dentro de la programación operativa del PMSPA	547
2. Otras actuaciones	553
X. ADMINISTRACIÓN	555
Administración general	557
1. Personal	559
Gestión económica y presupuestaria	561
1. Consejería de Agricultura y Pesca	563
2. Instituto Andaluz de Reforma Agraria	565
3. Fondo Andaluz de Garantía Agraria	567
Legislación	569
1. Expedientes	571
2. Principales disposiciones relativas a la Consejería de Agricultura y Pesca publicadas en el B.O.J.A. en 1999	574
Contratación	591
1. Contratación	593
2. Convenios	596
3. Expedientes patrimoniales	598
4. Supervisión de proyectos	598
XI. OTRAS ACTUACIONES	601
Otras actuaciones	603
1. Biblioteca	605
2. Publicaciones	605
3. Congresos, jornadas y actos de divulgación en 1999	607
ANEXO	609
1. Acrónimos, siglas, abreviaturas	613
2. Glosario	620



Panorámica agraria y pesquera

Principales actuaciones de la Consejería de Agricultura y Pesca en 1999

1. Desarrollo rural y actuaciones estructurales
2. Investigación agraria
3. Formación agraria
4. Política agroalimentaria
5. Pesca y acuicultura
6. Ayudas agrarias
7. Producción y sanidad agraria

1. DESARROLLO RURAL Y ACTUACIONES ESTRUCTURALES

1.1. DESARROLLO RURAL

Durante 1999, se convocaron ayudas para la incorporación de la perspectiva de género y de la juventud en los programas agrarios, pesqueros y de desarrollo rural (Ordenes de 30/07/99).

Además, para sensibilizar a la sociedad sobre dicha incorporación, se realizaron jornadas provinciales y se elaboró un manual.

Al mismo tiempo, se desarrollaron otras actividades enfocadas hacia la promoción del desarrollo rural.

Una de ellas, consistió en la celebración de muestras (incluyendo exposición de productos y jornadas técnicas) organizadas por los grupos de desarrollo rural en cada una de las provincias andaluzas.

Otra, en la colaboración en los II Encuentros Internacionales de Primavera sobre el Desarrollo Rural organizados por la Universidad de Córdoba.

Finalmente, en la participación en unas jornadas sobre el futuro del desarrollo rural en el marco de las reformas de la UE (organizadas por el Instituto Social Agrario)

1.2. ACTUACIONES ESTRUCTURALES

1.2.1. Extraordinarias

Durante los primeros meses de 1999 finalizaron las labores de limpieza y retirada de lodos del vertido producido por la rotura de la balsa de decantación de Aznalcollar (Sevilla), ocurrida en 1998. La superficie saneada en 1999 fue de 814 Has, con una retirada de 260.743 m³ de lodos y tierras contaminadas, lo cual ocasionó un gasto de 624,2 millones de ptas.

1.2.2. Ordinarias

Las actuaciones sobre infraestructuras agrarias durante 1999 fueron las siguientes:

- Aprobación de la 2ª fase del Plan de obras de las actuaciones de Reforma Agraria en la comarca del Poniente (Almería) (Orden de 10/02/99).

En dicha fase, se incluyen las obras de infraestructura hidráulica principal de las 24 áreas de riego que componen la zona regable, así como de la red hidráulica secundaria de aquellos sectores cuyas redes se encuentran en estado defectuoso.

En la red principal se incluyen la construcción de las conducciones de enlace y estaciones de impulsión desde los canales y pozos hasta las balsas de regulación, las redes principales de conexión de pozos-balsas-cabeceras de la zona, las estaciones de impulsión desde las EDARs (con depuración terciaria), hasta las redes de riego, la automatización y control del riego.

La red principal atiende al total de la zona regable.

Con la actuación en la red hidráulica secundaria se dotará de tuberías para el riego a presión por goteo y a la demanda a una superficie de 9.051 Has, cuyas actuales redes presentan un defectuoso estado de conservación, o bien consisten en una distribución mediante acequias en tierra.

También se incluye el acondicionamiento de la red viaria en una longitud de 191.475 m de caminos.

La superficie total de la zona es de 23.382 Has y el total del presupuesto del plan es de 24.585,4 millones de ptas.

- Aprobación del Plan de obras de la zona regable de Villamartín (Cádiz) (Orden de 03/03/99).

Este afecta a 3.318 Has, de las que 3.054 Has son útiles para el riego.

En el plan se delimitan tres sectores de riego, se definen las necesidades de agua de los cultivos, se diseñan y se predimensionan las redes de conducción y distribución del agua, las de avenamiento y desagües y la red viaria que complete a la existente.

Como infraestructuras más significativas se incluyen: el azud de captación en el río Guadalete, la estación de bombeo general, la línea eléctrica y centros de transformación, las redes hidráulicas de conducción y distribución (54.645 m.l.), el acondicionamiento de cauces naturales (32.650 m.l.), la apertura de 49 desagües con un total de 58.260 m.l. y el acondicionamiento y mejora de 33.445 m.l. de caminos.

El presupuesto total del Plan es de 1.853,6 millones de ptas.

- Aprobación de la 1ª fase del Plan de obras y mejoras de la zona regable de la comarca de Baza-Huércar (Granada) (Orden de 20/12/99).

En ella, se incluyen las áreas de riego de los sectores I a VIII, así como aquellas áreas de los sectores IX al XM que en el momento de redacción del plan disponen del recurso hídrico.

Se diseña la red viaria que completará a la existente (55.556 m.l.), las redes de distribución, los depósitos reguladores, las estaciones de presión, impulsión y bombeo, así como las líneas eléctricas que suministran la energía necesaria.

La superficie beneficiada por las obras es de 5.511 Has de regadíos existentes y 4.819 Has de nuevos regadíos.

El presupuesto total de las obras es de 3.831,9 millones de ptas.

La financiación pública para la ejecución de obras de infraestructuras fue de 5.306,5 millones de ptas, de los cuales 3.151,8 millones de ptas

correspondieron a las ejecutadas directamente por la Consejería de Agricultura y Pesca y 2.154,7 millones de ptas a ayudas a los beneficiarios que las realizaron por sí mismos. Esta financiación pública indujo una inversión privada directa de aproximadamente 3.200 millones de ptas.

2. INVESTIGACIÓN AGRARIA

2.1. ACTIVIDADES CON FONDOS INTERNOS

Se continuó con los proyectos regionales de investigación y desarrollo en un número de 45.

Dentro de la RAEA, se llevaron a cabo más de 180 ensayos, anualmente agrupados en 6 programas (cultivos herbáceos, cultivos industriales, cultivos hortícolas, frutales, olivicultura y recursos naturales) y a su vez éstos en 18 redes. Los ensayos se realizaron en casi todas las comarcas agrarias andaluzas, de tal forma que se pudieran ofrecer al sector resultados tanto regionales como locales.

Con independencia de la anterior, se realizaron ensayos en campo, que incluyeron la incorporación de nuevas tecnologías susceptibles de ser integradas al sistema productivo, bien generadas por las líneas de investigación en curso, o bien conocidas pero de escasa aplicación en Andalucía y necesitadas de una puesta a punto para ser adoptadas por el sector agrario.

Además, se llevaron a cabo los proyectos concertados (con OPAs, Federaciones de Cooperativas y Entidades Públicas), con programación bianual, habiendo correspondido el año 1999 a la ejecución material del presupuesto aprobado del año anterior.

Así mismo, la investigación se siguió desarrollando en el marco de fundaciones y convenios, enfocada en 1999 hacia los temas siguientes:

- Efectos beneficiosos para la salud derivados del consumo del aceite de oliva.
- Red de estaciones agrometeorológicas para la gestión del uso del agua.

- Sistemas de producción dirigidos a eliminar la contaminación de acuíferos por la actividad agraria.
- Análisis y aplicación de modelos de tarificación del consumo de agua de riego.

Todas las actividades enunciadas se complementaron con el apoyo a la formación de investigadores, otorgándose 78 becas (tecnologías específicas, predoctorales y postdoctorales), 20 de las cuales fueron financiadas por el INIA y 58 por la Consejería de Agricultura y Pesca.

Finalmente, se realizaron obras y mejoras de infraestructuras en los centros de investigación de la Consejería de Agricultura y Pesca.

2.2. ACTIVIDADES CON FONDOS EXTERNOS

Con ellos, se realizaron proyectos de investigación y desarrollo tecnológico aprobados en diferentes convocatorias nacionales o internacionales.

Así, el programa sectorial de investigación agraria y alimentaria del MAPA financió 38 proyectos; distribuidos de la siguiente forma: 26 sectoriales, 10 para el mantenimiento de los recursos fitogenéticos de la región, 1 de forestación y 1 sobre apicultura.

Dentro del Plan nacional de I+D (gestionado por la CICYT), se llevaron a cabo 6 proyectos.

Con financiación comunitaria, se continuó con un grupo de 15 proyectos específicos para la mejora de la calidad del aceite de oliva, aumentando a lo largo de 1999 en dos más de la nueva convocatoria anual.

Finalmente, dentro del Programa INTERREG, se finalizó el trabajo iniciado en 1997 consistente en 8 proyectos de investigación de objetivos comunes para el desarrollo del sudoeste peninsular de Andalucía y el Algarve portugués.

3. FORMACIÓN AGRARIA Y PESQUERA

3.1. FORMACIÓN AGRARIA

En 1999 se produjo, respecto al año anterior, un aumento del 12% en el número de alumnos, del 15% en el de horas y del 20% en el de cursos de los principales programas de formación agroalimentaria, en especial en el programa de actualización de los conocimientos de agricultores y acceso al empleo.

Del programa de incorporación, la especialidad más impartida siguió siendo la de horticultura intensiva, con un 28% de los cursos, seguida de la de olivicultura, con el 12% y de la de fruticultura con el 9%.

En la participación provincial destacaron Almería y Córdoba, con el 25% de cursos y horas cada una, seguidas por Granada, con el 16% de los primeros y el 15% de las segundas.

Para el resto de los programas formativos, los cursos más demandados fueron los de temática agraria (33%), agroindustrial (18%), jardinería (16%) y ganadería (14%), siendo Córdoba la provincia donde más número de ellos se celebró (42%).

En el ámbito de las actuaciones encaminadas a mejorar la seguridad en las labores agrarias, se desarrolló una normativa para la regulación de los cursos de capacitación para realizar tratamientos con productos fitosanitarios, de acuerdo con las que regulan la expedición del carné para la utilización de plaguicidas y la de formación de agricultores de los programas de modernización de explotaciones y de incorporación a la empresa agraria. Además, se actualizaron y reeditaron los materiales didácticos al efecto.

Para mejorar la calidad de las enseñanzas agrarias, se siguieron actualizando los materiales didácticos para los cursos de incorporación y se realizaron cursos de formación de formadores en igualdad y para la incorporación de la perspectiva de género en las distintas fases del proceso formativo, en colaboración con el IAM.

Especial mención merecen las actuaciones encaminadas a la optimización del uso y gestión del agua de riego en el marco del PO Interreg II-c, consistentes en la elaboración de materiales didácticos multimedia para impartir cursos a agricultores y en el diseño de un servicio de asesoramiento a regantes.

Cabe destacar, así mismo, la consolidación de las actuaciones formativas concertadas, al amparo del programa de ayudas dirigido a las OPRs con ámbito de actuación en Andalucía, para el desarrollo de actividades de divulgación y transferencia de tecnología agrarias.

3.2. FORMACIÓN PESQUERA

Durante 1999, se continuó con la ejecución de las actividades dirigidas a alcanzar los objetivos marcados en el PMSPA, como uno de los elementos esenciales de avance del sector.

De acuerdo con las previsiones realizadas para ese año, se siguió ejecutando el Proyecto Bitácora, destacando fundamentalmente la puesta en funcionamiento de los Centros de recursos formativos del sistema pesquero.

Se editó un estudio sobre la caracterización y necesidades formativas del sistema pesquero andaluz y se distribuyó a otras administraciones y a los agentes públicos y privados del sector.

En los Centros de la Consejería de Agricultura y Pesca se continuó la actividad formativa, tanto en la capacitación profesional de adultos como en la formación ocupacional.

Se llevó a cabo el programa Pesca 99, de formación ocupacional, en poblaciones del litoral andaluz.

Se continuó con la formación en seguridad marítima, principalmente en el Centro de Adiestramiento para la Flota Pesquera de Sanlúcar de Barrameda, y también en la Escuela Náutico Pesquera de Huelva.

A comienzos de año, se dio por finalizado el proyecto GARUM dirigido a la formación de mujeres del sector pesquero artesanal de Andalucía, promovido y ejecutado en colaboración con Fondo Formación y financiado por la UE.

En cuanto a equipamientos y mejora de infraestructuras, se adquirió material didáctico y se acondicionaron aulas y edificios.

4. POLÍTICA AGROALIMENTARIA

Finalizado el MCA 1994-1999, se constata el gran esfuerzo inversor realizado en dicho periodo por las empresas del sector agroalimentario en colaboración con las distintas administraciones públicas, con la ejecución de 1.445 proyectos, que representaron un volumen de 110.000 millones de ptas y un montante de ayudas de 35.000 millones de ptas. Los sectores hortofrutícola fresco y aceite de oliva fueron los más dinámicos en cuanto a inversiones.

En lo referente al asociacionismo agroalimentario, hay que destacar el reconocimiento de cuatro nuevas OPRs de aceite de oliva, que agrupan a 4.300 oleicultores, y, de manera especial, el importante incremento de APAs en 1999, al pasar de 60 entidades existentes en 1998 a 82.

Finalmente, fueron registradas en la UE las DOPs de aceites "Priego de Córdoba" y "Sierra Mágina".

5. PESCA Y ACUICULTURA

El año 1999 representó el cumplimiento con creces de las previsiones de gasto realizadas al inicio de la ejecución del PMSPA (1997-2003). Contabilizando los proyectos que en el ámbito de la política pesquera fueron cofinanciados a través del IFOP y de la Iniciativa Comunitaria Pesca, la inversión generada hasta finales del año alcanzó los 56.175 millones de ptas. Así, en sólo tres años de vigencia del Plan se cubrieron más del 70% de las previsiones iniciales de gasto establecidas para los

siete años, superando el presupuesto contemplado para el periodo 1997-1999 y computando un grado de ejecución para este trienio del 186%

En 1999, finalizó la aplicación de la primera edición de los fondos IFOP, que, aunque iniciados en 1994, mostró una espectacular activación a partir de 1997, año en que comenzó su andadura el PIVSPA. Así, más del 94% de las inversiones generadas en el ámbito de la pesca desde 1994 se encuadran en el periodo de aplicación del Plan. Asimismo, el 98% de las inversiones generadas con Iniciativa Comunitaria Pesca tuvieron lugar a partir de la puesta en marcha del citado Plan.

Por otra parte, también es importante señalar que el 30 de Noviembre de 1999 finalizó la vigencia del Acuerdo de pesca entre la UE y Marruecos.

Este es el más relevante para Andalucía de los firmados por la UE con terceros países, por la importancia socioeconómica que el caladero marroquí reviste para el conjunto del sector pesquero andaluz.

La flota andaluza dependiente de este caladero está formada por unos 200 buques, que suman unas 14.000 TRB y que llevan a bordo 2.500 tripulantes. Es una flota eminentemente artesanal, con unas empresas de marcado carácter familiar que mayoritariamente se dedican a la pesca del fresco.

Sus principales modalidades de pesca en el caladero alauita son las siguientes: "Arrastre marisquero" (115 embarcaciones cuyos principales puerros son los de Almería, Punta Umbría, Málaga y Huelva); "Cercos norte" (28 buques con base en Barbate); "Palangre" (49 buques con base en el puerto de Algeciras); "Merluza Negra" (3 buques con base en Cádiz) y "Cefalópodos" (5 buques con base en el Puerto de Santa María).

Finalmente, la Consejería de Agricultura y Pesca participó en la elaboración del "Libro Blanco de la Acuicultura", habiéndose editado hasta la fecha un borrador del mismo por parte del MAPA, en el cual se han intentado recoger todos los problemas que entorpecen el desarrollo de la acuicultura marina en España y las posibles soluciones.

6. AYUDAS AGRARIAS

En 1999, el FAGA desarrolló el procedimiento para la solicitud, tramitación y concesión de las ayudas por superficies para la citada campaña de comercialización (Orden de 29/12/98).

Dentro de las novedades legislativas para el citado año se encontraba la específica del régimen de apoyo a los productores de trigo duro, formulada en el Real Decreto 2.033/1998, de 25/09/98. En él, quedaban excluidas del derecho al suplemento de este pago compensatorio y de la ayuda específica las superficies de regadío, salvo las correspondientes a las explotaciones que hubiesen tenido asignados derechos individuales de cultivo en el régimen anterior y que pudiesen acreditar que los habían utilizado mediante la correspondiente percepción de la ayuda.

Según el Reglamento (CE) 1.635/98, se fijó el porcentaje de retirada obligatoria para la campaña 1999/2000 en un 10%, a diferencia de la campaña anterior, que fue de un 5%. Este Reglamento junto con el Reglamento (CE) 1.981/98, eliminaba la obligación de haber explotado las parcelas retiradas de la producción durante los dos años anteriores a la solicitud.

Por causas climáticas adversas, se permitió ampliar la superficie de retirada en seco hasta el 50%. Paralelamente, se amplió el plazo de presentación de las solicitudes de ayudas hasta el 22 de Marzo de 1999, y se prorrogó hasta el 15 de Junio en algunas CC.AA., entre ellas Andalucía, el plazo de presentación de modificación de solicitudes de ayuda, indicando la conversión de superficies con cultivos de primavera que se hubieran declarado pero que no se llegaron a sembrar, hacia superficies de retirada.

El número total de solicitudes de ayudas por superficies presentadas fue de 61.316, cifra ligeramente inferior a las 61.954 de la campaña anterior.

En virtud de la normativa autonómica, se suscribieron convenios de colaboración para la recepción y tramitación de las solicitudes por las OPs,

Organizaciones profesionales agrarias, Federación de cooperativas y Entidades Financieras. De este modo, las Entidades Colaboradoras prestaron asesoramiento técnico a los agricultores, recepcionando 53.977 solicitudes en sus oficinas, e incorporando los datos en programas informáticos, posteriormente validados por la Consejería de Agricultura y Pesca.

En 1999, los agricultores que en años anteriores hubieran presentado solicitudes de ayudas por superficie, recibieron etiquetas identificativas que facilitaban la cumplimentación de los datos básicos.

El número de solicitudes tramitadas, según la tipología del productor o régimen de producción, una vez realizados los controles administrativos, fue de 61.316, pagándose más de 67.600 millones de ptas.

Con respecto a las ayudas al sector ganadero, por Resolución de 31/10/98, se publicó la decisión para 1999 (por falta de disponibilidad) de no asignar derechos a la prima por vacas nodrizas procedentes de la Reserva Nacional, y se propuso la detracción por no uso, durante la campaña 1999, de derechos a las primas en beneficio de los productores de carne de ovino-caprino y en beneficio de los productores que mantuvieran vacas nodrizas en su explotación.

En cuanto a la gestión de la línea de ayuda a la producción de aceite de oliva, experimentó novedades importantes a consecuencia de la reforma de la OCM en 1998, en el sector de materias grasas, mediante la modificación del Reglamento (CEE) Nº 136/66, por el Reglamento (CEE) Nº 1.638/98.

Estas, referidas al periodo 1998-2001, son las siguientes:

Se establece el mecanismo de concesión de una ayuda a los productores de aceituna de mesa, precisándose las condiciones para la percepción de dicha ayuda, entre las que cabe destacar la transformación por industrias autorizadas.

La clasificación existente con anterioridad entre pequeños y grandes productores, desaparece en la campaña 1998/1999 y siguientes. A partir de ese momento, todos los oleicultores son englobados en la segunda categoría en relación al pago. En virtud de ello, todos deberán presentar (antes del 1 de Diciembre de cada campaña de comercialización) una declaración de cultivo correspondiente a los olivos en producción y a la situación de los olivares que exploten a 1 de Noviembre de la campaña con respecto a la cual se haga la declaración.

La noción de olivo en producción se modifica, para lo cual se fijan las disposiciones relativas a la determinación de la cantidad que podrá optar a la ayuda en caso de que aquella, o el número de árboles indicado en la declaración de cultivo no puedan ser comprobados o aceptados cuando se efectúen los controles, y paralelamente se determinan las obligaciones para los oleicultores, así como para las OPRs y sus uniones.

En esta campaña se establecen, a través de la Agencia para el aceite de oliva, las actuaciones de supervisión y control de las ayudas comunitarias al aceite de oliva y la aceituna de mesa, sobre administrados solicitantes, beneficiarios y demás obligados por la normativa reguladora.

En cuanto a las nuevas plantaciones, las efectuadas entre el 1/11/95 y el 31/10/98 fueron objeto de declaración antes de Abril de 1999. Se excluyen de cualquier futuro régimen de ayuda, a partir de Noviembre del 2001, los olivos plantados después del 1 de Mayo de 1998, a excepción de plantaciones de sustitución de olivos arrancados y plantaciones de olivos adicionales que pudieran formar parte de un programa aprobado por la Comisión.

Así mismo, se establece la reorientación de los trabajos del Registro oleícola hacia la constitución, actualización y utilización de SIG que permita comprobar los datos que figuren en las declaraciones de cultivo. A tal fin, se constituye el Comité permanente para la gestión y mantenimiento del fichero oleícola informatizado y el Sistema de información geográfica oleícola español.

Como datos de referencia, cabe indicar que se presentaron más de 302.800 declaraciones de cultivo, de las cuales 25.744 pertenecían a 23.680 oleicultores individuales, 41.025 fueron presentadas por 16 OPRs no asociadas, 136.272 por 23 OPRs asociadas a Oleunión y 99.852 por 11 OPRs asociadas a Unaproliva.

Como resultado, se gestionaron en 1999 (para la campaña 98/99), más de 199.000 solicitudes correspondientes a la declaración de más de 132 millones de olivos, con una producción de 611.875.726 kg de aceite de almazara y 2.740.757.406 kg de aceituna, lo que supuso el pago del anticipo de más de 102.694 millones de ptas.

Dentro del programa agroambiental, el Reglamento (CEE) 2.078/92 quedó derogado por el Reglamento (CE) 1.257/1999, sobre la ayuda al desarrollo rural a cargo del FEOGA.

Otras de las novedades legislativas para 1999 fueron las específicas del régimen de apoyo al fomento de determinados métodos de producción en explotaciones tradicionales de pasas, en las dehesas andaluzas y en determinados humedales y sus áreas de influencia y en las ZEPAS.

Con respecto a las medidas forestales, la experiencia acumulada durante los años en los que se había aplicado por la Consejería de Agricultura y Pesca el régimen de ayudas para fomentar inversiones forestales en explotaciones agrarias, aconsejó proceder a un replanteamiento de los preceptos, en particular la modificación y adaptación de lo relativo a los gastos y primas, así como la ampliación de lo concerniente a las condiciones técnicas que habían de cumplir las nuevas plantaciones, su control y seguimiento, de forma que permitiera asegurar los objetivos previstos, efectuándose la última convocatoria por parte de la Comunidad Autónoma Andaluza que se resolvió a finales del año 1999, antes de quedar derogado el Reglamento (CEE) 2.080/1992.

Como novedad para la campaña 1998/99, hay que destacar que en dicha convocatoria no se inclu-

ieron las ayudas para mejora de alcornocal ni de superficies forestadas, que pasan a ser gestionadas por la Consejería de Medio Ambiente, a partir de la entrada en vigor del Decreto 127/1998.

Desde 1993 a 1998, el total de superficie aprobada en la Comunidad Autónoma de Andalucía ascendió a 174.269 Has de forestación, 56.731 Has de mejora de alcornocal y de otras superficies forestadas, con un presupuesto total aprobado de 53.423 millones de ptas.

7. PRODUCCIÓN Y SANIDAD AGRARIA

7.1. PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

Se continuó con el desarrollo del proyecto de actualización de la distribución de la superficie labrada en Andalucía por grandes grupos de cultivo. Este tenía previsto la finalización de los trabajos durante 1999, culminándose las aproximadamente cinco millones de Has. de superficie labrada existentes. Las actuaciones se llevaron a cabo en todas las provincias andaluzas.

Dada las dificultades surgidas en la terminación de los trabajos adjudicados en 1999, la finalización del proyecto se prevee para el año 2000.

Durante 1999, se prepararon las primeras 68 Hojas del MTN de las 165 que comprende Andalucía, ya elaboradas, y posteriormente se dispondrá de ellas, tanto en soporte papel como informático. La información más genérica referente a las citadas Hojas se incluirá en Internet. Este proceso referido a las 97 Hojas del MTN restantes que afectan a Andalucía se realizará en otoño de 2000.

En lo referente al proyecto de introducción de variedades de uva para la obtención de vinos de mesa de calidad en Andalucía, durante la vendimia de 1999, se analizaron por tercer año las microvinificaciones con las variedades que tuvieron mejor comportamiento en las distintas parcelas, apreciándose en algunos vinos, (tanto blancos como tintos),

buenas calidades a pesar de la corta edad de las viñas. En la vendimia de 1999, con las mayores producciones obtenidas y el mejor equipamiento en medios enológicos de las bodegas colaboradoras, se pretende obtener importantes conclusiones para el sector vitícola andaluz de vinos de mesa.

Las parcelas experimentales (15) y bodegas colaboradoras (8) se encuentran ubicadas en las provincias de Almería, Cádiz, Córdoba, Granada, Málaga y Sevilla.

El plan de regularización de plantaciones de viñedo de vinificación en situación irregular tenía prevista su finalización en 1999, pero debido a la enorme cantidad de incidencias surgidas, no podrá finalizarse hasta el año 2000. Del total de las 20.000 solicitudes presentadas, con un montante de 60.000 parcelas, se encontraban ya regularizadas a finales de 1999 aproximadamente la mitad.

Este proceso afectó a toda Andalucía, pero supuso enormes esfuerzos de actuación en las provincias de Huelva, Córdoba, Málaga y Granada.

En el sector del almendro, se siguieron gestionando las ayudas que la U.E., a través de los distintos planes de mejora, concede a los agricultores que tienen sus plantaciones incluidas en los mismos y que abarcan del orden de 100.000 Has, correspondientes a 15.000 cultivadores.

Los planes de mejora tienen una duración de 10 años y una mayor representación en las provincias con más superficie de almendro (Granada, Almería y Málaga).

El montante de las ayudas que recibieron los planes de mejora ascendió a unos 5.000 millones de ptas anuales.

En el sector de semillas y plantas de vivero, cabe destacar el continuo desarrollo experimental por los viveros dedicados a plantas forestales, ornamentales y olivar, sobre todo los dedicados a esta última especie.

Las provincias donde se ubican la mayor cantidad de empresas dedicadas a la producción de

semillas y plantas de vivero son Sevilla, Córdoba, Cádiz y Almería.

El programa de seguimiento de tractores en uso continuó su desarrollo. En 1999, se puso en marcha una nueva estación móvil en Cádiz, que de una manera gratuita analiza el comportamiento de los tractores previa solicitud de los agricultores, en diversos temas.

Se continuó con el establecimiento de las demostraciones de maquinaria agrícola en campo, utilizando explotaciones agrícolas colaboradoras adecuadas a los fines previstos. Durante 1999, se realizaron tres demostraciones internacionales y jornadas técnicas en colaboración con el MAPA: de maquinaria de laboreo en Los Palacios (Sevilla), sobre maquinaria para dehesas en Guadalcanal (Sevilla) y para maquinaria para la recolección de aceituna en Ventas de Huelma (Granada). También, se llevó a cabo en una finca colaboradora de olivar del TMde Archidona (Málaga), sobre una plantación joven en espaldera, una prueba de recolección mecanizada integral con la utilización de un prototipo de vendimiadora adaptada a olivar autopropulsada.

7.2. PRODUCCIÓN GANADERA

Se puso en marcha el programa de mejora de la calidad de la leche recogida en las explotaciones, mediante convocatoria de ayudas establecida por la Orden del MAPA de 15/07/99. En Andalucía, se presentaron quince solicitudes, de las que se aprobaron siete.

7.3. SANIDAD VEGETAL

Debe resaltarse la problemática surgida como consecuencia de la drástica reducción del LMRs de Metamidofos en pimientos. Aún cuando las partículas, en general, cumplían los LMR establecidos con anterioridad y no representaban un riesgo para la salud humana, fue necesario un notable esfuerzo para adaptarse a la nueva situación.

No hubo incidencias fitosanitarias de especial relevancia en los distintos cultivos, respecto a la entrada de nuevos patógenos o a la intensidad de ataque de los parásitos establecidos.

Se realizó la campaña contra la mosca del olivo en 814.902 Has, dando como resultado una media de aceituna picada del 4% inferior al resto de las Comunidades Autónomas.

Se continuó con el programa de erradicación de *Rhynchophorus ferrugineus* en los términos de Almuñecar y Nerja, y se iniciaron las acciones correspondientes en los términos de Frigiliana, Torrox y Mútril, a través de los Ayuntamientos correspondientes. Se eliminó un total de 289 palmeras afectadas y se trataron 11.150.

Con carácter experimental, se pusieron en funcionamiento, dentro del programa de mejora de la calidad, 10 Agrupaciones de Producción Integrada en Clivar con una superficie de 20.000 Has.

En total, en los restantes cultivos (fresas, cítricos, hortícolas bajo abrigo y arroz) se constituyeron 107 Agrupaciones de Producción Integrada, con una superficie de 20.400 Has.

Así mismo, funcionaron un total de 139 ATRIAS, constituidas por un total de 88.154 agricultores en los cultivos de: ajos, algodón, arroz, cítricos, fresón, frutales, hortícolas, olivar, ornamentales, pata-

ta, remolacha, subtropicales, tomate y vid, con una superficie total de 495.688 Has.

Se finalizaron las obras de ampliación del Laboratorio de Sanidad Vegetal en Almería y se iniciaron las del Laboratorio de Sanidad Vegetal de Huelva. Así mismo, en el de Sevilla, se puso en marcha la Unidad de residuos de productos fitosanitarios y la técnica del PCR para el diagnóstico de virus y bacterias en los Laboratorios de Sanidad Vegetal de Almería y Sevilla.

7.4. SANIDAD ANIMAL

Con respecto a las actividades de vigilancia epidemiológica en la especie porcina, cabe destacar el mantenimiento del sistema para la detección de posibles brotes de enfermedades de alto poder de difusión.

Durante 1999, se publicaron las disposiciones oportunas para la desconcentración de la tramitación de las indemnizaciones por sacrificio obligatorio de animales afectados por enfermedades y de las subvenciones correspondientes a las actuaciones desarrolladas por las AD SG.

Análisis del sector agrario y pesquero

1. Las grandes cifras de la agricultura andaluza en 1999

1. LAS GRANDES CIFRAS DE LA AGRICULTURA ANDALUZA EN 1999

La PFA de Andalucía en 1999, a precios corrientes, disminuyó en un 1,8% respecto a la del año anterior, aunque superándose nuevamente el billón de ptas como viene ocurriendo desde 1996.

Esta situación se debió a la existencia de un año agrícola irregular, con precipitaciones algo escasas hasta el mes de Octubre que, no obstante, favorecieron el normal desarrollo de las producciones agrícolas y ganaderas (excepto cereales y leguminosas), así como la siembra normal de los cultivos tradicionales de regadío. Por otra parte, debido al buen comportamiento de los precios percibidos, que tuvieron un incremento medio del 4%, el descenso de la PFA a precios constantes o reales en 1999 respecto a la del año anterior fue del 5,4%.

La PFAgric, es decir, la contribución de la producción de los cultivos agrícolas a la PFA, disminuyó algo más de un 5% en valores nominales o corrientes, superando los 922 mil millones de ptas. En términos reales o constantes, como ocurre con la PFA, el descenso respecto a 1998 también superó el 10% debido al aumento del 6% en los precios medios percibidos. El valor de la PFAgric supuso, en 1999, algo más del 79% de la PFA.

La PFGand experimentó, en 1999, un aumento del 12% respecto al año anterior, en términos nominales, alcanzando un valor superior a los 180 mil millones de ptas (15,5% de la PFA). Como consecuencia del descenso en un 6% del índice de precios percibidos, la PFGan, en términos constantes, aumentó más de un 19% respecto al año anterior.

La PFForest alcanzó un valor cercano a los 22 mil millones de ptas. En términos monetarios, subió un 2% respecto al año anterior, pero, en términos reales o constantes, descendió en un 5,5% a consecuencia del aumento del 8% en los precios percibidos.

Los precios agrarios, tras el descenso del 3,7% experimentado en 1998, se recuperaron en 1999,

con un aumento medio de un 4%. Los precios agrícolas subieron un 6,3% de media ponderada, aunque por grupos de cultivos se produjeron aumentos en los precios de leguminosas, cítricos, vinos y aceite y descensos en el resto de los grupos. Tras los aumentos de precios del periodo 1992-95, que coincidió con la sequía, parece ser que se ha entrado en una fase de precios estables con algunas oscilaciones interanuales.

Dentro de la PFAgric, y como en años anteriores, destacaron por su importancia económica en Andalucía (73% de la PFAgric y 58% de la PFA en 1999) tres grupos de cultivos: aceite de oliva, hortalizas y cultivos industriales herbáceos. En 1999, el valor de la producción del aceite de oliva superó los 246 mil millones de ptas en términos corrientes, con un descenso de un 8% respecto al del año anterior. Debido al aumento experimentado por los precios del aceite de oliva en 1999, respecto a 1998, el descenso del valor en términos reales fue del 28%, muy superior al tenido en valor corriente. Como ya se dijo en informes de años anteriores, en 1999 se contabilizó la buena cosecha de 98/99.

El valor de la producción final de las hortalizas, en 1999, superó los 350 mil millones de ptas y disminuyó más de un 8% respecto al récord conseguido en el año anterior. Junto con el aceite de oliva, aquéllas supusieron algo más de la mitad de la PFA andaluza. Sus precios bajaron en este año una media del 1,8%, por lo que, en términos reales, el valor de la producción hortícola disminuyó casi un 7%.

Los cultivos industriales herbáceos tuvieron un comportamiento económico irregular y alcanzaron un valor total próximo a los 77.000 millones de ptas, y disminuyeron un 13,7% respecto al conseguido en 1998, debido principalmente a los bajos rendimientos del girasol a causa de la sequía. El descenso medio de los precios de este grupo de cultivos fue de un 2% por lo que en términos reales se produjo un descenso próximo al 12%.

A estos grupos de cultivos le siguieron en importancia económica, en 1999, el vino, los frutales y los cítricos. La producción de vino se valoró

en 41 mil millones de ptas, con un aumento del 16,3% respecto al año anterior. No obstante, su valor disminuyó en términos reales en un 11% respecto a 1998, a consecuencia de un aumento del 31% en los precios percibidos.

Los frutales no cítricos se valoraron, en 1999, en más de 46 mil millones de ptas, aumentando en un 43% respecto al año anterior en términos corrientes y en un 89% en constantes, debido al descenso del 24% en los precios medios. A este aumento contribuyeron principalmente las elevadas producciones de almendra y de uva de mesa, que tradicionalmente se incluyen en este grupo en las cuentas del sector agrario.

Los cítricos alcanzaron un valor nominal superior a 47 mil millones de ptas, con un aumento del 73% respecto al año 1998. Sus precios subieron más del 15%, por lo que, en términos reales, aumentaron su valor cerca de un 50% respecto al año anterior.

Las flores y plantas ornamentales tuvieron, en 1999, un descenso del 11% respecto al año anterior. No obstante los más de 25 mil millones de ptas que alcanzó su producción supusieron un 2,7% de la PFAgríc, porcentaje muy superior al de su superficie cultivada.

Los cereales descendieron respecto a 1998 en un 45% en valor nominal o corriente (alcanzando poco más de 22.000 millones de ptas), debido a los menores rendimientos obtenidos en 1999 en los cereales de invierno (trigo y cebada), por la incidencia de las escasas lluvias durante su periodo de producción y pese a que los cereales de primavera (arroz y maíz) tuvieron un año normal de siembra y producciones. En términos constantes, y dada la escasa variación de los precios medios de estos productos, se produjo un descenso de un 45% respecto al valor de 1998. Este grupo de cultivos viene perdiendo peso en la PFA en los últimos años.

Otros grupos de cultivos con menor aportación económica a la PFA son los industriales leñosos, tubérculos para consumo humano, leguminosas, semillas selectas y plantas de vivero y los cultivos forrajeros.

Debido al aumento de la producción de la aceituna de mesa, el valor de los cultivos industriales leñosos aumentó un 9% respecto al año anterior. Igual ocurrió con las producciones de patata, cuyo aumento hizo que se incrementara un 10% el valor de los tubérculos en 1999. El descenso del valor de las leguminosas en este año se debió principalmente a la disminución de la producción de los garbanzos y habas, debido a la escasez de precipitaciones ya señalada.

Los gastos de fuera del sector se valoraron, en 1999, en cerca de 300 mil millones de ptas, con un descenso del 1,1% respecto a 1998, en el cual tuvieron un crecimiento. Uno de los factores que contribuyó a este hecho fue la disminución de los gastos de recolección de aceituna por el descenso de cosecha respecto al año anterior. A consecuencia de la disminución del 1,8% en los precios pagados por los agricultores, los gastos en términos reales crecieron un 0,7% respecto a los de 1998.

El VAB a precios de mercado, obtenido por diferencia entre la PFA y los gastos, se estimó en algo más de 865 mil millones de ptas, en términos corrientes, con un descenso del 2% respecto al año anterior y de un 7,3 en términos reales.

Las subvenciones de explotación, tras la bajada experimentada en 1998, debida en parte a la gran producción de aceite de oliva en la campaña 1997-98 y su repercusión en una disminución de la ayuda a la producción, aumentaron en 1999, habiéndose estimado en un total de 245 mil millones de ptas, con un incremento del 11,6% respecto al año anterior.

El VAB al coste de los factores, suma del VAB a precios de mercado y de las subvenciones de explotación, creció un 0,7% en 1999 respecto al año anterior, en términos nominales, y descendió un 4,5% en valores constantes, alcanzando un total de un billón ciento diez mil millones de ptas corrientes.

Las amortizaciones supusieron un total superior a los 66 mil millones de ptas corrientes, con un descenso del 1% respecto al año anterior.

La renta agraria o VAN al coste de los factores superó en 1999 el billón de pesetas (1.044 mil millones), con un incremento superior al 0,8% en valores nominales e inferior al 4,8% en términos reales.

La población activa agraria en 1999 supuso un 13,8% de la activa total y la ocupada en la agricultura un 11,7% de la anterior.

El número de ocupados agrarios disminuyó un 4,4% respecto a 1998, alcanzando las 241 mil

personas, por lo cual la renta por ocupado agrario ascendió en 1999 a 4.335 miles de ptas y se incrementó en un 5,4% en términos corrientes, respecto a 1998, aunque disminuyó un 0,5% en términos reales.

En resumen, el año 1999 fue un año agrícola irregular, aunque en conjunto mantuvo la buena tónica global iniciada en 1996, tras el periodo de sequía 92-95, superando la PFA por 4º año consecutivo el billón de pesetas.

CUADRO Nº 1. MACROMAGNITUDES AGRARIAS DE ANDALUCÍA (MILLONES DE PTAS. CORRIENTES Y CONSTANTES)

CONCEPTO		1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	var 99/98
PFA	valor corr	732.242	752.969	825.562	886.443	978.821	1.237.658	1.183.838	1.162.939	-1,77
	indice 90	92,77	101,55	111,95	122,87	118,68	117,77	113,42	117,78	3,85
	valor const	789.282	741.481	737.471	721.420	824.726	1.050.933	1.043.780	987.374	-5,40
PF AGRIC	valor corr	574.465	586.156	669.373	696.292	781.528	994.442	972.505	922.563	-5,14
	indice 90	91,13	101,68	112,75	126,51	119,57	117,83	114,03	121,23	6,31
	valor const	630.357	576.463	593.699	550.405	653.594	843.986	852.839	761.031	-10,76
Cereales	valor corr	59.092	27.775	27.438	9.883	49.948	39.860	40.625	22.315	-45,07
	indice 90	100,13	102,78	101,65	110,39	99,60	98,22	90,09	90,68	0,65
	valor const	59.015	27.024	26.993	8.953	50.149	40.582	45.094	24.609	-45,43
Leguminosas	valor corr	3.518	3.328	5.270	3.716	7.346	5.216	3.264	1.074	-67,10
	indice 90	116,80	115,08	114,65	141,60	131,40	119,88	118,04	127,52	8,03
	valor const	3.012	2.892	4.597	2.624	5.591	4.351	2.765	842	-69,54
Pajas	valor corr	4.928	2.996	4.757	2.041	5.270	3.931	3.515	1.627	-53,71
	indice 90	100,13	102,78	101,65	110,39	99,60	98,22	90,09	90,68	0,65
	valor const	4.922	2.915	4.680	1.849	5.291	4.002	3.902	1.794	-54,01
Tuberculos	valor corr	13.136	14.248	26.897	20.346	14.158	11.724	16.158	17.760	9,91
	indice 90	66,24	89,63	154,33	150,51	89,02	98,10	127,67	111,85	-12,39
	valor const	19.831	15.896	17.428	13.518	15.904	11.951	12.656	15.878	25,46
Industr. herbac.	valor corr	65.536	49.028	51.457	36.506	84.828	80.560	89.359	77.084	-13,74
	indice 90	80,96	101,51	107,71	114,45	109,21	95,23	105,32	103,14	-2,07
	valor const	80.948	48.299	47.774	31.897	77.674	84.595	84.845	74.737	-11,91
Forrajes	valor corr	1.128	977	788	597	952	781	843	739	-12,34
	indice 90	98,22	97,90	98,64	116,83	113,46	113,07	106,38	111,60	4,91
	valor const	1.148	998	799	511	839	691	792	662	-16,44
Hortalizas	valor corr	190.485	193.450	241.566	252.564	305.780	349.776	382.932	350.915	-8,36
	indice 90	89,06	96,12	101,33	100,78	103,46	109,16	114,99	112,93	-1,79
	valor const	213.883	201.259	238.395	250.609	295.554	320.425	333.013	310.737	-6,69

Continúa

CUADRO N° 1. (CONTINUACIÓN)

CONCEPTO		1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	var 99/98
Cítricos	valor corr	13.601	13.219	22.947	30.456	31.296	32.404	27.571	47.629	72,75
	índice 90	105,32	93,97	130,77	170,89	193,77	148,27	133,21	152,72	14,65
	valor const	12.914	14.067	17.548	17.822	16.151	21.855	20.697	31.187	50,68
Frutos no citr.	valor corr	25.976	33.877	30.636	37.833	40.744	46.388	32.209	46.293	43,73
	índice 90	74,04	80,67	91,84	113,57	99,49	97,21	119,07	90,30	-24,16
	valor const	35.084	41.995	33.358	33.312	40.953	47.719	27.050	51.266	89,52
Vino y subp.	valor corr	20.313	23.286	24.876	22.948	42.096	42.435	35.147	40.896	16,36
	índice 90	85,97	86,95	124,80	176,10	175,89	153,98	168,33	220,89	31,22
	valor const	23.627	26.781	19.933	13.031	23.933	27.559	20.880	18.514	-11,33
Aceite y subp.	valor corr	127.612	170.095	168.082	224.959	133.974	319.189	269.731	246.431	-8,64
	índice 90	106,26	120,12	143,53	178,27	229,84	147,22	114,52	147,23	28,56
	valor const	120.094	141.604	117.106	126.190	58.290	216.811	235.532	167.378	-28,94
Otras industr.	valor corr	13.362	16.177	18.382	18.563	21.433	15.986	21.096	22.994	9,00
	índice 90	80,96	101,51	107,71	114,45	109,21	95,23	105,32	103,14	-2,07
	valor const	16.504	15.936	17.066	16.219	19.625	16.787	20.030	22.294	11,30
Flores y ornam.	valor corr	26.462	28.302	34.151	25.799	22.264	25.247	28.539	25.290	-11,38
	índice 90	91,65	105,24	96,90	105,41	106,03	105,12	124,42	126,80	1,91
	valor const	28.873	26.893	35.244	24.475	20.998	24.017	22.938	19.945	-13,05
Semillas sel&pl	valor corr	9.317	9.397	12.126	10.081	21.439	20.945	21.516	21.516	0,00
	índice 90	88,73	94,88	94,88	107,32	94,69	92,51	95,02	101,55	6,87
	valor const	10.501	9.904	12.780	9.393	22.641	22.641	22.644	21.188	-6,43
PF GANAD	valor corr	122.654	133.320	127.035	145.765	156.305	187.423	160.810	180.722	12,38
	índice 90	99,79	102,53	109,10	109,40	115,80	119,84	109,61	102,99	-6,04
	valor const	122.906	130.026	116.440	133.244	134.978	156.394	146.711	175.475	19,61
Vacuno	valor corr	16.901	27.410	19.500	21.860					
	índice 90	97,54	119,19	123,22	113,39					
	valor const	17.327	22.997	15.825	19.279					
Ovino	valor corr	7.524	4.310	15.128	15.536					
	índice 90	93,40	95,40	109,77	111,42					
	valor const	8.056	4.518	13.782	13.944					
Caprino	valor corr	5.141	3.322	4.834	1.277					
	índice 90	94,39	100,05	109,77	111,72					
	valor const	5.447	3.320	4.404	1.143					
Porcino	valor corr	38.722	34.963	28.589	40.502					
	índice 90	109,76	92,22	99,65	113,93					
	valor const	35.279	37.913	28.689	35.550					

Continúa

CUADRO N° 1. (CONTINUACIÓN)		1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	var 99/98
Aves	valor corr	13.429	21.336	17.371	16.037					
	indice 90	97,72	105,37	108,88	96,96					
	valor const	13.742	20.248	15.954	16.540					
Conejos	valor corr	2.399	2.155	1.942	2.204					
	indice 90	90,32	84,38	89,37	83,45					
	valor const	2.656	2.554	2.173	2.641					
Equino	valor corr	17	34	50	50					
	indice 90	102,14	101,59	108,32	110,18					
	valor const	17	33	46	45					
Leche	valor corr	28.485	29.473	30.888	32.487					
	indice 90	95,07	101,98	114,19	117,87					
	valor const	29.962	28.900	27.050	27.562					
Huevos	valor corr	9.036	9.148	7.560	14.803					
	indice 90	97,74	112,08	101,80	94,69					
	valor const	9.245	8.162	7.426	15.633					
Lana	valor corr	142	130	94	230					
	indice 90	51,06	33,85	82,44	111,23					
	valor const	278	385	114	207					
Estiercol	valor corr	0	0	0	0					
	indice 90	95,58	104,49	110,45	111,17					
	valor const	0	0	0	0					
Varios	valor corr	858	1.039	1.079	779					
	indice 90	95,58	104,49	110,45	111,17					
	valor const	898	994	977	701					
PF FOREST	valor corr	16.366	16.171	13.235	16.706	18.889	25.138	21.332	21.755	1,98
	indice 90	102,17	92,89	103,79	115,11	106,45	105,23	115,82	125,05	7,97
	valor const	16.019	17.409	12.752	14.513	17.744	23.889	18.418	17.397	-5,55
Maderas	valor corr	3.394	3.103	5.794	3.796					
	indice 90	104,92	96,86	105,76	116,93					
	valor const	3.235	3.204	5.478	3.246					
Otros prod.	valor corr	12.972	13.067	7.441	12.910					
	indice 90	101,47	91,99	102,30	114,59					
	valor const	12.784	14.205	7.274	11.266					
OTRAS APOR	valor corr	18.757	17.323	15.919	27.680	22.099	30.655	29.191	37.899	29,83
	indice 90	93,79	98,52	109,19	119,01	120,04	114,97	113,09	113,23	0,12
	valor const	19.999	17.583	14.579	23.259	18.410	26.663	25.812	33.471	29,67

Continúa

CUADRO N° 1. (CONTINUACIÓN)

CONCEPTO		1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	var 99/98
GASTOS FUERA	valor corr	223.367	210.952	225.385	246.212	271.879	296.608	300.632	297.243	-1,13
	indice 90	103,92	106,66	112,08	117,15	118,18	120,88	119,48	117,35	-1,78
	valor const	214.949	197.785	201.088	210.162	230.055	245.374	251.617	253.296	0,67
Semillas sel& pl	valor corr	24.651	19.654	22.858	52.943					
	indice 90	101,85	95,38	105,22	117,99					
	valor const	24.203	20.605	21.724	44.871					
Piensos	valor corr	53.214	55.284	58.391	53.818					
	indice 90	97,53	99,38	101,08	100,84					
	valor const	54.562	55.629	57.767	53.370					
Fertilizantes	valor corr	36.668	26.488	29.107	27.743					
	indice 90	98,26	94,11	101,53	108,75					
	valor const	37.317	28.146	28.668	25.511					
Enmiendas	valor corr	348	2.913	78	0					
	indice 90	103,26	106,87	110,01	113,64					
	valor const	337	2.726	71	0					
Energía	valor corr	18.728	19.510	17.548	17.112					
	indice 90	111,17	118,49	115,71	115,85					
	valor const	16.846	16.466	15.165	14.771					
Aceite y lubric.	valor corr	1.613	1.643	1.867	1.802					
	indice 90	129,82	134,82	138,05	162,90					
	valor const	1.242	1.218	1.352	1.106					
Neumaticos	valor corr	3.008	2.674	2.367	1.760					
	indice 90	110,93	102,15	113,34	138,06					
	valor const	2.712	2.618	2.088	1.275					
Tratam. Fitosan.	valor corr	17.423	15.706	18.051	18.126					
	indice 90	104,59	113,24	114,21	115,68					
	valor const	16.658	13.870	15.805	15.669					
Tratam. Zoosan.	valor corr	5.269	5.767	5.639	6.254					
	indice 90	119,01	130,93	139,03	150,20					
	valor const	4.427	4.404	4.056	4.164					
Repar maquinaria	valor corr	38.998	38.303	24.932	24.866					
	indice 90	106,96	112,51	116,52	126,18					
	valor const	36.460	34.044	21.397	19.707					
Repar construc.	valor corr	4.934	5.221	4.804	5.338					
	indice 90	112,32	119,20	124,79	129,22					
	valor const	4.393	4.380	3.850	4.131					

Continúa

CUADRO N° 1. (CONTINUACIÓN)

CONCEPTO		1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	var 99/98
Otros Gastos	valor corr	18.513	17.790	39.743	36.450					
	índice 90	117,24	130,05	136,37	142,45					
	valor const	15.791	13.679	29.144	25.588					
VAB a pr mercado	valor corr	508.875	542.017	600.177	640.231	706.942	941.050	883.206	865.696	-1,98
	índice 90	88,60	99,69	111,89	125,23	118,88	116,82	111,49	117,93	5,77
	valor const	574.332	543.696	536.383	511.258	594.671	805.559	792.163	734.078	-7,33
Subvenciones	valor corr	108.991	132.008	162.623	214.716	168.903	244.121	219.565	245.000	11,58
	índice 90	110,25	115,65	121,09	126,78	131,09	133,06	134,79	138,02	2,40
	valor const	98.859	114.143	134.302	169.363	128.846	183.473	162.900	177.511	8,97
VAB a costo fact	valor corr	617.867	674.025	762.800	854.947	875.845	1.185.171	1.102.771	1.110.696	0,72
	índice 90	91,78	102,46	113,73	125,61	121,05	119,83	115,47	121,84	5,52
	valor const	673.191	657.839	670.685	680.621	723.517	989.032	955.063	911.589	-4,55
Amortizaciones	valor corr	55.554	56.464	45.284	42.854	60.382	65.875	66.768	66.016	-1,13
	índice 90	102,96	106,82	111,89	118,60	124,76	129,53	134,10	132,83	-0,95
	valor const	53.958	52.857	40.473	36.133	48.399	50.857	49.790	49.699	-0,18
RENTA AGRARIA	valor corr	562.313	617.561	717.516	812.093	815.463	1.119.296	1.036.003	1.044.681	0,84
	índice 90	90,81	102,08	113,85	126,01	120,79	119,31	114,44	121,21	5,91
	valor const	619.233	604.981	630.212	644.488	675.119	938.175	905.274	861.890	-4,79
OCUPADOS AGRARIOS (1)	248	223	222	202	215	241	252	241	-4,37	
RENTA/OCUPADO valor. corr (2)	2.265	2.764	3.225	4.021	3.793	4.644	4.111	4.335	5,44	
RENTA/OCUPADO valor. const (2)	2.494	2.708	2.833	3.191	3.140	3.893	3.592	3.576	-0,45	

(1) Miles de personas.
(2) Miles de pts.

CUADRO Nº 2. MACROMAGNITUDES AGRARIAS DE ALMERÍA (MILLONES DE PTAS. CORRIENTES Y CONSTANTES)

CONCEPTO		1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	var 99/98
FFA	valor corr	104.114	104.234	141.923	178.959	218.035	258.977	284.798	277.544	-2,55
	indice 90	90,47	95,26	101,77	103,47	105,95	110,03	114,49	113,00	-1,30
	valor const	115.076	109.425	139.452	172.965	205.797	235.361	248.750	245.612	-1,26
PF AGRC	valor corr	89.213	93.555	128.177	159.713	195.990	233.125	256.278	249.823	-2,52
	indice 90	88,74	95,15	101,52	102,82	104,93	109,14	114,99	114,02	-0,84
	valor const	100.537	98.327	126.253	155.333	186.780	213.597	222.865	219.099	-1,69
Cereales	valor corr	990	1.128	137	157	280	529	448	153	-65,87
	indice 90	100,13	102,78	101,65	110,39	99,60	98,22	90,09	90,68	0,65
	valor const	989	1.097	135	142	281	539	498	169	-66,09
Leguminosas	valor corr	24	49	22	32	195	398	165	155	-6,18
	indice 90	116,80	115,08	114,65	141,60	131,40	119,88	118,04	127,52	8,03
	valor const	21	43	19	23	148	332	140	121	-13,15
Pajas	valor corr	0	0	21	17	43	90	72	72	0,00
	indice 90	100,13	102,78	101,65	110,39	99,60	98,22	90,09	90,68	0,65
	valor const	0	0	21	15	43	92	80	80	-0,65
Tuberculos	valor corr	838	742	569	435	396	289	371	257	-30,82
	indice 90	66,24	89,63	154,33	150,51	89,02	98,10	127,67	111,85	-12,39
	valor const	1.265	828	369	289	445	295	291	230	-21,03
Industr. herbac.	valor corr	5	11	4	0	0	0	0	0	
	indice 90	80,96	101,51	107,71	114,45	109,21	95,23	105,32	103,14	-2,07
	valor const	6	11	4	0	0	0	0	0	
Forrajes	valor corr	0	0	0	0	0	0	0	0	
	indice 90	98,22	97,90	98,64	116,83	113,46	113,07	106,38	111,60	4,91
	valor const	0	0	0	0	0	0	0	0	
Hortalizas	valor corr	79.663	79.689	113.216	145.318	182.499	205.647	232.953	220.330	-5,42
	indice 90	89,06	96,12	101,33	100,78	103,46	109,16	114,99	112,93	-1,79
	valor const	89.449	82.906	111.730	144.193	176.396	188.390	202.586	195.103	-3,69
Citricos	valor corr	1.847	2.455	2.316	4.775	4.193	5.769	3.861	5.968	54,58
	indice 90	105,32	93,97	130,77	170,89	193,77	148,27	133,21	152,72	14,65
	valor const	1.754	2.613	1.771	2.794	2.164	3.891	2.898	3.908	34,83
Frutos no citr.	valor corr	2.429	6.109	4.487	6.096	4.026	8.866	6.035	6.935	14,91
	indice 90	74,04	80,67	91,84	113,57	99,49	97,21	119,07	90,30	-24,16
	valor const	3.281	7.573	4.886	5.368	4.047	9.120	5.068	7.680	51,52
Vno y subp.	valor corr	525	468	487	48	1.609	1.795	1.651	5.621	240,43
	indice 90	85,97	86,95	124,80	176,10	175,89	153,98	168,33	220,89	31,22
	valor const	611	538	390	27	915	1.166	981	2.545	159,42

Continúa

CUADRO N° 2. (CONTINUACIÓN)

CONCEPTO		1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	var 99/98
Aceite y subp.	valor corr	407	473	575	524	491	1.204	1.584	1.309	-17,35
	indice 90	106,26	120,12	143,53	178,27	229,84	147,22	114,52	147,23	28,56
	valor const	383	394	401	294	214	818	1.383	889	-35,71
Otras industr.	valor corr	470	89	193	64	65	35	47	30	-36,67
	indice 90	80,96	101,51	107,71	114,45	109,21	95,23	105,32	103,14	-2,07
	valor const	581	88	179	56	60	37	45	29	-35,34
Flores y ornam.	valor corr	2.000	2.224	6.017	2.247	2.193	2.111	2.698	2.603	-3,55
	indice 90	91,65	105,24	96,90	105,41	106,03	105,12	124,42	126,80	1,91
	valor const	2.182	2.113	6.209	2.132	2.068	2.008	2.169	2.052	-5,36
Semillas sel&pl	valor corr	15	118	133	0	0	6.392	6.392	6.392	0,00
	indice 90	88,73	94,88	94,88	107,32	94,69	92,51	95,02	101,55	6,87
	valor const	17	124	140	0	0	6.910	6.727	6.294	-6,43
PF GANAD	valor corr	13.968	9.628	12.333	16.421	19.036	22.342	24.623	23.855	-3,12
	indice 90	102,72	96,53	103,65	107,66	115,80	119,84	109,61	102,99	-6,04
	valor const	13.598	9.974	11.899	15.253	16.439	18.643	22.464	23.162	3,11
Vacuno	valor corr	375	109	62	154					
	indice 90	97,54	119,19	123,22	113,39					
	valor const	384	91	50	136					
Ovino	valor corr	1.037	422	1.022	592					
	indice 90	93,40	95,40	109,77	111,42					
	valor const	1.110	442	931	531					
Caprino	valor corr	544	227	213	970					
	indice 90	94,39	100,05	109,77	111,72					
	valor const	576	227	194	868					
Porcino	valor corr	7.947	4.185	5.742	8.033					
	indice 90	109,76	92,22	99,65	113,93					
	valor const	7.240	4.538	5.762	7.051					
Aves	valor corr	1.183	1.741	2.185	2.621					
	indice 90	97,72	105,37	108,88	96,96					
	valor const	1.211	1.652	2.007	2.703					
Conejos	valor corr	890	840	790	1.360					
	indice 90	90,32	84,38	89,37	83,45					
	valor const	985	995	884	1.630					
Equino	valor corr	0	0	0	0					
	indice 90	102,14	101,59	108,32	110,18					
	valor const	0	0	0	0					

Continúa

CUADRO N° 2. (CONTINUACIÓN)

CONCEPTO		1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	var 99/98
Leche	valor corr	1.709	1.620	1.946	2.446					
	índice 90	95,07	101,98	114,19	117,87					
	valor const	1.798	1.589	1.704	2.075					
Huevos	valor corr	213	368	334	245					
	índice 90	97,74	112,08	101,80	94,69					
	valor const	218	328	328	259					
Lana	valor corr	2	0	9	0					
	índice 90	51,06	33,85	82,44	111,23					
	valor const	4	0	11	0					
Estiercol	valor corr	0	0	0	0					
	índice 90	95,58	104,49	110,45	111,17					
	valor const	0	0	0	0					
Varios	valor corr	68	116	30	0					
	índice 90	95,58	104,49	110,45	111,17					
	valor const	71	111	27	0					
PF FOREST	valor corr	668	791	95	175	669	844	888	760	-14,42
	índice 90	101,48	92,01	102,51	114,69	106,45	105,23	116,77	125,05	7,09
	valor const	658	860	93	153	628	802	760	608	-20,08
Maderas	valor corr	2	3	6	8					
	índice 90	104,92	96,86	105,76	116,93					
	valor const	2	3	6	7					
Otros prod.	valor corr	666	788	89	167					
	índice 90	101,47	91,99	102,30	114,59					
	valor const	656	857	87	146					
OTRAS APOR	valor corr	265	260	1.318	2.650	2.340	2.666	3.009	3.106	3,24
	índice 90	93,79	98,52	109,19	119,01	120,04	114,97	113,09	113,23	0,12
	valor const	283	264	1.207	2.227	1.949	2.319	2.661	2.743	3,11
GASTOS FUERA	valor corr	29.456	25.569	32.383	45.278	53.361	63.820	69.840	67.654	-3,13
	índice 90	105,36	108,71	110,37	114,11	118,18	120,88	119,48	117,35	-1,78
	valor const	27.956	23.521	29.340	39.679	45.152	52.796	58.453	57.652	-1,37
Semillas sel& pl	valor corr	3.965	121	325	7.737					
	índice 90	101,85	95,38	105,22	117,99					
	valor const	3.893	127	309	6.557					
Piensos	valor corr	3.204	3.709	12.515	12.952					
	índice 90	97,53	99,38	101,08	100,84					
	valor const	3.285	3.732	12.381	12.844					

Continúa

CUADRO N° 2. (CONTINUACIÓN)

CONCEPTO		1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	var 99/98
Fertilizantes	valor corr	5.444	6.731	5.750	7.741					
	indice 90	98,26	94,11	101,53	108,75					
	valor const	5.540	7.152	5.663	7.118					
Enmiendas	valor corr	0	0	0	0					
	indice 90	103,26	106,87	110,01	113,64					
	valor const	0	0	0	0					
Energía	valor corr	3.033	1.786	396	1.604					
	indice 90	111,17	118,49	115,71	115,85					
	valor const	2.728	1.507	342	1.385					
Aceite y lubric.	valor corr	66	68	75	77					
	indice 90	129,82	134,82	138,05	162,90					
	valor const	51	50	54	47					
Neumaticos	valor corr	226	204	176	191					
	indice 90	110,93	102,15	113,34	138,06					
	valor const	204	200	155	138					
Tratam. Fitosan.	valor corr	4.338	4.222	4.703	6.029					
	indice 90	104,59	113,24	114,21	115,68					
	valor const	4.148	3.728	4.118	5.212					
Tratam. Zoosan.	valor corr	513	462	382	512					
	indice 90	119,01	130,93	139,03	150,20					
	valor const	431	353	275	341					
Repar maquinaria	valor corr	3.409	2.503	1.044	1.275					
	indice 90	106,96	112,51	116,52	126,18					
	valor const	3.187	2.225	896	1.010					
Repar construc.	valor corr	117	208	0	0					
	indice 90	112,32	119,20	124,79	129,22					
	valor const	104	174	0	0					
Otros Gastos	valor corr	5.141	5.555	7.017	7.160					
	indice 90	117,24	130,05	136,37	142,45					
	valor const	4.385	4.271	5.146	5.026					
VAB a pr mercado	valor corr	74.658	78.665	109.540	133.681	164.674	195.157	214.958	209.890	-2,36
	indice 90	85,70	91,57	99,48	100,30	102,51	106,90	112,96	111,67	-1,14
	valor const	87.119	85.905	110.112	133.286	160.644	182.565	190.297	187.961	-1,23
Subvenciones	valor corr	2.139	4.590	5.099	5.607	4.697	3.263	6.607	7.375	11,62
	indice 90	110,25	115,65	121,09	126,78	131,09	133,06	134,79	138,02	2,40
	valor const	1.940	3.969	4.211	4.423	3.583	2.452	4.902	5.343	9,00

Continúa

CUADRO N° 2. (CONTINUACIÓN)

CONCEPTO		1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	var 99/98
VAB a costo fact	valor corr	76.797	83.255	114.639	139.288	169.371	198.420	221.565	217.264	-1,94
	indice 90	86,23	92,64	100,28	101,15	103,13	107,24	113,51	112,40	-0,98
	valor const	89.059	89.873	114.323	137.709	164.227	185.017	195.199	193.304	-0,97
Amortizaciones	valor corr	3.626	2.996	1.874	2.360	5.505	6.585	7.206	6.980	-3,13
	indice 90	102,96	106,82	111,89	118,60	124,76	129,53	134,10	132,83	-0,95
	valor const	3.522	2.805	1.675	1.990	4.412	5.084	5.374	5.255	-2,21
RENTA AGRARIA	valor corr	73.171	80.259	112.765	136.928	163.866	191.835	214.359	210.284	-1,90
	indice 90	85,54	92,18	100,10	100,89	102,53	106,61	112,92	111,82	-0,97
	valor const	85.538	87.069	112.648	135.719	159.815	179.933	189.825	188.049	-0,94
OCUPADOS AGRARIOS (1)		41	39	35	32	35	34	37		-100,00
RENTA/OCUPADO	valor corr (2)	1.770	2.043	3.204	4.252	4.638	5.593	5.837		-100,00
RENTA/OCUPADO	valor const (2)	2.070	2.217	3.200	4.215	4.523	5.246	5.169		-100,00

(1) Mes de personas.
(2) Mes de pts.

CUADRO Nº 3. MACROMAGNITUDES AGRARIAS DE CÁDIZ (MILLONES DE PTAS. CORRIENTES Y CONSTANTES)

CONCEPTO		1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	var 99/98
PFA	valor corr	86.058	99.727	81.424	69.994	97.331	112.787	108.798	105.743	-2,81
	indice 90	89,18	100,83	109,04	120,01	117,68	115,51	116,63	126,42	8,39
	valor const	96.494	98.907	74.676	58.322	82.709	97.639	93.282	83.642	-10,33
PF AGRIC	valor corr	77.272	73.376	67.148	55.844	83.794	95.389	90.784	91.740	1,05
	indice 90	88,24	97,64	107,69	122,06	118,29	115,38	117,83	130,20	10,50
	valor const	87.571	75.151	62.355	45.753	70.835	82.672	77.048	70.458	-8,55
Cereales	valor corr	8.728	7.703	3.222	1.283	6.542	5.016	5.868	2.524	-56,99
	indice 90	100,13	102,78	101,65	110,39	99,60	98,22	90,09	90,68	0,65
	valor const	8.717	7.495	3.170	1.162	6.568	5.107	6.514	2.783	-57,27
Leguminosas	valor corr	505	318	532	628	673	998	414	113	-72,81
	indice 90	116,80	115,08	114,65	141,60	131,40	119,88	118,04	127,52	8,03
	valor const	432	276	464	444	512	832	350	88	-74,83
Pajas	valor corr	1.864	1.296	648	604	2.574	2.538	2.024	688	-65,99
	indice 90	100,13	102,78	101,65	110,39	99,60	98,22	90,09	90,68	0,65
	valor const	1.862	1.261	637	547	2.584	2.584	2.247	759	-66,21
Tuberculos	valor corr	1.574	2.677	2.692	2.632	1.560	1.373	1.914	1.631	-14,80
	indice 90	66,24	89,63	154,33	150,51	89,02	98,10	127,67	111,85	-12,39
	valor const	2.376	2.987	1.744	1.749	1.752	1.400	1.499	1.458	-2,74
Industr. herbac.	valor corr	14.844	14.680	12.306	8.935	15.789	16.379	20.172	13.419	-33,48
	indice 90	80,96	101,51	107,71	114,45	109,21	95,23	105,32	103,14	-2,07
	valor const	18.335	14.462	11.425	7.807	14.457	17.199	19.153	13.011	-32,07
Forrajes	valor corr	442	367	102	67	163	721	702	214	-69,59
	indice 90	98,22	97,90	98,64	116,83	113,46	113,07	106,38	111,60	4,91
	valor const	450	375	103	57	144	638	660	191	-71,01
Hortalizas	valor corr	21.178	17.081	15.073	12.386	18.356	20.008	21.053	26.434	25,56
	indice 90	89,06	96,12	101,33	100,78	103,46	109,16	114,99	112,93	-1,79
	valor const	23.779	17.770	14.875	12.290	17.742	18.329	18.308	23.407	27,85
Cítricos	valor corr	833	731	1.306	2.075	2.185	3.056	1.953	2.358	20,72
	indice 90	105,32	93,97	130,77	170,89	193,77	148,27	133,21	152,72	14,65
	valor const	791	778	999	1.214	1.128	2.061	1.466	1.544	5,30
Frutos no citr.	valor corr	832	479	529	519	475	306	337	523	55,39
	indice 90	74,04	80,67	91,84	113,57	99,49	97,21	119,07	90,30	-24,16
	valor const	1.124	594	576	457	477	315	283	579	104,90
Vino y subp.	valor corr	11.206	11.671	13.670	12.732	20.122	29.373	18.152	25.762	41,92
	indice 90	85,97	86,95	124,80	176,10	175,89	153,98	168,33	220,89	31,22
	valor const	13.035	13.423	10.954	7.230	11.440	19.076	10.784	11.663	8,135

Continúa

CUADRO N° 3. (CONTINUACIÓN)

CONCEPTO		1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	var 99/98
Aceite y subp.	valor corr	820	719	888	1.050	1.619	1.015	1.199	1.183	-1,37
	indice 90	106,26	120,12	143,53	178,27	229,84	147,22	114,52	147,23	28,56
	valor const	772	599	619	589	704	689	1.047	803	-23,28
Otras industr.	valor corr	254	243	0	0	0	0	0	0	
	indice 90	80,96	101,51	107,71	114,45	109,21	95,23	105,32	103,14	-2,07
	valor const	314	239	0	0	0	0	0	0	
Flores y ornam.	valor corr	11.410	13.012	12.022	9.219	10.459	10.390	12.664	12.561	-0,81
	indice 90	91,65	105,24	96,90	105,41	106,03	105,12	124,42	126,80	1,91
	valor const	12.450	12.364	12.407	8.746	9.864	9.884	10.179	9.906	-2,68
Semillas sel& pl	valor corr	2.782	2.399	4.158	3.714	3.277	4.216	4.330	4.330	0,00
	indice 90	88,73	94,88	94,88	107,32	94,69	92,51	95,02	101,55	6,87
	valor const	3.135	2.528	4.382	3.461	3.461	4.557	4.557	4.264	-6,43
PF GANAD	valor corr	6.161	23.166	13.891	11.777	11.008	13.201	14.482	11.916	-17,72
	indice 90	97,33	114,11	116,43	111,97	115,80	119,84	109,61	102,99	-6,04
	valor const	6.330	20.302	11.931	10.518	9.506	11.016	13.212	11.570	-12,43
Vacuno	valor corr	985	17.428	6.857	4.715					
	indice 90	97,54	119,19	123,22	113,39					
	valor const	1.010	14.622	5.565	4.158					
Ovino	valor corr	135	81	653	273					
	indice 90	93,40	95,40	109,77	111,42					
	valor const	145	85	595	245					
Caprino	valor corr	554	439	705	-525					
	indice 90	94,39	100,05	109,77	111,72					
	valor const	587	439	642	-470					
Porcino	valor corr	684	1.538	184	1.643					
	indice 90	109,76	92,22	99,65	113,93					
	valor const	623	1.668	185	1.442					
Aves	valor corr	33	36	89	-6					
	indice 90	97,72	105,37	108,88	96,96					
	valor const	34	34	82	-6					
Conejos	valor corr	0	0	0	0					
	indice 90	90,32	84,38	89,37	83,45					
	valor const	0	0	0	0					
Equino	valor corr	0	0	0	0					
	indice 90	102,14	101,59	108,32	110,18					
	valor const	0	0	0	0					

Continúa

CONCEPTO		1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	var 99/98
Leche	valor corr	2.496	2.114	4.143	4.035					
	indice 90	95,07	101,98	114,19	117,87					
	valor const	2.625	2.073	3.628	3.423					
Huevos	valor corr	1.236	1.492	1.212	1.590					
	indice 90	97,74	112,08	101,80	94,69					
	valor const	1.265	1.331	1.191	1.679					
Lana	valor corr	2	7	2	1					
	indice 90	51,06	33,85	82,44	111,23					
	valor const	4	21	2	1					
Estiercol	valor corr	0	0	0	0					
	indice 90	95,58	104,49	110,45	111,17					
	valor const	0	0	0	0					
Varios	valor corr	36	31	46	51					
	indice 90	95,58	104,49	110,45	111,17					
	valor const	38	30	42	46					
PF FOREST	valor corr	2.538	3.090	605	1.759	2.455	3.742	3.623	2.750	-24,10
	indice 90	101,49	92,02	102,38	114,62	106,45	105,23	116,77	125,05	7,09
	valor const	2.501	3.358	591	1.535	2.306	3.556	3.103	2.199	-29,13
Maderas	valor corr	15	17	15	20					
	indice 90	104,92	96,86	105,76	116,93					
	valor const	14	18	14	17					
Otros prod.	valor corr	2.523	3.073	590	1.739					
	indice 90	101,47	91,99	102,30	114,59					
	valor const	2.486	3.341	577	1.518					
OTRAS APOR	valor corr	87	95	-220	614	74	455	-91	-663	628,63
	indice 90	93,79	98,52	109,19	119,01	120,04	114,97	113,09	113,23	0,12
	valor const	93	96	-201	516	62	396	-80	-586	627,73
GASTOS FUERA	valor corr	20.058	25.051	21.249	20.161	24.503	24.797	26.157	25.636	-1,99
	indice 90	103,79	104,96	112,00	117,28	118,18	120,88	119,48	117,35	-1,78
	valor const	19.326	23.868	18.973	17.191	20.734	20.514	21.892	21.845	-0,21
Semillas sel& pl	valor corr	3.310	3.488	4.311	4.348					
	indice 90	101,85	95,38	105,22	117,99					
	valor const	3.250	3.657	4.097	3.685					
Piensos	valor corr	5.473	5.917	4.899	5.246					
	indice 90	97,53	99,38	101,08	100,84					
	valor const	5.612	5.954	4.847	5.202					

Continúa

CUADRO N° 3. (CONTINUACIÓN)

CONCEPTO		1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	var 99/98
Fertilizantes	valor corr	1.397	2.907	832	569					
	índice 90	98,26	94,11	101,53	108,75					
	valor const	1.422	3.089	819	523					
Enmiendas	valor corr	278	2.835	0	0					
	índice 90	103,26	106,87	110,01	113,64					
	valor const	269	2.653	0	0					
Energía	valor corr	1.035	1.154	1.034	1.553					
	índice 90	111,17	118,49	115,71	115,85					
	valor const	931	974	894	1.341					
Aceite y lubric.	valor corr	161	160	174	175					
	índice 90	129,82	134,82	138,05	162,90					
	valor const	124	119	126	107					
Neumáticos	valor corr	206	204	195	195					
	índice 90	110,93	102,15	113,34	138,06					
	valor const	186	200	172	141					
Tratam. Fitosan.	valor corr	1.380	1.323	1.640	1.640					
	índice 90	104,59	113,24	114,21	115,68					
	valor const	1.319	1.168	1.436	1.418					
Tratam. Zoosan.	valor corr	433	457	755	656					
	índice 90	119,01	130,93	139,03	150,20					
	valor const	364	349	543	437					
Repar maquinaria	valor corr	4.501	4.674	4.418	2.463					
	índice 90	106,96	112,51	116,52	126,18					
	valor const	4.208	4.154	3.792	1.952					
Repar construc.	valor corr	927	943	789	795					
	índice 90	112,32	119,20	124,79	129,22					
	valor const	825	791	632	615					
Otros Gastos	valor corr	957	989	2.202	2.521					
	índice 90	117,24	130,05	136,37	142,45					
	valor const	816	760	1.615	1.770					
VAB a pr mercado	valor corr	66.000	74.676	60.175	49.833	72.828	87.990	82.641	80.107	-3,07
	índice 90	85,53	99,52	108,03	121,16	117,51	114,09	115,76	129,63	11,98
	valor const	77.168	75.039	55.703	41.131	61.975	77.125	71.390	61.796	-13,44
Subvenciones	valor corr	11.918	10.491	16.578	16.489	15.689	18.622	16.181	18.056	11,58
	índice 90	110,25	115,65	121,09	126,78	131,09	133,06	134,79	138,02	2,40
	valor const	10.810	9.071	13.691	13.006	11.968	13.996	12.005	13.082	8,97

Continúa

CUADRO N° 3. (CONTINUACIÓN)

CONCEPTO		1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	var 99/98	
VAB a costo fact	valor corr	77.918	85.167	76.753	66.322	88.517	106.612	98.822	98.163	-0,67	
	indice 90	88,57	101,26	110,60	122,51	119,71	117,00	118,50	131,10	10,63	
	valor const	87.978	84.110	69.394	54.137	73.943	91.121	83.395	74.878	-10,21	
Amortizaciones	valor corr	5.240	5.618	6.914	755	6.619	6.698	7.065	6.924	-1,99	
	indice 90	102,96	106,82	111,89	118,60	124,76	129,53	134,10	132,83	-0,95	
	valor const	5.090	5.259	6.179	637	5.305	5.171	5.268	5.213	-1,05	
RENTA AGRARIA	valor corr	72.678	79.549	69.839	65.567	81.898	99.914	91.757	91.238	-0,56	
	indice 90	87,68	100,88	110,48	122,55	119,32	116,25	117,45	130,97	11,51	
	valor const	82.889	78.851	63.215	53.500	68.638	85.950	78.127	69.665	-10,83	
OCUPADOS AGRARIOS (1)	29	22	19	22	25	29	31			-100,00	
RENTA/OCUPADO	valor corr (2)	2.526	3.649	3.676	2.927	3.269	3.466	2.974			-100,00
RENTA/OCUPADO	valor const (2)	2.881	3.617	3.327	2.388	2.740	2.982	2.532			-100,00

(1) Mes de personas.
(2) Mes de pts.

CUADRO N° 4. MACROMAGNITUDES AGRARIAS DE CÓRDOBA (MILLONES DE PTAS. CORRIENTES Y CONSTANTES)

CONCEPTO		1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	var 99/98
PFA	valor corr	99.054	115.520	108.472	137.489	122.626	210.644	146.504	142.480	-2,75
	indice 90	95,41	106,14	119,85	143,89	135,78	128,03	111,87	125,86	12,50
	valor const	103.822	108.835	90.508	95.550	90.312	164.527	130.954	113.209	-13,55
PF AGRIC	valor corr	77.388	88.573	87.199	105.910	90.432	163.191	117.340	116.294	-0,89
	indice 90	94,53	108,60	122,11	155,82	144,66	131,29	112,18	131,20	16,96
	valor const	81.866	81.561	71.408	67.969	62.513	124.302	104.599	88.637	-15,26
Cereales	valor corr	12.558	4.193	8.615	2.259	10.754	8.792	8.701	3.741	-57,01
	indice 90	100,13	102,78	101,65	110,39	99,60	98,22	90,09	90,68	0,65
	valor const	12.542	4.080	8.475	2.046	10.797	8.951	9.658	4.125	-57,29
Leguminosas	valor corr	702	761	1.197	1.280	2.232	1.853	973	146	-85,03
	indice 90	116,80	115,08	114,65	141,60	131,40	119,88	118,04	127,52	8,03
	valor const	601	661	1.044	904	1.699	1.546	824	114	-86,14
Pajas	valor corr	1.207	684	992	1.325	1.220	4.372	1.033	403	-60,99
	indice 90	100,13	102,78	101,65	110,39	99,60	98,22	90,09	90,68	0,65
	valor const	1.205	665	976	1.200	1.225	4.451	1.147	445	-61,24
Tuberculos	valor corr	1.261	990	5.619	4.750	1.982	2.198	2.934	2.516	-14,24
	indice 90	66,24	89,63	154,33	150,51	89,02	98,10	127,67	111,85	-12,39
	valor const	1.904	1.105	3.641	3.156	2.226	2.241	2.298	2.250	-2,11
Industr. herbac.	valor corr	10.931	5.899	6.810	3.216	9.712	9.611	11.126	8.283	-25,55
	indice 90	80,96	101,51	107,71	114,45	109,21	95,23	105,32	103,14	-2,07
	valor const	13.502	5.811	6.323	2.810	8.893	10.092	10.564	8.031	-23,98
Forrajes	valor corr	292	146	0	0	0	0	0	0	
	indice 90	98,22	97,90	98,64	116,83	113,46	113,07	106,38	111,60	4,91
	valor const	297	149	0	0	0	0	0	0	
Hortalizas	valor corr	12.060	11.063	15.631	8.517	8.962	10.449	9.740	15.064	54,65
	indice 90	89,06	96,12	101,33	100,78	103,46	109,16	114,99	112,93	-1,79
	valor const	13.541	11.510	15.426	8.451	8.662	9.572	8.471	13.339	57,47
Cítricos	valor corr	1.185	1.109	1.495	1.504	1.496	1.896	1.460	2.660	82,17
	indice 90	105,32	93,97	130,77	170,89	193,77	148,27	133,21	152,72	14,65
	valor const	1.125	1.180	1.143	880	772	1.279	1.096	1.742	58,89
Frutos no citr.	valor corr	970	1.061	1.112	1.176	1.127	328	954	1.136	18,99
	indice 90	74,04	80,67	91,84	113,57	99,49	97,21	119,07	90,30	-24,16
	valor const	1.310	1.315	1.211	1.035	1.133	337	802	1.258	56,90
Vino y subp.	valor corr	5.092	7.785	3.358	3.784	7.942	7.310	3.749	5.173	37,96
	indice 90	85,97	86,95	124,80	176,10	175,89	153,98	168,33	220,89	31,22
	valor const	5.923	8.953	2.691	2.149	4.515	4.747	2.227	2.342	5,13

Continúa

CUADRO N° 4. (CONTINUACIÓN)

CONCEPTO		1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	var 99/98
Aceite y subp.	valor corr	28.195	52.227	39.239	73.756	39.444	110.912	71.233	68.044	-4,48
	indice 90	106,26	120,12	143,53	178,27	229,84	147,22	114,52	147,23	28,56
	valor const	26.534	43.479	27.339	41.373	17.162	75.338	62.201	46.216	-25,70
Otras industr.	valor corr	891	692	1.211	1.504	2.559	1.774	1.480	5.545	274,64
	indice 90	80,96	101,51	107,71	114,45	109,21	95,23	105,32	103,14	-2,07
	valor const	1.101	682	1.124	1.314	2.343	1.863	1.405	5.376	282,56
Flores y ornam.	valor corr	636	949	328	282	746	853	1.036	665	-35,85
	indice 90	91,65	105,24	96,90	105,41	106,03	105,12	124,42	126,80	1,91
	valor const	694	902	338	268	704	811	833	524	-37,05
Semillas sel& pl	valor corr	1.408	1.014	1.592	2.557	2.256	2.843	2.920	2.920	0,00
	indice 90	88,73	94,88	94,88	107,32	94,69	92,51	95,02	101,55	6,87
	valor const	1.587	1.069	1.678	2.383	2.383	3.073	3.073	2.876	-6,43
PF GANAD	valor corr	16.785	20.083	19.027	26.537	27.080	35.625	22.070	18.236	-17,37
	indice 90	99,56	99,67	112,25	113,94	115,80	119,84	109,61	102,99	-6,04
	valor const	16.860	20.149	16.950	23.291	23.385	29.727	20.135	17.706	-12,06
Vacuno	valor corr	1.176	1.597	3.608	5.683					
	indice 90	97,54	119,19	123,22	113,39					
	valor const	1.206	1.340	2.928	5.012					
Ovino	valor corr	0	728	3.697	5.397					
	indice 90	93,40	95,40	109,77	111,42					
	valor const	0	763	3.368	4.844					
Caprino	valor corr	0	29	30	337					
	indice 90	94,39	100,05	109,77	111,72					
	valor const	0	29	27	302					
Porcino	valor corr	5.475	6.323	2.107	3.303					
	indice 90	109,76	92,22	99,65	113,93					
	valor const	4.988	6.856	2.114	2.899					
Aves	valor corr	1.057	1.988	608	46					
	indice 90	97,72	105,37	108,88	96,96					
	valor const	1.082	1.887	558	47					
Conejos	valor corr	41	38	0	0					
	indice 90	90,32	84,38	89,37	83,45					
	valor const	45	45	0	0					
Equino	valor corr	0	0	0	0					
	indice 90	102,14	101,59	108,32	110,18					
	valor const	0	0	0	0					

Continúa

CUADRO N° 4. (CONTINUACIÓN)		1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	var 99/98
Leche	valor corr	8.126	8.254	7.909	10.597					
	indice 90	95,07	101,98	114,19	117,87					
	valor const	8.547	8.094	6.926	8.990					
Huevos	valor corr	659	865	644	895					
	indice 90	97,74	112,08	101,80	94,69					
	valor const	674	772	633	945					
Lana	valor corr	60	57	36	74					
	indice 90	51,06	33,85	82,44	111,23					
	valor const	118	168	44	67					
Estiercol	valor corr	0	0	0	0					
	indice 90	95,58	104,49	110,45	111,17					
	valor const	0	0	0	0					
Varios	valor corr	191	204	388	205					
	indice 90	95,58	104,49	110,45	111,17					
	valor const	200	195	351	184					
PF FOREST	valor corr	1.296	2.335	1.597	1.728	1.444	2.606	1.893	1.857	-1,89
	indice 90	101,76	92,36	102,67	114,78	106,45	105,23	116,77	125,05	7,09
	valor const	1.274	2.528	1.555	1.506	1.357	2.476	1.621	1.485	-8,39
Maderas	valor corr	114	186	175	141					
	indice 90	104,92	96,86	105,76	116,93					
	valor const	109	192	165	121					
Otros prod.	valor corr	1.182	2.149	1.422	1.587					
	indice 90	101,47	91,99	102,30	114,59					
	valor const	1.165	2.336	1.390	1.385					
OTRAS APOR	valor corr	3.585	4.529	649	3.314	3.670	9.222	5.201	6.092	17,14
	indice 90	93,79	98,52	109,19	119,01	120,04	114,97	113,09	113,23	0,12
	valor const	3.822	4.597	594	2.785	3.057	8.021	4.599	5.380	16,99
GASTOS FUERA	valor corr	35.173	32.090	28.961	30.066	33.536	53.800	40.353	36.742	-8,95
	indice 90	104,39	108,25	111,73	117,25	118,18	120,88	119,48	117,35	-1,78
	valor const	33.692	29.645	25.921	25.643	28.377	44.507	33.774	31.309	-7,30
Semillas sel& pl	valor corr	2.568	2.005	1.623	1.867					
	indice 90	101,85	95,38	105,22	117,99					
	valor const	2.521	2.102	1.542	1.582					
Piensos	valor corr	8.609	8.734	7.145	7.345					
	indice 90	97,53	99,38	101,08	100,84					
	valor const	8.827	8.788	7.069	7.284					

Continúa

CUADRO N° 4. (CONTINUACIÓN)

CONCEPTO		1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	var 99/98
Fertilizantes	valor corr	4.888	3.005	4.681	3.975					
	indice 90	98,26	94,11	101,53	108,75					
	valor const	4.975	3.193	4.610	3.655					
Enmiendas	valor corr	0	0	0	0					
	indice 90	103,26	106,87	110,01	113,64					
	valor const	0	0	0	0					
Energía	valor corr	2.738	2.944	2.601	3.163					
	indice 90	111,17	118,49	115,71	115,85					
	valor const	2.463	2.485	2.248	2.730					
Aceite y lubric.	valor corr	328	333	368	373					
	indice 90	129,82	134,82	138,05	162,90					
	valor const	253	247	267	229					
Neumaticos	valor corr	507	452	382	420					
	indice 90	110,93	102,15	113,34	138,06					
	valor const	457	442	337	304					
Tratam. Fitosan.	valor corr	2.835	2.084	2.387	1.957					
	indice 90	104,59	113,24	114,21	115,68					
	valor const	2.711	1.840	2.090	1.692					
Tratam. Zoosan.	valor corr	1.130	1.369	770	1.003					
	indice 90	119,01	130,93	139,03	150,20					
	valor const	950	1.046	554	668					
Repar maquinaria	valor corr	7.847	7.237	4.702	5.094					
	indice 90	106,96	112,51	116,52	126,18					
	valor const	7.336	6.432	4.035	4.037					
Repar construc.	valor corr	667	710	203	613					
	indice 90	112,32	119,20	124,79	129,22					
	valor const	594	596	163	474					
Otros Gastos	valor corr	3.056	3.217	4.099	4.256					
	indice 90	117,24	130,05	136,37	142,45					
	valor const	2.607	2.474	3.006	2.988					
VAB a pr mercado	valor corr	63.881	83.430	79.511	107.423	89.090	156.844	106.151	105.738	-0,39
	indice 90	91,09	105,35	123,11	153,67	143,84	130,68	109,23	129,11	18,20
	valor const	70.129	79.190	64.587	69.907	61.935	120.020	97.180	81.899	-15,72
Subvenciones	valor corr	27.158	29.738	34.105	51.084	36.545	54.394	44.936	50.143	11,59
	indice 90	110,25	115,65	121,09	126,78	131,09	133,06	134,79	138,02	2,40
	valor const	24.633	25.713	28.166	40.294	27.878	40.881	33.339	36.330	8,97

Continúa

CUADRO N° 4. (CONTINUACIÓN)											
CONCEPTO		1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	var 99/98	
VAB a costo fact	valor corr	91.039	113.168	113.616	158.507	125.635	211.238	151.087	155.881	3,17	
	índice 90	96,07	107,88	122,49	143,84	139,88	131,28	115,76	131,85	13,90	
	valor const	94.762	104.903	92.753	110.200	89.813	160.901	130.519	118.229	-9,42	
Amortizaciones	valor corr	10.356	9.815	8.203	9.271	8.900	14.277	10.709	9.750	-8,95	
	índice 90	102,96	106,82	111,89	118,60	124,76	129,53	134,10	132,83	-0,95	
	valor const	10.059	9.188	7.331	7.817	7.134	11.022	7.986	7.341	-8,08	
RENTA AGRARIA	valor corr	80.683	103.353	105.413	149.236	116.735	196.961	140.378	146.130	4,10	
	índice 90	95,25	107,98	123,40	145,76	141,19	131,41	114,56	131,78	15,03	
	valor const	84.704	95.715	85.422	102.383	82.679	149.879	122.533	110.889	-9,50	
OCUPADOS AGRARIOS (1)	31	34	31	27	32	31	32			-100,00	
RENTA/OCUPADO	valor corr (2)	2.574	3.022	3.434	5.632	3.605	6.421	4.401			-100,00
RENTA/OCUPADO	valor const (2)	2.702	2.799	2.782	3.864	2.553	4.886	3.841			-100,00

(1) Mes de personas.
(2) Mes de pts.

CUADRO Nº 5. MACROMAGNITUDES AGRARIAS DE GRANADA (MILLONES DE PTAS. CORRIENTES Y CONSTANTES)

CONCEPTO		1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	var 99/98
PFA	valor corr	81.883	82.036	76.909	77.616	85.146	107.704	105.248	82.712	-21,41
	indice 90	91,16	98,56	110,58	119,32	115,18	114,51	114,13	113,61	-0,46
	valor const	89.826	83.234	69.549	65.048	73.927	94.059	92.216	72.805	-21,05
PF AGRIC	valor corr	62.088	66.883	58.482	66.478	68.124	86.100	84.266	64.783	-23,12
	indice 90	89,51	97,96	110,94	121,41	115,07	113,86	114,92	115,65	0,64
	valor const	69.368	68.277	52.714	54.756	59.200	75.617	73.329	56.015	-23,61
Cereales	valor corr	5.377	3.888	1.596	1.022	2.558	2.399	2.025	936	-53,78
	indice 90	100,13	102,78	101,65	110,39	99,60	98,22	90,09	90,68	0,65
	valor const	5.370	3.783	1.570	926	2.568	2.442	2.248	1.032	-54,08
Leguminosas	valor corr	432	270	215	242	916	807	606	311	-48,61
	indice 90	116,80	115,08	114,65	141,60	131,40	119,88	118,04	127,52	8,03
	valor const	370	235	188	171	697	673	513	244	-52,43
Pajas	valor corr	1.395	797	74	42	166	149	93	35	-62,57
	indice 90	100,13	102,78	101,65	110,39	99,60	98,22	90,09	90,68	0,65
	valor const	1.393	775	73	38	167	152	103	38	-62,81
Tuberculos	valor corr	2.492	2.899	4.937	3.987	1.960	1.645	2.649	3.136	18,38
	indice 90	66,24	89,63	154,33	150,51	89,02	98,10	127,67	111,85	-12,39
	valor const	3.762	3.234	3.199	2.649	2.202	1.677	2.075	2.804	35,12
Industr. herbac.	valor corr	1.856	2.333	2.383	2.282	2.616	2.777	2.689	2.052	-23,71
	indice 90	80,96	101,51	107,71	114,45	109,21	95,23	105,32	103,14	-2,07
	valor const	2.292	2.298	2.212	1.994	2.395	2.916	2.553	1.989	-22,10
Forrajes	valor corr	0	0	374	402	481	515	511	421	-17,71
	indice 90	98,22	97,90	98,64	116,83	113,46	113,07	106,38	111,60	4,91
	valor const	0	0	379	344	424	455	480	377	-21,56
Hortalizas	valor corr	23.495	25.956	25.155	25.420	30.332	34.630	29.193	27.448	-5,97
	indice 90	89,06	96,12	101,33	100,78	103,46	109,16	114,99	112,93	-1,79
	valor const	26.381	27.004	24.825	25.223	29.318	31.724	25.387	24.306	-4,26
Cítricos	valor corr	394	333	518	338	264	278	175	383	118,78
	indice 90	105,32	93,97	130,77	170,89	193,77	148,27	133,21	152,72	14,65
	valor const	374	354	396	198	136	187	132	251	90,83
Frutos no citr.	valor corr	8.358	11.470	7.171	12.013	11.896	13.868	11.582	9.427	-18,60
	indice 90	74,04	80,67	91,84	113,57	99,49	97,21	119,07	90,30	-24,16
	valor const	11.288	14.218	7.808	10.578	11.957	14.266	9.727	10.440	7,33
Vino y subp.	valor corr	251	245	248	114	542	48	289	264	-8,51
	indice 90	85,97	86,95	124,80	176,10	175,89	153,98	168,33	220,89	31,22
	valor const	292	282	199	65	308	31	172	120	-30,28

Continúa

CUADRO N° 5. (CONTINUACIÓN)

CONCEPTO		1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	var 99/98
Aceite y subp.	valor corr	12.668	14.684	13.278	17.995	12.696	24.275	29.222	16.623	-43,11
	indice 90	106,26	120,12	143,53	178,27	229,84	147,22	114,52	147,23	28,56
	valor const	11.922	12.224	9.251	10.094	5.524	16.489	25.517	11.291	-55,75
Otras industr.	valor corr	278	165	96	76	216	175	49	24	-52,43
	indice 90	80,96	101,51	107,71	114,45	109,21	95,23	105,32	103,14	-2,07
	valor const	343	163	89	66	198	184	47	23	-51,42
Flores y ornam.	valor corr	4.439	3.314	1.988	2.309	3.272	3.715	4.341	2.881	-33,64
	indice 90	91,65	105,24	96,90	105,41	106,03	105,12	124,42	126,80	1,91
	valor const	4.843	3.149	2.052	2.190	3.086	3.534	3.489	2.272	-34,88
Semillas sel& pl	valor corr	653	529	449	236	209	819	842	842	0,00
	indice 90	88,73	94,88	94,88	107,32	94,69	92,51	95,02	101,55	6,87
	valor const	736	558	473	220	221	885	886	829	-6,43
PF GANAD	valor corr	15.152	11.427	13.593	7.760	12.046	14.809	14.002	12.436	-11,19
	indice 90	97,17	102,68	109,83	104,65	115,80	119,84	109,61	102,99	-6,04
	valor const	15.594	11.128	12.376	7.415	10.402	12.357	12.774	12.075	-5,48
Vacuno	valor corr	1.327	801	1.133	804					
	indice 90	97,54	119,19	123,22	113,39					
	valor const	1.360	672	919	709					
Ovino	valor corr	2.869	519	1.989	775					
	indice 90	93,40	95,40	109,77	111,42					
	valor const	3.072	544	1.812	696					
Caprino	valor corr	1.047	616	490	80					
	indice 90	94,39	100,05	109,77	111,72					
	valor const	1.109	616	446	72					
Porcino	valor corr	1.921	973	1.305	1.996					
	indice 90	109,76	92,22	99,65	113,93					
	valor const	1.750	1.055	1.310	1.752					
Aves	valor corr	3.677	4.108	4.344	2.679					
	indice 90	97,72	105,37	108,88	96,96					
	valor const	3.763	3.899	3.990	2.763					
Conejos	valor corr	256	229	47	52					
	indice 90	90,32	84,38	89,37	83,45					
	valor const	283	271	53	62					
Equino	valor corr	0	0	33	8					
	indice 90	102,14	101,59	108,32	110,18					
	valor const	0	0	30	7					

Continúa

CUADRO N° 5. (CONTINUACIÓN)

CONCEPTO		1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	var 99/98
Leche	valor corr	3.603	3.710	3.386	395					
	indice 90	95,07	101,98	114,19	117,87					
	valor const	3.790	3.638	2.965	335					
Huevos	valor corr	420	421	818	932					
	indice 90	97,74	112,08	101,80	94,69					
	valor const	430	376	804	984					
Lana	valor corr	3	5	12	26					
	indice 90	51,06	33,85	82,44	111,23					
	valor const	6	15	15	23					
Estiercol	valor corr	0	0	0	0					
	indice 90	95,58	104,49	110,45	111,17					
	valor const	0	0	0	0					
Varios	valor corr	29	45	36	13					
	indice 90	95,58	104,49	110,45	111,17					
	valor const	30	43	33	12					
PF FOREST	valor corr	925	953	888	1.524	1.685	2.174	2.147	1.626	-24,25
	indice 90	102,78	94,00	105,10	115,59	106,45	105,23	116,77	125,05	7,09
	valor const	900	1.014	845	1.318	1.583	2.066	1.839	1.300	-29,27
Maderas	valor corr	358	405	722	660					
	indice 90	104,92	96,86	105,76	116,93					
	valor const	341	418	683	564					
Otros prod.	valor corr	567	548	166	864					
	indice 90	101,47	91,99	102,30	114,59					
	valor const	559	596	162	754					
OTRAS APOR	valor corr	3.718	2.773	3.946	1.854	3.291	4.621	4.833	3.867	-19,99
	indice 90	93,79	98,52	109,19	119,01	120,04	114,97	113,09	113,23	0,12
	valor const	3.964	2.815	3.614	1.558	2.742	4.019	4.274	3.415	-20,09
GASTOS FUERA	valor corr	23.731	21.971	23.194	42.015	26.999	42.212	47.139	28.833	-38,83
	indice 90	103,96	106,72	112,45	116,40	118,18	120,88	119,48	117,35	-1,78
	valor const	22.826	20.587	20.627	36.096	22.846	34.921	39.453	24.570	-37,72
Semillas sel&pl	valor corr	2.161	2.116	2.368	25.484					
	indice 90	101,85	95,38	105,22	117,99					
	valor const	2.122	2.218	2.251	21.598					
Piensos	valor corr	6.326	5.916	5.026	5.044					
	indice 90	97,53	99,38	101,08	100,84					
	valor const	6.486	5.953	4.972	5.002					

Continúa

CUADRO Nº 5. (CONTINUACIÓN)

CONCEPTO		1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	var 99/98
Fertilizantes	valor corr	4.600	3.363	4.361	3.361					
	indice 90	98,26	94,11	101,53	108,75					
	valor const	4.681	3.573	4.295	3.091					
Enmiendas	valor corr	0	0	0	0					
	indice 90	103,26	106,87	110,01	113,64					
	valor const	0	0	0	0					
Energía	valor corr	1.661	1.605	1.890	1.865					
	indice 90	111,17	118,49	115,71	115,85					
	valor const	1.494	1.355	1.633	1.610					
Aceite y lubric.	valor corr	164	157	173	176					
	indice 90	129,82	134,82	138,05	162,90					
	valor const	126	116	125	108					
Neumaticos	valor corr	324	265	235	244					
	indice 90	110,93	102,15	113,34	138,06					
	valor const	292	259	207	177					
Tratam. Fitosan.	valor corr	1.069	1.049	1.095	1.036					
	indice 90	104,59	113,24	114,21	115,68					
	valor const	1.022	926	959	896					
Tratam. Zoosan.	valor corr	721	685	658	616					
	indice 90	119,01	130,93	139,03	150,20					
	valor const	606	523	473	410					
Repar maquinaria	valor corr	3.164	3.205	1.914	2.307					
	indice 90	106,96	112,51	116,52	126,18					
	valor const	2.958	2.849	1.643	1.828					
Repar construc.	valor corr	484	545	789	766					
	indice 90	112,32	119,20	124,79	129,22					
	valor const	431	457	632	593					
Otros Gastos	valor corr	3.057	3.065	4.685	1.116					
	indice 90	117,24	130,05	136,37	142,45					
	valor const	2.607	2.357	3.436	783					
VAB a pr mercado	valor corr	58.152	60.065	53.715	35.601	58.147	65.492	58.109	53.879	-7,28
	indice 90	86,80	95,88	109,80	122,97	113,83	110,74	110,13	111,70	1,42
	valor const	66.999	62.647	48.922	28.952	51.082	59.139	52.762	48.235	-8,58
Subvenciones	valor corr	6.933	11.775	16.075	20.460	21.020	20.823	22.920	25.575	11,58
	indice 90	110,25	115,65	121,09	126,78	131,09	133,06	134,79	138,02	2,40
	valor const	6.288	10.181	13.276	16.138	16.035	15.650	17.005	18.530	8,97

Continúa

CUADRO N° 5. (CONTINUACIÓN)											
CONCEPTO		1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	var 99/98	
VAB a costo fact	valor corr	65.085	71.840	69.790	56.061	79.167	86.315	81.029	79.454	-1,94	
	indice 90	88,81	98,64	112,21	124,33	117,95	115,41	116,14	119,01	2,46	
	valor const	73.288	72.828	62.198	45.090	67.117	74.788	69.767	66.765	-4,30	
Amortizaciones	valor corr	5.382	5.632	3.951	4.618	5.389	8.426	9.410	5.755	-38,84	
	indice 90	102,96	106,82	111,89	118,60	124,76	129,53	134,10	132,83	-0,95	
	valor const	5.227	5.272	3.531	3.894	4.319	6.505	7.017	4.333	-38,25	
RENTA AGRARIA	valor corr	59.703	66.208	65.839	51.443	73.778	77.889	71.619	73.699	2,90	
	indice 90	87,72	98,00	112,23	124,87	117,49	114,07	114,13	118,05	3,43	
	valor const	68.060	67.556	58.666	41.196	62.797	68.283	62.750	62.432	-0,51	
OCUPADOS AGRARIOS (1)	29	27	26	22	24	28	30			-100,00	
RENTA/OCUPADO	valor corr (2)	2.066	2.475	2.532	2.344	3.018	2.779	2.397			-100,00
RENTA/OCUPADO	valor const (2)	2.355	2.525	2.256	1.877	2.568	2.437	2.100			-100,00

(1) Mes de personas.
(2) (2) Mes de pts.

CUADRO Nº 6. MACROMAGNITUDES AGRARIAS DE HUELVA (MILLONES DE PTAS. CORRIENTES Y CONSTANTES)

CONCEPTO		1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	var 99/98
PFA	valor corr	45.544	57.275	73.108	64.166	79.482	84.086	99.295	105.505	6,25
	indice 90	91,31	96,24	106,01	111,63	112,65	112,31	115,51	116,07	0,49
	valor const	49.879	59.510	68.961	57.481	70.554	74.872	85.963	90.896	5,74
PF AGRIC	valor corr	35.995	44.242	59.655	52.181	61.904	65.979	80.741	84.760	4,98
	indice 90	89,16	96,14	105,77	111,36	112,95	112,26	116,28	116,92	0,55
	valor const	40.371	46.018	56.401	46.860	54.808	58.773	69.438	72.494	4,40
Cereales	valor corr	1.593	1.575	2.226	1.957	2.925	2.875	1.995	993	-50,23
	indice 90	100,13	102,78	101,65	110,39	99,60	98,22	90,09	90,68	0,65
	valor const	1.591	1.532	2.190	1.773	2.937	2.927	2.214	1.095	-50,55
Leguminosas	valor corr	188	151	169	365	567	301	165	47	-71,55
	indice 90	116,80	115,08	114,65	141,60	131,40	119,88	118,04	127,52	8,03
	valor const	161	131	147	258	432	251	140	37	-73,66
Pajas	valor corr	0	0	78	0	0	0	0	0	
	indice 90	100,13	102,78	101,65	110,39	99,60	98,22	90,09	90,68	0,65
	valor const	0	0	77	0	0	0	0	0	
Tuberculos	valor corr	694	715	1.721	1.113	1.524	789	634	384	-39,42
	indice 90	66,24	89,63	154,33	150,51	89,02	98,10	127,67	111,85	-12,39
	valor const	1.048	798	1.115	739	1.712	804	496	343	-30,85
Industr. herbac.	valor corr	1.309	2.060	1.898	1.310	2.382	1.945	2.150	1.512	-29,68
	indice 90	80,96	101,51	107,71	114,45	109,21	95,23	105,32	103,14	-2,07
	valor const	1.617	2.029	1.762	1.145	2.181	2.042	2.042	1.466	-28,19
Forrajes	valor corr	0	0	0	0	0	0	0	0	
	indice 90	98,22	97,90	98,64	116,83	113,46	113,07	106,38	111,60	4,91
	valor const	0	0	0	0	0	0	0	0	
Hortalizas	valor corr	23.065	29.999	37.579	33.282	37.274	43.830	61.957	64.093	3,45
	indice 90	89,06	96,12	101,33	100,78	103,46	109,16	114,99	112,93	-1,79
	valor const	25.898	31.210	37.086	33.024	36.027	40.152	53.880	56.755	5,34
Cítricos	valor corr	3.001	2.647	5.756	6.467	9.257	9.291	6.556	10.802	64,75
	indice 90	105,32	93,97	130,77	170,89	193,77	148,27	133,21	152,72	14,65
	valor const	2.849	2.817	4.402	3.784	4.777	6.266	4.922	7.073	43,70
Frutos no citr.	valor corr	1.865	2.069	3.324	3.086	4.116	3.420	3.416	2.807	-17,82
	indice 90	74,04	80,67	91,84	113,57	99,49	97,21	119,07	90,30	-24,16
	valor const	2.519	2.565	3.619	2.717	4.137	3.518	2.869	3.109	8,36
Vino y subp.	valor corr	1.941	1.763	2.121	1.576	2.271	1.687	2.192	2.376	8,37
	indice 90	85,97	86,95	124,80	176,10	175,89	153,98	168,33	220,89	31,22
	valor const	2.258	2.028	1.700	895	1.291	1.096	1.302	1.075	-17,42

Continúa

CUADRO N° 6. (CONTINUACIÓN)

CONCEPTO		1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	var 99/98
Aceite y subp.	valor corr	1.129	1.855	1.638	733	364	536	308	266	-13,58
	indice 90	106,26	120,12	143,53	178,27	229,84	147,22	114,52	147,23	28,56
	valor const	1.062	1.544	1.141	411	158	364	269	181	-32,78
Otras industr.	valor corr	275	525	900	781	570	316	332	385	16,19
	indice 90	80,96	101,51	107,71	114,45	109,21	95,23	105,32	103,14	-2,07
	valor const	340	517	836	682	522	332	315	374	18,65
Flores y ornam.	valor corr	726	812	1.811	1.344	507	378	408	467	14,52
	indice 90	91,65	105,24	96,90	105,41	106,03	105,12	124,42	126,80	1,91
	valor const	792	772	1.869	1.275	478	360	328	368	12,37
Semillas sel& pl	valor corr	209	71	434	167	147	611	628	628	0,00
	indice 90	88,73	94,88	94,88	107,32	94,69	92,51	95,02	101,55	6,87
	valor const	236	75	457	156	155	660	661	619	-6,43
PF GANAD	valor corr	4.208	8.047	7.535	5.485	8.389	8.701	9.844	10.135	2,96
	indice 90	99,20	97,53	108,43	110,10	115,80	119,84	109,61	102,99	-6,04
	valor const	4.242	8.251	6.949	4.982	7.244	7.261	8.981	9.841	9,58
Vacuno	valor corr	649	1.090	1.363	1.189					
	indice 90	97,54	119,19	123,22	113,39					
	valor const	665	915	1.106	1.049					
Ovino	valor corr	0	0	1.709	219					
	indice 90	93,40	95,40	109,77	111,42					
	valor const	0	0	1.557	197					
Caprino	valor corr	0	49	486	370					
	indice 90	94,39	100,05	109,77	111,72					
	valor const	0	49	443	331					
Porcino	valor corr	995	5.209	2.097	1.542					
	indice 90	109,76	92,22	99,65	113,93					
	valor const	907	5.648	2.104	1.353					
Aves	valor corr	877	693	1.410	970					
	indice 90	97,72	105,37	108,88	96,96					
	valor const	897	658	1.295	1.000					
Conejos	valor corr	13	0	0	0					
	indice 90	90,32	84,38	89,37	83,45					
	valor const	14	0	0	0					
Equino	valor corr	0	0	1	0					
	indice 90	102,14	101,59	108,32	110,18					
	valor const	0	0	1	0					

Continúa

CUADRO N° 6. (CONTINUACIÓN)

CONCEPTO		1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	var 99/98
Equino	valor corr	0	0	1	0					
	índice 90	102,14	101,59	108,32	110,18					
	valor const	0	0	1	0					
Leche	valor corr	839	528	75	847					
	índice 90	95,07	101,98	114,19	117,87					
	valor const	883	518	66	719					
Huevos	valor corr	651	241	213	129					
	índice 90	97,74	112,08	101,80	94,69					
	valor const	666	215	209	136					
Lana	valor corr	19	11	14	16					
	índice 90	51,06	33,85	82,44	111,23					
	valor const	37	32	17	14					
Estiercol	valor corr	0	0	0	0					
	índice 90	95,58	104,49	110,45	111,17					
	valor const	0	0	0	0					
Varios	valor corr	165	226	167	203					
	índice 90	95,58	104,49	110,45	111,17					
	valor const	173	216	151	183					
PF FOREST	valor corr	4.473	3.985	5.362	6.498	7.964	8.162	7.570	9.692	28,03
	índice 90	108,05	94,32	105,10	115,26	106,45	105,23	115,82	125,05	7,97
	valor const	4.341	4.225	5.102	5.638	7.481	7.756	6.536	7.750	18,58
Maderas	valor corr	2.086	1.957	4.363	1.881					
	índice 90	104,92	96,86	105,76	116,93					
	valor const	1.988	2.020	4.125	1.609					
Otros prod.	valor corr	2.387	2.028	999	4.617					
	índice 90	101,47	91,99	102,30	114,59					
	valor const	2.352	2.205	977	4.029					
OTRAS APOR	valor corr	868	1.001	556	2	1.225	1.244	1.140	917	-19,54
	índice 90	93,79	98,52	109,19	119,01	120,04	114,97	113,09	113,23	0,12
	valor const	925	1.016	509	2	1.020	1.082	1.008	810	-19,64
GASTOS FUERA	valor corr	18.676	18.384	17.381	17.798	24.415	25.596	28.726	28.155	-1,99
	índice 90	102,70	103,58	110,49	117,83	118,18	120,88	119,48	117,35	-1,78
	valor const	18.186	17.749	15.731	15.105	20.659	21.175	24.043	23.993	-0,21
Semillas sel&pl	valor corr	5.222	5.289	6.975	5.991					
	índice 90	101,85	95,38	105,22	117,99					
	valor const	5.127	5.545	6.629	5.078					

Continúa

CUADRO N° 6. (CONTINUACIÓN)

CONCEPTO		1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	var 99/98
Piensos	valor corr	6.372	4.884	3.321	3.147					
	indice 90	97,53	99,38	101,08	100,84					
	valor const	6.533	4.914	3.286	3.121					
Fertilizantes	valor corr	670	1.327	516	1.340					
	indice 90	98,26	94,11	101,53	108,75					
	valor const	682	1.410	508	1.232					
Enmiendas	valor corr	0	0	0	0					
	indice 90	103,26	106,87	110,01	113,64					
	valor const	0	0	0	0					
Energía	valor corr	811	907	771	771					
	indice 90	111,17	118,49	115,71	115,85					
	valor const	730	765	666	666					
Aceite y lubric.	valor corr	94	108	176	108					
	indice 90	129,82	134,82	138,05	162,90					
	valor const	72	80	127	66					
Neumaticos	valor corr	222	197	176	185					
	indice 90	110,93	102,15	113,34	138,06					
	valor const	200	193	155	134					
Tratam. Fitosan.	valor corr	911	1.010	1.249	1.634					
	indice 90	104,59	113,24	114,21	115,68					
	valor const	871	892	1.094	1.413					
Tratam. Zoosan.	valor corr	371	537	440	413					
	indice 90	119,01	130,93	139,03	150,20					
	valor const	312	410	316	275					
Repar maquinaria	valor corr	2.739	2.730	1.310	1.467					
	indice 90	106,96	112,51	116,52	126,18					
	valor const	2.561	2.426	1.124	1.163					
Repar construc.	valor corr	526	569	454	464					
	indice 90	112,32	119,20	124,79	129,22					
	valor const	468	477	364	359					
Otros Gastos	valor corr	738	826	1.993	2.278					
	indice 90	117,24	130,05	136,37	142,45					
	valor const	629	635	1.461	1.599					
VAB a pr mercado	valor corr	26.868	38.891	55.727	46.368	55.067	58.490	70.569	77.350	9,61
	indice 90	84,78	93,13	104,69	109,42	110,37	108,93	113,97	115,61	1,45
	valor const	31.693	41.761	53.230	42.377	49.895	53.697	61.921	66.903	8,05

Continúa

CUADRO N° 6. (CONTINUACIÓN)

CONCEPTO		1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	var 99/98
Subvenciones	valor corr	4.105	4.564	5.685	8.299	10.065	10.281	10.555	11.778	11,58
	indice 90	110,25	115,65	121,09	126,78	131,09	133,06	134,79	138,02	2,40
	valor const	3.723	3.946	4.695	6.546	7.678	7.727	7.831	8.533	8,97
VAB a costo fact	valor corr	30.973	43.455	61.412	54.667	65.132	68.771	81.124	89.127	9,87
	indice 90	87,45	95,07	106,02	111,74	113,13	111,96	116,30	118,15	1,59
	valor const	35.416	45.707	57.925	48.923	57.573	61.424	69.752	75.437	8,15
Amortizaciones	valor corr	3.889	3.892	2.680	2.972	4.661	4.886	5.484	5.375	-1,99
	indice 90	102,96	106,82	111,89	118,60	124,76	129,53	134,10	132,83	-0,95
	valor const	3.777	3.643	2.395	2.506	3.736	3.772	4.089	4.046	-1,05
RENTA AGRARIA	valor corr	27.084	39.563	58.732	51.695	60.471	63.885	75.640	83.752	10,72
	indice 90	85,60	94,05	105,77	111,37	112,32	110,81	115,20	117,32	1,84
	valor const	31.639	42.064	55.529	46.417	53.837	57.652	65.662	71.390	8,72
OCUPADOS AGRARIOS (1)	21	20	20	19	18	21	18			-100,00
RENTA/OCUPADO valor corr (2)	1.270	1.971	3.012	2.746	3.436	3.053	4.173			-100,00
RENTA/OCUPADO valor const (2)	1.484	2.095	2.848	2.466	3.059	2.755	3.623			-100,00

(1) Mes de personas.
(2) Mes de pts.

CUADRO N° 7. MACROMAGNITUDES AGRARIAS DE JAÉN (MILLONES DE PTAS. CORRIENTES Y CONSTANTES)

CONCEPTO		1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	var 99/98
PFA	valor corr	101.486	105.820	121.750	128.351	96.716	195.835	166.098	174.404	5,00
	indice 90	101,12	113,61	130,76	155,17	164,18	137,26	113,84	135,33	18,87
	valor const	100.363	93.139	93.112	82.716	58.907	142.674	145.901	128.874	-11,67
PF AGRIC	valor corr	84.781	92.895	106.921	101.903	77.237	165.195	142.629	148.393	4,04
	indice 90	101,68	115,99	135,24	171,47	182,33	141,86	114,28	141,60	23,91
	valor const	83.380	80.085	79.059	59.430	42.362	116.446	124.812	104.798	-16,04
Cereales	valor corr	3.633	2.078	1.563	154	664	584	519	477	-8,12
	indice 90	100,13	102,78	101,65	110,39	99,60	98,22	90,09	90,68	0,65
	valor const	3.628	2.022	1.538	140	667	595	577	526	-8,72
Leguminosas	valor corr	407	330	242	150	568	259	393	205	-47,93
	indice 90	116,80	115,08	114,65	141,60	131,40	119,88	118,04	127,52	8,03
	valor const	348	287	211	106	432	216	333	161	-51,80
Pajas	valor corr	284	181	2.877	47	503	324	290	207	-28,47
	indice 90	100,13	102,78	101,65	110,39	99,60	98,22	90,09	90,68	0,65
	valor const	284	176	2.830	43	505	330	322	229	-28,93
Tuberculos	valor corr	977	1.060	1.402	382	1.046	1.065	1.446	1.143	-20,95
	indice 90	66,24	89,63	154,33	150,51	89,02	98,10	127,67	111,85	-12,39
	valor const	1.475	1.183	908	254	1.175	1.086	1.133	1.022	-9,77
Industr. herbac.	valor corr	3.607	2.251	3.221	733	4.793	2.534	3.198	3.441	7,60
	indice 90	80,96	101,51	107,71	114,45	109,21	95,23	105,32	103,14	-2,07
	valor const	4.455	2.218	2.990	640	4.389	2.661	3.036	3.336	9,88
Forrajes	valor corr	394	464	312	59	314	373	322	266	-17,45
	indice 90	98,22	97,90	98,64	116,83	113,46	113,07	106,38	111,60	4,91
	valor const	401	474	316	51	277	330	303	238	-21,31
Hortalizas	valor corr	5.709	4.610	4.913	2.201	4.790	4.850	5.163	5.854	13,38
	indice 90	89,06	96,12	101,33	100,78	103,46	109,16	114,99	112,93	-1,79
	valor const	6.410	4.796	4.849	2.184	4.630	4.443	4.490	5.183	15,45
Citricos	valor corr	0	0	1	1	2	2	1	1	30,00
	indice 90	105,32	93,97	130,77	170,89	193,77	148,27	133,21	152,72	14,65
	valor const	0	0	1	1	1	1	1	1	13,39
Frutos no citr.	valor corr	1.090	1.140	1.263	1.831	2.373	2.471	1.864	2.127	14,16
	indice 90	74,04	80,67	91,84	113,57	99,49	97,21	119,07	90,30	-24,16
	valor const	1.472	1.413	1.375	1.612	2.385	2.542	1.565	2.356	50,53
Vino y subp.	valor corr	84	66	39	41	76	61	37	24	-35,31
	indice 90	85,97	86,95	124,80	176,10	175,89	153,98	168,33	220,89	31,22
	valor const	98	76	31	23	43	40	22	11	-50,70

Continúa

CUADRO N° 7. (CONTINUACIÓN)

CONCEPTO		1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	var 99/98
Aceite y subp.	valor corr	67.430	79.259	89.484	95.346	60.490	151.171	127.668	133.412	4,50
	índice 90	106,26	120,12	143,53	178,27	229,84	147,22	114,52	147,23	28,56
	valor const	63.458	65.983	62.345	53.484	26.318	102.684	111.481	90.615	-18,72
Otras industr.	valor corr	454	373	74	124	759	418	430	377	-12,26
	índice 90	80,96	101,51	107,71	114,45	109,21	95,23	105,32	103,14	-2,07
	valor const	561	367	69	108	695	439	408	366	-10,41
Flores y ornam.	valor corr	352	487	787	483	550	697	902	462	-48,76
	índice 90	91,65	105,24	96,90	105,41	106,03	105,12	124,42	126,80	1,91
	valor const	384	463	812	458	519	663	725	365	-49,72
Semillas sel& pl	valor corr	360	596	743	351	309	386	396	396	0,00
	índice 90	88,73	94,88	94,88	107,32	94,69	92,51	95,02	101,55	6,87
	valor const	406	628	783	327	326	417	417	390	-6,43
PF GANAD	valor corr	9.022	7.489	9.101	14.290	7.537	15.508	12.951	13.896	7,30
	índice 90	100,44	100,71	103,95	109,62	115,80	119,84	109,61	102,99	-6,04
	valor const	8.983	7.436	8.755	13.036	6.509	12.941	11.816	13.493	14,19
Vacuno	valor corr	899	1.163	225	6					
	índice 90	97,54	119,19	123,22	113,39					
	valor const	922	976	183	5					
Ovino	valor corr	1.172	924	1.765	7.429					
	índice 90	93,40	95,40	109,77	111,42					
	valor const	1.255	969	1.608	6.668					
Caprino	valor corr	330	205	411	437					
	índice 90	94,39	100,05	109,77	111,72					
	valor const	350	205	374	391					
Porcino	valor corr	3.438	2.166	4.340	3.417					
	índice 90	109,76	92,22	99,65	113,93					
	valor const	3.132	2.349	4.355	2.999					
Aves	valor corr	232	230	920	1.478					
	índice 90	97,72	105,37	108,88	96,96					
	valor const	237	218	845	1.524					
Conejos	valor corr	106	112	0	-91					
	índice 90	90,32	84,38	89,37	83,45					
	valor const	117	133	0	-109					
Equino	valor corr	0	0	0	0					
	índice 90	102,14	101,59	108,32	110,18					
	valor const	0	0	0	0					

Continúa

CUADRO N° 7. (CONTINUACIÓN)

CONCEPTO		1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	var 99/98
Leche	valor corr	1.488	1.697	188	611					
	indice 90	95,07	101,98	114,19	117,87					
	valor const	1.565	1.664	165	518					
Huevos	valor corr	1.221	836	1.143	875					
	indice 90	97,74	112,08	101,80	94,69					
	valor const	1.249	746	1.123	924					
Lana	valor corr	14	14	12	33					
	indice 90	51,06	33,85	82,44	111,23					
	valor const	27	41	15	30					
Estiercol	valor corr	0	0	0	0					
	indice 90	95,58	104,49	110,45	111,17					
	valor const	0	0	0	0					
Varios	valor corr	122	142	97	95					
	indice 90	95,58	104,49	110,45	111,17					
	valor const	128	136	88	85					
PF FOREST	valor corr	2.132	1.602	879	1.296	831	1.558	1.307	1.387	6,11
	indice 90	102,41	92,81	102,58	115,42	106,45	105,23	115,82	125,05	7,97
	valor const	2.082	1.726	857	1.123	781	1.481	1.128	1.109	-1,72
Maderas	valor corr	598	282	73	468					
	indice 90	104,92	96,86	105,76	116,93					
	valor const	570	291	69	400					
Otros prod.	valor corr	1.534	1.320	806	828					
	indice 90	101,47	91,99	102,30	114,59					
	valor const	1.512	1.435	788	723					
OTRAS APOR	valor corr	5.551	3.834	4.849	10.862	11.111	13.574	9.211	10.727	16,46
	indice 90	93,79	98,52	109,19	119,01	120,04	114,97	113,09	113,23	0,12
	valor const	5.919	3.892	4.441	9.127	9.256	11.807	8.145	9.474	16,32
GASTOS FUERA	valor corr	17.953	16.948	21.687	18.581	13.458	27.960	23.339	25.070	7,42
	indice 90	104,12	107,56	117,05	123,15	118,18	120,88	119,48	117,35	-1,78
	valor const	17.242	15.756	18.528	15.088	11.388	23.130	19.534	21.363	9,37
Semillas sel& pl	valor corr	1.604	1.444	851	860					
	indice 90	101,85	95,38	105,22	117,99					
	valor const	1.575	1.514	809	729					
Piensos	valor corr	4.232	3.146	3.192	2.400					
	indice 90	97,53	99,38	101,08	100,84					
	valor const	4.339	3.166	3.158	2.380					

Continúa

CUADRO N° 7. (CONTINUACIÓN)		1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	var 99/98
Fertilizantes	valor corr	2.307	1.986	2.386	1.913					
	índice 90	98,26	94,11	101,53	108,75					
	valor const	2.348	2.110	2.350	1.759					
Enmiendas	valor corr	0	0	0	0					
	índice 90	103,26	106,87	110,01	113,64					
	valor const	0	0	0	0					
Energía	valor corr	1.834	2.009	1.848	1.781					
	índice 90	111,17	118,49	115,71	115,85					
	valor const	1.650	1.696	1.597	1.537					
Aceite y lubric.	valor corr	246	252	288	284					
	índice 90	129,82	134,82	138,05	162,90					
	valor const	189	187	209	174					
Neumáticos	valor corr	417	377	352	351					
	índice 90	110,93	102,15	113,34	138,06					
	valor const	376	369	311	254					
Tratam. Fitosan.	valor corr	1.649	1.729	2.165	1.279					
	índice 90	104,59	113,24	114,21	115,68					
	valor const	1.577	1.527	1.896	1.106					
Tratam. Zoosan.	valor corr	464	444	536	555					
	índice 90	119,01	130,93	139,03	150,20					
	valor const	390	339	386	370					
Repar maquinaria	valor corr	4.319	4.627	3.195	3.479					
	índice 90	106,96	112,51	116,52	126,18					
	valor const	4.038	4.113	2.742	2.757					
Repar construc.	valor corr	250	259	455	493					
	índice 90	112,32	119,20	124,79	129,22					
	valor const	223	217	365	382					
Otros Gastos	valor corr	631	675	6.419	5.186					
	índice 90	117,24	130,05	136,37	142,45					
	valor const	538	519	4.707	3.641					
VAB a pr mercado	valor corr	83.533	88.872	100.063	109.770	83.258	167.875	142.759	149.334	4,61
	índice 90	100,50	114,85	134,16	162,31	175,21	140,43	112,97	138,90	22,95
	valor const	83.121	77.383	74.584	67.628	47.520	119.543	126.367	107.510	-14,92
Subvenciones	valor corr	16.149	26.386	34.626	44.472	30.596	76.536	55.743	62.200	11,58
	índice 90	110,25	115,65	121,09	126,78	131,09	133,06	134,79	138,02	2,40
	valor const	14.648	22.815	28.596	35.078	23.340	57.522	41.357	45.066	8,97

Continúa

CUADRO N° 7. (CONTINUACIÓN)										
CONCEPTO		1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	var 99/98
VAB a costo fact	valor corr	99.682	115.258	134.689	154.242	113.854	244.411	198.502	211.534	6,57
	indice 90	101,96	115,03	130,54	150,18	160,68	138,03	118,35	138,64	17,14
	valor const	97.768	100.198	103.180	102.707	70.859	177.065	167.724	152.577	-9,03
Amortizaciones	valor corr	5.068	5.410	5.778	6.297	3.475	7.220	6.026	6.473	7,42
	indice 90	102,96	106,82	111,89	118,60	124,76	129,53	134,10	132,83	-0,95
	valor const	4.922	5.064	5.164	5.309	2.785	5.574	4.494	4.873	8,45
RENTA AGRARIA	valor corr	94.614	109.848	128.911	147.945	110.379	237.191	192.476	205.061	6,54
	indice 90	101,90	115,47	131,52	151,90	162,15	138,31	117,92	138,83	17,74
	valor const	92.846	95.134	98.016	97.397	68.074	171.491	163.230	147.703	-9,51
OCUPADOS AGRARIOS (1)		30	23	26	24	29	38	45		-100,00
RENTA/OCUPADO	valor corr (2)	3.117	4.766	4.883	6.088	3.806	6.165	4.247		-100,00
RENTA/OCUPADO	valor const (2)	3.059	4.127	3.713	4.008	2.347	4.457	3.601		-100,00

(1) Mes de personas.
(2) Mes de pts.

CUADRO N° 8. MACROMAGNITUDES AGRARIAS DE MÁLAGA (MILLONES DE PTAS. CORRIENTES Y CONSTANTES)

CONCEPTO		1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	var 99/98
PFA	valor corr	78.238	76.774	89.116	96.292	91.915	117.314	122.911	89.785	-26,95
	indice 90	92,32	98,90	111,93	123,00	118,66	121,23	116,53	116,80	0,23
	valor const	84.748	77.630	79.615	78.289	77.461	96.768	105.474	76.869	-27,12
PF AGRIC	valor corr	50.682	52.626	65.878	65.659	62.251	80.474	84.146	62.241	-26,03
	indice 90	88,26	99,22	114,10	132,15	119,98	122,24	119,81	123,49	3,07
	valor const	57.423	53.041	57.737	49.684	51.886	65.834	70.231	50.402	-28,23
Cereales	valor corr	3.321	1.601	1.221	529	2.029	968	1.008	418	-58,55
	indice 90	100,13	102,78	101,65	110,39	99,60	98,22	90,09	90,68	0,65
	valor const	3.317	1.558	1.201	479	2.037	966	1.119	461	-58,82
Leguminosas	valor corr	446	316	422	178	325	165	216	209	-3,25
	indice 90	116,80	115,08	114,65	141,60	131,40	119,88	118,04	127,52	8,03
	valor const	382	275	368	126	247	138	183	164	-10,44
Pajas	valor corr	0	0	50	0	0	0	0	0	
	indice 90	100,13	102,78	101,65	110,39	99,60	98,22	90,09	90,68	0,65
	valor const	0	0	49	0	0	0	0	0	
Tuberculos	valor corr	3.481	3.142	5.348	3.980	2.789	1.368	2.024	2.109	4,22
	indice 90	66,24	89,63	154,33	150,51	89,02	98,10	127,67	111,85	-12,39
	valor const	5.255	3.506	3.465	2.644	3.133	1.394	1.585	1.886	18,96
Industr. herbac.	valor corr	2.632	1.556	1.266	526	775	744	1.028	683	-33,52
	indice 90	80,96	101,51	107,71	114,45	109,21	95,23	105,32	103,14	-2,07
	valor const	3.251	1.533	1.175	460	710	781	976	662	-32,12
Forrajes	valor corr	0	0	0	70	145	115	288	53	-81,67
	indice 90	98,22	97,90	98,64	116,83	113,46	113,07	106,38	111,60	4,91
	valor const	0	0	0	60	128	102	271	47	-82,53
Hortalizas	valor corr	17.745	18.530	22.440	19.586	25.469	25.152	27.496	19.754	-28,16
	indice 90	89,06	96,12	101,33	100,78	103,46	109,16	114,99	112,93	-1,79
	valor const	19.925	19.278	22.145	19.434	24.617	23.041	23.912	17.492	-26,85
Cítricos	valor corr	2.502	2.049	4.879	5.967	6.895	6.262	7.063	12.017	70,14
	indice 90	105,32	93,97	130,77	170,89	193,77	148,27	133,21	152,72	14,65
	valor const	2.376	2.180	3.731	3.492	3.558	4.223	5.302	7.869	48,41
Frutos no citr.	valor corr	6.644	6.847	6.767	6.253	8.132	7.455	6.648	7.446	12,01
	indice 90	74,04	80,67	91,84	113,57	99,49	97,21	119,07	90,30	-24,16
	valor const	8.974	8.488	7.368	5.506	8.174	7.669	5.583	8.246	47,70
Vino y subp.	valor corr	929	1.027	1.256	2.012	2.573	5.540	7.224	2.509	-65,27
	indice 90	85,97	86,95	124,80	176,10	175,89	153,98	168,33	220,89	31,22
	valor const	1.081	1.181	1.006	1.143	1.463	3.598	4.292	1.136	-73,53

Continúa

CUADRO N° 8. (CONTINUACIÓN)

CONCEPTO		1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	var 99/98
Aceite y subp.	valor corr	9.457	14.288	16.827	22.678	8.968	27.136	25.273	12.339	-51,18
	indice 90	106,26	120,12	143,53	178,27	229,84	147,22	114,52	147,23	28,56
	valor const	8.900	11.895	11.724	12.721	3.902	18.432	22.069	8.381	-62,02
Otras industr.	valor corr	718	565	740	741	1.155	1.269	846	1.529	80,64
	indice 90	80,96	101,51	107,71	114,45	109,21	95,23	105,32	103,14	-2,07
	valor const	887	557	687	647	1.058	1.333	804	1.482	84,45
Flores y ornam.	valor corr	2.414	2.502	4.416	2.798	2.695	3.940	4.663	2.805	-39,83
	indice 90	91,65	105,24	96,90	105,41	106,03	105,12	124,42	126,80	1,91
	valor const	2.634	2.377	4.557	2.654	2.542	3.748	3.748	2.212	-40,96
Semillas sel& pl	valor corr	393	203	246	341	301	360	369	369	0,00
	indice 90	88,73	94,88	94,88	107,32	94,69	92,51	95,02	101,55	6,87
	valor const	443	214	259	318	318	389	389	364	-6,43
PF GANAD	valor corr	24.641	21.864	20.116	29.634	25.228	33.982	35.253	25.223	-28,45
	indice 90	101,43	98,28	105,94	106,85	115,80	119,84	109,61	102,99	-6,04
	valor const	24.294	22.247	18.988	27.734	21.786	28.356	32.162	24.491	-23,85
Vacuno	valor corr	526	1.372	589	1.586					
	indice 90	97,54	119,19	123,22	113,39					
	valor const	539	1.151	478	1.399					
Ovino	valor corr	1.220	811	1.857	-320					
	indice 90	93,40	95,40	109,77	111,42					
	valor const	1.306	850	1.692	-287					
Caprino	valor corr	2.244	1.726	1.493	-1.109					
	indice 90	94,39	100,05	109,77	111,72					
	valor const	2.377	1.725	1.360	-993					
Porcino	valor corr	11.712	8.744	7.197	12.765					
	indice 90	109,76	92,22	99,65	113,93					
	valor const	10.671	9.482	7.222	11.204					
Aves	valor corr	755	718	1.994	2.307					
	indice 90	97,72	105,37	108,88	96,96					
	valor const	773	681	1.831	2.379					
Conejos	valor corr	1.020	813	1.078	859					
	indice 90	90,32	84,38	89,37	83,45					
	valor const	1.129	963	1.206	1.029					
Equino	valor corr	0	0	0	0					
	indice 90	102,14	101,59	108,32	110,18					
	valor const	0	0	0	0					

Continúa

CUADRO N° 8. (CONTINUACIÓN)

CONCEPTO		1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	var 99/98
Leche	valor corr	5.676	6.013	5.644	6.202					
	indice 90	95,07	101,98	114,19	117,87					
	valor const	5.970	5.896	4.943	5.262					
Huevos	valor corr	1.449	1.626	174	7.244					
	indice 90	97,74	112,08	101,80	94,69					
	valor const	1.483	1.451	171	7.650					
Lana	valor corr	6	4	9	22					
	indice 90	51,06	33,85	82,44	111,23					
	valor const	12	12	11	20					
Estiercol	valor corr	0	0	0	0					
	indice 90	95,58	104,49	110,45	111,17					
	valor const	0	0	0	0					
Varios	valor corr	33	37	81	78					
	indice 90	95,58	104,49	110,45	111,17					
	valor const	35	35	73	70					
PF FOREST	valor corr	925	369	622	1.017	885	1.144	1.181	885	-25,09
	indice 90	101,73	92,68	103,65	114,79	106,45	105,23	115,82	125,05	7,97
	valor const	909	398	600	886	831	1.087	1.020	708	-30,62
Maderas	valor corr	71	55	247	89					
	indice 90	104,92	96,86	105,76	116,93					
	valor const	68	57	234	76					
Otros prod.	valor corr	854	314	375	928					
	indice 90	101,47	91,99	102,30	114,59					
	valor const	842	341	367	810					
OTRAS APOR	valor corr	1.990	1.915	2.500	-18	3.551	1.714	2.331	1.437	-38,36
	indice 90	93,79	98,52	109,19	119,01	120,04	114,97	113,09	113,23	0,12
	valor const	2.122	1.944	2.290	-15	2.958	1.491	2.061	1.269	-38,44
GASTOS FUERA	valor corr	17.021	19.212	22.450	19.410	21.974	25.418	24.716	21.528	-12,90
	indice 90	102,49	105,91	109,55	113,19	118,18	120,88	119,48	117,35	-1,78
	valor const	16.608	18.139	20.492	17.149	18.594	21.027	20.686	18.345	-11,32
Semillas sel& pl	valor corr	1.339	1.554	907	341					
	indice 90	101,85	95,38	105,22	117,99					
	valor const	1.315	1.629	862	289					
Piensos	valor corr	5.875	7.372	8.490	8.098					
	indice 90	97,53	99,38	101,08	100,84					
	valor const	6.024	7.418	8.399	8.031					

Continúa

CUADRO N° 8. (CONTINUACIÓN)

CONCEPTO		1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	var 99/98
Fertilizantes	valor corr	3.196	1.469	3.491	2.998					
	índice 90	98,26	94,11	101,53	108,75					
	valor const	3.253	1.561	3.438	2.757					
Enmiendas	valor corr	0	0	0	0					
	índice 90	103,26	106,87	110,01	113,64					
	valor const	0	0	0	0					
Energía	valor corr	839	2.198	2.429	648					
	índice 90	111,17	118,49	115,71	115,85					
	valor const	755	1.855	2.099	559					
Aceite y lubric.	valor corr	116	117	129	130					
	índice 90	129,82	134,82	138,05	162,90					
	valor const	89	87	93	80					
Neumaticos	valor corr	218	194	176	176					
	índice 90	110,93	102,15	113,34	138,06					
	valor const	197	190	155	127					
Tratam. Fitosan.	valor corr	1.114	1.641	1.410	1.224					
	índice 90	104,59	113,24	114,21	115,68					
	valor const	1.065	1.449	1.235	1.058					
Tratam. Zoosan.	valor corr	479	500	659	880					
	índice 90	119,01	130,93	139,03	150,20					
	valor const	402	382	474	586					
Repar maquinaria	valor corr	2.592	2.749	1.595	1.751					
	índice 90	106,96	112,51	116,52	126,18					
	valor const	2.423	2.443	1.369	1.388					
Repar construc.	valor corr	449	494	688	738					
	índice 90	112,32	119,20	124,79	129,22					
	valor const	400	414	551	571					
Otros Gastos	valor corr	804	924	2.476	2.426					
	índice 90	117,24	130,05	136,37	142,45					
	valor const	686	710	1.816	1.703					
VAB a pr mercado	valor corr	61.217	57.562	66.666	76.882	69.941	91.896	98.195	68.257	-30,49
	índice 90	89,84	96,76	112,76	125,75	118,81	121,33	115,81	116,63	0,71
	valor const	68.140	59.491	59.123	61.140	58.868	75.741	84.788	58.524	-30,98
Subvenciones	valor corr	6.220	9.154	10.607	19.323	10.434	17.228	15.187	16.946	11,58
	índice 90	110,25	115,65	121,09	126,78	131,09	133,06	134,79	138,02	2,40
	valor const	5.642	7.915	8.760	15.242	7.959	12.948	11.268	12.278	8,97

Continúa

CUADRO N° 8. (CONTINUACIÓN)

CONCEPTO		1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	var 99/98
VAB a costo fact	valor corr	67.437	66.716	77.273	96.205	80.375	109.124	113.382	85.203	-24,85
	indice 90	91,40	98,98	113,83	125,95	120,27	123,04	118,04	120,34	1,95
	valor const	73.782	67.406	67.882	76.381	66.827	88.689	96.055	70.802	-26,29
Amortizaciones	valor corr	4.652	5.250	3.354	3.651	5.128	5.932	5.768	5.024	-12,90
	indice 90	102,96	106,82	111,89	118,60	124,76	129,53	134,10	132,83	-0,95
	valor const	4.518	4.915	2.998	3.078	4.110	4.580	4.301	3.782	-12,07
RENTA AGRARIA	valor corr	62.785	61.466	73.919	92.554	75.247	103.192	107.614	80.180	-25,49
	indice 90	90,65	98,36	113,92	126,26	119,98	122,69	117,29	119,64	2,00
	valor const	69.264	62.491	64.885	73.303	62.717	84.109	91.754	67.020	-26,96
OCUPADOS AGRARIOS (1)	27	24	28	23	20	23	21			-100,00
RENTA/OCUPADO valor corr (2)	2.300	2.569	2.603	3.955	3.776	4.415	5.199			-100,00
RENTA/OCUPADO valor const (2)	2.537	2.612	2.285	3.133	3.147	3.598	4.433			-100,00

(1) Mes de personas.
(2) Mes de pts.

CUADRO N° 9. MACROMAGNITUDES AGRARIAS DE SEVILLA (MILLONES DE PTAS. CORRIENTES Y CONSTANTES)

CONCEPTO		1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	var 99/98
PFA	valor corr	135.884	111.601	132.506	132.157	183.456	180.814	197.879	221.246	11,81
	indice 90	91,14	100,71	108,98	120,91	115,34	107,32	108,04	108,76	0,67
	valor const	149.098	110.817	121.584	109.300	159.056	168.485	183.155	203.428	11,07
PF AGRIC	valor corr	97.063	74.024	95.701	87.211	133.691	129.274	146.568	153.413	4,67
	indice 90	88,35	100,00	108,88	126,59	115,32	103,61	107,18	110,22	2,83
	valor const	109.864	74.022	87.898	68.895	115.928	124.773	136.745	139.187	1,79
Cereales	valor corr	22.891	5.609	10.452	2.529	20.047	16.691	17.863	11.526	-35,47
	indice 90	100,13	102,78	101,65	110,39	99,60	98,22	90,09	90,68	0,65
	valor const	22.861	5.457	10.282	2.291	20.128	16.993	19.828	12.711	-35,89
Leguminosas	valor corr	815	1.133	2.471	840	1.893	742	432	47	-89,05
	indice 90	116,80	115,08	114,65	141,60	131,40	119,88	118,04	127,52	8,03
	valor const	698	985	2.155	593	1.441	619	366	37	-89,86
Pajas	valor corr	178	38	17	5	285	167	184	101	-45,34
	indice 90	100,13	102,78	101,65	110,39	99,60	98,22	90,09	90,68	0,65
	valor const	178	37	17	5	286	170	205	111	-45,69
Tuberculos	valor corr	1.819	2.023	4.610	3.068	2.538	3.565	5.356	8.681	62,07
	indice 90	66,24	89,63	154,33	150,51	89,02	98,10	127,67	111,85	-12,39
	valor const	2.746	2.257	2.987	2.038	2.851	3.634	4.195	7.761	84,99
Industr. herbac.	valor corr	30.351	20.238	23.569	19.599	47.975	46.784	49.612	48.744	-1,75
	indice 90	80,96	101,51	107,71	114,45	109,21	95,23	105,32	103,14	-2,07
	valor const	37.489	19.937	21.882	17.125	43.929	49.127	47.106	47.260	0,33
Forrajes	valor corr	0	0	0	0	0	0	0	0	
	indice 90	98,22	97,90	98,64	116,83	113,46	113,07	106,38	111,60	4,91
	valor const	0	0	0	0	0	0	0	0	
Hortalizas	valor corr	7.570	6.522	7.560	5.777	6.754	4.618	5.445	10.594	94,55
	indice 90	89,06	96,12	101,33	100,78	103,46	109,16	114,99	112,93	-1,79
	valor const	8.500	6.785	7.461	5.732	6.528	4.230	4.736	9.381	98,10
Cítricos	valor corr	3.840	3.895	6.677	9.330	8.626	9.312	7.711	13.104	69,94
	indice 90	105,32	93,97	130,77	170,89	193,77	148,27	133,21	152,72	14,65
	valor const	3.646	4.145	5.106	5.460	4.452	6.280	5.789	8.580	48,23
Frutos no citr.	valor corr	3.804	4.702	5.982	6.852	7.502	7.389	10.015	11.080	10,64
	indice 90	74,04	80,67	91,84	113,57	99,49	97,21	119,07	90,30	-24,16
	valor const	5.138	5.829	6.514	6.033	7.540	7.601	8.411	12.271	45,89
Vino y subp.	valor corr	284	261	192	167	300	304	259	505	95,20
	indice 90	85,97	86,95	124,80	176,10	175,89	153,98	168,33	220,89	31,22
	valor const	330	300	154	95	171	197	154	229	48,76

Continúa

CUADRO N° 9. (CONTINUACIÓN)

CONCEPTO		1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	var 99/98
Aceite y subp.	valor corr	7.506	6.590	7.325	16.318	13.421	14.867	21.597	21.180	-1,93
	índice 90	106,26	120,12	143,53	178,27	229,84	147,22	114,52	147,23	28,56
	valor const	7.064	5.486	5.103	9.154	5.839	10.098	18.859	14.386	-23,72
Otras industr.	valor corr	10.021	13.543	15.199	15.273	17.189	12.360	17.828	16.490	-7,50
	índice 90	80,96	101,51	107,71	114,45	109,21	95,23	105,32	103,14	-2,07
	valor const	12.378	13.342	14.111	13.345	15.739	12.979	16.927	15.988	-5,55
Flores y ornam.	valor corr	4.485	5.003	6.782	4.739	4.767	4.962	2.550	3.642	42,85
	índice 90	91,65	105,24	96,90	105,41	106,03	105,12	124,42	126,80	1,91
	valor const	4.894	4.754	6.999	4.496	4.496	4.720	2.049	2.872	40,17
Semillas sel& pl	valor corr	3.499	4.467	4.865	2.714	2.394	7.513	7.718	7.718	0,00
	índice 90	88,73	94,88	94,88	107,32	94,69	92,51	95,02	101,55	6,87
	valor const	3.943	4.708	5.128	2.529	2.528	8.121	8.122	7.600	-6,43
PF GANAD	valor corr	32.716	31.616	31.298	33.833	40.769	41.889	40.583	54.921	35,33
	índice 90	99,13	103,54	110,00	109,18	115,80	119,84	109,61	102,99	-6,04
	valor const	33.005	30.536	28.452	30.989	35.206	34.954	37.025	53.327	44,03
Vacuno	valor corr	10.964	3.850	5.662	7.724					
	índice 90	97,54	119,19	123,22	113,39					
	valor const	11.241	3.230	4.595	6.812					
Ovino	valor corr	1.091	825	2.465	1.170					
	índice 90	93,40	95,40	109,77	111,42					
	valor const	1.168	865	2.246	1.050					
Caprino	valor corr	422	31	1.007	717					
	índice 90	94,39	100,05	109,77	111,72					
	valor const	447	31	917	642					
Porcino	valor corr	6.550	5.825	5.618	7.802					
	índice 90	109,76	92,22	99,65	113,93					
	valor const	5.968	6.316	5.638	6.848					
Aves	valor corr	5.615	11.822	5.822	5.942					
	índice 90	97,72	105,37	108,88	96,96					
	valor const	5.746	11.220	5.347	6.128					
Conejos	valor corr	72	123	27	23					
	índice 90	90,32	84,38	89,37	83,45					
	valor const	80	146	30	28					
Equino	valor corr	17	34	16	13					
	índice 90	102,14	101,59	108,32	110,18					
	valor const	17	33	15	12					

Continúa

CUADRO N° 9. (CONTINUACIÓN)

CONCEPTO		1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	var 99/98
Leche	valor corr	4.548	5.537	7.597	7.355					
	indice 90	95,07	101,98	114,19	117,87					
	valor const	4.784	5.429	6.653	6.240					
Huevos	valor corr	3.187	3.299	2.849	2.894					
	indice 90	97,74	112,08	101,80	94,69					
	valor const	3.261	2.943	2.799	3.056					
Lana	valor corr	36	32	0	59					
	indice 90	51,06	33,85	82,44	111,23					
	valor const	71	95	0	53					
Estiercol	valor corr	0	0	0	0					
	indice 90	95,58	104,49	110,45	111,17					
	valor const	0	0	0	0					
Varios	valor corr	214	238	235	134					
	indice 90	95,58	104,49	110,45	111,17					
	valor const	224	228	213	121					
PF FOREST	valor corr	3.411	3.045	3.185	2.710	4.019	4.522	4.852	5.854	20,65
	indice 90	101,62	92,29	102,50	115,04	106,45	105,23	115,82	125,05	7,97
	valor const	3.357	3.299	3.107	2.356	3.775	4.297	4.189	4.681	11,74
Maderas	valor corr	150	198	192	529					
	indice 90	104,92	96,86	105,76	116,93					
	valor const	143	204	182	452					
Otros prod.	valor corr	3.261	2.847	2.993	2.181					
	indice 90	101,47	91,99	102,30	114,59					
	valor const	3.214	3.095	2.926	1.903					
OTRAS APOR	valor corr	2.694	2.916	2.322	8.403	4.977	5.129	5.876	7.058	20,11
	indice 90	93,79	98,52	109,19	119,01	120,04	114,97	113,09	113,23	0,12
	valor const	2.872	2.960	2.127	7.061	4.146	4.461	5.196	6.233	19,96
GASTOS FUERA	valor corr	61.300	51.728	58.075	58.383	79.161	78.767	82.383	98.168	19,16
	indice 90	103,70	106,61	112,83	117,60	118,18	120,88	119,48	117,35	-1,78
	valor const	59.113	48.520	51.473	49.644	66.983	65.161	68.951	83.654	21,32
Semillas sel& pl	valor corr	4.482	3.637	5.497	6.314					
	indice 90	101,85	95,38	105,22	117,99					
	valor const	4.401	3.813	5.224	5.351					
Piensos	valor corr	13.123	15.606	13.802	15.064					
	indice 90	97,53	99,38	101,08	100,84					
	valor const	13.455	15.703	13.655	14.939					

Continúa

CUADRO N° 9. (CONTINUACIÓN)		1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	var 99/98
Fertilizantes	valor corr	14.166	5.700	7.088	5.846					
	índice 90	98,26	94,11	101,53	108,75					
	valor const	14.417	6.057	6.981	5.376					
Enmiendas	valor corr	70	78	78	0					
	índice 90	103,26	106,87	110,01	113,64					
	valor const	68	73	71	0					
Energía	valor corr	6.777	6.907	6.578	5.726					
	índice 90	111,17	118,49	115,71	115,85					
	valor const	6.096	5.829	5.685	4.943					
Aceite y lubric.	valor corr	437	448	484	479					
	índice 90	129,82	134,82	138,05	162,90					
	valor const	337	332	351	294					
Neumáticos	valor corr	889	781	675	0					
	índice 90	110,93	102,15	113,34	138,06					
	valor const	801	765	596	0					
Tratam. Fitosan.	valor corr	4.127	2.648	3.402	3.327					
	índice 90	104,59	113,24	114,21	115,68					
	valor const	3.946	2.338	2.979	2.876					
Tratam. Zoosan.	valor corr	1.158	1.313	1.438	1.619					
	índice 90	119,01	130,93	139,03	150,20					
	valor const	973	1.003	1.034	1.078					
Repar maquinaria	valor corr	10.428	10.578	6.754	7.031					
	índice 90	106,96	112,51	116,52	126,18					
	valor const	9.749	9.402	5.796	5.572					
Repar construc.	valor corr	1.514	1.493	1.427	1.470					
	índice 90	112,32	119,20	124,79	129,22					
	valor const	1.348	1.253	1.144	1.138					
Otros Gastos	valor corr	4.129	2.539	10.852	11.507					
	índice 90	117,24	130,05	136,37	142,45					
	valor const	3.522	1.952	7.958	8.078					
VAB a pr mercado	valor corr	74.584	59.873	74.431	73.774	104.295	102.047	115.496	123.077	6,56
	índice 90	82,88	96,11	106,16	123,66	113,27	98,76	101,13	102,76	1,61
	valor const	89.985	62.297	70.112	59.657	92.073	103.324	114.203	119.774	4,88
Subvenciones	valor corr	34.371	35.310	39.847	48.982	39.858	43.033	47.436	52.931	11,58
	índice 90	110,25	115,65	121,09	126,78	131,09	133,06	134,79	138,02	2,40
	valor const	31.176	30.531	32.908	38.636	30.405	32.342	35.194	38.350	8,97

Continúa

CUADRO N° 9. (CONTINUACIÓN)										
CONCEPTO		1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	var 99/98
VAB a costo fact	valor corr	108.955	95.183	114.278	122.756	144.153	145.080	162.932	176.009	8,03
	indice 90	89,93	102,54	110,93	124,89	117,70	106,94	109,06	111,31	2,06
	valor const	121.161	92.828	103.019	98.292	122.478	135.666	149.397	158.125	5,84
Amortizaciones	valor corr	17.341	17.578	12.531	12.930	17.795	17.706	18.519	22.068	19,16
	indice 90	102,96	106,82	111,89	118,60	124,76	129,53	134,10	132,83	-0,95
	valor const	16.843	16.455	11.200	10.902	14.263	13.669	13.810	16.614	20,30
RENTA AGRARIA	valor corr	91.614	77.605	101.747	109.826	126.358	127.374	144.413	153.941	6,60
	indice 90	87,82	101,61	110,81	125,67	116,77	104,41	106,51	108,78	2,14
	valor const	104.318	76.373	91.820	87.390	108.215	121.996	135.587	141.511	4,37
OCUPADOS AGRARIOS (1)		39	36	37	35	33	36	38		-100,00
RENTA/OCUPADO valor corr (2)		2.352	2.154	2.735	3.147	3.870	3.558	3.753		-100,00
RENTA/OCUPADO valor const (2)		2.678	2.120	2.468	2.504	3.314	3.408	3.524		-100,00

(1) Miles de personas.
(2) Miles de pts.

Desarrollo de la política agraria y pesquera comunitaria

1. Principales acontecimientos de la PAC en 1999
2. Repercusiones de la aplicación de la PAC en España y Andalucía

1. PRINCIPALES ACONTECIMIENTOS DE LA PAC EN 1999

1.1. EL MARCO GENERAL DE ACONTECIMIENTOS

El 1 de Enero de 1999 nació el EURO y con él el lanzamiento de la Unión Económica y Monetaria. Posteriormente, se aprobaron las reformas de la Agenda 2000 para modernizar las políticas claves y preparar a la UE para la ampliación.

Además, y tras un proceso de casi dos años, se aprobó el Tratado de Amsterdam. En él, la política socioestructural agraria no aparecía de forma explícita, aunque se abordaban temas horizontales que podían tener incidencia en aquélla, como el empleo, la libre circulación de personas, la mejora de la información a los ciudadanos y la adaptación a la futura ampliación.

El impulso de la Unión se aceleró, en Junio, con la elección de un nuevo Parlamento Europeo y, en otoño, con la entrada en funciones de una nueva Comisión Europea.

Además, la primera fase de las negociaciones para la adhesión comenzó en Abril de 1998, con un proceso de revisión de los cometidos necesarios para adoptar la legislación de la UE. En el sector agrícola, aquél se realizó durante todo el año 1999. PHARE se convirtió en el principal canal para la cooperación financiera y técnica de la UE con los países candidatos a la adhesión. La Agenda 2000 creó dos nuevos instrumentos de preadhesión: SAPARD e ISPA.

1.2. EL CUADRO DE ACONTECIMIENTOS AGRARIOS

1.2.1. Acontecimientos de la PAC en 1999

El año 1999 fue crucial en la PAC, debido a la aprobación del paquete agrícola de la Agenda 2000.

A la pérdida de competitividad de los productos agrarios europeos, que obviamente afectó a las rentas de los productores, hubo que sumar la progresiva inseguridad alimentaria y la degradación del medio ambiente.

El nuevo enfoque de la PAC se apoyó en la reforma de 1992, propugnando una agricultura multifuncional que conlleve, por una parte, una reducción de los precios de apoyo y una compensación de las pérdidas de renta, y por otra, la ruptura del monopolio de un agro productivista y la introducción de otro orientado a la obtención de productos sanos y de calidad y de conservación y protección del medio ambiente.

Por otra parte, la actividad agraria se inscribe en el marco más amplio de la actividad rural. Consecuentemente, la PAC se amplía con un segundo pilar de política de desarrollo rural, que contribuya a mantener un futuro económico viable que, en la actual situación, no es garantizado únicamente por la agricultura.

Esta gran reforma de la PAC va dirigida también a la futura ampliación de la UE (PECOS, Chipre, Malta y Turquía) y al establecimiento de un marco más estable ante la ronda negociadora de la OMC, todo ello dentro de un contexto financiero cada vez más restrictivo.

1.2.1.1. Prioridades

En la cumbre de Berlín, celebrada en Marzo de 1999, se llegó a un acuerdo global sobre la Agenda 2000. Al establecer un marco político coherente para el período 2000-2006 en los ámbitos de la política agrícola, la política regional y el presupuesto comunitario, el paquete fijó las disposiciones financieras y estableció las medidas que permitirán a la UE hacer frente a los nuevos retos y oportunidades.

Se adoptaron diez nuevos Reglamentos y la decisión sobre la cuantía de los fondos asignados a la reforma del sector agrícola. Estos, que, con excepción del caso de la leche, serán aplicables desde comienzos del año 2000, correspondieron a

los sectores de los cultivos herbáceos, la carne de vacuno, la leche y el vino; a la nueva normativa de desarrollo rural, a la normativa horizontal para los regímenes de ayuda directa y a la financiación de la PAC. A ello deben añadirse los Reglamentos modificados de los sectores del aceite de oliva y del tabaco, pese a que no se adoptaron dentro del paquete de reformas de la citada Agenda.

La política que se acordó finalmente no fue tan ambiciosa como se había propuesto inicialmente. No obstante, esta reforma de la PAC representó, según la Comisión, un paso adelante a favor de una economía rural amplia, compensando a los agricultores no sólo por lo que producen, sino también por su aportación global a la sociedad.

a) La agricultura de la UE: Un competidor mundial

En la Agenda 2000 se contemplan recortes de los precios de apoyo al mercado del 15% para los cereales, del 15% para la leche y los productos lácteos a partir de 2005 y del 20% para la carne de vacuno. Los citados recortes reforzarán la orientación hacia el mercado, al contribuir a un mejor equilibrio entre la oferta y la demanda e integrar a la UE en el marco internacional.

La reducción en los precios institucionales se realizará paulatinamente, para permitir a los agricultores adaptarse a la nueva coyuntura en materia de precios. Los más bajos se verán parcialmente compensados por el incremento de los pagos de ayudas directas y, de esta forma, se contribuirá a garantizar un nivel de vida justo para los productores.

Como los sistemas de producción son diferentes en toda la UE, una parte de la ayudas directas a los sectores de la carne de vacuno y lácteo serán pagados a los EEMM en forma de asignaciones financieras nacionales. Estos podrán distribuir la ayuda de acuerdo con sus propias prioridades, supeditadas a determinados criterios comunitarios para evitar el falseamiento de la competencia.

b) Desarrollo rural y reforma de los fondos estructurales

La Agenda 2000 introduce una política de desarrollo rural global que reconoce el carácter

multifuncional de la agricultura y fomenta medidas para apoyar la economía rural en sentido amplio. Se pretende establecer una política de desarrollo rural más coherente y más simple, que ayude a sentar las bases de sostenibilidad de las zonas rurales de la UE.

Las medidas se recogieron en un solo Reglamento (Reglamento R(CE) 1257/99), pudiéndose clasificar en dos grupos:

- 1) Medidas complementarias de la reforma de la PAC de 1992: jubilación anticipada, medidas agroambientales y repoblación forestal, así como el régimen aplicable a las zonas desfavorecidas, que antes se basaba en el número de cabezas de ganado de cada explotación y que en el futuro estará en función de la superficie.
- 2) Medidas de modernización y diversificación de las explotaciones agrícolas: inversiones en explotaciones agrícolas; instalación de jóvenes agricultores; formación; apoyo a las inversiones en instalaciones de transformación y comercialización; ayuda complementaria a la silvicultura; reconversión de la agricultura.

La Agenda 2000 también introdujo cambios fundamentales en los fondos estructurales de la UE, reduciendo a tres los siete objetivos prioritarios anteriores. Para el período 2000-2006, el objetivo 1 continuará cubriendo aquellas zonas en las que el PIB es inferior al 75% de la media comunitaria. Esta reforma nace bajo los siguientes imperativos:

- Reforzar la cohesión económica y social para reducir las desigualdades entre regiones ante los retos de la ampliación de la UE.
- Introducir criterios de protección ambiental en todas las políticas de la UE.
- Simplificar la normativa para hacerla más transparente.
- Concentrar la acción comunitaria y respetar las prioridades con un aumento presupuestario muy modesto.

En virtud de esta reforma, los fondos estructurales seguirán siendo uno de los principales instrumentos de solidaridad entre europeos, ayudando a crear empleo y desarrollo económico mediante inversiones en infraestructura y formación en las regiones más desfavorecidas.

Debido al éxito de las iniciativas LEADER y LEADER II y al cambio de la PAC a favor de un apoyo más marcado a la economía rural, en Octubre de 1999, la Comisión aprobó el proyecto de orientaciones para la nueva iniciativa de desarrollo rural LEADER +.

c) Modulación

La Agenda 2000 brinda a los EEMM la oportunidad de modular los pagos directos a los agricultores en virtud de la PAC, siguiendo criterios como el número total de personas que trabajan en la explotación, la prosperidad general de la misma o los totales de los pagos concedidos en virtud de los regímenes de ayuda.

Esta modulación (Reglamento R (CE) 1.259/99) establece una pluralidad de disposiciones comunes aplicables a los pagos concedidos directamente a los agricultores con arreglo a los regímenes de ayuda de la PAC (anexo del Reglamento R (CE) 1.257/99) y financiados de manera total o parcial por el FEOGA-G, excepto los relativos a las mencionadas medidas de la política de desarrollo rural. De esta forma, se da entrada a otros elementos definitorios ligados a la protección del medio ambiente y la conservación del tejido socioeconómico de las zonas rurales de la UE.

Los EEMM podrán decidir reducir los importes de los pagos a los agricultores en función de los siguientes criterios:

- que la mano de obra utilizada en sus explotaciones (UTA) no alcance unos límites
- que la rentabilidad global de sus explotaciones supere unos límites
- que los importes totales de los pagos concedidos excedan unos límites.

Los límites a partir de los cuales se aplican las reducciones anteriores son establecidos por cada EEMM. Los importes procedentes de la reducción de los pagos son destinados a las medidas de la ayuda al desarrollo rural.

d) Protección y mejora del medio ambiente

Teniendo en cuenta que los agricultores participan en la gestión de casi la mitad del suelo de la UE, es evidente que la agricultura está a la cabeza de los esfuerzos para reducir al mínimo la incidencia de la actividad económica sobre el medio ambiente. Desde 1992, la UE financia métodos de producción agrícola que protejan el medio ambiente. La Agenda 2000 pretende reforzar las disposiciones en materia medioambiental de la PAC e integrarlas de una forma más sistemática en una política más amplia a favor del desarrollo rural.

Esto queda confirmado por el hecho de que las medidas agroambientales son el único componente obligatorio de los programas de desarrollo rural que los EEMM presentan a la Comisión. Estos también podrán hacer que los pagos directos estén supeditados al cumplimiento de los objetivos medioambientales ("cumplimiento cruzado"), pudiendo reducirse o cancelarse en caso de incumplimiento. Si eso ocurre, los EEMM podrán volver a utilizar los fondos liberados para financiar medidas agroambientales o de desarrollo rural.

e) La OMC

En Octubre de 1999, los Ministros de Agricultura de la UE acordaron una posición común para las negociaciones de la OMC. Estos reconocieron la importancia de una mayor liberalización del comercio para los productos agrícolas y subrayaron la necesidad de lograr un equilibrio entre los aspectos de la agricultura relacionados con el comercio y los no comerciales.

En la posición negociadora de la UE ante la OMC, se insistió para que se reconociese la importancia del papel multifuncional de la agricultura, así como la necesidad de un trato especial y diferenciado para los países en desarrollo, en particular en lo que respecta a la agricultura.

A finales de 1999, se reunieron en Seattle 135 miembros de la OMC para preparar la agenda para la próxima ronda de la anterior. Allí, las divergencias en las posiciones hicieron imposible llegar a ningún acuerdo.

1.2.1.2. Calendario de los principales acontecimientos

a) Enero-Marzo:

- La presidencia alemana fijó sus prioridades: la Agenda 2000, la agricultura ecológica, los precios agrícolas y el bienestar de los animales.
- La Comisión adoptó una Comunicación sobre la integración de indicadores medioambientales en la PAC.
- El Consejo de Agricultura celebró un debate sobre las propuestas de reformas agrícolas del paquete de la Agenda 2000 y alcanzó un acuerdo político sobre éste.
- Los Jefes de Estado aprobaron el paquete de la Agenda 2000 en la Cumbre de Berlín.
- Los Jefes de Estado aprobaron el Tratado de libre comercio entre la UE y Sudáfrica.

b) Abril-Junio:

- La Comisión adoptó un informe sobre la simplificación de la legislación en materia agrícola.
- Entró en vigor el Tratado de Amsterdam.
- El Consejo de Agricultura adoptó diez Reglamentos relativos a la aplicación de las reformas acordadas en el sector de los cultivos herbáceos, la leche y los productos lácteos, la carne de vacuno, el desarrollo rural, el vino, la fécula de patata, la financiación de la PAC y los regímenes de ayuda directa.
- La Comisión y el gobierno austríaco celebraron en Viena una Conferencia sobre la agricultura ecológica.
- Estalló en Bélgica la crisis de la dioxina. La Comisión reaccionó prohibiendo la comercialización de los productos afectados en el mercado comunitario.

- Los ministros de Agricultura lograron un acuerdo político sobre el paquete de precios de 1999, y aprobaron medidas para los cereales, el arroz, el vino, la carne de ovino y el lino y el cáñamo.
- La Comisión aprobó el Reglamento de aplicación del programa SAPARD y el reparto indicativo de los fondos, dirigido a los PECOS.

c) Julio-Septiembre:

- La presidencia finlandesa anunció su intención de dar prioridad al mandato de negociación de la OMC, la seguridad alimentaria, y la sanidad y el bienestar de los animales.
- El Consejo de Agricultura adoptó una Directiva por la que se establecieron las normas mínimas de protección de las gallinas ponedoras.
- El Consejo de Agricultura acordó modificaciones para ampliar el ámbito de aplicación del Reglamento (CEE) nº 2.092/91 con objeto de incluir la producción pecuaria.
- La Comisión propuso medidas relativas a la transformación de los desperdicios animales para la protección contra las EET.
- El Consejo de Agricultura aprobó la posición negociadora en materia agrícola para la Ronda de la OMC. En ella, se respaldó la continuación de la liberalización del mercado, aunque se reconoció también el carácter sostenible y multifuncional de la agricultura europea.
- La Comisión decidió el reparto indicativo de fondos para los programas de desarrollo rural del período 2000-2006.
- Entró en funciones la nueva Comisión y se reestructuraron sus departamentos.

d) Octubre-Diciembre:

- La Comisión aprobó el programa LEADER +.
- La Comisión adoptó una propuesta de Reglamento del Consejo sobre las medidas de información en el ámbito de la PAC.

- El Consejo de Agricultura aprobó un informe para la Cumbre de Helsinki sobre la integración medioambiental y el desarrollo sostenible en la PAC.
- La Comisión propuso modificaciones al sistema de identificación y registro de animales de la especie bovina.
- La Comisión presentó propuestas para la reforma del sector del lino y el cáñamo.
- La Comisión presentó y adoptó nuevas Directivas para las ayudas estatales en la agricultura.
- Las negociaciones para un acuerdo de libre comercio entre la UE y México se concluyeron con éxito.
- El Consejo de Agricultura aprobó las modificaciones propuestas a la legislación relativa al etiquetado de la carne de vacuno y productos derivados, para ampliar el plazo del etiquetado voluntario antes de acordar normas obligatorias que entrarán en vigor el 1 de septiembre de 2000. El Consejo adoptó también un Reglamento acerca de las medidas para fomentar y facilitar información sobre productos agrícolas en terceros países.

- La Comisión adoptó el logotipo ecológico de la UE.
- La Comisión adoptó propuestas para la reforma del régimen del algodón, con el fin de incrementar el nivel de protección medioambiental y mantener bajo control el gasto asignado al sector.

1.2.2 Presupuesto de la PAC en 1999 y previsiones para el período 2000-2006

En 1999, el total de gastos agrarios satisfechos por el FEOGA-G se elevó a 39.540 millones de euros, un 2% más que en 1998 (38.748 millones de euros). Representó cerca del 42% del presupuesto total de la UE.

Los ingresos totales procedentes de la PAC (derechos de importación, cotizaciones del azúcar etc.) se elevaron a 2.134,5 millones de euros, sólo un 5,4% sobre los gastos.

El montante de éstos, en el último quinquenio y para toda la UE, distribuido entre los sectores agrarios y ganaderos, fue el recogido en el cuadro siguiente.

CUADRO Nº 1. EVOLUCIÓN DE LOS GASTOS DEL FEOGA-G

	1995		1996		1997		1998		1999	
	MECUs	%	MECUs	%	MECUs	%	MECUs	%	MECUs	%
Total productos vegetales	22831,3	66,17	24876,7	63,61	2632,0	64,71	26587,5	68,62	26739,1	67,62
Total productos animales	10558,6	30,60	12208,4	31,22	11670,2	28,69	9631,7	24,86	944,0	23,87
Otros	279,7	0,81	170,4	0,44	618,1	1,52	682,1	1,76	773,4	1,96
Total FEOGA-G	34501,7	100,00	39107,8	100,00	40673,1	100,00	38748,1	100,00	39540,7	100,00

Fuente: COMISIÓN EUROPEA

Los cultivos herbáceos (cereales, oleaginosas, proteaginosas y lino no textil) absorbieron la mayor parte de los gastos (45,2%). Si a ellos se suma la carne de vacuno (11,6%) y los productos lácteos

(6,3%), las producciones reformadas en 1992 y en la Agenda 2000 representaron el 63,1% del FEOGA-G en 1999.

CUADRO Nº 2. GASTOS DE FEOGA-G EN 1999

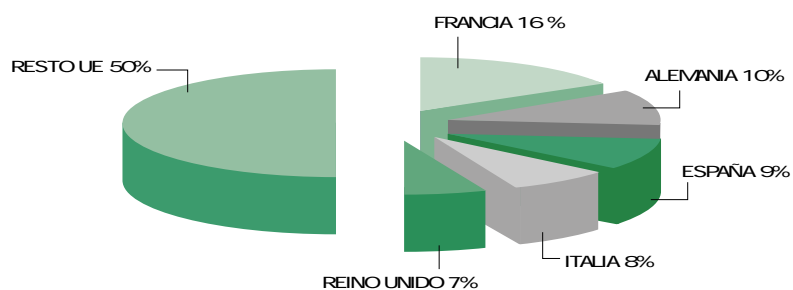
	MEUR	%
Cultivos herbáceos	1.7865,9	45,18
Azúcar	2112,8	5,34
Aceite de oliva	2.091,8	5,29
Forrajes secos y leguminosas	376,4	0,95
Plantas textiles	1.027,1	2,60
Frutas y Hortalizas	1.454,1	3,68
Productos vitivinícolas	614,6	1,55
Tabaco	911,1	2,30
Otros productos vegetales	285,3	0,72
Total productos vegetales	26.739,1	67,62
Productos lácteos	2.510,1	6,35
Carne de vacuno	4.578,6	11,58
Carnes de ovino y caprino	1.894,3	4,79
Carne de porcino, huevos y aves	432,8	1,09
Productos animales	16,4	0,04
Pesca	7,8	0,02
Total PRODUCTOS GANADEROS	9.440	23,87
OTROS GASTOS	773,4	1,96
Medidas de acompañan	2.588,2	6,55
TOTAL FEOGA-G	39.540,7	100,00

Fuente: COMSIÓN EUROPEA.

En la distribución por EEMM Francia, como principal potencia agraria de la UE, fue la mayor

receptora de fondos. El reparto proporcional de éstos se refleja en el siguiente gráfico.

GRÁFICO Nº 1. DISTRIBUCIÓN DE LOS GASTOS DEL FEOGA-G POR PAÍSES (1999)



El presupuesto agrario se limitará a una media de 38.000 millones de euros anuales para la política de mercados (comprendidas las medidas veterinarias y fitosanitarias) y de 4.300 millones de euros para la de desarrollo rural, para el período 2000-2006. Se producirá un ligero incremento de los gastos dedicados a agricultura, al menos en térmi-

nos relativos. Se aproximarán de nuevo, como en el período 1994-99, a la cifra del 50% del gasto total de la UE. Por otro lado, el presupuesto prevé un valor promedio de 43.000 millones de euros para las medidas complementarias de desarrollo rural financiadas con el FEOGAG.

CUADRO Nº 3. PERSPECTIVAS FINANCIERAS PARA LA UE-15 (PRECIOS 1999)

	2000		2001		2002		2003	
	m. euros	%	m. euros	%	m. euros	%	m. euros	%
1. AGRICULTURA	40.920	44,5	42.800	45,8	43.900	46,8	43.770	47,1
Gasto PAC	36.620	39,8	38.480	41,2	39.570	42,2	39.430	42,4
Medidas de desarrollo rural y complementarias	4.300	4,7	4.320	4,6	4.330	4,6	4.340	4,7
2. INTERVENCIONES ESTRUCTURALES	32.045	34,8	31.455	33,7	30.865	32,9	30.285	32,6
Fondos Estructurales	29.430	32,0	28.840	30,9	28.250	30,1	27.670	29,8
Fondos de Cohesión	2.615	2,8	2.615	2,8	2.615	2,8	2.615	2,8
3. POLÍTICAS INTERNAS	5.900	6,4	5.950	6,4	6.000	6,4	6.050	6,5
4. ACCIÓN EXTERIOR	4.550	4,9	4.560	4,9	4.570	4,9	4.580	4,9
OTRAS ACCIONES (1)	8.580	9,3	8.620	9,2	8.470	9,0	8.320	8,9
TOTAL	91.995	100	93.385	100	93.805	100	93.005	100

Continúa

CUADRO Nº 3. (CONTINUACIÓN)

	2004		2005		2006	
	m. euros	%	m. euros	%	m. euros	%
1. AGRICULTURA	42.760	46,8	41.930	46,2	41.660	46,2
Gasto PAC	38.410	42,0	37.570	41,4	37.290	41,3
Medidas de desarrollo rural y complementarias	4.350	4,8	4.360	4,8	4.370	4,8
2. INTERVENCIONES ESTRUCTURALES	29.595	32,4	29.595	32,6	29.170	32,3
Fondos Estructurales	27.080	29,6	27.080	29,8	26.660	29,5
Fondos de Cohesión	2.515	2,7	2.515	2,8	2.510	2,8
3. POLÍTICAS INTERNAS	6.100	6,7	6.150	6,8	6.200	6,9
4. ACCIÓN EXTERIOR	4.590	5,0	4.600	5,1	4.610	5,1
OTRAS ACCIONES (1)	8.420	9,2	8.520	9,4	8.620	9,6
TOTAL	91.465	100	90.795	100	90.260	100

(1) Incluye las partidas 5, 6 y 7. Administración, reservas y ayuda preadhesión.

Fuente: COMISIÓN EUROPEA

En lo que se refiere al importe de los fondos estructurales, éstos serán mayores en el 2000-2006. Además, si se suman a los dedicados a medidas de desarrollo rural y complementarias, se alcanzarán los 33.540 millones de euros en el 2006, o sea, un 37,1% del total del presupuesto.

Por otra parte, el reparto de los fondos estructurales se hace de forma que se produzca una

concentración significativa a favor de las regiones correspondientes al objetivo número 1. Así, el 69,7% de los anteriores se asignará al ese objetivo e incluirá un 4,3% para apoyo transitorio (135.900 millones de euros). Las iniciativas comunitarias solo reciben el 5,35% de los recursos totales, recibiendo la Leader + 2.020 millones de euros.

CUADRO Nº 4. REPARTO DE LOS RECURSOS PRESUPUESTARIOS ENTRE LOS DIFERENTES TIPOS DE INTERVENCIONES PARA EL PERIODO 2000-2006

	Asignaciones (millones de EUROS)	% del Presupuesto de Fondos Estructurales
Objetivo 1	135.900	69,70
Objetivo 2	22.500	11,50
Objetivo 3	24.050	12,30
Pesca (fuera objetivo 1)	1.110	0,50
Iniciativas Comunitarias	10.440	5,35
Interreg	4.875	2,5
Equal	2.847	1,4
Leader+	2.020	1,0
Urban	700	0,3
Medidas innovadoras y de Asistencia Técnica	1.000	0,5
TOTAL	195.000	100

Fuente: COMISIÓN EUROPEA.

En lo referente al reparto de los fondos estructurales por EEMM para el período 2000-2006, España será el que mayor importe reciba: 43.087 millones de euros, una cifra similar, en términos relativos, a la del período anterior (un 23% del total). En lo que respecta al objetivo 1, España obtendrá porcentualmente un apoyo mayor de la UE, un 29,5% (37.744 millones de euros). La mayor población de la UE cubierta por el citado objetivo entre 2000-2006 se situará también en España (23 millones de habitantes, un 28% del total de la población europea).

1.2.3. Las producciones agrarias en 1999 y la demanda interior

En 1999, aumentó la producción agraria global y en bastantes productos, pero en menor cuantía, que los años anteriores.

El cuadro sectorial de incrementos y disminuciones productivas de 1999 es el siguiente.

CUADRO Nº 5.

Incrementos del Sector	Productivos % (+)	Disminuciones productivas Sector	% (-)
Maíz	+4,8	Trigo blando	-5,4
Colza	+15,0	Cebada	-5,2
T. OLEAGINOSAS	+1,0	Trigo duro	-6,3
Azúcar	+6,8	Centeno	-12,6
Vino	+7,0	TOTAL CEREALES	-4,0
Frutas	+9,0	Girasol	-19,0
Hortalizas	+2,0	Soja	-35,0
Porcino	+1,8	Proteaginosas	18,0
Aves de corral	+0,9	Carne Vacuno	-12,3
Ovino-caprino	+0,8		-0,8

Fuente: Informe de la Comisión

En cuanto a la demanda interna, se mantuvo estable en cereales, prosiguió aumentando a un alto ritmo el consumo de carne de cerdo y perdió impulso el de carne de aves de corral, debido a la contaminación por dioxina de algunos alimentos destinados a ellas. Prosiguió la recuperación del consumo de carne de vacuno, pero sin alcanzar aún las cotas de los años anteriores a la EEB.

1.2.4. Costes de producción en 1999

En 1999, los costes de producción agraria disminuyeron, en términos nominales, una media de un 1,8%

Ello se debió al descenso de los precios de los piensos (-5,3%) y del de los fertilizantes (-3,3%).

En cambio, se incrementaron otras partidas, destacándose la de la energía (+1,8%).

Tomando en consideración la variación de precios de los bienes de uso corriente en agricultura, el índice de precios disminuyó un 3,5% en la UE.

CUADRO Nº 6.

EEMM CON MAYORES DESCENSOS	
Países Bajos	5,0%
España	4,7%
Portugal	3,9%
Austria	3,9%
Italia	3,8%
Finlandia	3,7%
EEMM CON MENORES DESCENSOS	
Alemania	1,5%
Reino Unido	1,6%
Irlanda	1,7%

1.2.5. Mercados y precios agrarios en 1999

A nivel mundial, los mercados agrícolas en 1999 mostraron una situación muy deprimida, aunque levemente mejor que en 1998.

Esta fue algo más favorable para los cereales, el aceite de oliva, las patatas y la carne de vacuno.

En la UE, aunque se mejoraron las exportaciones tras la caída de 1998, aumentó levemente el nivel de excedentes.

La evolución, por productos, de las exportaciones de la UE en 1999 respecto al año anterior fue la que se recoge en el siguiente cuadro.

CUADRO Nº 7.

	En volumen	En valor (1)
Leche desnatada en polvo	+ 40 %	+ 19 %
Carne de cerdo	+ 26 %	- 3 %
Carne de vacuno	+ 20 %	+ 5 %
Cereales	+ 15,5 %	+ 2 %
Aves de corral	- 2 %	-
Frutas	- 4 %	-
Mantequilla	- 6 %	-
Aceites de semillas	- 15 %	-
Hortalizas	- 16 %	-
Vinos	- 16 %	-
Quesos	- 17 %	-
Azúcar	- 24 %	-

(1) El descenso en valor se debe a la disminución de los precios de exportación.

CUADRO Nº 8. VARIACIÓN DE EXISTENCIAS DE 1998 A 1999

Productos	1998	1999
Cereales (Mo. Tm)	13,5	12,8
Mantequilla (Tm)	4.000	49.000
Leche en Polvo (Tm)	200.000	212.000
C. Vacuno (Tm)	472.000	139.000

En relación con los precios nominales de las principales producciones, el deterioro a nivel mundial trajo consigo una caída de los precios en la UE. Esta fue más acentuada en las producciones animales (-4,6%) que en las vegetales (-1,1%).

El comportamiento de los precios de mercado de los distintos productos figura en el cuadro número 9.

CUADRO Nº 9.

Huevos	100%
Aves de corral	8,4%
Cerdo	7,3%
Bovinos	2,6%
Leche	3,3%
Frutas	9,4%
Patatas	+ 3,1%
Aceite de oliva	+11,3%

El comportamiento de los precios, considerando la inflación, disminuyó, en términos reales, en un 4,6% de media en el conjunto de la UE.

CUADRO Nº 10.

EEMM CON DESCENSOS SUPERIORES A LA MEDIA	
Países Bajos	9,3%
Dinamarca	8,0%
Irlanda	7,1%
Italia	6,2%
Portugal	6,2%
Bélgica	6,1%
Grecia	5,3%
Suecia	4,8%
EEMM CON DESCENSOS INFERIORES A LA MEDIA	
Luxemburgo	1,1%
España	1,9%
Alemania	2,8%
Finlandia	3,6%
Francia	3,7%
Austria	3,8%
R. Unido	4,4%

CUADRO Nº 11.

Rentas negativas (-) y positivas (+)			
EE.MM.	% por encima media	EE.MM.	% por debajo media
Irlanda	-12	R. Unido	-2
Dinamarca	-11	Italia	-2
Bélgica	-9	Finlandia	-2
Países Bajos	-6	Austria	-1
Francia	-4		
EE.MM.	% igual a la media	EE.MM.	Rentas cero o positivas
Alemania	-3	Grecia	0
España	-3	Luxemburgo	+2
		Suecia	+6
		Portugal	+16

Fuente: Eurostat

1.2.6. Las rentas agrarias en 1999

En 1999, se produjo una modificación de la metodología empleada por EUROSTAT para la elaboración de las cuentas económicas de la agricultura. Dicho cambio afectó también a la utilización de nuevas fuentes de datos, que obligaron a los EEMM a reconstituir las series históricas.

En esas condiciones es difícil valorar en qué medida las estimaciones de la renta de 1999 son realmente comparables con las de los años anteriores.

Según las estimaciones de EUROSTAT, la renta agraria, medida como valor añadido neto al coste de los factores y por unidad de trabajo, descendió en términos reales en 1999, respecto al año anterior, en una media próxima al 3% en la UE.

El comportamiento de los distintos EEMM fue el que se refleja a continuación.

2. REPERCUSIONES DE LA APLICACIÓN DE LA PAC EN ESPAÑA Y ANDALUCÍA

2.1. SECTORES REFORMADOS POR LA PAC EN 1999

2.2.1. Subsector agrícola

2.2.1.1. Cultivos herbáceos

La producción de cereales disminuyó sensiblemente en 1999 (-4%), como consecuencia de la reducción de las superficies y del descenso de los rendimientos. La superficie sembrada en Andalucía se situó en 751.286 Has (valor muy por debajo de años anteriores).

Los cultivos herbáceos fueron considerados en el paquete de la Agenda 2000, presentada en 1998. Los rasgos más significativos y con más incidencia en Andalucía de esta reforma fueron los siguientes:

- Reducción progresiva del precio de intervención de cereales.
- Compensación parcial de dicha reducción con el aumento de la ayuda por superficie.

- Equiparación progresiva de la ayuda por superficie de todos los cultivos, incluso la retirada de tierras, con la ayuda al cereal.
- Mantenimiento de la retirada obligatoria.
- Establecimiento de ayudas específicas a las proteaginosas y mantenimiento de la ayuda específica al trigo duro.

El Consejo Europeo aprobó, en 1999, una reducción de un 15% de los precios de intervención de los cereales, en dos fases iguales, a partir de la campaña 2000/01. Esta se compensará parcialmente mediante el aumento de la ayuda por superficie, que pasará de los 54,34 euros/Tm de rendimiento histórico regional actuales a 58,67 euros/Tm en la campaña 2000/01 y a 63 euros/Tm en la de 2001/02.

Para las oleaginosas, se mantendrá un régimen distinto del de los cereales hasta la campaña 2002/03, y a partir de ésta la ayuda por superficie será la misma que para aquéllos. Durante las campañas 2000/01 y 2001/02, la citada ayuda ascenderá respectivamente a 81,74 euros/Tm de rendimiento histórico regional y a 72,37 euros/Tm.

En cuanto a las proteaginosas, verán disminuida su rentabilidad en un 7,6% (72,5 euros/Tm frente a 78,48 euros/Tm).

CUADRO Nº 12. EVOLUCIÓN DE LAS CANTIDADES DE LOS CULTIVOS HERBÁCEOS

	1999	2000	2001	2002-2003
Cereales	54,34	58,67	63	63
Proteaginosas	78,49	72,50	72,50	72,50
Oleaginosas	94,24	81,74	72,37	63

Las superficies base de secano y regadío y maíz regadío no sufrieron variación en 1999, con la aprobación del nuevo Plan de regionalización de ese mismo año. En el secano, la superficie base regional fue de 390.927 Has, en el regadío de

260.000 Has y en el maíz regadío de 36.520 Has. El rendimiento medio en Andalucía pasó de 2,3 Tm/Ha a 2,6 Tm/Ha. En regadío, se produjo una disminución de rendimientos: de 4,3 a 4,1 Tm/Ha (de 8,8 a 8,4 Tm/Ha en maíz de regadío).

CUADRO Nº 13. EVOLUCIÓN DE LAS CANTIDADES DE LOS CULTIVOS HERBÁCEOS

	Secano		Regadío			
			Total		Maíz	
	Has	Tm/Ha	Has	Tm/ha	Has	Tm/Ha
Andalucía	1.390.927	2,6	260.000	4,1	36.520	8,4
España	7.848.624	2,9	1371.089		403.360	

En cuanto al trigo duro, en el caso de España, la superficie máxima garantizada ascendió a 594.000 Has, de las cuales el 54,5% estaban localizadas en Andalucía, estableciéndose una ayuda/ha a la superficie sembrada de 344,5 euros.

La retirada de tierras obligatoria se mantuvo como instrumento de gestión, fijándose el porcentaje de base en un 10%

2.2.1.2. Algodón

A finales de 1999, la Comisión presentó la propuesta de reforma en el sector del algodón. Lo más importante del nuevo régimen era la posibilidad de excluir zonas de cultivo con derecho a ayuda por razones medioambientales y, sobre todo, el aumento de las sanciones por rebasamiento de la CMG del actual 0,5% al 0,6% de penalización del precio objetivo (106,3 euros/100 kg) por cada 1% de rebasamiento. Con esta reforma, Andalucía, donde este cultivo posee una gran importancia socioeconómica, se vería perjudicada, ante lo cual la delegación española solicitó un incremento de la CMG hasta niveles más acordes con nuestra realidad productiva.

Las preocupaciones medioambientales relativas al elevado consumo de agua, al uso de plaguicidas y fertilizantes y a la tendencia hacia los monocultivos en determinadas regiones de España y Grecia, impulsaron la adopción de disposiciones legislativas que exigirán a los EEMM la elaboración de criterios medioambientales.

2.2.1.3. Azúcar

Esta OCM se regula por un sistema de base contractual entre fabricantes y cultivadores, que disfrutan de un precio indicativo y uno de intervención para el azúcar; y de un precio de base y un mínimo para la remolacha.

El precio de base para la remolacha se deduce del precio de intervención del azúcar, valorándose adecuadamente los rendimientos de la primera en términos del azúcar, los costes de transformación y de entrega en fábrica, y el valor de los subproductos (pulpa y melaza).

Las producciones de azúcar, y por tanto de remolacha, están contingentadas. Los límites establecidos y adjudicados a cada país —que a su vez los trasladan a las empresas, y éstas, a través de los contratos, a los agricultores— se denominan cuotas de producción. Para cada país, para cada empresa y para cada cultivador existen tres tipos de cuotas o cantidades de azúcar y de remolacha distintas. El producto es el mismo, pero el precio percibido, no. El objetivo final del sistema es lograr vender, al precio que sea, todo el azúcar que se produzca en la UE.

El Reglamento (CE) nº 1.403/99 fijó, para la campaña de comercialización 1999/2000, determinados precios en el sector del azúcar blanco en 63,19 euros/100 kg para las zonas no deficitarias. El precio de intervención del azúcar bruto se estableció en 52,37 euros/100 kgs, a partir del precio de intervención para el azúcar blanco. Para

España, el precio de intervención derivado del azúcar blanco fue de 64,88 euros.

2.2.1.4. Sector vitivinícola

En 1998, la Comisión presentó una propuesta de reforma del sector vitivinícola que se aprobó en 1999, a través del Reglamento 1.493/99. La nueva OCM entrará en vigor en el año 2000. Esta constituye la referencia legal tanto para los vinos de mesa como para los de calidad producidos en regiones determinadas.

Sus objetivos son: lograr un mayor equilibrio entre la oferta y la demanda en el mercado comunitario y 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 OPs e interprofesionales.

En ella, se simplifica considerablemente la legislación existente hasta la fecha. Las medidas de arranque de viñedo se centran en regiones con excedentes estructurales y se flexibiliza la prohibición de plantar vid en beneficio de aquellos vinos cuya demanda aumenta. Al mismo tiempo, se establecen medidas de ayuda a la reconversión y reestructuración del viñedo. La citada OCM dispone también de mecanismos de intervención en el mercado, como las ayudas al almacenamiento privado, el mantenimiento de la prestación vítica, las compensaciones para la destilación voluntaria en casos de condiciones de excedentes, de baja calidad o destilación específica para alcohol de boca; y las ayudas al uso de mostos.

2.2.2 Subsector ganadero

2.2.2.1. Carne de vacuno

El sector de la carne de vacuno es el segundo de la UE en tamaño, y supone, aproximadamente, el 10% de la producción agropecuaria total (tras el sector lácteo, cuya cuota de producción ascendía en 1998 al 18%).

El planteamiento global adoptado por la Comunidad respecto al anterior tiene como objetivo restablecer el equilibrio entre la oferta y la demanda en el mercado interior, principalmente mediante la reducción de los precios de intervención, aunque también a través de una serie de medidas destinadas a recuperar cuotas de mercado del consumo de la carne.

El nuevo Reglamento de base adoptado por el Consejo (R (CE) 1.254/99) en 1999, en el contexto de la Agenda 2000, estableció una reducción progresiva del precio de intervención del 20%. El 1 de Julio de 2002, un nuevo régimen de almacenamiento privado, similar al que se aplica en el sector de la carne de porcino, sustituirá al vigente. Podrá concederse una ayuda al almacenamiento en caso de que el precio comunitario, basado en el precio de las canales admisibles de la categoría Re, sea inferior a 229,1 euros/100 kg. En cambio, a partir de Julio de 2002, se podrá proceder con carácter excepcional a compras de intervención de un EEMM o una región determinada, en caso de que los precios medios de mercado de éste se sitúen por debajo de 560 euros/Tm (red de seguridad).

Entre los principales elementos que conforman las medidas destinadas al mercado interior, se encuentran los pagos directos a los productores de carne de vacuno, los destinados al almacenamiento privado, y el régimen general de pagos directos para compensar la reducción gradual del apoyo al mercado interior.

Además de vincular la concesión de la prima especial y de la prima por vaca nodriza al respeto del factor carga ganadera en la explotación (2 UGM por Ha) —aunque están exentos los ganaderos de menos de 15 UGM así como el límite de los 120.000 kgs de cuota láctea para acceder a la prima por vaca nodriza, y la limitación de 90 terneros por explotación con derecho a ayuda—, la OCM de la carne de vacuno ofrece asimismo incentivos financieros específicos a los productores que pasan a la producción extensiva. Comparado con los niveles anteriores, el importe de las primas se incrementó notablemente y las condiciones para poder acogerse a las mismas se hicieron más estrictas.

2.2.2.2. Leche y productos lácteos

El Consejo de Agricultura adoptó el Reglamento (CE) 1.255/99, por el que se estableció la OCM de la leche y de los productos lácteos y el Reglamento (CE) 1.256/99, que modifica el R 3.590/92, que establece una tasa suplementaria en los productos citados.

La reforma de la OCM de la leche se aplazó hasta el 2005, de acuerdo con todos los EEMM a excepción del Reino Unido y Dinamarca.

Los precios de intervención de la mantequilla y la leche desnatada en polvo sufrirán una reducción de un 15% en tres etapas iguales a partir de la campaña de comercialización 2005/2006. Para la leche (con un 3,7% de materia grasa), el apoyo a los precios sigue basándose en el precio indicativo.

A pesar de lo anterior, la reforma mantiene el régimen de intervención como medio para

contribuir a la estabilización de los precios de mercado y garantizar así la renta de los agricultores. Este régimen comprende las compras por parte de la intervención de mantequilla y leche desnatada en polvo y las ayudas al almacenamiento privado.

Estos mecanismos de intervención se complementan mediante una serie de ayudas para la comercialización, destinadas a favorecer una gestión equilibrada del mercado de la leche y los productos lácteos y la estabilización de los precios de este sector.

Para limitar la incidencia de la reducción prevista de los precios de intervención y contribuir así a la estabilización de la renta agraria, la UE financiará pagos directos a los productores a partir de la campaña 2005/06. Estos serán de dos tipos: un pago fijo (prima láctea) y pagos adicionales. Son concedidos por los EEMM disponiendo España de 14,4, 28,7 y 43,1 millones de euros en el 2005, 2006 y 2007.

CUADRO Nº 14. PAGOS DIRECTOS A LOS PRODUCTOS

	2005	2006	2007
Prima láctea	5,75	11,49	17,24
Importe total máximo de la prima más prima adicional	13,9	27,8	41,7
Pagos por superficie	Mx 350 EUR a partir de 2005 en adelante		

En cuanto al régimen de cuotas lecheras, el actual se prorrogará de Abril de 2000 a Marzo de 2008. No obstante, en 2003 deberá reexaminarse para que el régimen pueda expirar en 2006. En la campaña 1999/2000, a España le correspondió una cuota de distribución de 5.457.564 Tm (4,7% del total europeo) y una de 441.866 Tm de venta directa (6,8%). En España, se asignarán 350.000 Tm más en la campaña 2000/01 y 210.000 en la siguiente. La cantidad se sitúa en 5,56 millones de Tm, claramente insuficiente en relación con las características productivas del país.

2.3. SECTORES DE GRAN IMPORTANCIA EN ANDALUCÍA AFECTADOS POR LA PAC EN 1999

2.3.1. Frutas y Hortalizas (destinadas al consumo en fresco)

El sector de las frutas y hortalizas posee en Andalucía una gran importancia económica. Así, cuenta con una superficie de 363.968 Has (29% de la española), siendo su contribución a la producción nacional del 34%

La mitad de la superficie dedicada a estos cultivos corresponde a frutos secos (más concretamente al almendro), un 30% a cultivos hortícolas, un 11,7% a cítricos, un 4% a frutales no cítricos y un 2% a frutas tropicales.

Sin embargo, de los más de 5,7 millones de Tm de producción, los frutos secos representan tan solo el 1,2%, los cultivos hortícolas el 77,4%, los cítricos el 16,4% y las frutas no cítricas el 3,5%

Entre 7 productos superan más del 71% de la producción hortofrutícola andaluza: tomate (21,8%), pimiento (11,2%), naranja (10,1%), sandía (8,5%), pepino (6,8%), melón (6,7%) y fresa (6,6%).

La producción final de frutas y hortalizas se incrementó en los años 1996 y 1998, pero en 1999 se produjo una ruptura en el crecimiento del valor de las anteriores, disminuyendo a 404.502 millones de ptas. Esto pudo deberse a la bajada del precio de algunos productos (caso del tomate) y al descenso de las exportaciones.

a) Las OPs

En 1999, Andalucía contaba con 126 OPFHs (60 de ellas en la provincia de Almería), 56 más que en 1998.

A pesar de este incremento, todavía existen muchas deficiencias en este sentido, puesto que el número de socios de las OPFHs continua siendo escaso en gran parte de las mismas y el volumen que comercializan es poco más del 15% de la producción total comercializada.

b) Los Fondos Operativos

El total de pagos realizados en Andalucía, en 1999, en concepto de fondos operativos, ascendió a 3.441 millones de ptas, representando un incremento del 57% respecto a 1998 (2.190 millones de ptas). Sin embargo, estas cantidades no son comparables directamente, ya que los pagos realizados en un año pueden integrar operaciones realizadas en otros.

Según datos de la Comisión Europea, las ayudas financieras para fondos operativos solicitadas por las OPs de la UE, con cargo a 1999, representaron 324,3 millones de euros. Teniendo en cuenta que el volumen de negocios del conjunto es de 12.459,6 millones de euros, la Comisión estableció el límite máximo de la ayuda financiera, en 1999, en un 3,6089% del valor de la producción comercializada de cada OP. Este valor fue superior en un 23% respecto a 1998.

Entre las deficiencias en la aplicación de los fondos operativos, destaca el gran desconocimiento por parte de los socios de las OPs de las obligaciones que contraen en la utilización de los mismos, destinándolos a beneficios distintos de la mejora productiva y comercial de sus productos a través de la OP. Otra deficiencia encontrada es que, dado el empeño en dirigir las acciones de los programas operativos a actividades "no subvencionables" o que no se llegan a realizar, se está dejando de beneficiar el sector de la totalidad de la ayuda financiera que podría corresponderle en función de la producción que comercializa.

La orientación de futuro de los programas operativos debería atender a los siguientes criterios:

- mejora de la comercialización a través de la concentración de la oferta y acreditación de producción de calidad.
- mejoras medioambientales mediante recogidas de residuos (considerados en la provincia de Almería como un grave problema).
- inversiones en instalaciones propias de las OPs.

A pesar de las deficiencias detectadas, la aplicación de políticas de apoyo a la producción a través de programas operativos es un elemento útil para garantizar el futuro de determinadas producciones. Sobre todo, de aquellas en las que la existencia de una competencia importante por parte de terceros países dará lugar a un descenso de precios, como en el caso del ajo, las fresas y los espárragos. No tiene sentido retirar del mercado

producción comunitaria para sostener precios deprimidos por el aumento de la oferta externa.

c) Las retiradas

La regulación comunitaria del sector de frutas y hortalizas contempla ayudas en forma de indemnización comunitaria de retiradas. Este instrumento no es una intervención eficaz para garantizar rentas a los productores, sino una red de seguridad para casos de cosechas abundantes.

En 1999, éste tuvo los siguientes valores (suficientemente bajos para desalentar las retiradas abusivas y estructurales).

CUADRO Nº 15.

	ECUs/100 kg	ptas/100 kg
Coliflores	8,41	1399,31
Tomates	5,8	965,04
Manzanas	9,94	1653,88
Uvas	9,62	1600,63
Albaricoques	17,01	2830,23
Nectarinas	15,65	2603,94
Melocotones	13,18	2192,97
Peras	9,46	1574,01
Berenjenas	4,76	792,00
Melones	4	665,54
Sandías	4	665,54
Naranjas	14,2	2362,68
Mandarinas	14,89	2477,49
Clementinas	12,84	2136,40
Satsumas	11,49	1911,78
Limonas	13,22	2199,62

España fue uno de los países de la UE donde se retiró una mayor cantidad de producto en la campaña 1998/99: 394.029 Tm (un 44,78% de todas las retiradas comunitarias). Además, se realizó más del 90% de la retirada europea para los siguientes productos: albaricoques, limones, clementinas, satsumas, tomates, berenjenas y sandías.

El mecanismo de las retiradas ha sido considerado en muchas ocasiones como insuficiente, tanto por el reducido número de los productos a

los que afecta (16), como por el nivel de la indemnización comunitaria.

Productos bastante sensibles a las bajadas de precios (la fresa por ejemplo) no se encuentran incluidos en el Anexo II, por lo que su retirada, en caso de que sea necesaria para estabilizar el mercado, corre a cargo de los fondos operativos. Por lo tanto, el citado anexo es insuficiente, discriminatorio y no responde a los intereses de los agricultores andaluces, que deberían tener incorporados productos tales como fresas, pimientos, pepinos, cebollas y calabacines.

d) Acuerdos comerciales: El caso del acuerdo preferencial con Marruecos.

A finales de 1999, se solicitaron a Marruecos certificados de importación de tomate (Reglamento 2.767/99), con el fin de que se respetasen los contingentes mensuales asignados en el Tratado suscrito en 1995.

Desde la Consejería de Agricultura y Pesca se solicitaron a la UE compensaciones o contrapartidas, ya que se generan dificultades y problemas en el sector. Las OPs andaluzas pidieron, también, una compensación por los acuerdos preferenciales y un cumplimiento de los controles sanitarios, además de los fronterizos, de las cantidades reales que se exporten a la UE. Además, se solicitó una evaluación de las exportaciones de países terceros en el campo español.

2.3.2 Aceite de oliva y aceituna de mesa

El olivar es un sector estratégico en la creación de empleo y riqueza. Representa cerca del 30% del empleo agrario, y da lugar a una importante industria de transformación. Del empleo directo generado por el olivar, un 46% es familiar y un 48% mano de obra asalariada eventual. El olivar supone, en suma, el soporte económico de muchas familias.

La participación del aceite y sus subproductos en la PFA fue de un 23% en 1999, mostrando

además ésta una tendencia creciente, aunque sometida a las fluctuaciones de la vecería. Este hecho está ligado al incremento de los precios registrados a partir del ingreso de España en la UE, muy beneficioso para este cultivo. El incremento del valor añadido incorporado al producto en Andalucía, con un porcentaje creciente de calidad y envasado en origen, ha contribuido también al aumento de la PFA. Según la encuesta de estructuras de las explotaciones agrarias, en Andalucía el tamaño medio de éstas es de 6,9 Has, mientras que en España es de 4,6 Has.

La reforma de la OCM del aceite de oliva, acordada en 1998, sólo se aplicaría, en principio, a tres campañas. La Comisión prorrogó el régimen de ayudas hasta que los EEMM ofrezcan estadísticas necesarias para acometer la reforma del sector. El diseño futuro de la nueva OCM estará condicionado por:

- la reanudación en el año 2000 de las negociaciones comerciales multilaterales en el ámbito de la OMC.
- la ampliación de la UE hacia los países de Europa Central y Oriental, así como la firma de acuerdos de Asociación con los países del Sur del Mediterráneo con vistas a la creación de una zona de libre comercio euro-mediterránea hacia el año 2010.

El importe unitario de la ayuda a la producción es de 132,25 ECU/100 kg (220 ptas/kg). Por su parte, la ayuda a la producción de aceitunas de

mesa es equivalente a 11,5 kg de aceite por cada 100 kg de aceituna de mesa transformados en España. Este incentivo se destina exclusivamente al agricultor, recibiendo a partir de 1998 una cantidad de 25 pts/kg de aceituna (11,5% de las 220 ptas/kg de aceite) que venda a una empresa transformadora.

Por otro lado, el precio de intervención no se contempla en la nueva regulación comunitaria a partir de la campaña 1998/99. Este precio suponía que los oleicultores vendían casi toda su producción a granel a las grandes empresas refinadoras y/o envasadoras, recibiendo un precio que era fijado en relación con el de intervención, garantizando así la estabilidad de los precios y las rentas de los agricultores. Ello fue duramente criticado por las OPAs durante 1999.

Durante la campaña 1998/99, se produjo un rebasamiento de las CNG de España y Grecia, mientras que en Italia, Portugal y Francia se presentó un déficit. España tuvo mayor cantidad rebasada (139.964 Tm) que la alcanzada por Grecia (142.964 Tm).

La penalización de la ayuda a la producción (calculada en términos porcentuales como la diferencia entre 100 y el cociente de la CNG — corregida, en el caso de España por haber superado la producción a la CNG — por la producción efectiva) fue de un 13,99% en la campaña 1998/99. Esta penalización aplicada al importe bruto situó a éste en 113,75 ptas/kg. (resultado de multiplicar el cociente CNG corregida/PE por el importe bruto).

CUADRO Nº 16. AYUDA A LA PRODUCCIÓN PENALIZADA (ESPAÑA Y GRECIA) (1998/99)

	Importe bruto	Penalización		Importe bruto a aplicar
	ECUs/100 kg	%	ECUs/100 kg	EUR/100 kg
España	132,25	13,99	18,50	113,75
Grecia	132,25	24,04	31,79	100,46

Nota/ PENALIZACIÓN: Es el resultado de la diferencia entre 100 y el cociente de la CNG (correg) y la Pefec

Con estos cálculos estimativos, España percibió como ayuda de la UE, en la campaña 1998/99, 30,78 ptas menos por kg lo que supuso que los agricultores españoles dejaron de ingresar 27.702.992 ptas por sobrepasar esta cantidad.

La ayuda neta a la producción, tras descontar la mejora de la calidad, se expone en el siguiente cuadro.

CUADRO N° 17. AYUDA NETA A LA PRODUCCIÓN (1998/99)

	España	Grecia	Italia	Portugal	Francia
Ayuda	113,75	100,46	132,25	132,25	132,25
Mejora calidad 1,4%	1,592	1,406	1,852	1,852	1,852
Ayuda neta	112,16	99,06	130,40	130,40	130,40

La ayuda a la producción de aceituna de mesa en la citada campaña, fue penalizada en un 12,74% pasando de 25,3 ptas/kg a 22,1 ptas/kg.

El correspondiente a Andalucía para el citado período fue presentado en 1999. Prevé un gasto público total de 3,6 billones de ptas, de los que alrededor de 2,5 corresponderán a la aportación comunitaria. Esta cifra supone un gasto medio anual de 511.000 millones de ptas y triplica los 1,1 billones de ptas del anterior plan (1994-1999)

2.4. LA REFORMA DE LA POLÍTICA SOCIOESTRUCTURAL DE LA UE

La Agenda 2000 redujo el número de objetivos prioritarios para el periodo 2000-2006, con objeto de concentrar los esfuerzos en las regiones menos desarrolladas de la UE y minimizar las desigualdades entre ellas. Por tanto, fijó solo 3, dos de los cuales tienen carácter regional (objetivos 1 y 2), mientras que el tercero es de tipo horizontal (objetivo 3) (Reglamento 1.260/99).

Su principal finalidad será lograr la convergencia real con Europa, fomentando la competitividad, el desarrollo sostenible y la cohesión social.

El objetivo 1, al igual que en el periodo anterior, será de aplicación a las regiones donde el PIB per cápita sea inferior al 75% de la media de la UE.

Por otra parte, fuera del MCA y al igual que en el período anterior se contará con las llamadas Iniciativas Comunitarias, financiadas a través de los mismos Fondos Estructurales (caso de LEADER +).

Dos terceras partes de las intervenciones de los Fondos Estructurales corresponderán a este objetivo y se calcula que englobará al 22% de la población total de la UE.

En relación con el MCA 1994-1999, los instrumentos de intervención de la política socioestructural de la UE se materializaron en Andalucía, durante 1999, en los siguientes dos tipos de instrumentos de intervención:

Andalucía estará integrada de nuevo en las regiones objetivo 1.

- a) Horizontales: Programa Operativo Plurirregional de Industrias Agroalimentarias y Medidas Estructurales Agrarias.
- b) Regionales: Programa Operativo de Agricultura y Desarrollo Rural, Programa de Desarrollo y Diversificación de las zonas Rurales (PRODER), Iniciativa Comunitaria LEADER.

Para lograr este objetivo, los gobiernos de los EEMM en colaboración con las autoridades regionales, presentan un PDR.

2.4.1. Programas Operativos de Andalucía (1994-1999).

El PO sobre industrias agroalimentarias y medidas estructurales agrarias se encuentra integrado por tres subprogramas:

- Subprograma I. Mejora de las estructuras de las explotaciones agrarias.

En 1999, se aprobaron en Andalucía 12.483 expedientes de este subprograma para las cinco medidas que lo componen: Planes de mejora; primera instalación, contabilidad y agrupaciones, inversiones colectivas, ICM y la línea nacional de adquisición de tierras. Ello supuso una inversión de 10.327 millones de ptas, siendo la subvención de 4.887. Las medidas de primera instalación y planes de mejora siguieron siendo las más importantes.

- Subprograma II. Promoción de las agrupaciones de productores.

Las subvenciones a OPFH y APAs, en el marco de este subprograma, ascendieron en Andalucía a 254 millones de ptas en 1999, lo que supuso una disminución respecto a 1998. Estas organizaciones correspondieron principalmente a los sectores de frutas y hortalizas, aceituna de almazara y algodón, con 122, 36 y 18 millones de ptas respectivamente.

- Subprograma III. Mejora de las condiciones de transformación y de comercialización de los productos agrícolas y silvícolas.

A este subprograma se destinaron en Andalucía, en 1999, 7.316 millones de ptas de subvención, destacando los sectores hortícola (2.609 millones de ptas) y de aceite (3.924 millones de ptas), seguidos por el cárnico (487 millones de ptas) y la aceituna de aderezo (378 millones de ptas).

El PO regional de agricultura y desarrollo rural es un instrumento de actuación del FEOGA-O que se aplicó, durante 1999, a través de sus tres subprogramas y medidas.

CUADRO Nº 18. PROGRAMA OPERATIVO REGIONAL: SUBPROGRAMAS Y MEDIDAS

Subprograma I. Mejora de las condiciones de producción y del hábitat rural.

Medidas:

1. Caminos rurales e infraestructuras de apoyo a las explotaciones y al medio rural.
2. Mejora y modernización de regadíos.
3. Transformación en regadíos.
4. Ordenación y uso de las vías pecuarias (deslinde y amojonamiento).
5. Concentración parcelaria y de explotaciones.
6. Obras y mejoras en fincas públicas para asentamientos agrícolas.

Subprograma II. Protección y conservación de los recursos naturales.

Medidas:

1. Lucha contra la erosión y desertificación.
2. Protección y mejora de la cubierta vegetal y conservación de la biodiversidad.
3. Desarrollo y aprovechamiento de bosques en zonas rurales.

Subprograma III. Reconversión y conservación de los recursos naturales.

Medidas:

1. Selección y reproducción animal.
2. Mejora integral de la sanidad animal.
3. Prevención y lucha contra los agentes nocivos para los cultivos.
4. Mejora de sectores agrícolas y ganaderos de Andalucía (remolachero-cañero, hortícola-intensivo, frutícola, cítricola, ganadero extensivo y lechero).
5. Mejora de la calidad en las Denominaciones de Origen y Específicas.
6. Fomento del asociacionismo para favorecer la participación del sector en la comercialización.
7. Apoyo a las PYMES Agroalimentarias en inversiones de menor cuantía.
8. Construcción y equipamiento de Oficinas Comarcales Agrarias.
9. Divulgación y transferencia tecnológica.
10. Proyectos de Investigación y Desarrollo Agroalimentario.

Por otra parte, el PRODER financió actuaciones dirigidas a promover la diversificación de la economía rural, aplicándose, en 1999, las ocho medidas de que consta.

2.4.2. Iniciativas comunitarias.

En el período 1994-99 existían 13 iniciativas comunitarias.

Entre ellas, la más destacada por su interés en el medio rural fue la iniciativa LEADER II, compuesta en Andalucía por las siguientes submedidas hasta 1999 (último año de aplicación):

- B1. Apoyo técnico al desarrollo rural
- B2. Formación profesional y ayudas a la contratación

- B3. Turismo rural
- B4. Pequeñas empresas, artesanía y servicios de aproximación
- B5. Valorización y comercialización de la producción
- B6. Conservación y mejora del medio ambiente y su entorno

2.4.3. Las iniciativas del nuevo MCA

En 1999, se aprobaron solamente cuatro Iniciativas comunitarias para el período 2000-2006: LEADER +, INTERREG III, URBAN e EQUAL.

LEADER + continuará fomentando el desarrollo rural a través de los grupos de acción local, mediante programas de desarrollo integrados y la financiación exclusiva del FEOGA-O.

Su nombre indica que no será una mera continuación de su antecesora (LEADER II). Por ello, se articulará en tres capítulos que difieren de las medidas de ésta:

- 1) Estrategias territoriales de desarrollo rural, integradas, de carácter piloto (basadas en el enfoque ascendente y en la cooperación horizontal).
- 2) Apoyo a la cooperación entre territorios rurales.
- 3) Integración en una red.

INTERREG III fomentará la cooperación transfronteriza, transnacional e interregional, con el objetivo de posibilitar un desarrollo y una ordenación armoniosa y equilibrada del territorio europeo.

Esta iniciativa será financiada por FEDER y comprenderá tres capítulos:

- A) Cooperación transfronteriza (promoción de un desarrollo regional integrado entre regiones fronterizas).
- B) Cooperación transnacional (contribución a una integración territorial armoniosa a través de toda la UE).
- C) Cooperación interregional (reforzar ésta y, por ende, mejorar las políticas y las técnicas de desarrollo económico interregional).

Los temas de iniciativas comunitarias no contempladas en el período 2000-2006 (ej: PESCA) podrán incluirse en los POs de los objetivos nº 1, 2 y 3.

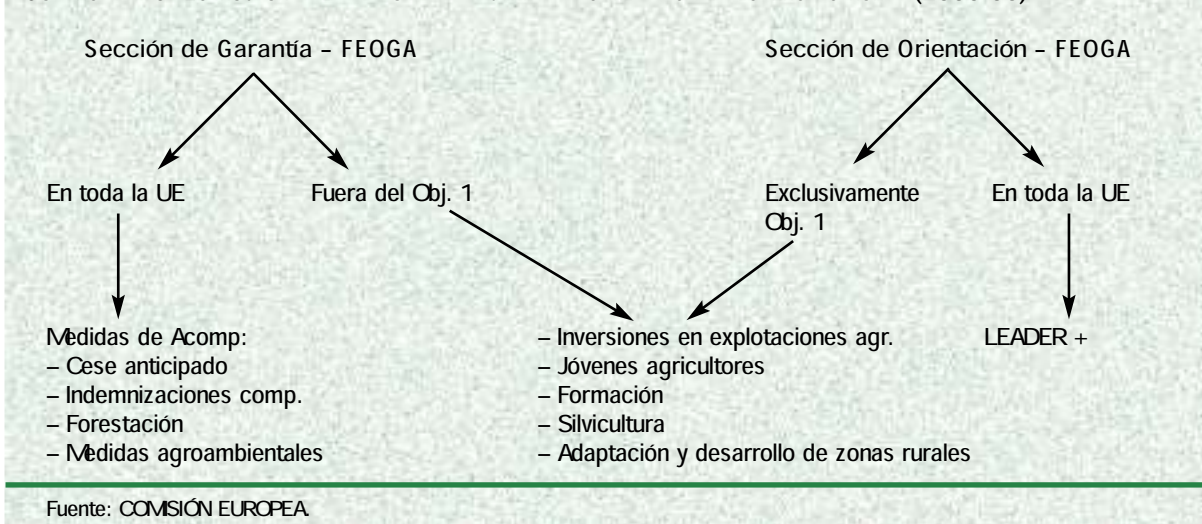
2.5. EL FEOGA EN ANDALUCÍA. REFERENCIA A ESPAÑA Y EUROPA

El FEOGA constituye el instrumento financiero fundamental de las políticas agrarias europeas, tanto en lo relativo a los precios y mercados agrarios (sección Garantía) como en lo estructural (sección Orientación).

La reforma de los Fondos Estructurales contemplada en la Agenda 2000, redefine el ámbito de acción de las dos secciones del FEOGA en el nuevo MCA.

Así, el FEOGA-G, además de las medidas estructurales de acompañamiento de la PAC de 1992 y la indemnización compensatoria para las zonas desfavorecidas, financiará, en regiones que no sean objetivo 1, las medidas de modernización y diversificación de las explotaciones agrícolas. En cambio, en las regiones objetivo 1, éstas seguirán siendo financiadas por el FEOGA-O. De esta forma, las medidas se incluirán en los programas regionales y contribuirán a la consecución de los objetivos específicos establecidos en el ámbito de la política de cohesión económica y social.

CUADRO Nº 19. ESTRUCTURA DE LA AYUDA FINANCIERA A LAS MEDIDAS DE DESARROLLO RURAL (2000-06)



2.5.1. El FEOGA-O.

Los límites de cofinanciación de los Fondos Estructurales en el período 1994-1999 se

establecieron para el objetivo 1 (Andalucía) en un máximo del 75% del coste total de los proyectos (incluida la inversión privada).

CUADRO Nº 20. INTENSIDAD DE LA AYUDA Y PORCENTAJE DE COFINANCIACIÓN DE LAS MEDIDAS DE DESARROLLO RURAL. 2000-2006

Zonas		Máximo (%)
Intensidad de la ayuda:		
Total de ayudas públicas (incluidas las comunitarias) en % de los gastos totales		
Inversiones en las explotaciones	Zonas desfavorecidas	50%
	Demás zonas	40%
Transformación y comercialización	Regiones del objetivo 1 (Andalucía)	50%
	Demás regiones	40%
Porcentaje de cofinanciación (% del gasto público total)		
Medidas diversas	Regiones del objetivo 1 (Andalucía)	75%
	Demás regiones	50%
Inversiones generadoras de ingresos	Regiones del objetivo 1 (Andalucía)	35%
	Demás regiones	15%

Fuente: COMISIÓN EUROPEA

2.5.2. Transferencias del FEOGA-G.

Estas ascendieron, en 1999, a 283.658 millones de ptas, lo cual supuso un incremento del 12,68% respecto al año anterior.

CUADRO Nº 21. TRANSFERENCIAS DEL FEOGA-G EN ANDALUCÍA

	1998		1999		Variac 1998-99
	m. ptas	%	m. ptas	%	%
Cultivos herbáceos	67.474,2	26,8	69.940,9	24,7	3,66
Forrajes desecados	206,1	0,1	233,7	0,1	13,38
Algodón	35.005,2	13,9	39.662,3	14,0	13,30
Lino textil	91,0	0,0	27,5	0,0	-69,77
Tabaco	1.405,7	0,6	1.177,2	0,4	-16,26
Aceite de oliva	111.194,8	44,2	135.352,7	47,7	21,73
Vino	68,1	0,0	50,7	0,0	-25,64
Frutas y Hortalizas (1)	5.801,1	2,3	7.029,3	2,5	21,17
Resto de sectores vegetales	0,0	0,0	103,7	0,0	-
Total productos vegetales	221.246,2	87,9	253.577,8	89,4	14,61
Vacuno	6.439,7	2,6	9.134,5	3,2	41,85
Porcino	839,9	0,3	162,1	0,1	-80,69
Ovino caprino	10.972,4	4,4	11.566,4	4,1	5,41
Total productos ganaderos	18.252,0	7,3	20.863,1	7,4	14,31
Medidas de acompañamiento	12.159,2	4,8	9.107,8	3,2	-25,10
Otras intervenciones	72,1	0,0	109,2	0,0	51,45
Total	251.729,6	100,0	283.658,0	100,0	12,68

(1) No se consideran los frutos secos.

Destacó el aceite de oliva, que representó casi la mitad (47,7%) de todos los productos vegetales, seguido por los cultivos herbáceos (24,7%), algodón (14%) y frutas y hortalizas (2,5%). El sector vegetal en Andalucía representó el 89,4% de todas las transferencias del FEOGA. En lo que respecta a los productos ganaderos (7,4%), sobresalió el ovino-caprino (4,1%) y el vacuno (3,2%). Las medidas de acompañamiento representaron el 3,2%

El principal incremento de pagos, entre 1998 y 1999, se produjo en el aceite de oliva y frutas y hortalizas, con un 21,73% y 21,17% de crecimiento respectivamente. En la ganadería, correspondió principalmente al vacuno (41,85%).

Las transferencias del FEOGA en Andalucía, España y la UE, en 1999, se exponen en el siguiente cuadro. Se puede observar que mientras los cultivos herbáceos representaron el 45,2% de todos los gastos en Europa, esta importancia disminuyó en España a un 31,3% y a un 24,7 en Andalucía. En esta última, el principal cultivo apoyado por el FEOGAG fue el aceite de oliva (47,1%), muy por encima de lo que lo fue en España (16,5%) y Europa (5,3%).

La participación de Andalucía en los gastos del FEOGA-G sobre lo gastado en España fue de un

31% cifra superior a la registrada en 1998 (28%). Los gastos en España en el total europeo representaron en 1999 el 9% siendo el tercer país después de Francia y Alemania.

Un análisis porcentual revela que mientras algunos sectores "mediterráneos", como el aceite de oliva, fueron bastante apoyados en Andalucía, recibiendo el 46,8%, lo fueron mucho menos a nivel europeo (5,3%).

Por el contrario, en los "continentales" como los cultivos herbáceos o el vacuno, la situación fue inversa. Así, en Andalucía los primeros recibieron el 24,2% y en la UE más del 45%

El sector de las frutas y hortalizas tuvo una representación similar (4,3 en Andalucía y 3,68 en la UE), al igual que el ovino y caprino.

Estas relaciones se corresponden con la importancia de cada uno de los sectores en Andalucía y Europa. Sin embargo, la nota discordante se produce en el caso de las frutas y hortalizas, que a pesar de tener una representación similar en los gastos del FEOGAG, tuvieron el doble de importancia sobre la PFA en Andalucía (36,6%) que en Europa (15,8%).

CUADRO Nº 22. TRANSFERENCIAS DEL FEOGA-G EN ANDALUCÍA, ESPAÑA Y UE (1999)

	Andalucía		España		UE		And/Esp	Esp/UE	And/UE
	m. ptas	%	m. ptas	%	m. ptas	%	%	%	%
Cultivos herbáceos	69.940,9	24,2	285.518,9	31,3	2.972.635,6	45,2	24,50	9,60	2,35
Arroz	-	-	11.750,9	1,3					
Leguminosas grano y forrajes	233,7	0,1	29.268,9	3,2			0,80		
Azúcar e isoglucosa		0,0	14.856,8	1,6	351.540,3	5,3		4,23	0,00
Algodón	39.662,3	13,7	42.113,8	4,6			94,18		
Tabaco	1.177,2	0,4	14.286,2	1,6	151.594,3	2,3	8,24	9,42	0,78
Lino textil	27,5	0,0	8.795,5	1,0			0,31		
Aceite de oliva	135.352,7	46,8	150.188,1	16,5	348.046,2	5,3	90,12	43,15	38,89
Vinos y alcoholes	50,7	0,0	31.075,1	3,4		0,0	0,16		
Frutas y Hortalizas (1)	12.444,3	4,3	77.920,3	8,6	241.941,9	3,7	15,97	32,21	5,14
Resto de sectores vegetales	103,7	0,0	926,4	0,1	47.469,9	0,7	11,19	1,95	0,22
Total productos vegetales	258.992,8	89,6	666.700,9	73,2	4.449.011,9	67,6	38,85	14,99	5,82
Vacuno	9.134,5	3,2	75.484,1	8,3	761.814,9	11,6	12,10	9,91	1,20
Porcino	162,1	0,1	5.857,2	0,6	72.011,9	1,1	2,77	8,13	0,23
Ovino y Caprino	11.566,4	4,0	85.078,1	9,3	315.185,0	4,8	13,60	26,99	3,67
Leche y productos lácteos		0,0	10.043,3	1,1			0,00		
Huevos y aves		0,0	144,8	0,0			0,00		
Total productos animales	20.863,1	7,2	176.607,5	19,4	1.570.683,8	23,9	11,81	11,24	1,33
Medidas de acompañamiento	9.107,8	3,2	41.355,8	4,5	430.640,2	6,5	22,02	9,60	2,11
Otras intervenciones	109,2	0,0	26.350,2	2,9			0,41		
Total	289.073,0	100,0	911.014,4	100,0	6.579.018,9	100,0	31,73	13,85	4,39

(1) Incluido los frutos secos.
Fuentes: CAP, MAPA y COMISIÓN.

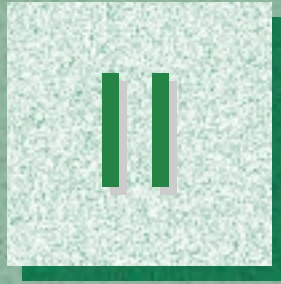
CUADRO Nº 23. IMPORTANCIA RELATIVA DE LOS SECTORES AGRARIOS EN RELACIÓN A LAS TRANSFERENCIAS DEL FEOGA RECIBIDAS Y SU REPRESENTACIÓN EN LA PFA EN ANDALUCÍA Y UE (1999)

	% FEOGA		% PFA	
	Andalucía	UE	Andalucía	UE
Subsectores agrícolas				
Cultivos herbáceos (1)	24,2	45,18	3,47	9
Aceite de oliva	46,8	5,29	23,15	1,8
Frutas y hortalizas	4,3	3,68	36,63	15,8
Algodón	13,7	S/d	S/d	S/d
Subsectores ganaderos				
Ovino-caprino (2)	4,0	4,8	1,89	2,0
Vacuno (2)	3,2	11,6	2,4	10,0

(1) Para la determinación de los valores porcentuales sobre PFA se han tomado solo los de los cereales.

(2) Para la determinación de los valores porcentuales sobre PFA en Andalucía, se han tomado los más actuales (1995)

Fuente: CAP y COMISIÓN.



Las producciones agrarias y pesqueras

Las producciones agrarias

1. Evolución de los cultivos y producciones agrícolas
2. Precios y mercados agrarios

1. EVOLUCIÓN DE LOS CULTIVOS Y PRODUCCIONES AGRÍCOLAS DE ANDALUCÍA EN 1999

1.1. INCIDENCIA DEL CLIMA SOBRE LOS CULTIVOS

El año agrícola 1998-1999 (desde Septiembre de 1998 hasta Agosto de 1999) se caracterizó por la escasez de precipitaciones, lo que tuvo una importante repercusión en todos los cultivos de secano. Los cultivos de regadío, en cambio, no tuvieron apenas problemas, pues hubo agua suficiente para que las dotaciones de riego fueran las de un año normal casi hasta el final del ciclo de la mayoría.

El año transcurrió mes a mes como se relata a continuación.

Durante la 1ª quincena de Septiembre, los cielos permanecieron despejados y las temperaturas diurnas fueron moderadamente altas. A partir del día 15, sucesivos frentes nubosos afectaron a la región, dejando precipitaciones dispersas y de cuantía diferente según zonas. El agua, allí donde llegó, dejó un magnífico tempero para poder comenzar las labores de preparación de los suelos, de cara a las siembras de los cereales y leguminosas de invierno.

Comenzó el mes de Octubre con lluvias, en general débiles, que apenas llegaron a la zona oriental. A partir del día 10, los cielos se despejaron y las temperaturas iniciaron un ascenso, soplando además vientos de Levante que contribuyeron a secar con rapidez los suelos. Este tiempo perjudicó bastante a las siembras recién efectuadas de remolacha azucarera y de cereales de invierno. Además, tras las lluvias de Septiembre y favorecida por las buenas temperaturas, se produjo la aparición de la otoñada, pero luego, la persistente falta de agua hizo que la hierba se agostara prematuramente, por lo que la situación de la ganadería extensiva a finales del mes era bastante problemática.

En Noviembre, el tiempo se mantuvo estable, pues solo en los primeros días hubo una ligera perturbación, que apenas dejó agua en ninguna zona. Continuaron así los problemas para la remolacha azucarera de secano y para los cereales de invierno, que se fueron sembrando poco a poco en seco, mostrando los campos una nascencia muy irregular. La falta de agua originó también un grave perjuicio en la montanera, pues cuando la bellota cayó al suelo no había prácticamente hierba en las dehesas, por lo que, a finales del mes, fue preciso suplementar la alimentación del ganado en todas las provincias.

En los primeros días de Diciembre, la atmósfera se hizo inestable en las provincias orientales, acompañada de bajas temperaturas, lo que dio origen a copiosas nevadas (sobre todo en las provincias de Almería y Granada). A partir del día 5, el tiempo volvió a despejarse, aunque las temperaturas continuaron siendo bajas, registrándose heladas en las zonas del interior. A finales del mes, un fuerte temporal de viento y lluvia afectó a las provincias de Sevilla, Cádiz y Huelva, causando daños en las plantaciones de fresa de ésta última.

Durante el mes de Enero, se registró el paso de varios frentes nubosos que provocaron lluvias poco importantes, que, en las zonas altas y debido a las bajas temperaturas, fueron en general en forma de nieve. A finales del mes, la precipitación acumulada desde principio de Septiembre era prácticamente en todos los observatorios andaluces inferior a la PNA estimada con datos climatológicos medios de la serie 1961-1990 para el mismo periodo, siendo esa diferencia en algunos casos bastante importante. Además, el agua de los embalses iba bajando en todas las cuencas, almacenándose entre un 15 y un 30% menos que el año anterior. Las heladas de este mes originaron daños en las patatas extratempranas y ralentizaron el ciclo del fresón de Huelva y de la flor cortada de Cádiz y Sevilla. La situación de los pastos en las dehesas continuó siendo precaria, pues aunque la lluvia llegó a todas las zonas, el frío reinante impidió el desarrollo de la hierba.

En la primera mitad de Febrero, las temperaturas continuaron siendo bajas, inferiores en general a las de un año normal, por lo que las ligeras precipitaciones que se produjeron fueron de nieve en bastantes ocasiones. A partir del día 18, un potente anticiclón dio lugar a un tiempo seco y a una notable subida de las temperaturas, siendo numerosas las zonas donde se registraron máximas superiores a los 20° C. Las escasas e irregulares precipitaciones que se produjeron, si bien resultaron un alivio para los cereales y las leguminosas de invierno, fueron en general insuficientes para el normal desarrollo de estos cultivos. Igualmente, la remolacha azucarera de secano mostraba un aspecto precario, llegando a levantarse algunos campos. Las bajas temperaturas seguían retrasando el ciclo del fresón de Huelva y la apertura de las flores en los invernaderos de Cádiz y Sevilla.

Durante el mes de Marzo, alternaron los periodos soleados y con temperaturas superiores a los 20° C con otros en los que bajaban los termómetros y se registraban ligeras lluvias. Estas, allí donde llegaron, beneficiaron a los cultivos herbáceos de invierno, permitiendo a las plantas absorber los abonos nitrogenados de cobertera, pero desgraciadamente, y debido a la irregular distribución del agua, esto solo sucedió en zonas puntuales. Las pequeñas precipitaciones de este mes facilitaron el que se generalizaran las siembras de girasol y garbanzos y que la nascencia de ambos cultivos fuera relativamente normal. La subida de los termómetros favoreció al fresón en Huelva y propició la brotación e incluso la floración de almendros y frutales de hueso.

En la primera quincena de Abril, los cielos estuvieron despejados y se alcanzaron temperaturas máximas bastante superiores a las normales para la época, soplando además vientos cálidos de Levante. A partir del día 14, el viento viró al Norte y hubo un brusco descenso de los termómetros, llegando a producirse algunas heladas en zonas altas del interior. En la segunda mitad del mes, alternaron los días despejados con otros en los que se registraron precipitaciones débiles y dispersas. Las temperaturas relativamente altas de los primeros días del mes perjudicaron mucho a los cerea-

les, leguminosas y remolacha sembrados en secano, así como al girasol y los garbanzos, en fase de plántulas. Las ligeras heladas perjudicaron al almendro en algunos parajes de Granada y Almería. Por lo que se refiere a la ganadería extensiva, la falta de lluvias originó una casi total ausencia de pastos naturales, por lo que la alimentación del ganado tuvo que seguir realizándose a base de piensos y raciones de volumen.

En las tres primeras semanas de Mayo, hubo pequeños chubascos aislados que apenas dejaron agua en ningún observatorio y los termómetros se mantuvieron en valores relativamente altos, subiendo por encima de los 35° C en numerosas zonas del interior a finales de dicho mes. Este fenómeno, unido a la ausencia de humedad, acabó por dañar a todos los cultivos extensivos de secano, de manera que los rendimientos de muchos de ellos en amplias zonas eran tan bajos que no hacían rentable su recolección. Por el mismo motivo, en los frutales de hueso que se estaban recolectando, se produjo en ocasiones una sobremaduración de los frutos, con la consiguiente pérdida de calidad.

El mes de Junio se inició con ligeros intervalos nubosos, que produjeron algunos chubascos de carácter tormentoso, pero que apenas dejaron agua, cayendo en forma de granizo en algunos puntos. Sobre el día 10, los cielos se despejaron y subieron los termómetros, alcanzando las temperaturas máximas valores superiores a los 35° C en las zonas del interior y manteniéndose esta situación ya hasta el final del mes. En la provincia de Jaén, hubo un fuerte pedrisco que causó daños importantes en la vid, olivar, algodón, patatas y otros cultivos herbáceos. El tiempo seco de la mayor parte del mes hizo que la recolección de las cosechas de cereales y leguminosas grano de invierno acabara en pocos días, siendo una de las campañas más cortas de los últimos años debido a las bajas producciones.

En Julio, (salvo una pequeña perturbación hacia la mitad del mes) el tiempo se mantuvo seco y soleado, con máximas que sobrepasaron los 38° C en zonas del interior. La sequía afectaba por esas

fechas al olivar, viñedo y almendros, especies que mostraban un aspecto precario a consecuencia del estrés hídrico que estaban sufriendo. En los regadíos, los cultivos se regaban con normalidad, por lo que no presentaban problemas especiales, aunque a finales del mes, en algunas zonas, empezaron a secarse algunos pozos. En cuanto a la ganadería extensiva, ésta aprovechaba por entonces las rastrojeras del cereal, adquiriendo la paja unos elevados precios a causa de su escasez. Además, comenzaron a plantearse problemas de falta de agua en los abrevaderos, con el consiguiente aumento del gasto para los ganaderos.

El mes de Agosto se caracterizó por unas temperaturas que rara vez subieron por encima de los 36° C, alcanzándose valores de 40° C en contadas ocasiones y en zonas puntuales del interior. Los cielos permanecieron despejados y, solo al final del mes, hubo ligeras tormentas dispersas que dejaron pequeñas cantidades de agua. Se cerraba así este año agrícola que se caracterizó básicamente por la escasez de lluvias. La precipitación total acumulada fue inferior a la PNA para ese mismo periodo (estimada con datos climatológicos medios de la serie 1961-1990 para todos los observatorios de Andalucía) y en muchos casos apenas superó el 35% de dicha PNA. Además, y debido a esta falta de lluvias, los embalses bajaron sus reservas de agua en más de un 40% en relación al año anterior.

En la primera semana de Septiembre, no llovió tampoco nada y se prohibió regar en toda la cuenca del Guadalquivir a partir del día 7 de este mes (con algunas excepciones en Cádiz y Jaén). En la segunda quincena, comenzó a llover primero en la zona oriental de Andalucía y más adelante en toda la región, manteniéndose las temperaturas en valores normales para la época. El agua apenas incidió en la vendimia (casi ya finalizada) ni en la recolección del maíz, pero en cambio retrasó algo la recogida del arroz y el algodón. El olivar se vio muy beneficiado, perdiendo la aceituna el aspecto arrugado, lo que tuvo sobre todo importancia en el caso de la que se estaba recogiendo para verdeo.

Comenzó el mes de Octubre con tiempo despejado y unas temperaturas ligeramente superiores a las normales en esa época del año, pero a partir del día 6, sucesivos frentes nubosos atravesaron la región de Oeste a Este, dejando a su paso importantes chubascos en prácticamente toda Andalucía. Las abundantes lluvias favorecieron la recuperación de los acuíferos y por tanto de las fuentes para abastecer de agua al ganado en las dehesas, viéndose en cambio ligeramente perjudicados el algodón y el arroz, que se estaban terminando de recolectar.

En Noviembre, alternaron periodos despejados con otros en los que volvió a llover, pero las cantidades recogidas en este mes ya no fueron tan importantes como en el anterior. Las temperaturas bajaron bastante, lo que hizo que en zonas altas del interior las precipitaciones fueran en forma de nieve. El tiempo permitió la preparación de los suelos para realizar las siembras de los cereales, leguminosas y remolacha azucarera y, más adelante, el que se generalizaran las mismas, con objeto de aprovechar el excelente tempero que había en todas las zonas.

En Diciembre, se sucedieron los días nublados y lluviosos con otros despejados y las temperaturas fueron más bajas de lo normal, con heladas continuas en las zonas altas del interior y temperaturas también por debajo de los 0° C durante muchas noches en lugares no habituales. Hacia finales de mes, se registraron en la provincia de Almería fuertes vientos, que originaron algunos daños en los cultivos protegidos. Las precipitaciones caídas, aunque escasas y de distribución irregular, favorecieron mucho a las siembras de cereales, que mostraron un aspecto muy aceptable. Las heladas continuas produjeron daños en la aceituna, que se estaba cosechando principalmente en las provincias de Almería, Jaén, Córdoba y Granada.

Se incluyen a continuación unos cuadros en los que se resumen los principales datos climatológicos del año agrícola.

CUADRO Nº 1. PRECIPITACIONES (MM.)

Estación	1998				1999								Año	(*) PNA
	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.		
Almería(A)	3,0	1,0	0,3	25,4	27,2	59,2	23,4	6,1	0,1	lp	-	1,0	146,7	202,2
Cádiz	40,9	1,0	5,4	70,8	62,4	23,8	68,0	21,2	17,7	-	0,9	-	312,1	609,2
Córdoba(A)	49,5	6,6	30,3	18,6	30,4	18,4	31,2	38,9	6,9	0,3	lp	1,8	232,9	625,2
Granada(A)	32,3	1,6	6,0	23,3	29,4	15,7	28,5	4,8	3,1	3,1	0,0	-	147,8	335,7
Huelva	28,5	2,0	10,8	25,6	85,7	10,0	64,3	13,4	24,0	0,0	26,5	-	290,8	515,0
Jaén	36,5	7,0	13,9	16,7	59,3	15,3	52,2	4,6	10,2		0,0	0,1	215,8	547,4
Málaga(A)	18,4	lp	12,0	91,3	47,3	34,7	61,3	15,8	3,3	2,0	0,0	-	286,1	546,5
Sevilla(A)	61,8	1,4	19,9	29,6	19,8	5,2	17,8	25,3	34,9	lp	0,9	0,6	217,2	618,2

Fuente: Instituto Nacional de Meteorología.

PNA: Precipitación Normal Acumulada desde el día 1 de sept. hasta el 31 de agosto con datos climatológicos medios de 1961-1990.

lp: Inapreciable.

CUADRO Nº 2. TEMPERATURAS MÁXIMAS ABSOLUTAS (°C)

Estación	1998				1999								Año
	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	
Almería(A)	31,8	27,8	24,4	23,0	22,4	19,6	25,6	28,8	34,2	36,0	37,4	36,2	37,4
Cádiz	30,2	27,0	24,8	21,6	19,2	22,4	25,8	29,0	31,0	34,0	34,0	-	-
Córdoba(A)	37,4	30,8	25,2	21,6	20,4	24,4	27,4	31,2	38,4	40,4	41,8	42,0	42,0
Granada(A)	35,6	28,4	23,2	21,6	21,6	23,0	25,4	28,4	38,4	37,0	40,6	39,8	40,6
Huelva	35,5	31,2	26,4	24,6	22,2	23,2	25,2	29,8	35,5	37,0	38,4	39,0	39,0
Jaén	32,7	26,2	21,0	19,6	20,0	18,6	25,0	27,6	35,4	33,5	39,4	38,0	39,4
Málaga(A)	37,0	30,0	27,4	24,6	24,2	25,0	23,4	27,4	35,0	36,5	39,8	39,2	39,8
Sevilla(A)	37,4	31,7	26,0	24,5	21,0	24,6	27,0	32,2	39,1	40,8	41,2	40,0	41,2

Fuente: Instituto Nacional de Meteorología.

(A): Aeropuerto.

CUADRO Nº 3. TEMPERATURAS MÍNIMAS ABSOLUTAS (°C)

Estación	1998				1999								Año
	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	
Almería(A)	17,0	12,2	8,5	6,2	5,8	3,6	8,0	10,6	11,6	17,6	19,4	18,8	3,6
Cádiz	17,0	12,2	8,2	4,6	6,2	4,2	8,0	10,8	13,6	16,2	19,6	-	-
Córdoba(A)	15,0	4,8	0,2	-3,2	-0,8	-3,8	1,6	4,6	8,0	12,4	16,6	16,4	-3,8
Granada(A)	10,4	2,6	-3,4	-5,6	-4,2	-5,0	-1,6	1,4	4,0	8,2	13,0	11,6	-5,6
Huelva	15,0	7,6	2,3	-0,2	1,8	-0,1	4,4	5,8	9,8	13,2	17,0	16,8	-0,2
Jaén	13,0	7,2	1,1	-0,7	-0,1	-2,0	3,8	5,6	9,2	10,0	16,6	16,0	-2,0
Málaga(A)	15,0	9,2	4,4	1,4	1,0	1,6	4,0	7,4	10,0	15,2	18,0	16,4	1,0
Sevilla(A)	15,4	9,5	3,0	0,6	1,5	0,0	4,4	7,5	11,0	14,6	18,0	18,2	0,0

Fuente: Instituto Nacional de Meteorología.
(A): Aeropuerto.

CUADRO Nº 4. NÚMERO DE DÍAS DE HELADA

Estación	1998				1999								Año
	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	
Almería(A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cádiz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Córdoba(A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Granada(A)	-	-	8	24	18	20	2	-	-	-	-	-	72
Huelva	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jaén	-	-	-	1	1	5	-	-	-	-	-	-	7
Málaga(A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sevilla(A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Fuente: Instituto Nacional de Meteorología.
(A): Aeropuerto.

CUADRO N° 5. TEMPERATURAS MÁXIMAS MEDIAS (°C)

Estación	1998				1999								
	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Año
Almería(A)	28,2	23,6	20,6	18,0	16,8	16,6	18,9	22,4	24,6	28,8	30,3	30,0	23,2
Cádiz	25,4	23,0	20,5	17,3	16,3	16,3	18,6	21,4	23,0	26,0	27,1	-	-
Córdoba(A)	30,7	25,4	19,8	15,9	15,2	17,2	21,3	25,5	28,8	33,9	36,2	36,3	25,5
Granada(A)	28,4	23,8	18,3	14,5	13,8	15,4	18,7	23,4	27,9	32,2	35,6	35,0	23,9
Huelva	28,7	25,5	21,2	17,5	-	17,6	20,0	23,6	25,6	29,4	30,9	31,2	-
Jaén	26,5	20,9	16,0	13,1	12,6	12,7	16,4	20,5	25,5	-	33,3	32,4	-
Málaga(A)	29,4	23,9	21,6	17,3	16,9	18,0	19,0	22,9	25,5	27,9	30,4	31,7	23,7
Sevilla(A)	30,8	26,5	21,2	17,1	16,2	18,1	22,0	26,0	28,9	33,6	35,3	35,0	25,9

Fuente: Instituto Nacional de Meteorología.
(A): Aeropuerto.

CUADRO N° 6. TEMPERATURAS MÍNIMAS MEDIAS (°C)

Estación	1998				1999								
	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Año
Almería(A)	20,6	14,5	12,5	8,6	8,4	8,0	11,3	13,2	16,3	19,6	22,3	22,1	14,8
Cádiz	20,7	16,0	13,7	8,8	8,7	8,6	12,2	14,4	17,0	19,7	21,6	-	-
Córdoba(A)	17,9	10,2	7,6	1,4	2,3	1,6	7,0	10,0	13,8	17,2	19,6	19,4	10,7
Granada(A)	13,9	6,7	4,3	-2,3	-0,3	-0,6	4,2	6,5	11,5	13,5	17,0	16,6	7,6
Huelva	18,3	12,1	10,0	4,1	-	4,2	8,8	11,0	14,0	16,9	19,2	19,3	-
Jaén	17,6	12,2	8,8	4,7	4,0	4,4	8,0	11,0	15,3	-	21,1	20,3	-
Málaga(A)	19,4	12,5	12,0	6,4	6,6	7,4	9,3	11,0	15,3	18,2	20,6	21,2	13,3
Sevilla(A)	18,9	12,8	10,3	4,4	4,7	4,7	9,3	12,4	15,7	18,8	21,0	20,5	12,8

Fuente: Instituto Nacional de Meteorología.
(A): Aeropuerto.

CUADRO Nº 7. TEMPERATURAS MEDIAS (°C)

Estación	1998				1999								
	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Año
Almería(A)	24,4	19,1	16,6	13,3	12,6	12,3	15,1	17,8	20,5	24,2	26,3	26,1	19,0
Cádiz	23,1	19,5	17,1	13,1	12,5	12,5	15,4	17,9	20,0	22,9	24,4	-	-
Córdoba(A)	24,3	17,8	13,7	8,7	8,8	9,4	14,2	17,8	21,3	25,6	27,9	27,9	18,1
Granada(A)	21,2	15,3	11,3	6,1	6,8	7,4	11,5	15,0	19,7	22,9	26,3	25,8	15,8
Huelva	23,5	18,8	15,6	10,8	-	10,9	14,4	17,3	19,8	23,2	25,1	25,3	-
Jaén	22,1	16,6	12,4	8,9	8,3	8,6	12,2	15,8	20,4	-	27,2	26,4	-
Málaga(A)	24,4	18,2	16,8	11,9	11,8	12,7	14,2	17,0	20,4	23,1	25,5	26,5	18,5
Sevilla(A)	24,9	19,7	15,8	10,8	10,5	11,4	15,7	19,2	22,3	26,2	28,2	27,8	19,3

Fuente: Instituto Nacional de Meteorología.
(A): Aeropuerto.

CUADRO N° 8. RACHA MÁXIMA DE VIENTO (KM/H.) Y DIRECCIÓN (°C)

Estación	1998				1999								
	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Año
Almería(A) km/h	89	74	59	93	68	96	76	74	80	70	70	57	96
Grados	230	230	330	340	330	60	240	250	240	80	260	230	60
Cádiz km/h	56	63	74	96	56	56	93	56	74	70	78		
Grados	100	90	90	190	190	250	100	100	100	90	90		
Córdoba(A) km/h	65	65	39	81	80	50	50	65	74	50	46	59	81
Grados	220	220	210	180	210	50	220	240	240	250	230	230	180
Granada(A) km/h	71	66	40	89	57	57	62	56	102	59	54	57	102
Grados.	280	290	300	90	280	200	280	230	220	210	280	280	220
Huelva km/h	57	45	44	117	52	49	58	55	65	50	45	49	117
Grados	210	240	340	190	290	240	150	340	240	220	230	230	190
Jaén km/h	76	56	51	85	78		62	70			54	56	
Grados	260	170	160	190	250		280	260			310	320	
Málaga(A) km/h	65	69	69	85	59	58	63	68	69	54	48	52	85
Grados	320	300	320	190	310	320	320	350	290	300	330	130	190
Sevilla(A) km/h	59	48	54	115	61	65	69	59	72	67		59	
Grados	220	230	210	170	80	130	210		230	230		230	

Fuente: Instituto Nacional de Meteorología.
(A): Aeropuerto.

1.2. ANÁLISIS SECTORIAL

1.2.1. Cereales

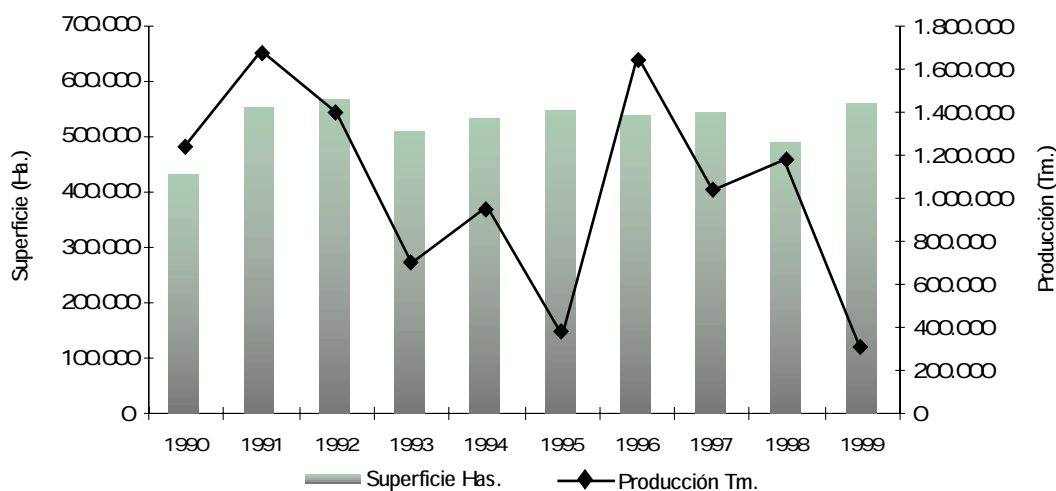
De invierno

En esta campaña, se sembraron en Andalucía 757.418 Has de cereales de invierno, lo que supu-

so un incremento en relación a la anterior del 5% debido a la climatología adversa de 1998.

El trigo ocupó 555.292 Has, un 12% más que en 1998, pero prácticamente la misma superficie que la que hubo de media en los últimos 4 años (gráfico nº 1).

GRÁFICO Nº 1. TRIGO



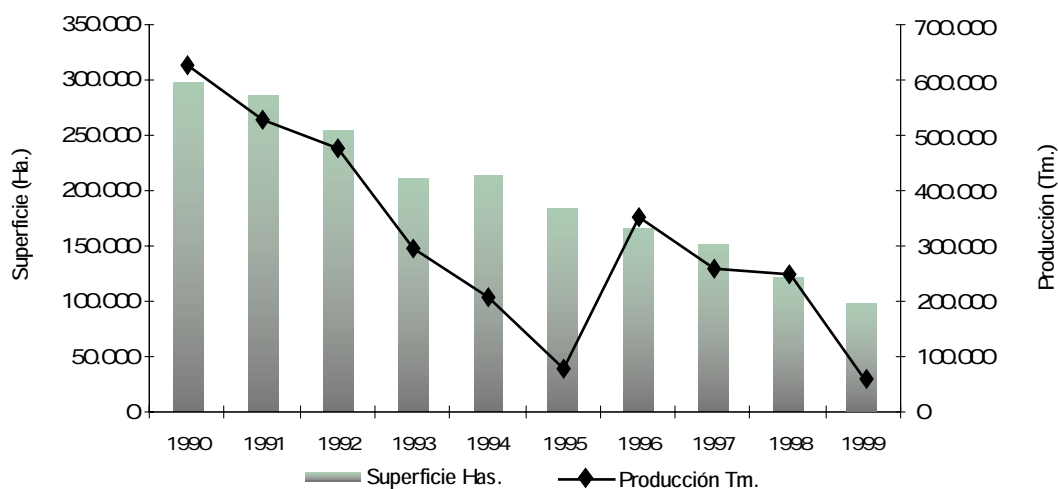
El 87% de la superficie de trigo se sembró con variedades de trigo duro y tan solo el 13% con variedades de trigo blando, siguiendo por tanto un año más la tendencia al crecimiento del primero, cosa que viene siendo habitual desde hace varios años.

Sevilla, con 215.406 Has (39% del total) fue la provincia en la que más trigo se sembró, seguida por Córdoba, con 123.347 Has (22%) y Cádiz, con 96.632 Has (17%).

En España, se dedicaron 2.422.455 Has al trigo, por lo que la superficie andaluza fue el 23% de la nacional.

La superficie sembrada de cebada fue de 111.878 Has, un 9% menos que en 1998 y un 38% si se la compara con la media de los últimos 4 años. En el gráfico número 2 puede verse como la importancia de este cultivo sigue una tendencia decreciente desde hace 10 años. En España hubo este año 3.106.000 Has, el 4% de las cuales se encontraban en Andalucía.

GRÁFICO Nº 2. CEBADA

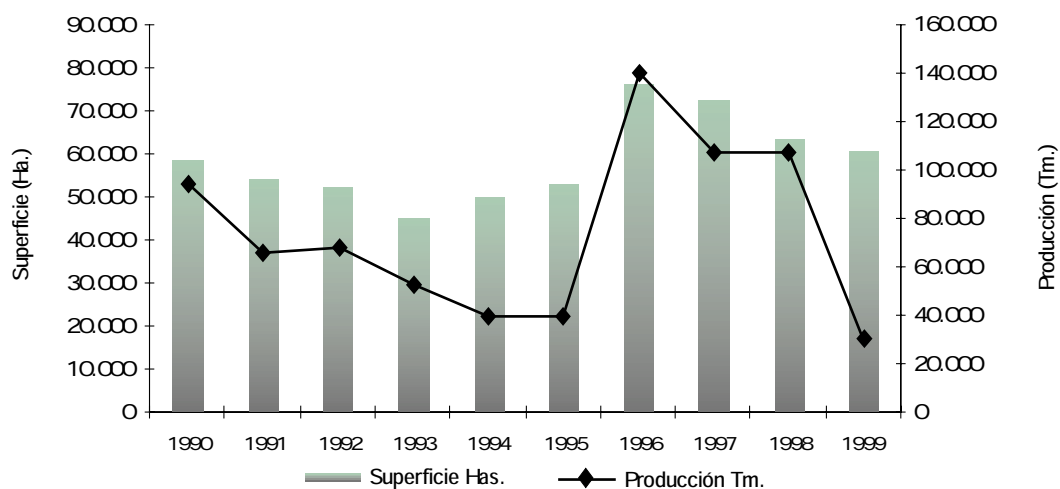


El 59% de toda la cebada sembrada en la región fue de 6 carreras o cebada pienso y el 41% restante de 2 carreras o cervecera.

Granada, con 51.000 Has (46% del total), fue la provincia con mayor producción, seguida por Jaén (20%) y Almería (9%).

La superficie de avena fue de 63.465 Has, un 3% inferior a la del año anterior y casi igual a la media de los últimos 4 años. Granada, con 19.921 Has (31% del total) y Córdoba, con 18.000 Has (28%), fueron las dos provincias en las que más avena hubo. En España se sembraron 409.469 Has y en Andalucía el 15% de éstas.

GRÁFICO Nº 3. AVENA



En lo que se refiere al triticale, se estima que hubo 15.000 Has, (un 13% menos que en 1998 y hasta un 37% menos que la media de los últimos 4 años), frente a las 24.682 Has de España (alrededor del 60%).

Finalmente, y al igual que en años anteriores, la superficie sembrada de centeno fue testimonial, con 1.404 Has, de las cuales 802 Has (el 57%) se encontraban en la provincia de Jaén.

Alrededor de 20 de Septiembre, se iniciaron las siembras de avenas y trigos blandos de ciclo largo en las zonas montañosas de Córdoba, Sevilla y Huelva.

En Octubre y Noviembre, subieron algo los termómetros y sobre todo cesaron las lluvias, por lo que la labor anterior se vió ralentizada, sembrando los agricultores ya a finales de Noviembre en la mayoría de las zonas en seco, y, muchas veces, con dosis de siembra superiores a las normales.

A finales de Diciembre, los campos mostraban una nascencia en precarió, con rodales en los que se había perdido parte de la semilla y otros en los que hubo que resembrar.

Las irregulares precipitaciones de Enero beneficiaron algo al cultivo, pero no llegaron a todas las zonas.

En Febrero y Marzo, cayó algo de agua y se aprovechó para realizar la adicción de abonos, pero el cultivo seguía manifestando en general un aspecto irregular y con falta de agua.

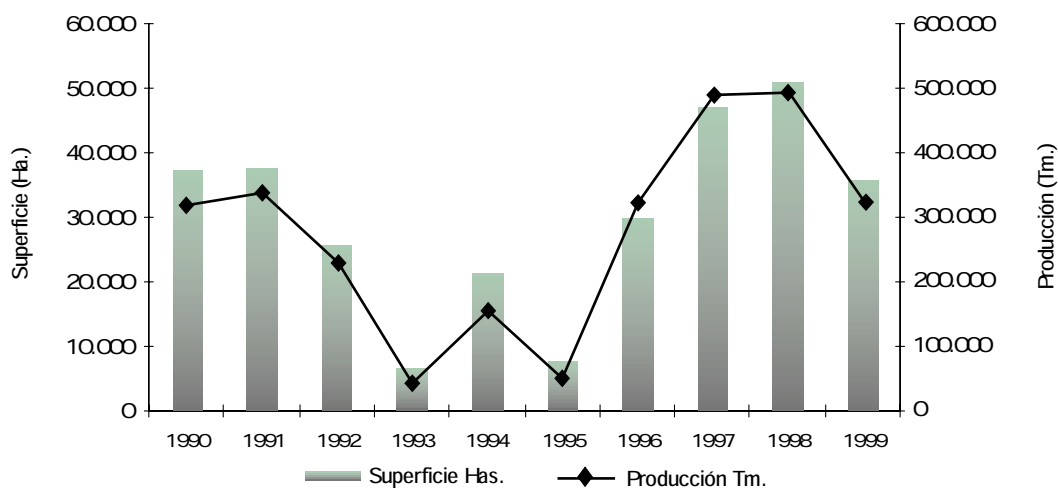
La situación se complicó todavía más a mediados de Abril, al subir los termómetros, pues ello aceleró el espigado de las plantas cuando éstas aún no tenían la altura suficiente.

A comienzos de Mayo, las espigas eran cortas y empezaban a tomar color pajizo, por lo cual, aunque en ese mes llovió algo, el agua llegó tarde en la mayoría de las zonas. A finales de ese mes, comenzaron las recolecciones, consiguiéndose unos rendimientos muy inferiores a los de un año normal y, como consecuencia, unas producciones mucho más bajas que las de años anteriores (Ver cuadros nº 1, 2 y 3), con descensos superiores al 70% respecto a la campaña anterior.

De primavera:

La superficie de maíz fue de 35.783 Has, un 30% inferior a la de 1998, quebrándose así la tendencia al alza que venía manifestando el cultivo tras la sequía de 1995. Este descenso pudo deberse, entre otros motivos, al cambio de normativa de la PAC para este cultivo y a la superación del cupo de siembra en la campaña anterior. En España, se sembraron 397.540 Has, el 9% de ellas en Andalucía.

GRÁFICO Nº 4. MAIZ



Sevilla, con 16.021 Has (45% del total), fue con diferencia la provincia en la que más maíz se sembró, seguida por Córdoba, con 9.771 Has (27%) y Granada (13%).

Comenzaron las siembras en algunas comarcas de Sevilla y Córdoba ligeramente antes que en años anteriores (hacia finales de Febrero), para extenderse durante el mes de Marzo al resto de las provincias, salvo Granada, donde, como es habitual, no se sembró hasta finales de Abril o comienzos de Mayo. En muchas ocasiones, fue preciso suministrar un riego de apoyo antes de la siembra o inmediatamente después.

El cultivo se desarrolló con normalidad, aunque fue preciso iniciar el riego muy pronto, a consecuencia de la sequía primaveral, viéndose los campos más tempranos florecidos hacia mediados de Junio.

La formación y posterior desarrollo de las mazorcas fue correcta, y las no excesivamente altas temperaturas de Agosto, favorecieron su secado.

A primeros de Septiembre, comenzó la recolección en las zonas más adelantadas, para generalizarse después en toda la Comunidad, salvo en las provincias de Granada y Málaga (zona de Antequera).

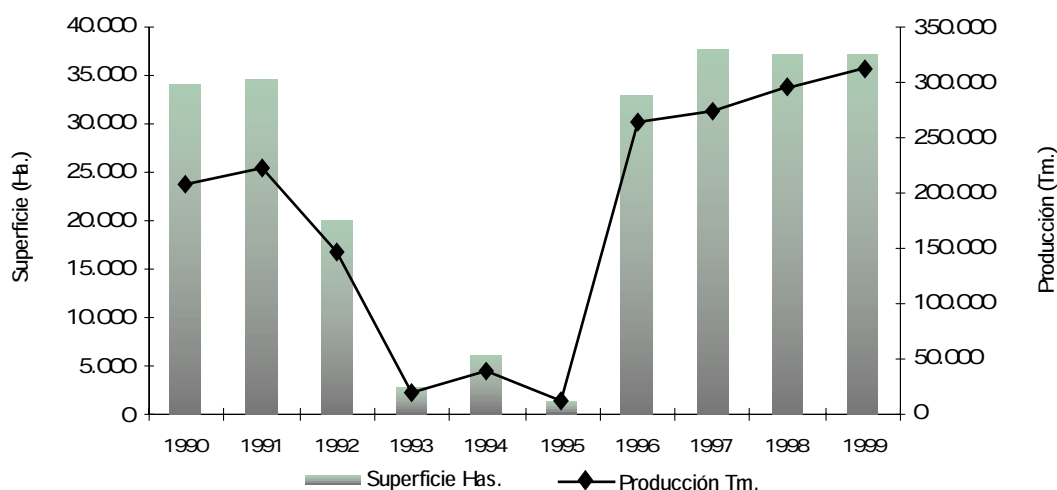
A partir de la primera quincena de Octubre y cuando las lluvias de esas fechas lo permitían, comenzó la recolección de los campos más retrasados, dándose por finalizada alrededor de la última semana de Noviembre.

Los rendimientos medios para toda la región fueron superiores a los 9.500 kg/Ha, alrededor de un 2% menos en relación a los del año anterior, consiguiéndose una producción de 339.328 Tm, un 32% inferior a la de 1998.

En cuanto al arroz, la superficie sembrada este año fue de 38.494 Has, de las cuales 35.683 Has (el 93%) se encontraban en la provincia de Sevilla y 2.811 Has (7%) en la de Cádiz.

En España se cultivaron 112.149 Has, el 34% de las cuales correspondieron a Andalucía.

GRÁFICO Nº 5. ARROZ



Alrededor de mediados de Mayo, comenzaron las siembras de arroz en las provincias de Sevilla y Cádiz, desarrollándose el cultivo sin problemas, de manera que, sobre el 15 de Junio, todos los campos estaban nacidos y en los más tempranos se iniciaba el ahijado.

En ese momento, hubo unos días en los que avanzó tierra adentro el "tapón salino" (hasta 2 gr/litro), pero, una vez efectuados los oportunos desembalses de agua, la situación se corrigió sin problemas.

A principios de Julio, comenzó el encañado de los campos más tempranos y, hacia la mitad del mes, se inició la diferenciación de las panículas, mostrando en general un excelente estado vegetativo.

A mediados de Junio, empezaron a verse en el cultivo los primeros adultos de rosquilla (*Spodoptera litoralis*), así como un cierto nivel de ataque de pulgones, plagas que fueron aumentando a lo largo del mes, por lo que hubo que tratar.

En Julio, persistieron los problemas de pulgones y rosquillas y, a finales de mes, se detectaron los primeros focos de pudenta (*Eusacortis* sp), así como los primeros síntomas de piricularia (*Pericularia oryzae*).

La climatología de Agosto fue favorable al cultivo, que continuó su desarrollo con normalidad, y, alrededor del día 15 de Septiembre, comenzó la recolección de algunas variedades tempranas.

Las lluvias que cayeron en esas fechas paralizaron momentáneamente esa operación, pero al secarse los campos se generalizaron las recolecciones.

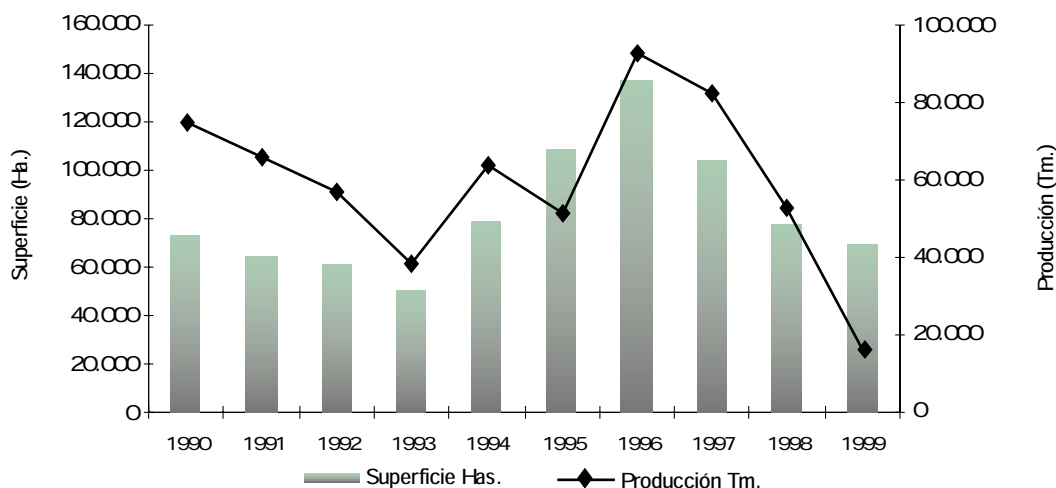
Las precipitaciones, aunque no muy abundantes, interrumpieron en bastantes ocasiones la recogida del arroz, lo que hizo que ésta se prolongara hasta la primera semana de Noviembre, presentando las últimas partidas recolectadas una elevada humedad.

Los rendimientos conseguidos fueron este año superiores a los normales, llegándose en Cádiz a los 9.500 kg/Ha de media y en Sevilla a los 8.750 kg/Ha. La producción final fue de 338.931 Tm, un 11% superior a la del año anterior.

1.2.2 Leguminosas grano

La superficie dedicada en 1999 a estos cultivos (judías, habas y guisantes secos; garbanzos, lentejas, veza, yeros y altramuz dulce) fue de 71.514 Has, un 8% más baja que la del año anterior y hasta un 34% inferior a la media de los últimos cuatro años. Continúa así un año más la tendencia al descenso que viene registrándose desde 1996.

GRÁFICO Nº 6. LEGUMINOSAS GRANO



Como en años anteriores, el garbanzo fue la leguminosa a la que más superficie se le dedicó en Andalucía, habiéndose sembrado 31.166 Has, un 20% menos que en 1998 y casi un 40% menos que la media de los últimos cuatro años.

En España, hubo 82.200 Has, de las cuales el 38% estaban en Andalucía.

Aprovechando el tempero que dejaron las escasas lluvias de comienzos de Marzo, se procedió a la siembra de este cultivo, primero en Córdoba, Sevilla y Cádiz, y, más adelante, en el resto de las provincias, siendo Granada la última (2ª quincena de Abril).

La nascencia en general tuvo lugar sin problemas en todas las zonas, salvo en Granada, pero el desarrollo posterior del cultivo transcurrió en precario, a consecuencia de la falta de humedad en los suelos, mostrando éstos un aspecto muy irregular.

El secado fue muy rápido y los granos se quedaron pequeños (70 y más granos por onza).

Hacia mediados de Julio, comenzó la recolección en las zonas más adelantadas y a finales del mes casi se dió por terminada, habida cuenta de la importante superficie en la que ésta no se realizó, por no compensar las producciones los gastos de la recolección.

Los rendimientos medios fueron de unos 350 kg/Ha, y la producción de 7.008 Tm, un 71% inferior a la del año 1998 y hasta un 81% también más baja que la cosechada de media en los últimos cuatro años.

La superficie existente de veza grano en 1999 fue de 19.588 Has, un 2% inferior a la del año anterior y un 8% también más baja que la sembrada de media en los últimos cuatro años. Representó el 10% de toda la veza sembrada en España.

Este cultivo, que se localiza principalmente en las zonas de sierra de Córdoba, Granada y Huelva, sufrió ese año el problema de la falta de agua, prácticamente durante todo su ciclo, consiguiéndose

unos rendimientos medios en secano (la superficie cultivada en secano supone el 96% del total) de tan solo 150 kg/Ha y una producción de 3.800 Tm, un 69% inferior a la del año anterior.

De habas secas, cultivo que ha ido perdiendo importancia en Andalucía desde hace 10-15 años, se sembraron 8.170 Has en 1999, casi un 50% más que el año anterior pero un 6% menos que la media de los últimos 4 años.

Las habas sufrieron también la falta de agua y por ello muchos campos no llegaron a recolectarse. Los rendimientos medios fueron de unos 360 kg/Ha en los secano (el 79% de la superficie) y de 1.750 kg/Ha en los regadíos. La producción final fue de 5.305 Tm, un 5% inferior a la del año anterior, a pesar del incremento de superficie experimentado por el cultivo esta campaña.

La superficie de yeros fue de 6.339 Has, prácticamente igual a la del año anterior, siendo la provincia de Granada la que más superficie dedicó a este cultivo, con 3.493 Has (el 55% del total), seguida por Almería (40%).

La fuerte sequía afectó muy negativamente también a este cultivo, del que tan solo se cosecharon 801 Tm, un 81% menos que en 1998.

La superficie de altramuz dulce fue de 3.111 Has, de las cuales el 72% se localizó en la sierra de Huelva y de guisantes secos 1.563 Has, repartidas entre las ocho provincias. Ambos cultivos se vieron afectados por la sequía durante todo su ciclo, lo que redujo sus rendimientos, que fueron más bajos que los normales.

Finalmente, a las judías secas se le dedicaron 650 Has (el 66% en Granada) y a las lentejas 538 Has (principalmente en Almería, Granada y Jaén).

1.2.3. Tubérculos para consumo humano

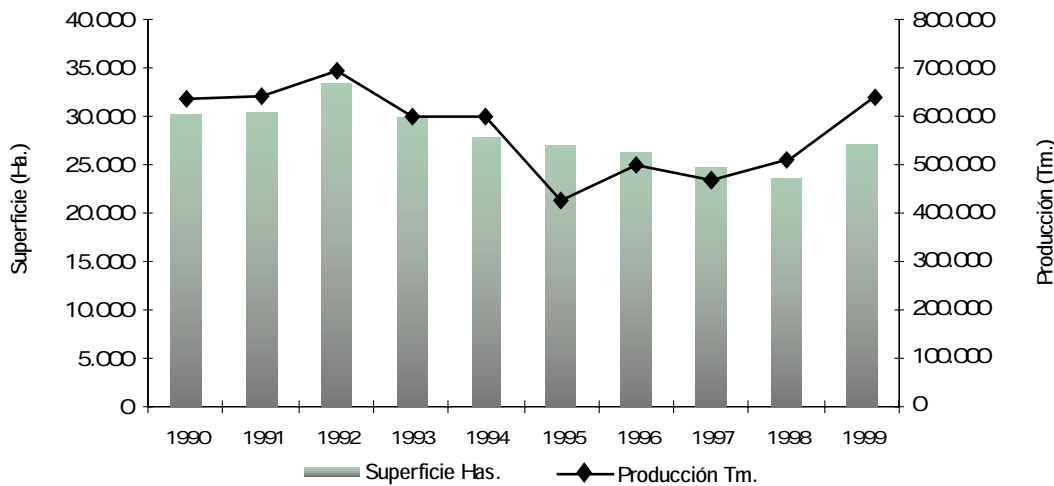
Patatas

La superficie sembrada con patatas ascendió a 27.326 Has, un 16% más que en 1998 y un 3% también más que la media de los últimos cuatro

años. En España hubo 136.081 Has, de las cuales el 20% se encontraban en Andalucía. Al igual que en años anteriores, Sevilla fue la principal productora,

con 8.695 Has (32% del total), seguida por Granada, con 4.200 Has (15%), Málaga (14%) y Córdoba (13%).

GRÁFICO N° 7. PATATA



– Patatas extratempranas: Se recolectan entre el 15 de Enero y el 15 de Abril.

En 1999, hubo 2.075 Has, un 23% más que el año pasado y un 16% más que la sembrada de media en los últimos cuatro años. Las lluvias de los meses de Noviembre-Diciembre en esos años (época de siembra de esta patata) fueron la causa de hecho.

La superficie andaluza representó el 56% de toda la patata extratemprana sembrada en España. Se localizó básicamente en las zonas costeras de las provincias de Málaga (36%), Granada (34%) y Cádiz (27%).

La nascencia fue normal, pero algunos campos sufrieron algún daño a consecuencia de las bajas temperaturas de los meses de Diciembre y Enero, retrasando además el ciclo del cultivo, de manera que, hasta mediados de Marzo, no pudieron empezar las recolecciones en las provincias de Granada y Málaga, para seguir después en la de Cádiz. La ausencia de lluvias en esas fechas hizo que

aquellas se llevaran a cabo sin problemas, consiguiéndose unos rendimientos medios de 21.400 kg/Ha, casi un 40% superiores a los del año anterior, lo que unido al incremento de superficie hizo que la producción total, cifrada en 44.668 Tm, fuera un 71% mayor que la de 1998.

– Patatas tempranas: Se recolectan entre el 15 de Abril y el 15 de Junio.

En Andalucía hubo 15.155 Has, el 51% de la patata que se recoge en esas fechas en España y el 55% de toda la patata cultivada en Andalucía a lo largo de 1999. Sevilla, con casi 8.000 Has (53% del total), fue, con mucha diferencia, la provincia en la que más patata temprana se sembró. Le siguieron a distancia Córdoba, con 2.220 Has (15%), y Málaga (10%).

El año anterior, las lluvias del invierno retrasaron mucho las siembras, pero en esta campaña no hubo problemas, por lo que se pudo sembrar toda la superficie inicialmente planeada, lo que hizo que la misma fuera un 87% superior a la de 1998.

Las siembras comenzaron a mediados de Enero, pero el frío hizo que se retrasara la nascencia, e incluso se vieron daños en las plántulas recién nacidas. El cultivo se recuperó más adelante, regándose sin problemas e iniciándose la recolección en Cádiz y Huelva alrededor del 15 de Abril.

Más adelante, se empezó a recoger en las provincias de Málaga y Sevilla, en una campaña que se vio entorpecida por los problemas de mercado surgidos en esas fechas, lo que hizo que el agricultor retrasara al máximo el momento de recolectar, a la espera de una mejoría de los precios. La producción fue de 376.961 Tm, más del doble de la cosechada el año anterior.

– Patatas de media estación: Se recolectan entre el 15 de Junio y el 15 de Septiembre.

En 1999, se sembraron 5.700 Has, un 38% menos que en 1998, pues parte de la superficie que ese año se recogió en estas fechas, en la presente campaña se recolectó más temprano y fue contabilizada en las estadísticas como patata temprana.

Las siembras se retrasaron algo, prolongándose en las zonas más frías de Granada, Málaga y Jaén hasta el mes de Marzo.

El cultivo se desarrolló sin problemas especiales, pero los bajos precios existentes a la hora de la recolección hicieron que llegaran incluso a levantarse algunos campos para enterrarlos.

La producción fue de 137.200 Tm, con unos rendimientos medios de unos 24.450 kg/Has, casi un 42% menos que el año anterior.

– Patata tardía: Se recolectan entre el 15 de Septiembre y el 15 de Enero del año siguiente.

En esta campaña hubo 4.390 Has, lo que supuso un descenso del 5% en relación a 1998, debido a los problemas que hubo en la época de siembra con el agua de riego.

El cultivo nació bien y en Octubre-Noviembre, 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 efectuados eran lavados por las lluvias.

Sobre el 15 de Noviembre, comenzaron a recogerse los primeros campos en la provincia de Málaga, para seguir después en la de Cádiz.

La producción total fue de 83.554 Tm, prácticamente la misma que el año anterior, al ser los rendimientos ligeramente superiores a los de éste.

Batata y boniato

La superficie sembrada de batata fue de 468 Has, casi la misma que hubo en 1998, localizándose básicamente en la provincia de Málaga (el 86%).

Hacia finales de Junio, comenzaron las siembras y sobre el 10 de Septiembre se levantaron los primeros campos.

Los rendimientos fueron de unos 18.000 kg/Has, dando lugar a una producción de 8.200 Tm.

En las mismas fechas que la batata se sembró el boniato, 252 Has, el 95% de las cuales se encontraban en la provincia de Cádiz.

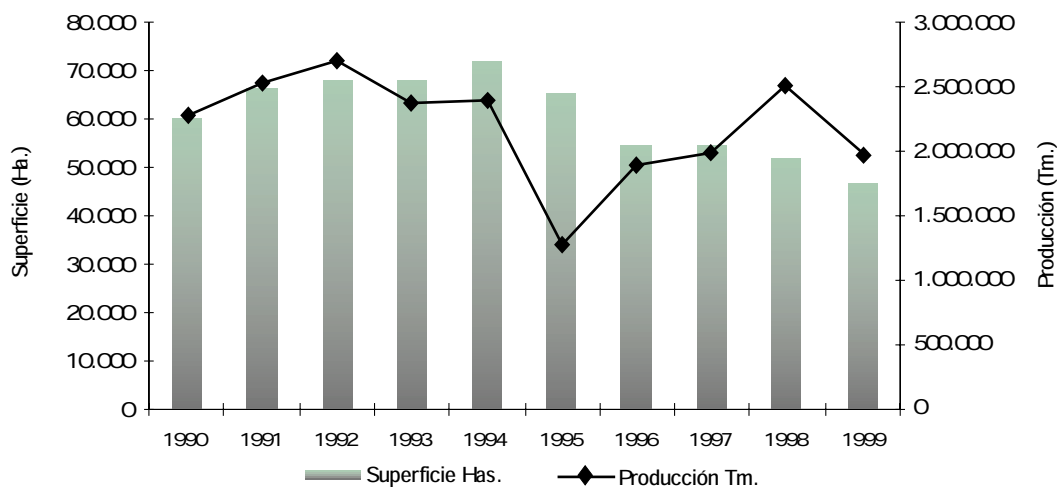
1.2.4. Cultivos industriales herbáceos

Azucareras

– Remolacha azucarera: En Andalucía, se siembra fundamentalmente remolacha de verano.

Se sembraron 48.339 Has, un 6% menos que en 1998, básicamente a causa del levantamiento de algunos campos sembrados en secano. En España, hubo 134.900 Has (remolacha de verano e invierno), suponiendo la superficie andaluza el 36% de la nacional.

GRÁFICO Nº 8. REMOLACHA AZUCARERA



En el gráfico puede apreciarse como la superficie bajó de nuevo en 1999 en relación a los 3 años anteriores.

Cádiz, con 25.097 Has (56% del total) fue un año más la provincia en la que más remolacha se sembró, seguida por Sevilla, con 19.366 Has (40%), Córdoba, con 1.939 Has (4%), y Jaén, con 1.087 Has (2%).

Por otra parte, hay que destacar que el 50% de la superficie sembrada lo fue en régimen de secano y el otro 50% en regadío, aunque esta proporción se mostró distinta en la provincia de Cádiz, donde el 78% de la remolacha se cultivó en secano (se trata de secanos muy frescos a los que en algunas ocasiones se les da un riego de apoyo).

A principios de Octubre, comenzaron las siembras en todas las provincias.

La subida de los termómetros, a partir de la segunda semana de dicho mes, y el cese de las lluvias, secó las plantas recién germinadas, lo cual obligó a efectuar la resiembra de una importante superficie.

En los regadíos, fue preciso dar un riego de asiento para favorecer la nascencia, teniendo lugar

ésta sin problemas, gracias a las suaves temperaturas de esas fechas.

En los secanos, la situación del cultivo fue precaria también en Noviembre, llegando a resembrarse el cultivo hasta tres veces, en algunos casos, u optando, en otros, por levantar los campos.

En Diciembre, la remolacha presentaba un importante retraso en su ciclo. Además, este año hubo dos problemas añadidos: el ataque de las aves (los campos de remolacha eran en muchas zonas el único alimento existente en el campo) y las heladas.

En Febrero, el cultivo tuvo que ser regado y seguía mostrando un retraso significativo en relación a un año normal.

Las tareas de escarda fueron menos costosas que en años anteriores, pues la ausencia de lluvias hizo que apenas creciera la hierba.

El cultivo hubo de ser tratado contra pulgón (*Aphis s.p.*), cassida (*Cassida vitata*), cleonus (*Conorrhynchus mendicus*) y lixus (*Ilixus junci*).

En los primeros días de Junio, abrieron sus puertas las industrias azucareras, dando así comienzo la recolección, primero en Cádiz y luego en el resto de las zonas productivas.

Los rendimientos en secano estuvieron entre los 6.500 kg/Ha y los 24.500 kg/Ha, situándose la media en unos 20.000 kg/Ha.

En los regadíos, los rendimientos medios fueron de unos 60.000/62.000 kg/Ha y la producción total ascendió a 2.002.809 Tm, un 20% más baja que en 1998, aunque el índice polarimétrico fue algo superior al de un año normal, obteniéndose 326.855 Tm de azúcar.

- Caña de azúcar: Este año hubo 1.287 Has, de las cuales 650 Has estaban en Málaga y 637 Has en Granada.

Sobre el 15 de Marzo comenzó la recolección, prolongándose hasta el 15 de Junio, ligeramente más tarde que en un año normal.

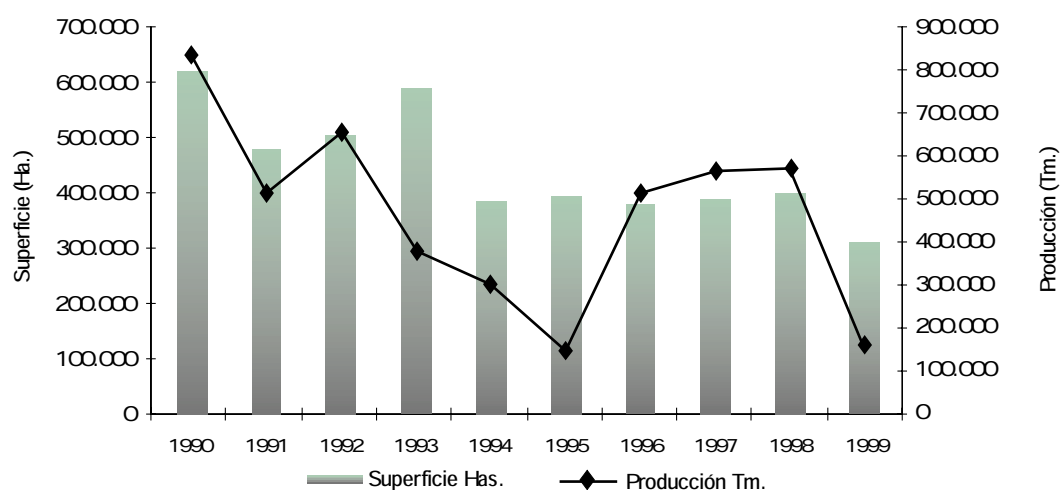
La producción fue de 123.777 Tm de caña de azúcar.

Oleaginosas

- Girasol: Por la superficie que se le dedica en Andalucía, es el cultivo que más importancia tiene de este grupo.

En 1999, se sembraron 317.228 Has, el 82% en secano y el 18% en regadío. En relación con el año anterior, se cultivó un 22% menos, debido a la sequía de primavera, que llevó a algunos agricultores a acoger sus tierras a la retirada voluntaria.

GRÁFICO Nº 9. GIRASOL



En España hubo 849.893 Has, de las que el 37% estaban en Andalucía.

Por provincias, Sevilla con 151.282 Has (48%), fue un año más la principal productora, seguida por Córdoba (20%) y Cádiz (17%).

Aprovechando las escasas lluvias de Febrero y Marzo, se procedió a la preparación de los terrenos para la siembra, comenzando ésta en las zonas más adelantadas en Febrero, para finalizar en Granada en Abril.

Dado que las lluvias de primavera fueron escasas y dispersas, la nascencia fue muy irregular, mostrando el cultivo, a finales de Mayo, un desarrollo muy diferente, según la cuantía de las precipitaciones recibidas. En esas fechas, comenzó a generalizarse la floración en las provincias occidentales, estando en las orientales bastante más retrasado.

Con la subida de las temperaturas, en Junio, el cultivo comenzó a secarse con rapidez, apareciendo los campos florecidos pero con las cabezuelas

muy pequeñas, siendo por lo general la superficie de regadío (57.166 Has) la única que mostraba un aspecto normal.

Sobre el 10 de Julio, comenzaron las recolecciones en las zonas más adelantadas de Cádiz y Sevilla, con unos rendimientos que, en los secanos, oscilaron entre los 200 kg/Ha (en Córdoba, Málaga y Sevilla) y los 600/700 kg/Ha (en Cádiz y Jaén). En Granada, apenas se pudo entrar a recoger el cultivo, que, aunque consiguió florecer, no llegó a termino casi en ninguna zona. En los regadíos, los rendimientos medios tampoco fueron muy buenos, no superando los 1.800 kg/Ha.

La producción fue de 178.052 Tm, un 69% inferior a la de 1998 y hasta un 53% también más baja que la media cosechada en los últimos cuatro años, finalizando las recolecciones bastante antes que en un año normal.

– Colza: En 1999, se sembraron 9.020 Has, de las cuales el 85% lo fueron en regadío y tan solo un 15% en secano. Esta extensión fue un 3% superior a la de 1998, pues en ese año las lluvias del otoño-invierno entorpecieron la siembra del cultivo. La superficie andaluza representó el 19% de toda la colza sembrada en España.

La provincia de Sevilla concentró el 51% del cultivo, seguida por Córdoba (21%) y Huelva (20%).

Las siembras se realizaron en Octubre y en los secanos la nascencia y posterior desarrollo de la planta fue muy problemático, llegando los campos a la fase de roseta, pero evolucionando mal a partir de ese momento. En los regadíos, no hubo en cambio problemas, consiguiéndose en ellos unos rendimientos medios de 1.143 kg/Ha. La producción fue de 9.132 Tm, un 18% inferior a la de 1998.

– Soja: La superficie sembrada fue de 891 Has, lo que significó un descenso del 40% en relación al año anterior, debido principalmente a la falta de agua para riego que hubo en primavera-verano, a consecuencia de la sequía.

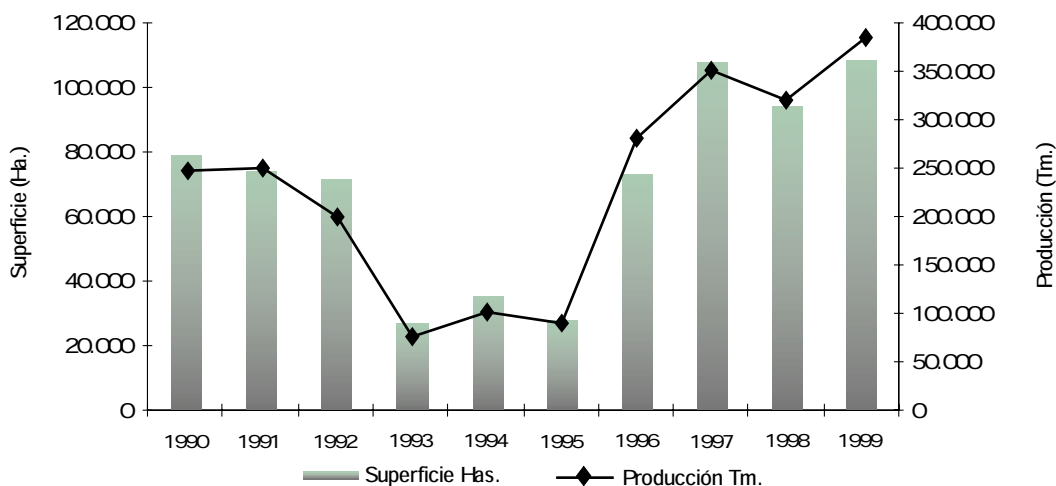
La superficie estuvo dividida entre las provincias de Sevilla (39%), Huelva (29%), Córdoba (13%) y Cádiz (11%). La producción total fue de 1.835 Tm, el 20% de toda la soja recolectada en España.

– Lino oleaginoso: La superficie de lino fue de 725 Has, un 67% inferior a la de 1998, consiguiéndose una producción de 1.684 Tm, pues la sequía también perjudicó a este cultivo que se sembró principalmente en secano (el 44% estaba en terrenos sin agua).

Textiles

– Algodón: En 1999, se sembraron 107.417 Has de algodón, el 95% de ellas en regadío.

GRÁFICO Nº 10. ALGODÓN



Como puede verse en el gráfico nº 10, la superficie de este año volvió a ser parecida a la de 1997, superando en un 12% a la de 1998. Los buenos rendimientos económicos conseguidos con este cultivo en dicho año y la posibilidad de regar hicieron que los agricultores aumentaran el número de Has sembradas.

En España, hubo 110.612 Has, por lo que la superficie andaluza supuso el 97% de éstas.

En Sevilla, se localizaba el 66% de todo el algodón sembrado en Andalucía, seguida por Cádiz (14%) y Córdoba (el 12%).

En la primera quincena de Marzo, se iniciaron las siembras bajo plástico y finalizaron en Abril, en las zonas más atrasadas de Córdoba y Jaén, y todo el algodón sembrado al aire libre.

A mediados de Abril, la brusca subida de los termómetros obligó a picar muy pronto los plásticos, e incluso a levantarlos, y a aplicar el primer riego antes de lo acostumbrado.

Hacia mediados de Junio, se veían ya las primeras flores y con las altas temperaturas de Junio y Julio el cultivo evolucionó correctamente. Una fuerte tormenta de granizo originó algunos daños en la provincia de Jaén, llegando a tener que levantarse algunos campos.

En Agosto, el cultivo vegetó en magníficas condiciones, por lo que a principios de Septiembre comenzó la aplicación de defoliantes en las zonas más adelantadas de Cádiz, Sevilla y Córdoba.

Las principales plagas que afectaron al cultivo fueron la araña roja (*Tetranychus urticae*), el gusano rosado (*Platyedra gossypiella*), el heliothis (*Helicoverpa armigera*), el pulgón (*Aphis gossypii*) y la earias (*Earias insulana*).

Alrededor del 15/20 de Septiembre, empezaron las recolecciones. Las lluvias que cayeron a finales de ese mes apenas afectaron al cultivo. La recogida se llevó a cabo a un ritmo muy rápido, de manera que cuando llegaron las lluvias de Octubre ya habían terminado casi en todas las zonas los primeros

pases y solo quedaban en el campo los segundos. Las continuas lluvias de esas fechas descolgaron y dañaron a ese algodón, manchando la fibra y haciendo que bajara bastante la calidad de las últimas partidas recolectadas, así como las del ya recogido pero almacenado en precarias condiciones.

La producción final fue de 378.474 Tm, un 16% más que el año anterior. Este incremento se debió no solo a que la superficie sembrada fue un 12% superior a la de 1998 sino también a los mejores rendimientos de esta campaña, cercanos a los 3.700 kg/Ha, un 5% mayor a los de ese año.

– Lino textil: En 1999, hubo 4.155 Has de este cultivo, superficie que casi triplicó a la de 1998. De ella, el 86% se sembró en seco.

Otros Cultivos Industriales

– Tabaco: La superficie sembrada de tabaco fue de 1.461 Has, estando el 96% en la provincia de Granada y el 4% restante en la de Córdoba. El año anterior se cultivaron 1.759 Has, lo que supuso que en 1999 se produjo un descenso del 17%, debido fundamentalmente a problemas para efectuar un riego adecuado.

Los rendimientos medios fueron de 2.700/2.800 kg/Ha y la producción de 4.074 Tm.

– Adormidera: Es un cultivo que puede sembrarse en tierras de retirada como "non food" y al que en 1999 se dedicaron 969 Has, el 72% ubicadas en Sevilla, el 11% en Cádiz, el 10% en Córdoba y el 7% en Málaga.

La sequía influyó muy negativamente en el desarrollo de este cultivo, que vegetó durante todo su ciclo en precario y tuvo al final unos rendimientos muy inferiores a los de un año normal.

– Anís: Cultivo incluido en el grupo de los "condimentos", habiéndose sembrado en esta campaña 1.014 Has, casi el triple que el año anterior. De ellas, el 59% se sembró en seco y el 41% en regadío. Cádiz, con 700 Has

(69%), fue la principal productora, seguida por Granada, Córdoba y Málaga que se repartieron casi por igual el resto de la superficie.

La ausencia de lluvias influyó muy negativamente en el cultivo, bajando los rendimientos en el secano a 350 kg/Ha y siendo la producción de 957 Tm.

1.2.5. Cultivos forrajeros

El sector ganadero tiene tradicionalmente poco peso en la PFA andaluza y, consecuentemente, los cultivos forrajeros también. Los tres más cultivados son los siguientes:

- **Veza para forraje:** En 1999, hubo 16.731 Has, un 9% más que el año anterior. Dado que el 92% de la superficie estuvo sembrada en tierras de secano, y a causa de la ausencia de lluvias, se obtuvo una producción de 107.771 Tm, un 11% más baja que la de 1998.
- **Alfalfa:** Este año se contabilizaron en Andalucía 9.195 Has, un 14% menos que en 1998, suponiendo el 4% de toda la alfalfa sembrada en España. Granada, con 3.250 Has (35% del total) fue la provincia de mayor extensión, seguida por Jaén (23%) y Córdoba (17%). Los rendimientos medios en verde

fueron de 62.000 kg/Ha y la producción cosechada de 545.808 Tm.

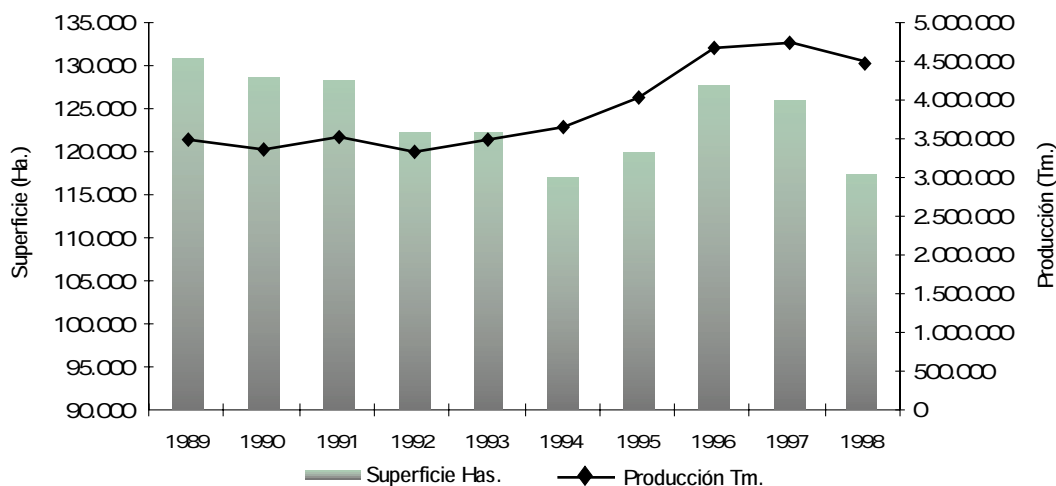
- **Maíz forrajero:** Se sembraron 3.833 Has frente a las 6.209 de 1998, produciéndose por tanto un descenso del 38%, descenso motivado por la falta de lluvias y las dificultades que hubo para el riego. Córdoba, con 2.160 Has (56% del total), fue la provincia de mayor cultivo, seguida por Granada y Sevilla. La producción fue de 170.721 Tm, el 4% de todo el maíz forrajero recolectado en España.

1.2.6. Cultivos hortícolas

La superficie dedicada a hortalizas, en 1999, fue de 128.401 Has, lo cual supuso volver a la cifra de 1997, una vez superada la ligera bajada experimentada en 1998 (3%).

Almería, con 48.145 Has (37% del total), siguió siendo, con mucha diferencia, la provincia con más dedicación a estos cultivos, seguida por Granada, con 17.875 Has (14%), Cádiz (12%), Málaga (10%) y Huelva (9%). En las cuatro primeras, las hortalizas se cultivan en invernaderos en la zona costera y en Huelva el cultivo principal es el fresón, también cultivado principalmente en túneles o tunelillos. En las tres provincias restantes, se cultivan básicamente ajos, espárragos, alcachofas, tomate para la industria etc, en general en régimen "extensivo" o "semiextensivo".

GRÁFICO Nº 11. TOTAL HORTALIZAS



Por la extensión ocupada, el tomate fue un año más la especie hortícola más importante en Andalucía.

En 1999, se cultivaron 16.142 Has, casi las mismas que hubo en 1998, siendo Almería con diferencia la principal productora, con 8.150 Has (50%), seguida de lejos por Cádiz y Málaga (cerca de 2.000 Has en cada una).

Los rendimientos medios fueron de 53.000 kg/ha para el tomate al aire libre y de 90.000/91.000 kg/ha para el cultivado en invernadero y la producción total se elevó a 1.158.840 Tm, el 31% de todo el tomate producido en España.

En 1999, destacó el caso del tomate dedicado a la industria, que ocupó unas 2.000 Has, es decir el 12% del total, ubicadas en Sevilla (1.280 Has), Cádiz (600 Has) y Almería (120 Has). Esta superficie fue un 52% superior a la cultivada el año anterior y hasta un 70% mayor que la media de los últimos cuatro años, siendo las variedades más utilizadas la Ercole, Bishop y Avalón.

El cultivo se desarrolló en excelentes condiciones, presentándose tan solo algunos pequeños problemas de mildiu y oidio y consiguiéndose unos rendimientos medios de 65.000/70.000 kg/ha.

El pimiento fue el segundo cultivo hortícola de Andalucía, con 11.837 Has, 400 Has más que en 1998. En Almería, se sembraron 8.422 Has (71%), en Cádiz, 1.195 Has (10%) y cantidades inferiores en el resto de las provincias. La producción total fue de 583.419 Tm, el 63% de todo el pimiento que se produjo en España.

La superficie de melón ascendió a 10.949 Has, bajando un 11% respecto al año anterior. La mayor extensión se localizó en Almería, con 6.500 Has (59%), siendo cultivado básicamente en los invernaderos de esa provincia.

La otra modalidad de cultivo, es decir las plantaciones al aire libre (con o sin acolchado plástico),

fue la que se redujo este año, a consecuencia de los problemas que había para regar en algunas zonas. La producción total fue de 357.021 Tm, el 30% de todo el melón cosechado en España.

La superficie de lechuga fue de 10.025 Has, lo que significa que se sembró un 10% más que el año anterior, continuando así la tendencia que se viene registrando para este cultivo, del que hace 10 años se sembraba aproximadamente la mitad que en 1999. Almería, con 5.115 Has el (51%), fue también la principal provincia productora, seguida por Granada, con 2.400 Has (24%), sumando entre ambas el 75% de la superficie andaluza dedicada a este cultivo que, a su vez, es el 27% de la superficie española. La producción fue de 279.193 Tm, con un rendimiento medio de unos 26.000/27.000 kg/ha.

La tercera hortaliza por extensión fue la judía verde, a la cual se le dedicaron, en 1999, 9.971 Has, un 9% más que en 1998. Almería, con el 49% de la superficie total, Granada, con el 25% y Málaga, con el 17% fueron las tres principales productoras. La producción fue de 169.431 Tm, el 62% de la española.

De sandía se sembraron 9.360 Has, lo que supuso un descenso respecto a 1998 del 13%, descenso producido básicamente en las provincias donde este cultivo se siembra al aire libre, al igual que ocurrió con el melón. Los rendimientos medios de los campos al aire libre fueron de 34.100 kg/ha. y en los invernaderos de hasta 58.000 kg/ha, produciéndose 427.426 Tm, el 61% de toda la sandía producida en España. Por otra parte, hay que destacar que el 75% de todo lo producido tenía su origen en la provincia de Almería.

La superficie dedicada al cultivo de la fresa fue de 8.825 Has, un 22% superior a la del año anterior y hasta un 30% más alta que la sembrada de media en los últimos cuatro años. Como ya es habitual, en la provincia de Huelva estuvo el 94% de toda esa superficie, aunque hay que destacar que este año hubo unas 450 Has en la provincia de Cádiz.

Este cultivo se trasplantó en Octubre, siendo la variedad Camarosa aquella a la que más Has se le dedicó.

Las bajas temperaturas de Diciembre favorecieron el arraigue de las plántulas. A finales del mes, un fuerte vendaval arrancó los plásticos térmicos en muchas plantaciones. A consecuencia de ello, la exposición de las plantas a la intemperie durante algunos días hizo que se produjera una floración y posterior cuajado de los frutos defectuoso, resultando éstos deformes o con una maduración incompleta. El cultivo llevaba un retraso en esas fechas de unos 15-25 días en relación a una campaña normal.

Las lluvias de Marzo, aunque ligeras, propiciaron la aparición de botrytis, enfermedad que este año se controló sin problemas cuando en Abril subieron los termómetros. Esta subida hizo que se incrementara mucho la producción, originándose dificultades puntuales de falta de mano de obra para la recolección y de saturación de los mercados, por lo que, a mediados de Mayo, empezó a destinarse principalmente a la industria, prolongándose la campaña hasta el 10-15 de Junio. La producción total de fresa fue de 354.975 Tm, un 24% superior a la de 1998 y representó el 96% de toda la fresa producida en España.

Siempre siguiendo el orden marcado por la superficie que ocupa, el siguiente cultivo en importancia fue el ajo.

En 1999, se sembraron en Andalucía 7.156 Has de ajos, un 2% menos que en 1998, suponiendo el 28% de la superficie española. Córdoba con 2.931 Has (41%), seguida por Granada, con 2.000 Has (28%), fueron las dos provincias con más dedicación a esta hortaliza.

Desde los primeros días de Octubre, empezaron las siembras de las variedades chinas para aprovechar el tempero que habían dejado las lluvias, que cayeron a finales del mes anterior, y, en general, hubo que dar un riego antes o después de la siembra para asegurar la nascencia.

A continuación, se sembraron las variedades blancas y moradas, a las que también hubo que aportar uno ó dos riegos de apoyo. Las bajas temperaturas de Diciembre, Enero y parte de Febrero hicieron que el cultivo ralentizara su desarrollo. No obstante, a primeros de Mayo, pudo comenzar el arranque de los campos más tempranos, y aunque llovió ligeramente en esas fechas, el resto del mes fue seco y permitió efectuar una recolección sin problemas, de manera que el secado y acondicionamiento de las cabezas se pudo realizar a pié de parcela.

Debido a la escasez de paja para la alimentación del ganado, en muchos casos se empacaron los restos de los tallos del ajo para proporcionar raciones de volumen. La producción final fue de 70.148 Tm, consiguiéndose unos rendimientos medios en secano de 7.700 kg/Ha y en regadío de 11.000 kg/Ha.

La superficie de espárragos fue de 5.885 Has, un 10% superior a la de 1998, siendo esa subida especialmente significativa en la provincia de Granada, donde se pasó de 2.580 Has a 3.060 Has. Esta es la provincia en la que más superficie se cultivó de espárragos (el 52%).

El frío de los meses de invierno retrasó también este cultivo, de forma que, hasta mediados de Marzo, no comenzaron las recolecciones prácticamente en ninguna zona. La subida de los termómetros en Abril hizo que se incrementara mucho la producción en esas fechas y se originaran algunos problemas de mercado, problemas que al persistir hicieron que algunos agricultores dejaran de recoger antes que otros años. La producción fue de 23.506 Tm, casi la misma que el año anterior, suponiendo el 40% de la nacional.

De cebollas hubo sembradas 5.105 Has en 1999, un 19% más que en 1998, siendo el 21% del total español. De ellas, el 64% fueron cebollas grano y medio grano, el 25% cebollas Babosas y el resto de otras variedades. La producción total fue de 176.854 Tm, un 26% superior a la del año anterior, gracias no solo al incremento de las superficies sembradas sino también a los mejores

rendimientos conseguidos, que rondaron de media los 36.600 kg/Ha.

Hay otros tres cultivos de mucha importancia en la zona de los invernaderos de la costa mediterránea: el pepino, del que hubo sembradas 4.561 Has, el calabacín con 4.021 Has y la berenjena con 2.264 Has. Almería, fue con mucha diferencia la principal productora de estas tres hortalizas en sus invernaderos.

Un cultivo que en los últimos años está adquiriendo una cierta importancia es la zanahoria, habiéndose sembrado, en 1999, 3.212 Has, de las cuales en la provincia de Cádiz hubo 2.810 (el 87%), destinadas en muchos casos a la exportación. Los rendimientos mejoran año tras año, llegando en el anterior a los 55.000 kg/Ha, con una producción de 175.650 Tm.

Como en años anteriores, las plagas que mayor incidencia tuvieron sobre estos cultivos fueron la

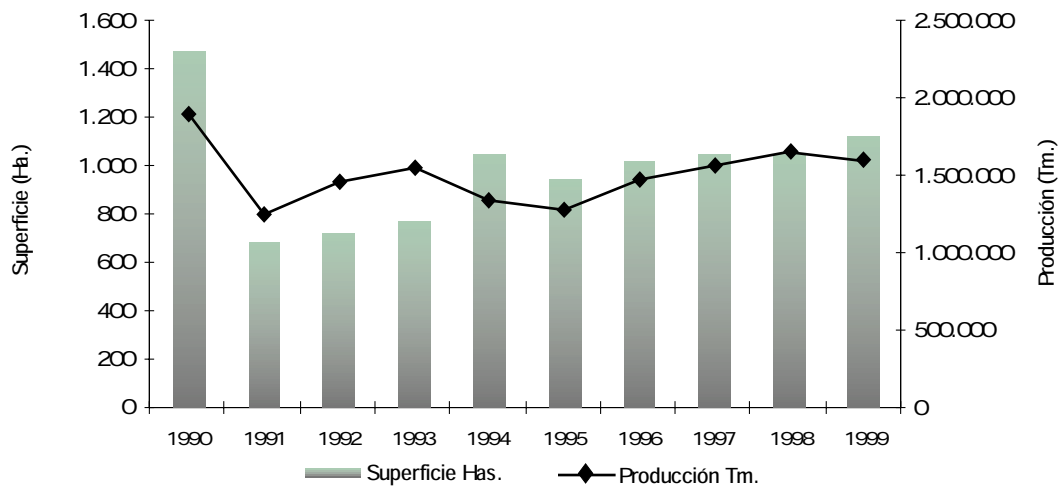
araña roja (*Tetranychus urticae*), los pulgones (*Myzus persicae* y otros), las orugas (*Spodoptera exigua* y *S. litoralis*), *Heliothis* sp, trips (*Frankliniella occidentalis*), minadores (*Liriomyza trifolii*) y mosca blanca (*Bemisia tabaci* y *Trialeurodes vaporariorum*).

En cuanto a las enfermedades, las más frecuentes fueron el oidio (*Leveillula taurica*), podredumbre (*Botrytis cinerea*), el mildiu (*Pseudoperonospora cubensis*) y, en menor medida, la esclerotinia (*Sclerotinia esclerotiorum*). Además, aparecieron problemas originados por los virus TYLCV y TSWV.

1.2.7. Flor cortada

En 1999, la superficie de flores fue de 1.115 Has, lo que supuso un incremento respecto a 1998 del orden del 6% representando aproximadamente el 56% de toda la existente en España.

GRÁFICO Nº 12. FLOR CORTADA



Por provincias, fue Cádiz la principal productora, dedicando a la flor cortada 596 Has (el 53%), seguida por Sevilla, donde se estima que hubo 265 Has (24%).

Hace más de una década, Almería era la provincia donde se cultivaba una mayor superficie de flor cortada, pero ésta se ha visto poco a poco des-

plazada por las hortalizas. Actualmente en ella, donde hay aún unas 57 Has de flores, se ha extendido el cultivo de la *gypsophilla paniculata*, convirtiéndose en la mayor productora andaluza de esta especie.

El clavel fue el cultivo más importante de este grupo, ocupando unas 700 Has. En la zona de

Chipiona-Sánlúcar, el 75% de las plantaciones fueron de miniclavel y el 25% restante se dedicaron a clavel monoflor. Por el contrario, en la zona de Los Palacios-Utrera, el 90% de la superficie se dedicó a clavel monoflor y el 10% a clavellina. Finalmente, en la zona de Lebrija —Las Cabezas— El Cuervo, la producción fue del 50% para cada tipo.

Además de clavel, se cultivaron gladiolos (8% de la superficie), crisantemos (6%), gypsophilla (5%), rosas (2%), gerberas, liliium, lisianthus, helianthus y especies "verdes de acompañamiento".

Los buenos precios que hubo en el verano de 1998 animaron a muchos agricultores a retrasar los arranques o riegos de sus plantaciones, lo que hizo que la entrada en producción de esta campaña se retrasara algo y cuando llegó la fecha de Todos los Santos la oferta fuera inferior a la de otros años, aunque la calidad de la flor fuera aceptable. La bajada de los termómetros que se registró después hizo que la producción se viera ralentizada durante los meses de Diciembre, Enero y Febrero y la comercialización se llevó a cabo sin contratiempos.

En las especies más sensibles al frío, como gerberas, liliium, lisianthus etc, las calefacciones evitaron que las temperaturas bajaran dentro de los invernaderos a límites peligrosos, aunque incrementándose los gastos de producción.

A finales de Diciembre, se registró un fuerte vendaval que originó rotura de plásticos, llegando, en ocasiones, a afectar a las estructuras de algunos invernaderos, aunque los daños en su conjunto no fueron muy importantes.

A mediados de Febrero, fecha en la que también suele subir bastante la demanda, la oferta resultó nuevamente algo corta y se observó que había un porcentaje de claveles con el cáliz reventado superior al de un año normal, probablemente debido a la alta oscilación térmica que se produjo en ese momento entre el día y la noche.

En Marzo, la subida de la temperatura hizo que fueran incrementándose las cantidades de flores

que se podían cortar, por lo que el abastecimiento del mercado en Semana Santa no tuvo problemas.

A partir de Abril, las altas temperaturas hicieron que abriera mucha flor a la vez, produciéndose problemas para dar salida a la misma en los mercados. En vista de esas circunstancias, fueron muchos los agricultores que decidieron arrancar o segar sus plantaciones de claveles y clavellinas con un cierto adelanto en relación a los últimos dos años.

A partir del 20 de Mayo, comenzó la preparación y desinfección de los suelos, el arreglo de los invernaderos, la reposición de plásticos etc., de cara a la siguiente campaña. En los invernaderos en los que se dejaron en pie las plantaciones para seguir cortando flores durante el verano, la calidad de las mismas descendió notablemente, sobre todo cuando las temperaturas fueron excesivamente altas.

En cuanto a las plagas, hubo durante todo el año ataques relativamente fuertes de trips y araña roja, observándose que debido a las buenas insoluciones y a la sequía (falta de humedad ambiental), las enfermedades tuvieron poca importancia.

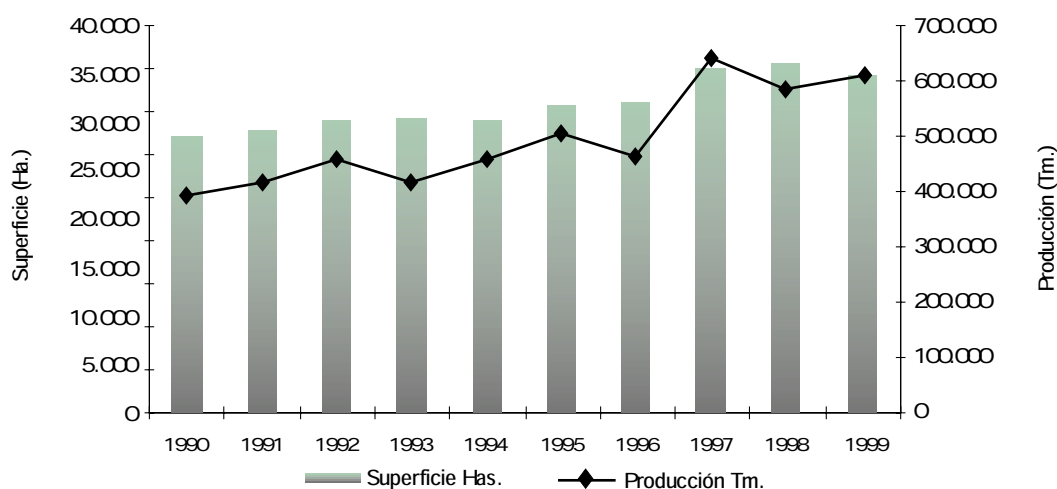
La producción fue de 1.306.860 miles de unidades, lo que supuso un descenso respecto a 1998 del 21%

Las plantas ornamentales son aquellas que se comercializan "vivas", en maceta o en otro tipo de contenedor, y su superficie, en 1999, fue de 445 Has, un 9% superior a la del pasado, siendo Málaga, con 160 Has (36%), la provincia en la que más Has se dedicaron a este cultivo, seguida por Sevilla (25%) y Almería (18%).

1.2.8. Cítricos

Según las últimas estimaciones, la superficie de naranja dulce en Andalucía fue de 35.402 Has, un 2% menos que en 1998, toda vez que hubo 1.884 Has en las que se pusieron nuevas plantaciones de naranjas, pero también 2.439 Has que fueron arrancadas.

GRÁFICO Nº 13. NARANJO DULCE



Sevilla, con 9.887 Has (28%), fue la provincia con mayor dedicación a este cultivo, seguida por Huelva (24%), Almería (20%) y Málaga (14%).

La distribución varietal de la naranja dulce en Andalucía es la siguiente:

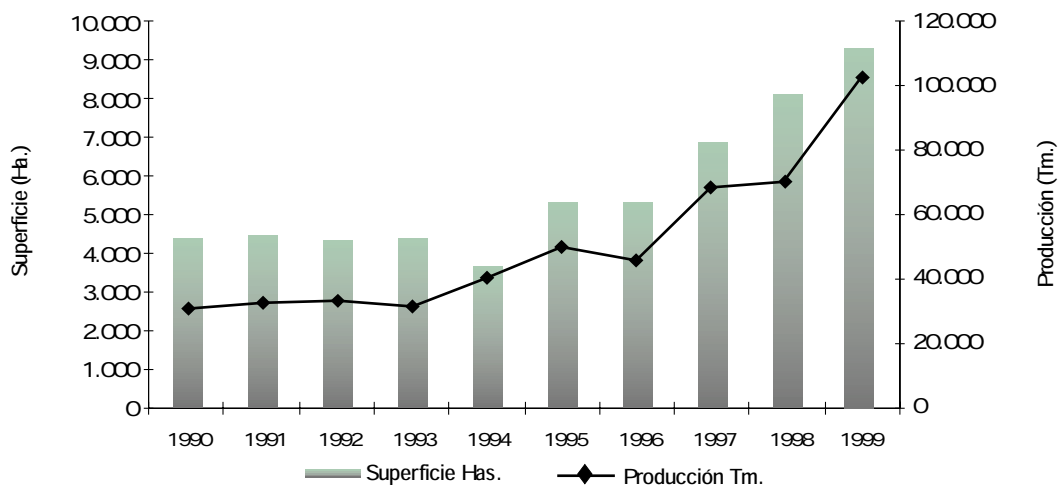
- Grupo Navel: Incluye, entre otras, a las variedades Navelina, Newhall, Washington Navel, Thompson Navel, Navelate y Navel Lanelate y supone el 60% de la superficie total.
- Grupo Blancas: Incluye a las variedades Salustianas, Cadenera, Castellana y otras y ocupa el 18% del total.
- Grupo Sanguinas: Estas variedades han ido perdiendo importancia y en la actualidad tan solo quedan 89 Has en producción.

- Grupo Tardías: Las dos variedades principales son la Verna y la Valencia Late contabilizándose 7.500 Has (22%).

La superficie de mandarinas fue de 9.348 Has, un 26% más que en 1998, habiéndose arrancado durante el año 40 Ha, pero contabilizándose 1990 Has de nueva plantación. Huelva, con 3.130 Has el (33%), es actualmente la provincia en la que más plantaciones de mandarinas hay, seguida por Almería (26%), Málaga (19%) y Sevilla (13%).

En cuanto a la distribución varietal, en el grupo satsumas (con variedades como Clausellina, Okitsu y Satsuma) se contabilizaron 468 Has (5%). En el grupo clementinas había 3.770 Has (40%) y en el de otras mandarinas (en el se incluyen junto a otras variedades los híbridos como Fortuna, Ortanique, etc), 5.110 Has (55%).

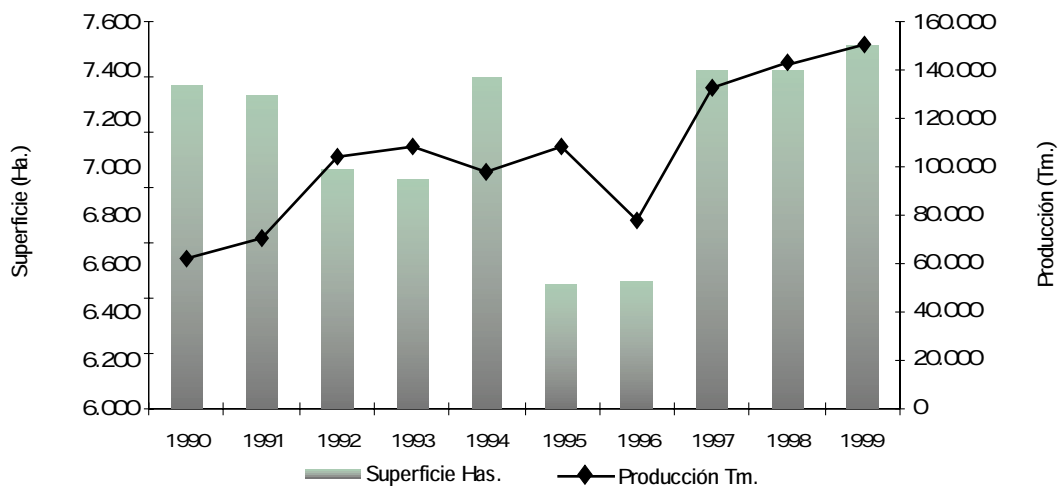
GRÁFICO Nº 14. MANDARINO



En lo que respecta a los limones, las estimaciones fueron de 7.470Has, un 1% más que en 1998, siendo el 56% de limón Verna y el 44% restante de Finos, Meseros y otras variedades. En la provincia

de Málaga, con 5.877 Has (79%), se localiza el mayor número de plantaciones, seguida por Almería, con 1.386 Has (19%).

GRÁFICO Nº 15. LIMONERO



La superficie de naranja amarga fue de 646 Has un 5% inferior a la del año anterior, continuando la tendencia al descenso de la misma observado en los últimos años. De ella, el 96% se encontraba en la provincia de Sevilla.

La superficie de pomelo fue de 354 Has, un 9% superior a la que hubo en 1998, estando en Sevilla y Huelva prácticamente el 80% de las mismas.

En Enero, y a medida que se iba retirando la fruta de la campaña anterior, se procedía a realizar las labores de poda.

En la última semana de Febrero, subieron las temperaturas y comenzaron a moverse los primeros brotes, observándose que una mayoría de las yemas estaban desviándose a fruto.

La floración tuvo lugar en Abril, siendo en general abundante y regular y con cuajado aceptable.

La evolución de la fruta fue correcta, encontrándose la misma en Septiembre con una piel fina y un calibre algo corto, a consecuencia de la falta de lluvias.

Hacia finales de Septiembre primeros de Octubre, se empezaron a recoger las mandarinas de las variedades más tempranas, obteniéndose normalmente una cosecha abundante y de calidad aceptable, aunque de calibre algo corto.

La producción de naranja dulce fue de 692.046 Tm, un 19% superior a la de 1998, suponiendo el 24% de toda la producción nacional. De mandarinas, hubo 102.880 Tm, un 52% más que el año anterior y el 5% del total de mandarinas producidas en España. Por último, la producción de limón fue de 150.662 Tm, un 10% mayor que en 1998, significando el 17% de todo el limón español.

Respecto a las plagas y enfermedades que afectaron a estos cultivos, durante su ciclo, cabe citar las siguientes: El piojo rojo de California (*Aonidiella aurantii*), el minador de los brotes (*Phyllocnistis citrella*), la polilla de los cítricos (*Prays citri*), pulgones (*Toxoptera aurantium*), la mosca

blanca algodonosa (*Aleurotrixus flocosus*), la mosca blanca filamentosa (*Paraleyrodes minei*), el piojo blanco (*Aspidiotus nerii*), el cotonet (*Planococcus citri*), el ácaro rojo (*Panonychus citri*), la araña roja (*Tetranychus urticae*), la mosca de la fruta (*Ceratitis capitata*) y *Phytophthora* sp.

1.2.9. Frutales no cítricos

De pepita

Manzanos y perales tienen poca importancia en Andalucía, contabilizándose en 1999, 863 Has de los primeros y 1.254 Has de los segundos.

Ambas especies se encuentran mayoritariamente localizadas en Málaga y Granada, habiendo descendido la superficie de los manzanos en más de la mitad en los últimos 10 años, mientras que la de los perales subió un 12%

La floración de ambas especies fue normal, ya que el número de horas-frío fue suficiente y el cuajado y posterior evolución de la fruta transcurrió sin novedad, de manera que, hacia finales de Junio, comenzó en Málaga la recolección de las variedades de pera más tempranas (tipo Castell), para seguir después con el resto. La producción de manzana fue de 15.153 Tm, un 19% más que en 1998, y la de peras 23.528 Tm, un 67% también más que en el año anterior.

Otro frutal de este grupo es el membrillo, del que se contabilizaron 400 Has, un 5% menos que en 1998 (se arrancaron 20 Has). Aunque pequeña, la superficie andaluza representa el 60% de toda la española, localizándose fundamentalmente en la provincia de Córdoba (el 69%). La producción fue de 4.400 Tm, un 3% inferior a la del año anterior.

De hueso

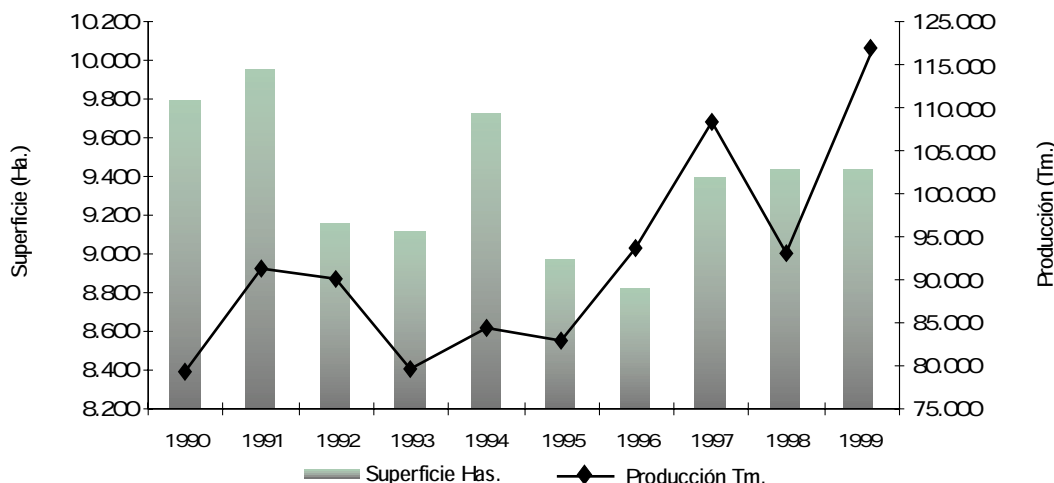
La superficie de melocotones y nectarinas ascendió, en 1999, a 9.578 Has, un 2% superior a la de 1998, pues aunque se arrancaron 62 Has se realizaron nuevas plantaciones en 210 Has.

De esa superficie, aproximadamente el 70% fue de melocotón y el 30% restante de nectarinas.

Sevilla, con 5.381 Has (56% del total), es con mucha diferencia la provincia que más superficie

dedica a estos cultivos, seguida por Huelva (18%), Granada (16%) y Córdoba (6%).

GRÁFICO Nº 16. MELOCOTÓN Y NECTARINA



Al inicio de Febrero, comenzaron a brotar y, más adelante, a florecer, las variedades más tempranas de melocotones y nectarinas, que este año tuvieron en todas las provincias el suficiente número de horas-frío.

La floración fue abundante y el cuajado y posterior evolución de la fruta transcurrió sin novedad, por lo que, a finales de Marzo, se pudieron realizar los oportunos aclareos en Sevilla y Huelva, estando entonces las plantaciones de Jaén y Granada en plena floración.

Sobre el 10-15 de Mayo comenzó en esas dos provincias la recolección de las variedades más precoces, para continuar después en el resto de las zonas.

La brusca subida de temperatura, que tuvo lugar en esas fechas, hizo que los frutos detuvieran su crecimiento en algunos casos, por lo que, aunque los rendimientos fueron aceptables, los calibres se quedaron algo pequeños.

La recogida se prolongó durante el mes de Junio y las fuertes subidas puntuales de los termómetros, que se produjeron entonces, ocasionaron una sobremaduración de los frutos, con la consiguiente pérdida de calidad.

En Granada, se recogieron, en Septiembre y Octubre, las variedades tardías con aceptables rendimientos, pues las heladas apenas afectaron a estos frutales. La producción fue de 112.619 Tm, un 21% superior a la del año 1998, suponiendo el 11% de todo el melocotón más nectarina producido en España.

Por la superficie que ocupa, el segundo cultivo en importancia de este grupo es el cerezo, del que se contabilizaron 3.740 Has, casi las mismas de 1998.

Granada, con 1.740 Has (47%) y Jaén (45%), son las dos provincias andaluzas en las que más cerezos hay.

En los últimos días de Marzo se inició la floración, que fue uniforme y abundante, pues, al igual que ocurriera para las otras especies de este grupo, el número de horas-frío resultó suficiente para todas las variedades.

Hacia finales de Mayo comenzó la recogida, habiendo abundancia de fruta, pero de pequeño tamaño, lo que originó algunos problemas a la hora de su comercialización.

La producción fue de 9.356 Tm, más del doble que la recogida en 1998, año en el que este cultivo se vio perjudicado por las heladas de la primavera, y, sobre todo, por las lluvias en el momento de la recolección. En España, se produjeron 107.100 Tm de cerezas, suponiendo la producción andaluza el 9% de la misma.

Un cultivo cuya superficie se va incrementando poco a poco en Andalucía es el ciruelo, del que se estima que hubo unas 2.000 Has, un 3% más que en 1998 y casi el doble de la existente hace 10 años.

Sevilla, con 620 Has (31% del total), Jaén (19%) y Huelva (16%) son las tres provincias en las que más plantaciones de ciruela hay.

El cultivo no tuvo este año problemas y la producción fue de 21.352 Tm, un 15% más que en 1998 y el 14% de toda la ciruela producida en España.

Sobre estos frutales se detectaron ataques de trips (*Frankliniella occidentalis*), pulgones (*Myzus persicae*), piojo de San José (*Quadraspidiotus perniciosus*), mosquito verde (*Empoasca lybica*), gusanos cabezudos (*Capnodis tenebrionis*) y mosca de la fruta (*Ceratitis capitata*).

Las relativamente altas temperaturas que hubo a partir de Marzo hicieron que se presentaran pocos problemas de oidio (*Sphaerotheca pannosa*), cribado (*Clasterosporium carpophilum*) y abolladura (*Taphrina deformans*).

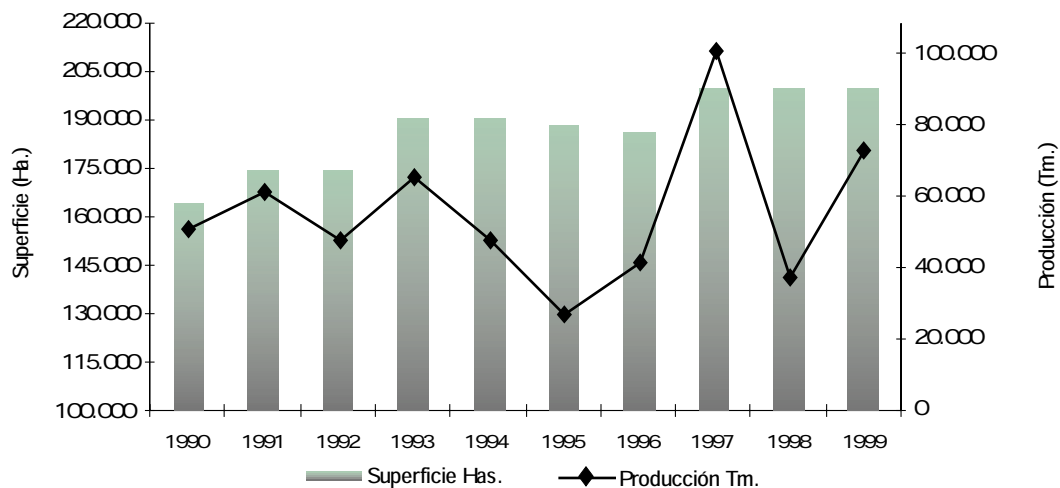
Frutos secos

El almendro es, al igual que en años anteriores, el frutal que más Has ocupó en Andalucía, 199.008 Has, aproximadamente un 1% menos que en 1998.

El 45% del anterior se localizaba en la provincia de Almería (89.644 Has), seguida por Granada (36%), Málaga (12%) y Jaén (3%).

A partir del 20/25 de Enero las variedades más

GRÁFICO Nº 17. ALMENDRO



tempranas de las zonas templadas de Granada, Málaga y Almería empezaron a mover las yemas, e incluso a florecer, hecho que se extendió poco a poco por toda la región, no finalizando en las zonas más frías de Granada y Jaén hasta finales de Marzo.

Para esas fechas, en las zonas más adelantadas, el cultivo se encontraba en el estadio de fruto tierno, viéndose favorecido por la climatología. En algunos lugares, las heladas de mediados de Abril afectaron ligeramente a los frutos de menor tamaño en las zonas bajas de los árboles, aunque los daños no fueron cuantiosos. A pesar de la ausencia de lluvias, el cultivo presentaba un excelente

aspecto, gracias al vigor de los árboles que el año anterior no tuvieron apenas cosecha, a causa de las heladas primaverales, pero sí dispusieron de agua en las capas profundas del suelo. Este año, en cambio, el cultivo acusó algo la falta de agua y algunas plantaciones jóvenes de Almería mostraron síntomas de un cierto estrés hídrico.

A mediados de Agosto comenzó la recolección, primero en las zonas más tempranas de Málaga y Granada, después en el resto. En Almería, unas granizadas caídas a mediados de Septiembre produjeron algunos daños, pero, en general, para esas fechas, la recogida estaba ya muy adelantada en todas las provincias.

La producción total fue de 72.499 Tm, un 89% superior a la de 1998, por las razones arribas explicadas. En España, se produjeron 279.100 Tm, suponiendo la almendra andaluza el 26% del total.

A lo largo de su ciclo, se detectaron en este cultivo las siguientes plagas y enfermedades: oruguela (*Aglaope infausta*), pulgones (*Hyalopterus pruni*), anarsia (*Anarsia unicostata*), lepra (*Taphrina deformans*), cribado (*Corineum beyerenkii*) y mancha ocre (*Polystigma ocracerum*), aunque estas últimas gracias al tiempo seco tuvieron este año escasa importancia.

La superficie de nogal fue de 754 Has, un 4% más que en 1998, pues se plantaron 32 Has.

Córdoba y Málaga, con 300 Has (40%) cada una, son las dos provincias donde más superficie hay, seguidas por Huelva, donde se contabilizaron 105 Has (14%).

Subtropicales

El sector de frutales subtropicales en Andalucía engloba una serie de especies de las que las más representativas son el aguacate, el chirimoyo, el mango y el níspero.

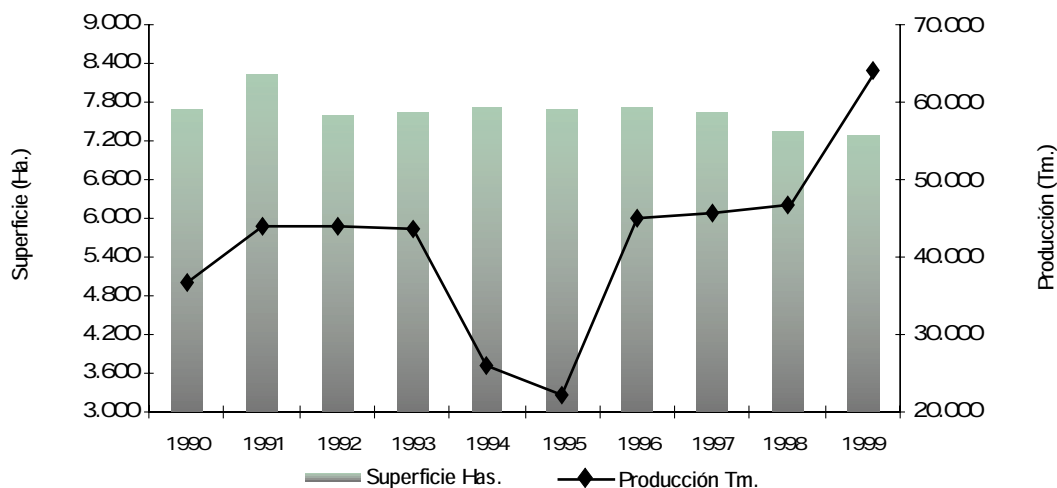
La superficie de níspero se estimó en 1.093 Has, un 12% menos que en 1998, al haberse arrancado unas 160 Has en la provincia de Granada.

Como en años anteriores, la floración de este frutal tuvo lugar en Noviembre, mes a cuyo término se veían incluso los frutos ya cuajados en las variedades más tempranas.

A finales de Marzo, se iniciaron las recolecciones, para finalizar en Mayo, teniendo que tratar las plantaciones durante el mes de Abril, para controlar los focos que aparecieron de moteado (*Fusicladium* sp). La producción fue de 11.492 Tm, un 8% inferior a la del año anterior.

Las plantaciones de aguacates ocuparon una superficie de 7.318 Has, un 1% menos que en 1998, debido al arranque en Huelva de 40 Has Málaga, con 4.494 Has (61% del total) y Granada, con 2.500 Has (34%), son las dos provincias en las que más aguacates hay.

GRÁFICO Nº 18. AGUACATE



Hacia finales de Marzo comenzó la floración de este cultivo, que continuó en Abril, siendo el cuajado y posterior desarrollo de los frutos normal, pues, en general, dispusieron del agua necesaria a pesar de la sequía. En esas fechas se detectó la presencia de *Protopulvinaria piriformis*, procediéndose a efectuar los correspondientes tratamientos para su control.

Alededor del 20 de Septiembre se inició la recolección de los aguacates Bacon, con un cierto adelanto en relación a un año normal, siendo en esos momentos muy bajos los niveles de plagas y enfermedades. Las recolecciones de las variedades Fuerte y Hass se prolongaron hasta el mes de Enero de 2000. La producción fue de 60.851 Tm, casi un 30% más que el año anterior.

Respecto al chirimoyo, se estima que hubo 3.056 Has, las mismas que en 1998. Granada, con 2.600 Has (85% del total), es la provincia en la que más plantaciones hay, seguida por Málaga, con 435 Has (14%).

A comienzos de Junio se produjo la floración, procediéndose a efectuar la polinización artificial como ya va siendo habitual en los últimos años.

Las primeras partidas de frutas se recogieron en Granada a finales de Septiembre, afectando al tamaño de éstas la ausencia de agua. La producción fue de 34.673 Tm, un 5% más baja que la del año anterior.

La superficie dedicada al mango, en 1999, fue de unas 800 Has, localizadas en las provincias de Málaga y Granada.

Los niveles de plagas para estas dos especies fueron bajos, registrándose sobre todo problemas originados por la mosca de la fruta (*Ceratitis capitata*).

Otros Frutales

Otros frutales que tienen una cierta importancia en Andalucía son:

- Hígueras: Este año hubo 2.599 Has, un 15% menos que en 1998, al haberse arrancado 195 Has en Granada y 78 Has en Huelva. Precisamente estas dos provincias son las que tienen mayor superficie dedicada a este cultivo, contabilizándose en la primera 1.405 Has (54% del total) y en la segunda 650 (25%). La producción total fue de 4.507 Tm, un 11% más baja que la de 1998.
- Kaki y frambuesa: La superficie dedicada a estos cultivos se incrementó en 1999, debido a nuevas plantaciones, principalmente de frambuesa, en las provincias de Huelva y Cádiz, existiendo un total de 1.413 Has (1.100 de cakis y el resto de frambuesa).
- Granada: La superficie dedicada a este frutal ascendió a 226 Has, de las cuales cerca del 70% están en la provincia de Málaga.

1.2.10 Viñedo

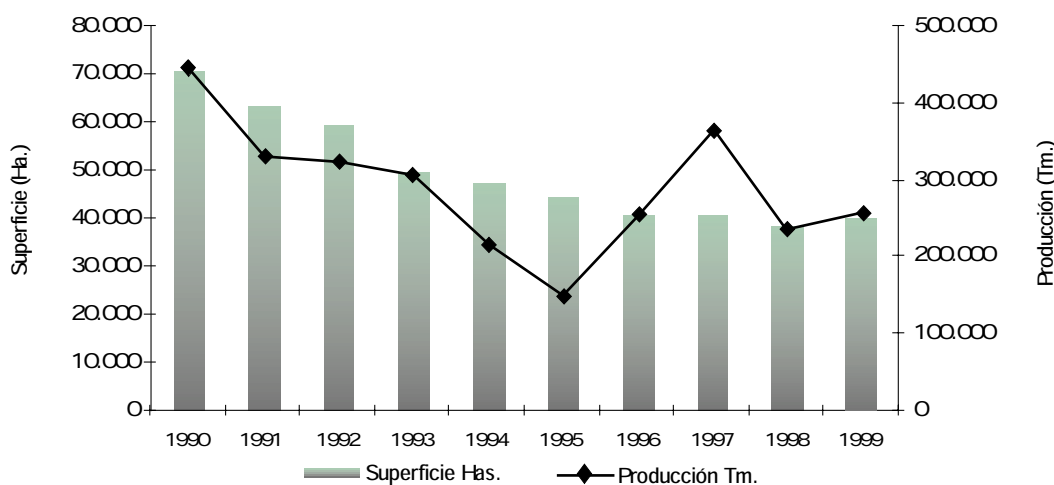
Viñedo de uva de vinificación

La superficie dedicada a viñedo con destino a la vinificación fue de 38.200 Has, ligeramente inferior a la del año anterior, debido a los pequeños arranques que se produjeron.

Su distribución provincial fue la siguiente:

10.768 Has (28%) en Cádiz, 10.511 Has (28%) en Córdoba, 5.200 Has (14%), en Huelva, 5.200 Has (14%) en Granada y 2.163 Has (6%) en Málaga.

GRÁFICO Nº 19. UVA DE VINIFICACIÓN



Debido a un invierno seco y frío, las podas se llevaron a cabo sin problemas, comenzando la brotación en todas las provincias a partir de mediados de Marzo, con un ligero retraso en relación a otros años.

Esta fase fue en general normal, a pesar de la falta de lluvias, pero las heladas de mediados de Abril originaron ligeros daños al cultivo en algunas zonas de la provincia de Córdoba.

A finales de Mayo, el viñedo empezaba a acusar la sequía.

Al mes siguiente, un fuerte pedrisco originó daños importantes en la provincia de Jaén, y, en Julio, el viento terral también perjudicó a este cultivo en la de Málaga

Arededor del 20 de Julio, se inició el envero en las zonas más adelantadas y, en la última semana de Agosto, comenzó la vendimia en el Marco de Jerez, generalizándose después en todas las provincias y finalizando en Septiembre.

Gracias a las condiciones climatológicas, apenas se produjo uva podrida o con daños, por lo que la calidad de la cosecha fue excelente en prácticamente todas las zonas.

La producción fue de 261.821 Tm de uva, un 11% superior a la del año anterior (en 1998 las

enfermedades y las heladas primaverales perjudicaron al cultivo), dando lugar a 1.681.531 Hl. de vino más mosto.

Se debió de realizar tratamiento contra la polilla del racimo (*Lobesia botrana*), altica (*Haltica ampelophaga*), araña amarilla (*Tetranychus urticae*), mosquito verde (*Empoasca lybica*) y pulgones. En cuanto a las enfermedades, el ambiente seco de este año hizo que se redujera mucho el número de tratamientos contra oidio (*Uncinula necator*) y mildiu (*Plasmopora viticola*).

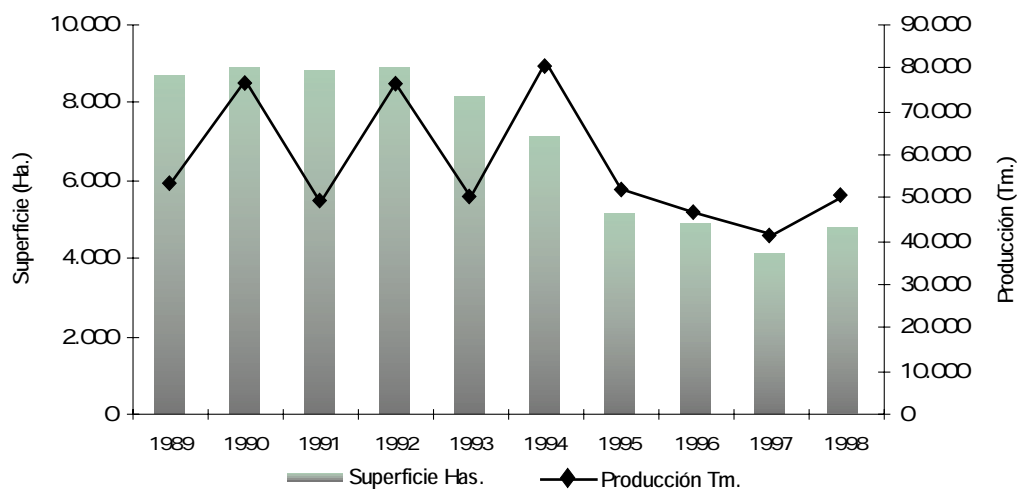
Viñedo de uva de mesa

La superficie de uva de mesa se estimó en 4.274 Has, lo que supuso un incremento de un 3% respecto a 1998, pues, aunque hubo arranques en prácticamente todas las provincias, también se realizaron replantaciones, sobre todo en Huelva y Sevilla.

Sevilla, con 1.375 Has (32%), y Málaga con un 26% son las dos provincias donde más uva de mesa se produce, seguidas por Almería y Huelva.

En 1999, la sequía incidió algo en el cultivo, comenzando a recogerse a finales de Junio las variedades más tempranas (en general apirenas). También lo afectó negativamente el viento terral en la provincia de Málaga.

GRÁFICO Nº 20. UVA MESA



La producción fue de 49.531 Tm, un 23% superior a la de 1998, suponiendo el 13% de toda la uva de mesa producida en España.

1.211. Olivar

Aceituna de almazara

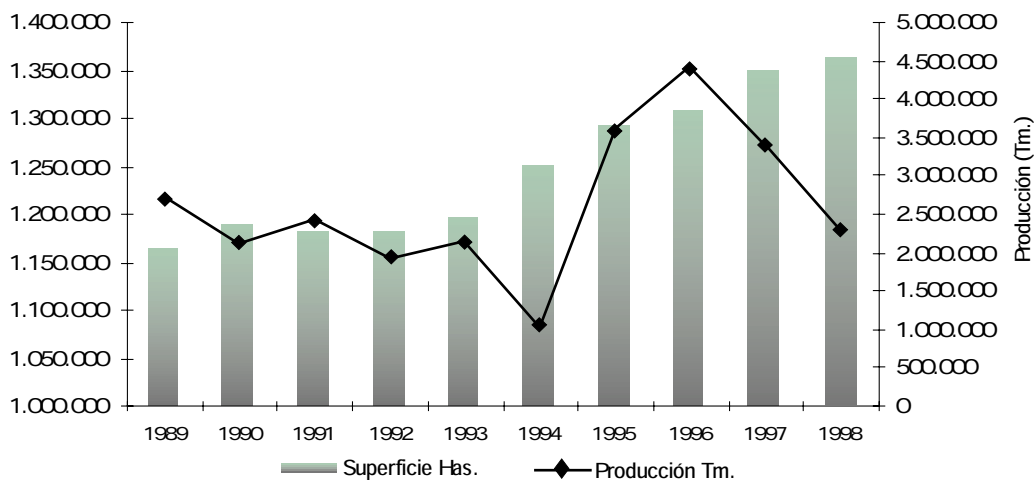
Viñedo de uva de pasificación

En 1999, se contabilizaron 3.246 Has de viñedo en la provincia de Málaga (comarca de la Axarquía) dedicadas a la producción de uva para pasificación, que ascendió a 4.869 Tm.

La superficie de olivar cuya producción se destinó a la fabricación de aceite se estimó en 1.348.028 Has, el 84% en secano y el 16% en regadío.

Jaén, con 561.545 Has (42%), es la provincia con mayor extensión, seguida por Córdoba, con 341.680 Has (25%), Granada (13%), Málaga (9%) y Sevilla (7%).

GRÁFICO Nº 21. OLIVAR ALMAZARA



A mediados de Febrero, y una vez finalizada la recolección de la cosecha de la campaña anterior, se generalizaron las labores de poda y recogida ó quema del ramón.

En esas fechas, el aspecto del arbolado era precario a consecuencia de las bajas temperaturas del invierno y, sobre todo, de la ausencia de lluvias.

Hacia finales de Marzo, el estado fenológico variaba desde el inicio de la brotación a la aparición de los primeros botones florales, observándose en general un cierto retraso en relación a un año normal.

La trama fue muy abundante este año, pero a causa de la sequía y de las relativamente altas temperaturas de Abril, el índice de fertilidad no se correspondió prácticamente en ninguna provincia con la abundante floración. En consecuencia, el índice de cuajado de los frutos fue muy irregular y, en general, inferior al del año anterior.

Hacia finales de Julio, en los secanos, los árboles presentaban una relación hoja/madera muy baja y mostraban en algunos casos exudaciones o melazas, debido al estrés hídrico que estaban sufriendo.

Durante el mes de Agosto y la primera quincena de Septiembre los frutos aparecían arrugados,

aunque esto se corrigió parcialmente cuando llegaron las lluvias de mediados de este mes. Estas, propiciaron la aparición de malas hierbas y obligaron a repetir los tratamientos con herbicidas y las labores de preparación de los "ruedos", previas a la recolección.

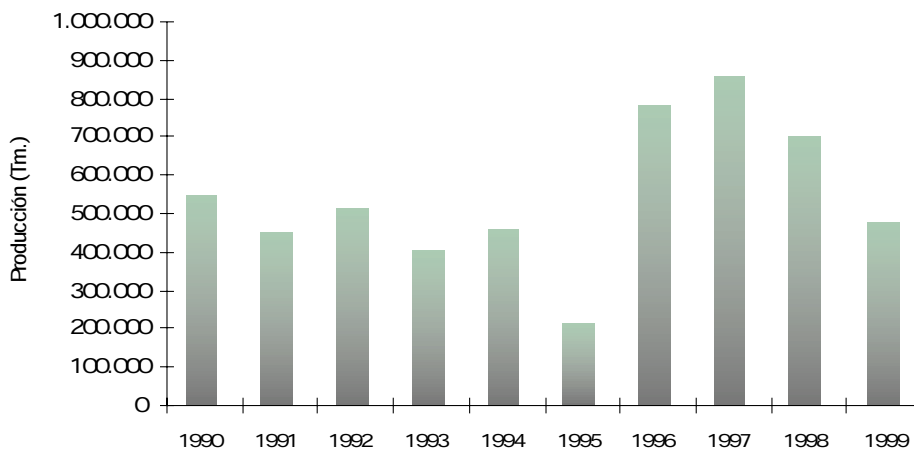
Esta comenzó en las zonas más tempranas de Sevilla, Málaga y Córdoba a mediados de Noviembre, para ir extendiéndose después al resto de la región.

Las heladas, e incluso precipitaciones de nieve, que cayeron en Granada, Jaén y Almería a finales de Noviembre, dañaron al fruto y, en el caso de plantaciones jóvenes, incluso a brotes y yemas terminales.

La ausencia de lluvias en los dos meses siguientes, unida a una cosecha menor a la de años anteriores, motivó que la recolección hubiera casi finalizado en todas las zonas entre el final de Enero y el comienzo de Febrero.

La producción estimada fue de 2.158.299 Tm de aceituna, que dieron lugar a 467.704 Tm de aceite, alrededor de un 30% menos que el año anterior. En España, se estimó que se habían producido 650.100 Tm de aceite, suponiendo la producción andaluza el 72% del total.

GRÁFICO Nº 22. ACEITE DE OLIVA



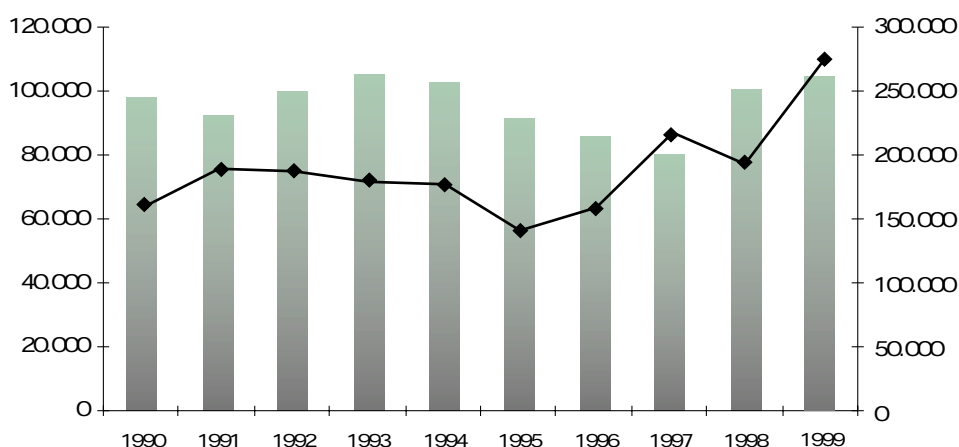
Respecto a las principales plagas y enfermedades que afectaron a este cultivo, hay que destacar las siguientes: Prays (*Prays oleae*), mosca del olivo (*Bractocera oleae*), barrenillo (*Phloeotribus scarabeoides*), glyphodes (*Margaronia unionalis*), euzophera (*Euzophera pinguis*), cochinilla de la tizne (*Saissetia oleae*), othiorrinchus y repilo (*Spilotea oleagina*).

Aceituna de mesa

En 1999, se dedicaron a la obtención de aceituna de mesa 106.562 Has, de las cuales el 75% fueron de secano y el 15% restante de regadío.

Sevilla, con 91.271 Has (86%), fue un año más la principal productora, seguida a mucha distancia por Huelva (5%), Málaga (4%) y Córdoba (3%).

GRÁFICO Nº 23. OLIVAR DE MESA



La recolección dio comienzo, en la primera quincena de Septiembre, en Sevilla, Huelva y Málaga, observándose que, debido a la sequía, el tamaño de las aceitunas era inferior al de un año normal, siendo este problema básicamente menor en el olivar de riego. La campaña fue por ello a un ritmo muy lento, a la espera de lluvias que permitieran perder al fruto su aspecto arrugado.

Estas se produjeron a partir de la segunda quincena de Septiembre y beneficiaron en general al

cultivo, generalizándose entonces la recogida, que finalizó en la primera decena de Octubre para algunas variedades (Manzanilla y Gordal) y se prolongó para otras (Hojiblancas).

La producción fue de 274.137 Tm, casi un 48% superior a la del año anterior, año en el que el cultivo tuvo algunos problemas debido a las condiciones meteorológicas adversas. En España se estimó que se obtuvieron 390.200 Tm, siendo el 70-75% de origen andaluz.

CUADRO Nº 1. SUPERFICIES Y PRODUCCIONES AGRÍCOLAS EN ANDALUCÍA EN 1999

Andalucía Diciembre 1999 Cultivos	Superficies (Has)				Producciones (Tm)				% Variación			
	(*)	1999	1998	Media	(*)	1999	1998	Media	Superficie		Producción	
				94-97				94-97	% 98	% 94-97	% 98	% 94-97
Cereales												
Trigo total	9	555.292	497.918	547.284	9	338.345	1.202.827	1.017.833	11,5	1,5	-71,9	-66,8
Trigo blando	9	74.199	100.792	140.518	9	61.064	256.485	258.684	-26,4	-47,2	-76,2	-76,4
Trigo duro	9	481.093	397.126	406.766	9	277.281	946.342	759.149	21,1	18,3	-70,7	-63,5
Cebada total	9	111.878	122.318	179.045	9	77.837	247.314	221.674	-8,5	-37,5	-68,5	-64,9
Cebada 2 carreras	9	46.279	49.629	71.691	9	38.771	112.438	108.415	-6,8	-35,4	-65,5	-64,2
Cebada 6 carreras	9	65.599	72.689	107.355	9	39.066	134.876	113.259	-9,8	-38,9	-71,0	-65,5
Avena	9	63.465	65.089	63.100	9	28.740	110.764	79.675	-2,5	0,6	-74,1	-63,9
Centeno	9	1.404	1.413	1.978	9	684	1.164	1.360	-0,6	-29,0	-41,2	-49,7
Triticale	12	15.000	17.213	23.712	12	16.285	37.542	43.627	-12,9	-36,7	-56,6	-62,7
Arroz	9	38.494	38.474	19.519	9	338.931	306.431	145.785	0,1	97,2	10,6	132,5
Máiz	6	35.783	51.088	26.611	11	339.328	496.815	254.955	-30,0	34,5	-31,7	33,1
Sorgo	12	1.640	4.503	1.738	12	7.153	21.003	8.068	-63,6	-5,6	-65,9	-11,3
Leguminosas grano												
Judías secas	11	650	535	683	11	854	734	867	21,5	-4,8	16,3	-1,4
Garbanzos	8	31.166	38.920	52.626	8	7.008	24.298	36.640	-19,9	-40,8	-71,2	-80,9
Lentejas	8	538	496	1.031	8	200	240	483	8,5	-47,8	-16,7	-58,6
Habas secas	8	8.170	5.518	8.663	8	5.305	5.557	7.602	48,1	-5,7	-4,5	-30,2
Guisantes secos	8	1.563	1.971	14.105	8	720	1.740	8.298	-20,7	-88,9	-58,6	-91,3
Veza	8	19.588	19.925	21.402	8	3.800	12.313	10.957	-1,7	-8,5	-69,1	-65,3
Yeros	8	6.339	6.343	2.996	8	801	4.152	2.265	-0,1	111,6	-80,7	-64,6
Altramuz dulce	8	3.111	4.003	4.047	8	1.154	3.688	3.530	-22,3	-23,1	-68,7	-67,3

(Continúa)

CUADRO Nº 1 (Continuación)

Andalucía Diciembre 1999 Cultivos	Superficies (Has)					Producciones (Tm)			% Variación			
	(*)	1999	1998	Media	(*)	1999	1998	Media	Superficie		Producción	
				94-97				94-97	% 98	% 94-97	% 98	% 94-97
Tubérculos Cons. Humano												
Patata total	12	27.325	23.596	26.499	12	642.382	510.424	497.289	15,8	3,1	25,9	29,2
Patata extratemprana	4	2.075	1.693	1.791	4	44.668	26.077	30.086	22,6	15,9	71,3	48,5
Patata temprana	6	15.155	8.124	11.379	6	376.961	166.084	225.475	86,5	33,2	127,0	67,2
Patata media estación	9	5.705	9.163	8.710	9	137.199	234.440	172.238	-37,7	-34,5	-41,5	-20,3
Patata tardía	12	4.390	4.616	4.620	12	83.554	83.823	69.491	-4,9	-5,0	-0,3	20,2
Cultivos Industriales Herb..												
Remolacha azuc. (rec. verano)	9	48.339	51.659	61.378	9	2.002.809	2.507.643	1.878.908	-6,4	-21,2	-20,1	6,6
Algodón (bruto)	6	107.417	95.607	61.544	12	378.474	326.099	206.991	12,4	74,5	16,1	82,8
Girasol	11	317.228	405.113	386.473	11	178.052	576.791	380.959	-21,7	-17,9	-69,1	-53,3
Soja	11	891	1.495	578	11	1.835	2.470	943	-40,4	54,2	-25,7	94,6
Cártamo	12	25	54	53		25	58	52	-53,7	-52,9	-56,9	-52,0
Colza	5	9.020	8.797	36.949	6	9.132	11.201	21.536	2,5	-75,6	-18,5	-57,6
Tabaco	8	1.461	1.759	2.017	11	4.074	4.908	5.412	-16,9	-27,6	-17,0	-24,7
Cultivos Forrajeros												
Maíz forrajero	11	3.833	6.209	3.551	11	170.721	260.744	128.229	-38,3	7,9	-34,5	33,1
Alfalfa	11	9.195	10.687	11.324	11	545.808	616.390	553.349	-14,0	-18,8	-11,5	-1,4
Veza para forraje	11	16.731	15.382	20.503	11	107.771	120.903	149.252	8,8	-18,4	-10,9	-27,8

(Continúa)

CUADRO Nº 1 (Continuación)

Andalucía Diciembre 1999 Cultivos	Superficies (Has)				Producciones (Tm)				% Variación			
	(*)	1999	1998	Media	(*)	1999	1998	Media	Superficie		Producción	
				94-97				94-97	% 98	% 94-97	% 98	% 94-97
Hortalizas												
Col total	11	1.694	1.963	1.971	11	54.372	57.828	63.768	-13,7	-14,1	-6,0	-14,7
Espárragos	3	5.885	5.374	6.457	6	23.506	23.041	27.101	9,5	-8,9	2,0	-13,3
Lechuga	11	10.025	9.094	6.752	11	279.193	254.701	185.825	10,2	48,5	9,6	50,2
Sandía	11	9.360	10.774	11.073	11	427.426	478.245	407.796	-13,1	-15,5	-10,6	4,8
Melón	11	10.949	12.246	12.229	11	357.021	378.576	338.178	-10,6	-10,5	-5,7	5,6
Calabacín total	9	4.021	4.183	3.686	9	261.767	241.163	206.472	-3,9	9,1	8,5	26,8
Calabacín protegido	2	3.160	3.432	2.847	6	204.610	212.443	184.056	-7,9	11,0	-3,7	11,2
Calabacín aire libre	9	861	751	839	9	57.157	28.720	22.416	14,6	2,6	99,0	155,0
Pepino total	9	4.561	4.687	3.860	9	329.604	358.842	283.898	-2,7	18,2	-8,1	16,1
Pepino protegido	2	3.734	3.902	2.990	4	303.640	334.952	260.191	-4,3	24,9	-9,3	16,7
Pepino aire libre	9	827	785	869	9	25.964	23.890	23.707	5,4	-4,9	8,7	9,5
Berenjena total	9	2.264	2.314	2.121	9	101.350	108.876	87.859	-2,2	6,7	-6,9	15,4
Berenjena aire libre	9	1.087	908	1.071	9	30.302	25.169	27.380	19,7	1,5	20,4	10,7
Berenjena protegida	2	1.177	1.406	1.050	4	71.048	83.707	60.479	-16,3	12,1	-15,1	17,5
Tomate total	12	16.142	16.032	14.300	12	1.158.840	1.107.634	918.553	0,7	12,9	4,6	26,2
Tomate enero-mayo	4	8.485	7.540	4.724	5	548.603	556.763	376.799	12,5	79,6	-1,5	45,6
Tomate jun-sept. (incluye t.conserva)	9	5.159	5.715	6.142	9	357.174	276.843	262.880	-9,7	-16,0	29,0	35,9
Tomate octubre-diciembre	12	2.498	2.777	3.435	12	253.063	274.028	278.883	-10,0	-27,3	-7,7	-9,3
Tomate conserva	11	2.000	1.320	1.172	11	151.230	52.760	54.246	51,5	70,7	186,6	178,8
Pimiento	11	11.837	11.462	10.318	11	583.419	571.327	477.681	3,3	14,7	2,1	22,1
Fresa y Fresón	8	8.825	7.232	6.783	8	354.975	287.508	239.490	22,0	30,1	23,5	48,2
Alcachofa	6	1.718	2.174	1.951	6	22.735	24.222	20.393	-21,0	-11,9	-6,1	11,5
Coliflor	5	1.259	1.196	1.569	5	35.503	32.396	39.612	5,3	-19,7	9,6	-10,
Ajo	8	7.156	7.315	8.273	8	70.148	69.185	70.333	-2,2	-13,5	1,4	-0,3

(Continúa)

CUADRO Nº 1 (Continuación)

Andalucía Diciembre 1999 Cultivos	Superficies (Has)				Producciones (Tm)				% Variación			
	(*)	1999	1998	Media	(*)	1999	1998	Media	Superficie		Producción	
				94-97				94-97	% 98	% 94-97	% 98	% 94-97
Cebolla total	11	5.105	4.300	5.163	11	176.854	140.274	154.078	18,7	-1,1	26,1	14,8
Cebolla babosa	8	1.265	953	1.517	8	51.638	27.463	33.436	32,7	-16,6	88,0	54,4
Cebolla grano y medio grano	10	2.968	2.632	2.854	10	97.569	88.588	96.912	12,8	4,0	10,1	0,7
Otras cebollas	11	872	715	793	11	27.647	24.223	23.730	22,0	10,0	14,1	16,5
Zanahoria	2	3.212	3.078	2.759	6	175.650	170.700	128.216	4,4	16,4	2,9	37,0
Judías verdes	5	9.971	9.182	9.992	5	169.431	141.114	110.491	8,6	-0,2	20,1	53,3
Guisantes verdes	6	716	920	1.039	6	5.836	9.534	7.687	-22,2	-31,1	-38,8	-24,1
Habas verdes	6	3.132	3.198	3.823	6	26.090	26.190	26.293	-2,1	-18,1	-0,4	-0,8
Flores y Plantas Ornam..		32.284										
Flor cortada (miles de unidades)	3	1.115	1.051	1.017	5	1.306.860	1.660.944	1.414.718	6,1	9,7	-21,3	-7,6
Plantas Ornamen (miles unidades)	3	445	407	324	4	39.410	33.150	84.158	9,3	37,5	18,9	-53,2
Cítricos												
Naranja dulce	12	35.402	35.967	31.659	11	692.046	583.701	509.726	-1,6	13,6	18,6	35,8
Mandarino	12	9.348	7.397	4.961	11	102.880	67.768	49.525	26,4	49,1	51,8	107,7
Limonero	12	7.470	7.402	6.743	11	150.662	136.811	93.020	0,9	9,8	10,1	62,0
Frutales no Cítricos												
Manzano	12	863	955	1.116	11	15.153	12.754	19.345	-9,6	-14,4	18,8	-21,7
Peral	12	1.254	1.316	1.149	11	23.528	14.069	16.717	-4,7	14,6	67,2	40,7
Nispero	12	1.093	1.240	1.164	4	11.492	12.515	12.819	-11,9	6,6	-8,2	-10,4
Albaricoquero	12	444	450	313	11	2.925	2.831	3.333	-1,3	43,7	3,3	-12,2
Cerezo y guindo	12	3.740	3.722	3.600	11	9.356	4.548	9.723	0,5	3,4	105,7	-3,8
Melocotón total	12	9.578	9.430	9.228	11	112.619	93.154	92.083	1,6	2,2	20,9	22,3

(Continúa)

CUADRO Nº 1 (Continuación)

Andalucía Diciembre 1999 Cultivos	Superficies (Has)					Producciones (Tm)			% Variación			
	(*)	Media			(*)	Media			Superficie		Producción	
		1999	1998	94-97		1999	1998	94-97	% 98	% 94-97	% 98	% 94-97
Melocotón	12	6.035	5.987	6.044	11	60.651	51.143	54.242	0,8	-0,9	18,6	11,8
Nectarina	12	3.543	3.443	3.184	11	51.968	42.011	38.235	2,9	8,1	23,7	35,9
Círuelo	12	1.988	1.940	1.973	11	21.352	18.648	21.279	2,5	-1,7	14,5	0,3
Chirimoyo	12	3.056	3.056	3.037	11	34.673	36.331	26.913	0,0	0,6	-4,6	28,8
Aguacate	12	7.318	7.358	7.717	11	60.851	46.821	34.772	-0,5	-4,6	30,0	75,0
Almendro	12	199.008	200.015	191.962	11	72.499	38.399	55.407	-0,5	4,2	88,8	30,8
Olivar												
Olivar aceituna mesa	12	106.562	103.616	90.368	11	274.137	185.815	167.905	2,8	14,7	47,5	63,3
Olivar aceituna almazara	12	1.348.028	1.338.826	1.271.323	12	2.158.299	3.197.919	2.806.391	0,7	5,3	-32,5	-23,1
Aceite de oliva					12	467.704	671.154	574.713			-30,3	-18,6
Viñedo												
Viñedo uva mesa	12	4.274	4.171	6.410	11	49.531	40.267	57.778	2,5	-34,9	23,0	-14,3
Viñedo uva vinificación	12	38.200	38.078	43.275	11	261.821	236.950	246.147	0,3	-12,0	10,5	6,4
Vino + mosto (prod. en H.)					11	1.681.531	1.481.404	1.682.141			13,5	-0,0
Cultivos Indust. Leñosos												
Acaparra	4	3.885	3.912	3.534	4	707	709	724	-0,7	9,9	-0,3	-2,3

(*) Último mes del que se tienen datos

1998: cifras definitivas

1999: cifras provisionales

2. PRECIOS Y MERCADOS AGRARIOS

2.1. PRODUCTOS AGRÍCOLAS

2.1.1. Cereales

De invierno

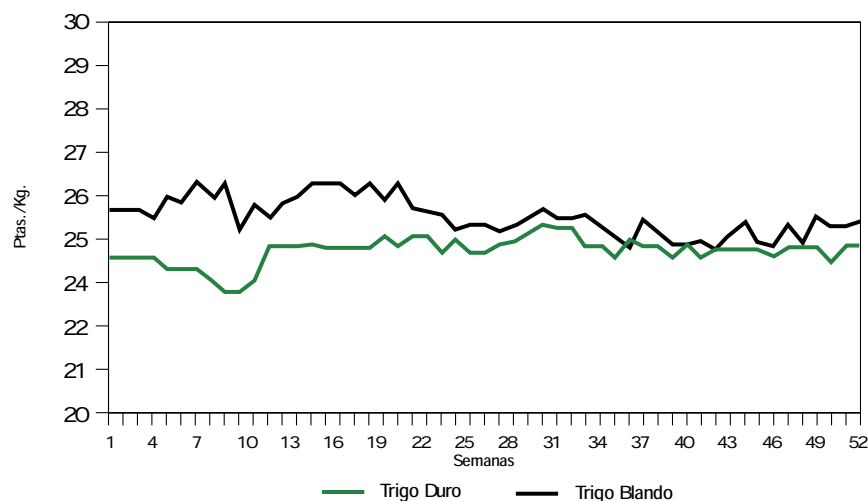
Los precios estuvieron por debajo de las cotizaciones de 1998 y con un comportamiento opuesto, ya que el trigo duro mantuvo un precio superior al blando en ese año. En 1999, el hecho de quedar libre la cuota de la OCM dio origen a una bajada de los precios. Durante las primeras semanas, los dos

tipos de trigo se comportaron de manera distinta, manteniendo a partir de esas fechas precios más estables y tendencias paralelas. Las cotizaciones de los trigos duros oscilaron entre las 24 y 27 ptas/kg, mientras que las de los blandos se movieron entre 25 y 27 ptas/kg.

De primavera

Los cereales de primavera mantuvieron precios muy estables, cotizando el arroz Indica igual que en la campaña anterior. Sin embargo, en el Bahía, se produjo un retroceso del 2% al inicio de la campaña, para equilibrarse finalmente las cotizaciones de los dos tipos.

GRÁFICO N° 24. TRIGO



2.1.2. Leguminosas

La estabilidad fue la nota dominante en la cotización del garbanzo, si bien los precios fueron superiores hasta un 17% a los de la campaña anterior.

2.1.3. Tubérculos para consumo humano

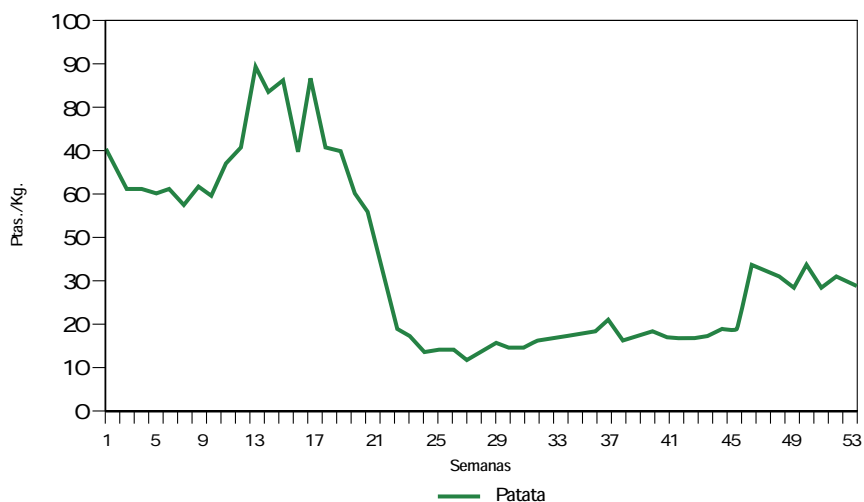
El mercado de la patata presentó un comportamiento diferente en cada provincia, iniciándose el año con cotizaciones muy por encima de las alcanzadas el año anterior.

Durante el mes de Marzo, registró una espectacular subida.

Sin embargo, en Mayo, el mercado se hundió para todas las variedades, al registrarse precios que impidieron cubrir los gastos del cultivo. La causa fue la competencia en el mercado exterior de la patata de Egipto, que impidió las ventas previstas en él, provocó la saturación del mercado interno y, en consecuencia, la bajada de precios.

Así se siguió hasta finalizar el año, momento en el que la cotización fue hasta más de un 50% menos que el año anterior, aunque se vislumbraba el inicio de una cierta recuperación.

GRÁFICO Nº 25. PATATA



2.1.4. Hortalizas

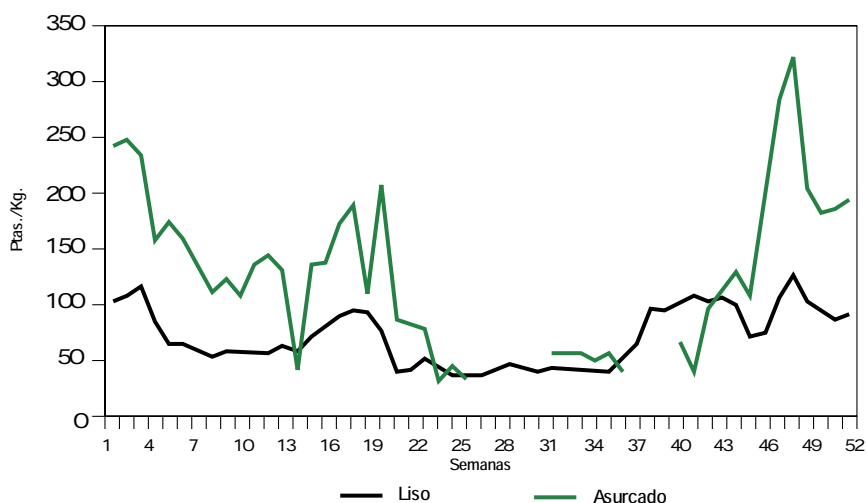
La mayoría de las hortalizas presentaron cotizaciones con una tendencia alcista al inicio de la campaña, para mantenerlas más altas entre los meses de Abril y Mayo.

Las fluctuaciones registradas a lo largo del año estuvieron en función de las variedades y mercados. El descenso que se evidencia en los gráficos

fue debido a la entrada al mercado de productos procedentes de otras zonas que compitieron con el mercado de Almería, y de otros procedentes de países no comunitarios en los mercados europeos.

- Tomate: el tomate liso inició el año con precios similares a los alcanzados en 1998; no así el tomate asurado, cuyas cotizaciones superaron las 300 Ptas./kg.

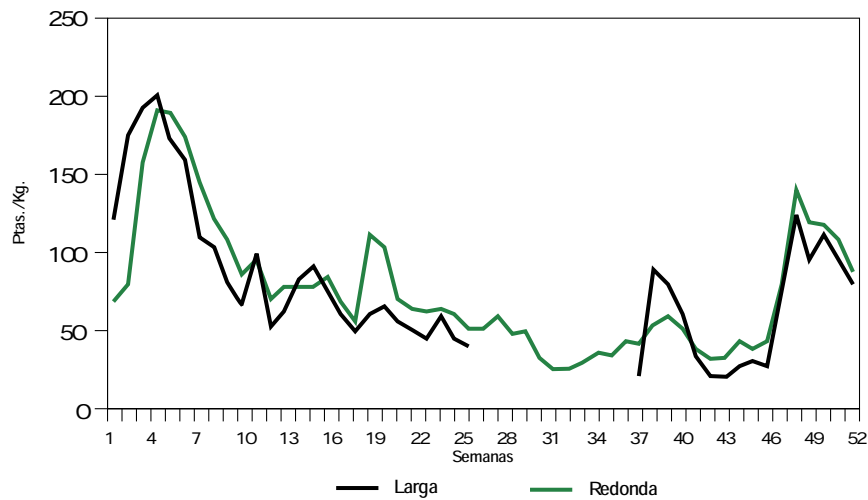
GRÁFICO Nº 26. TOMATE



– Berenjena: Las distintas variedades de berenjenas iniciaron 1999 con precios algo más elevados que el año anterior, pero sus

cotizaciones se mantuvieron durante toda la campaña con precios inferiores a los alcanzados en 1998.

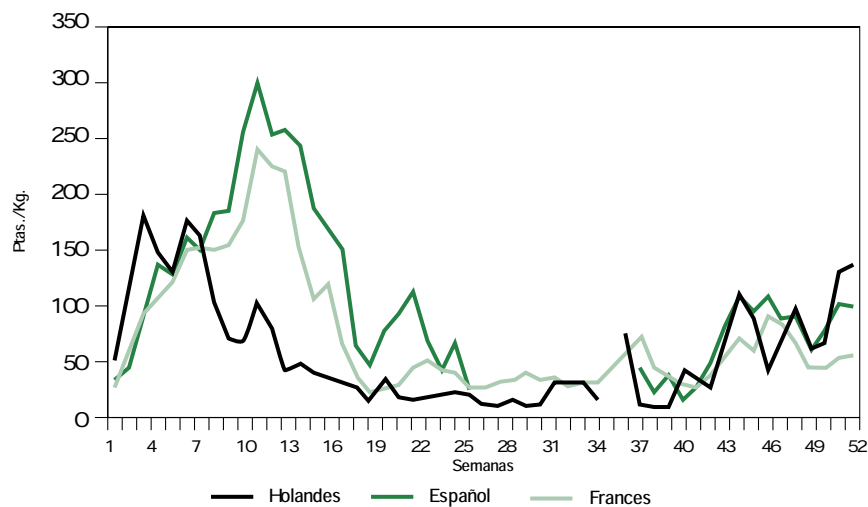
GRÁFICO Nº 27. BERENJENA



Pepino: El año se inició con precios muy similares en las tres variedades, en contraposición a los alcanzados en 1998, en que los tipos francés y holandés ó de Almería alcanzaron

cotizaciones por encima de los precios del presente año. Con el final de la campaña, en la provincia de Almería, los precios sufrieron un fuerte descenso.

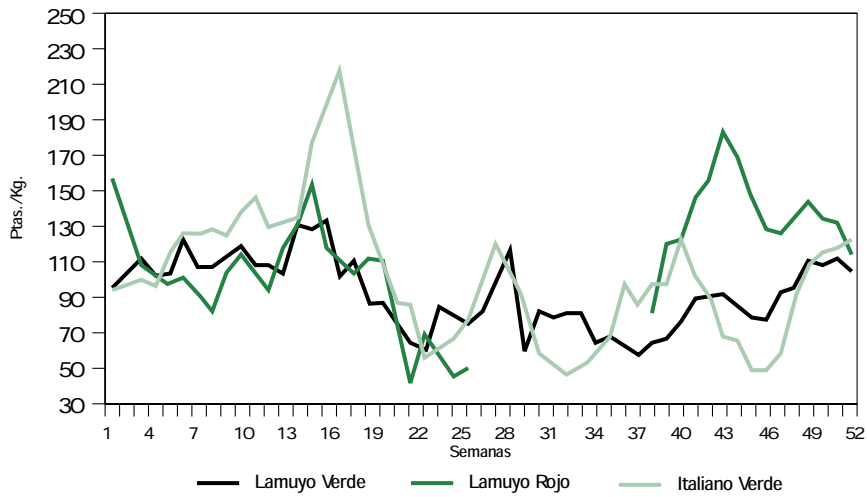
GRÁFICO Nº 28. PEPINO



– Pimiento: El precio del pimiento verde (tanto el Lamuyo como el Italiano), comenzó el año en torno a las 100 ptas/kg mientras el Lamuyo rojo alcanzó cotizaciones por encima de las

150 ptas/kg Destacó la fuerte subida experimentada por el pimiento verde Italiano durante el mes de mayo, con precios similares a los alcanzados por este producto en 1998.

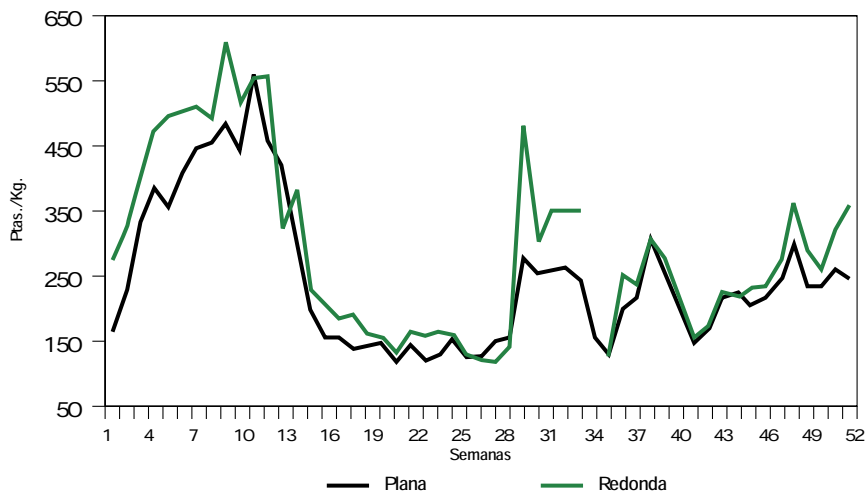
GRÁFICO N° 29. PIMIENTO



– Judías verdes: Los precios de las judías planas y redondas mantuvieron un comportamiento

paralelo a lo largo de todo el año y siguieron la tendencia del resto de las hortalizas.

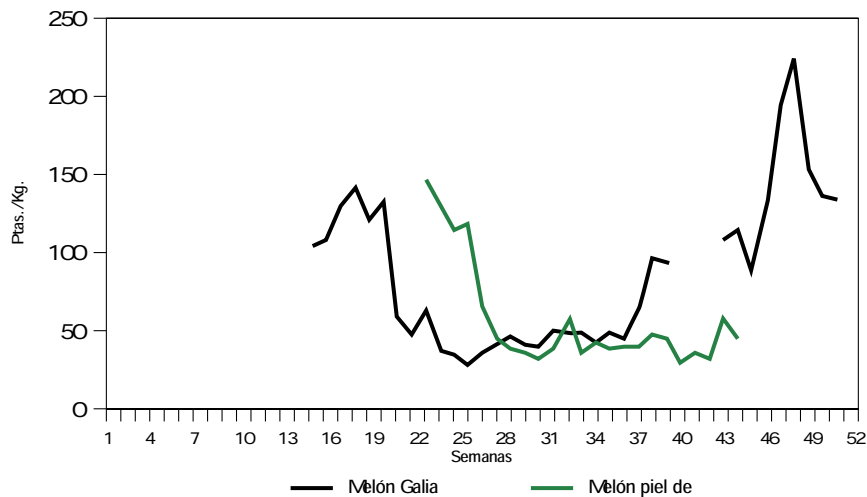
GRÁFICO N° 30. JUDÍA VERDE



– Melón: La campaña se inició con buenos precios y a los mismos niveles que la anterior. La mayor cota en cuanto a cotización correspondió al melón Galia en la primera semana

de Diciembre, en contraposición a lo ocurrido en 1998, en que los precios fueron descendiendo paulatinamente, hasta finalizar el año con las cotizaciones más bajas.

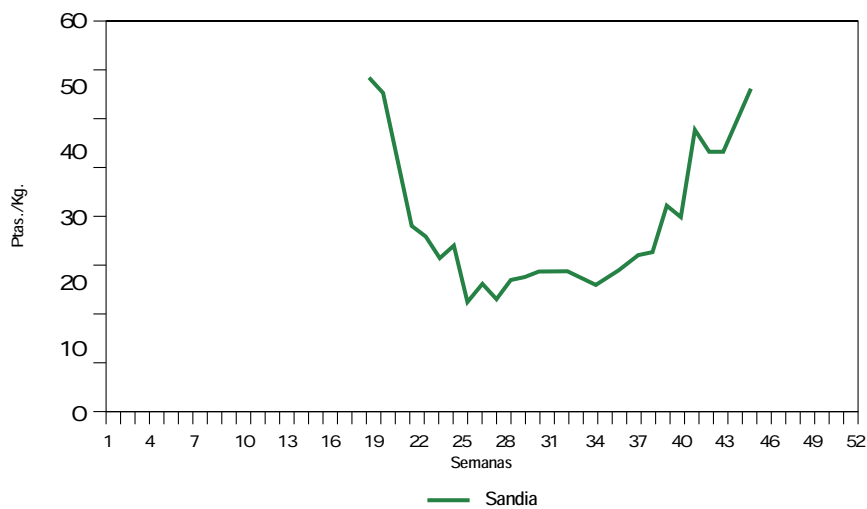
GRÁFICO N° 31. MELÓN



– Sandía: Precios al inicio de la campaña de 51 ptas/kg, inferior un 55% a los alcanzados en la pasada campaña, si bien, el comportamiento a lo largo del año fue distinto, ya que tras

una caída paulatina hasta alcanzar la cota más baja en los primeros días del mes de Julio, inició una recuperación, para finalizar con precios similares a los del inicio de la campaña.

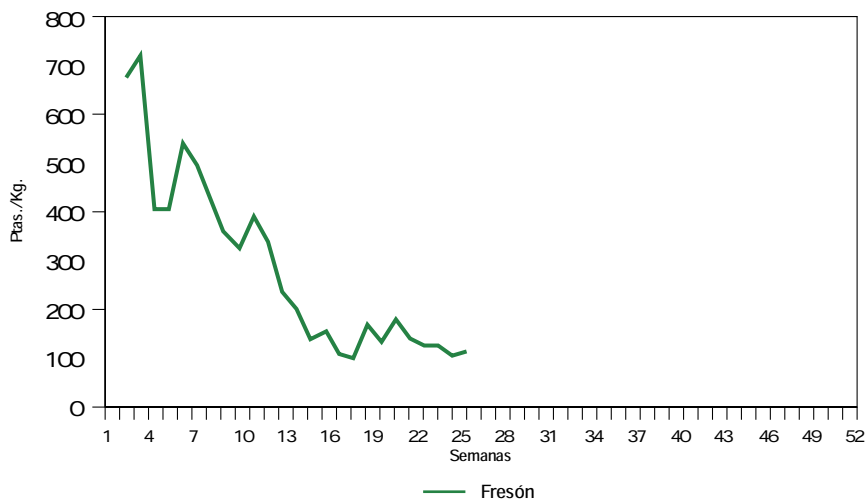
GRÁFICO N° 32. SANDÍA



– Fresón: alcanzó buenos precios en las primeras semanas del año, llegando hasta 720 pts/kg, para iniciar una rápida caída con

algunos repuntes, alcanzando las cotas más bajas, inferiores a las 100 pts/kg, en el mes de Mayo.

GRÁFICO N° 33. FRESÓN



2.1.5. Flores

Los precios de la flor cortada, principalmente clavel, miniclavel y rosas, iniciaron el año con precios inferiores a los alcanzados en 1998 (un 25% para el primero, un 28% para el segundo y un 48% para las terceras).

A lo largo del año, se mantuvieron los precios bastante estables, salvo las subidas espectaculares y habituales de los meses de Febrero (día de los Enamorados) y Noviembre (día de Todos los Santos).

GRÁFICO N° 34. FLOR CORTADA

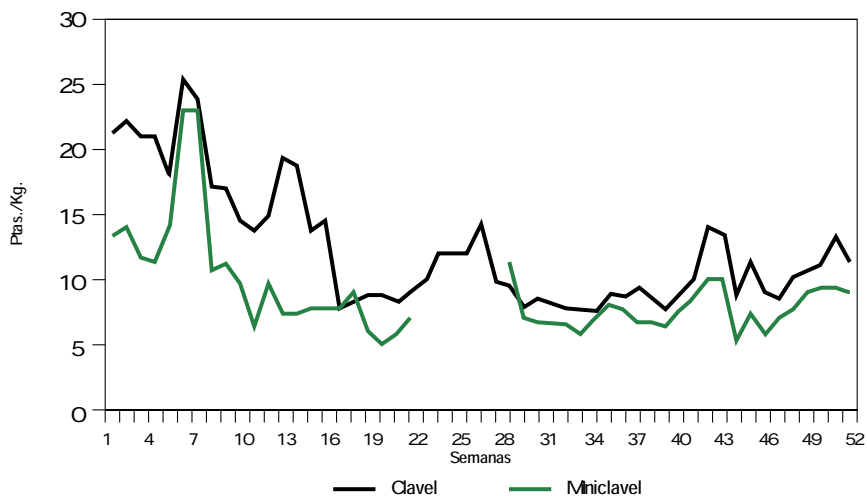
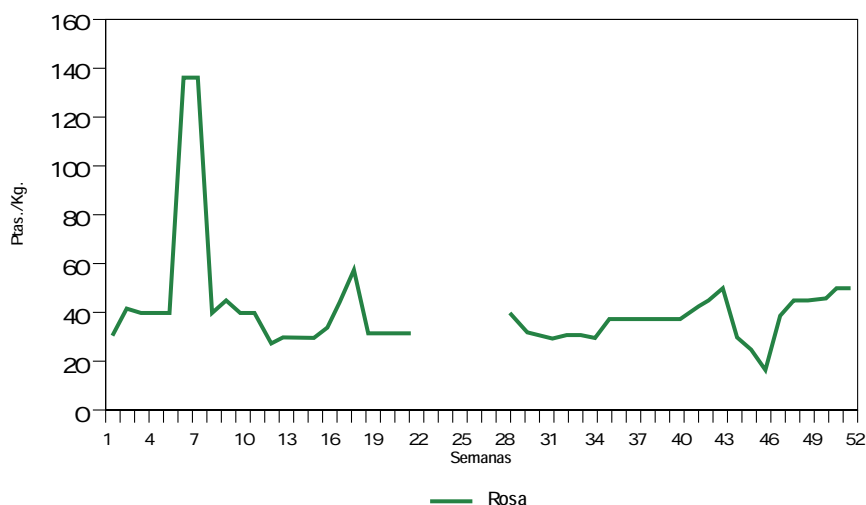


GRÁFICO N° 35. ROSA

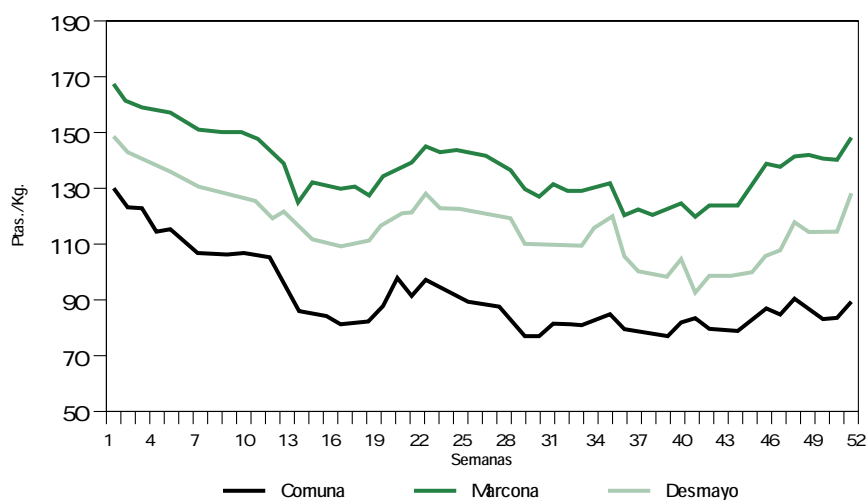


2.1.6. Frutales no cítricos

– Almendra: tuvo una tendencia a la baja en los primeros meses del año, y a lo largo del

mismo, el mercado se movió con ligeras oscilaciones, si bien las tres variedades de almendra que refleja el gráfico tuvieron tendencia paralela.

GRÁFICO N° 36. ALMENDRA CÁSCARA



– Frutas subtropicales: Presentaron un comportamiento muy irregular a lo largo del año, con fluctuaciones que se hicieron más patentes en el caso de la chirimoya.

El aguacate mantuvo una tendencia paralela en dos variedades (Bacón y Fuerte), mientras que, en la Hass, alcanzó una diferencia en sus cotizaciones considerable (comparados con los precios pagados en 1998, estuvieron en algunas fechas entre el 30 y 100% más altos).

GRÁFICO N° 37. CHIRIMOYA

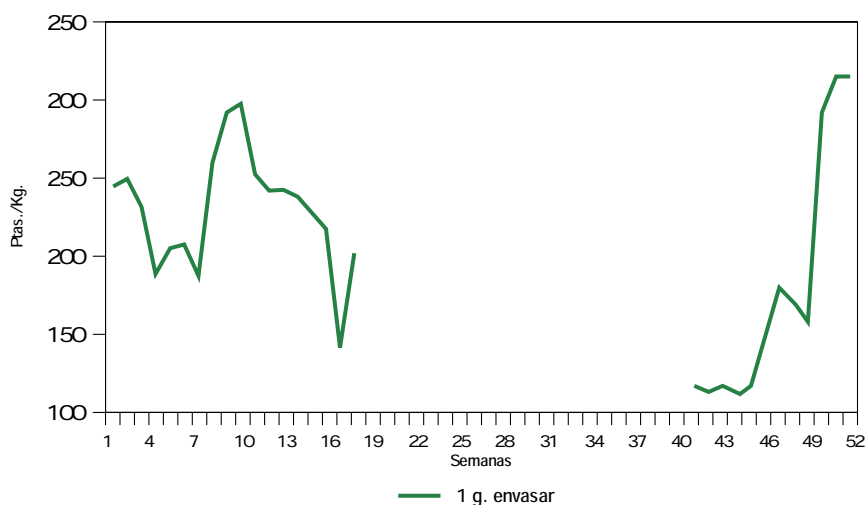
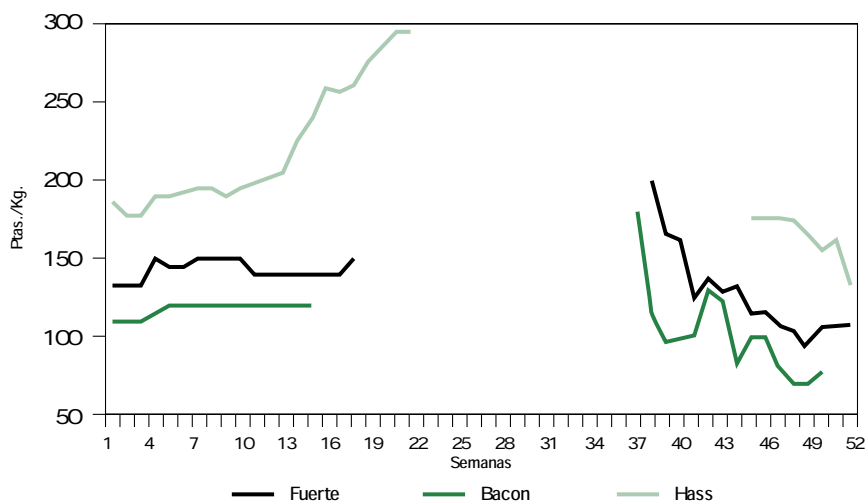


GRÁFICO N° 38. AGUACATE



21.7. Cítricos

Las distintas variedades de naranja comenzaron el año con precios por encima de los alcanzados en 1998, tras la caída inicial, debido principalmente a que la escasez de producto en el mercado motivó

que se pagara la naranja de calidad a buen precio. El limón, siguiendo la tónica de otros cítricos, también alcanzó cotizaciones superiores a las del año anterior y, aunque el fino tuvo una caída brusca al final de su campaña, la nueva cosecha se inició con buenos precios, algo por encima de los de 1998.

GRÁFICO N° 39. NARANJA

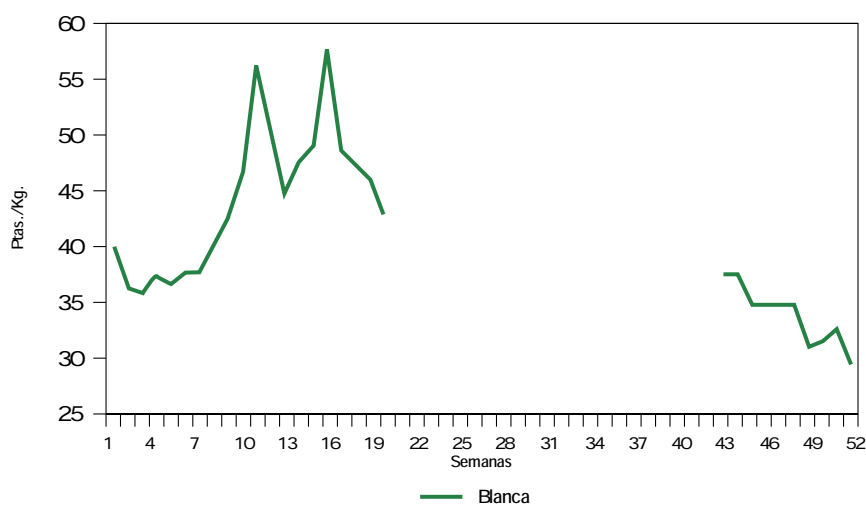
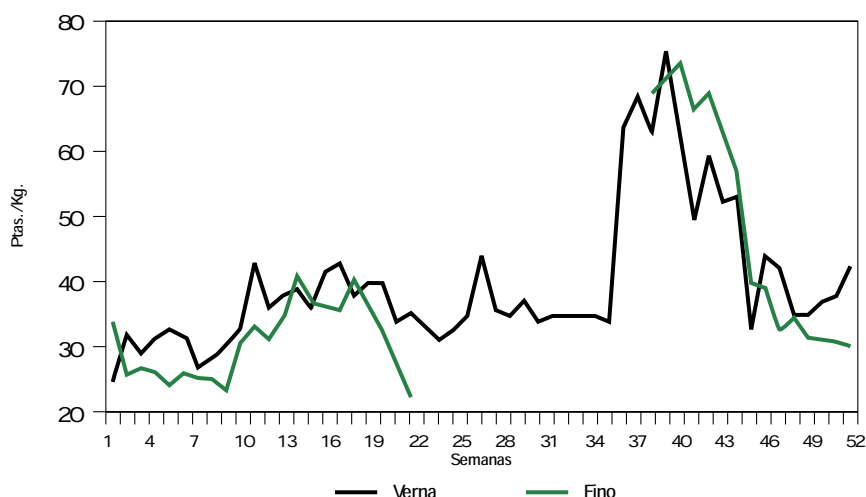


GRÁFICO N° 40. LIMÓN



2.2. PRODUCTOS INDUSTRIALES

2.2.1. Aceite de oliva

La tendencia al alza de los precios del aceite de oliva estuvo marcada por la buena calidad de los mismos, lo que ocasionó una gran afluencia de compradores. Estos precios superaron las cotizaciones del año anterior, ya que éste fue de peor calidad y además se produjo una cosecha abundante.

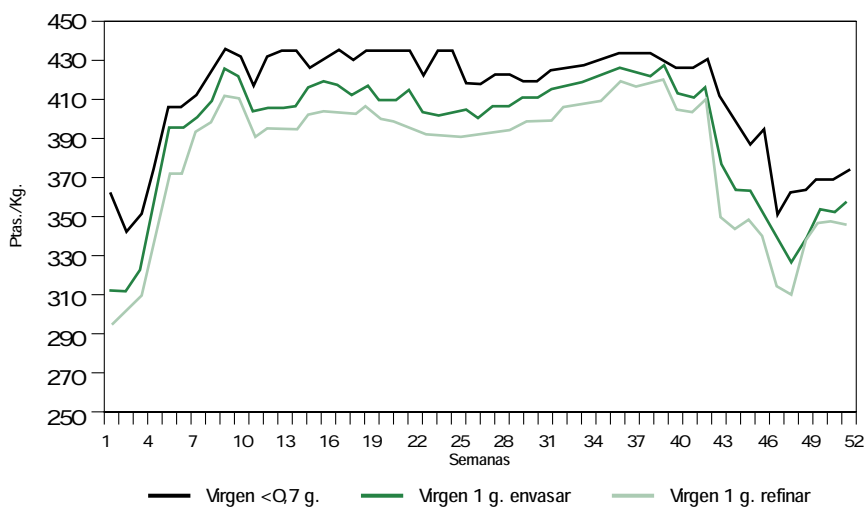
Hubo ligeras fluctuaciones que se observan en el gráfico.

La alarma de los compradores se debió a las altas cotizaciones.

Los tres aceites mantuvieron un comportamiento paralelo.

El final del año vino marcado por salida al mercado del aceite de intervención, lo que provocó una caída de los precios, y un parón por parte de los compradores, a la espera de que la bajada fuera aún mayor. En comparación con el año anterior, los precios experimentaron una subida entre el 12 y el 51%

GRÁFICO N° 41. ACEITE DE OLIVA

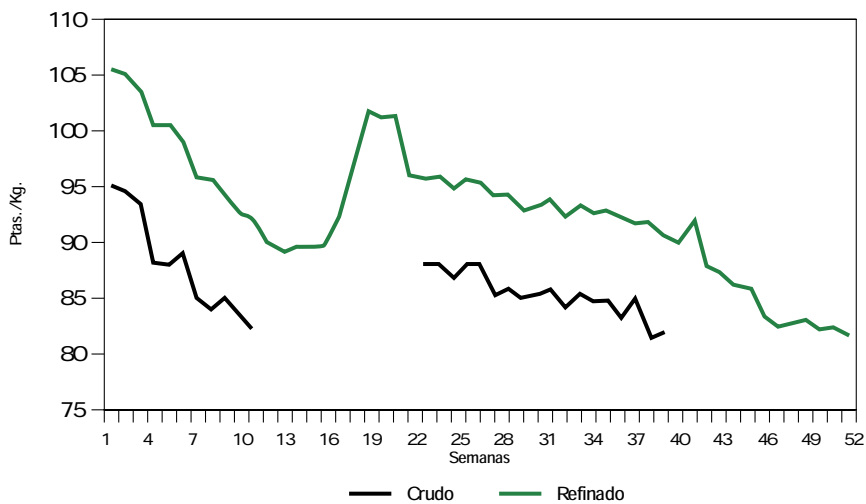


2.2.2 Aceite de girasol

Se produjo una progresiva caída del precio, siguiendo una tendencia paralela tanto el crudo como el refinado. Tras unas semanas sin

cotizaciones del crudo, el refinado inició un ligero repunte para volver a la tendencia con que inició el año, finalizando éste con precios por debajo de los alcanzados en la campaña anterior en esas mismas fechas.

GRÁFICO N° 42. ACEITE DE GIRASOL



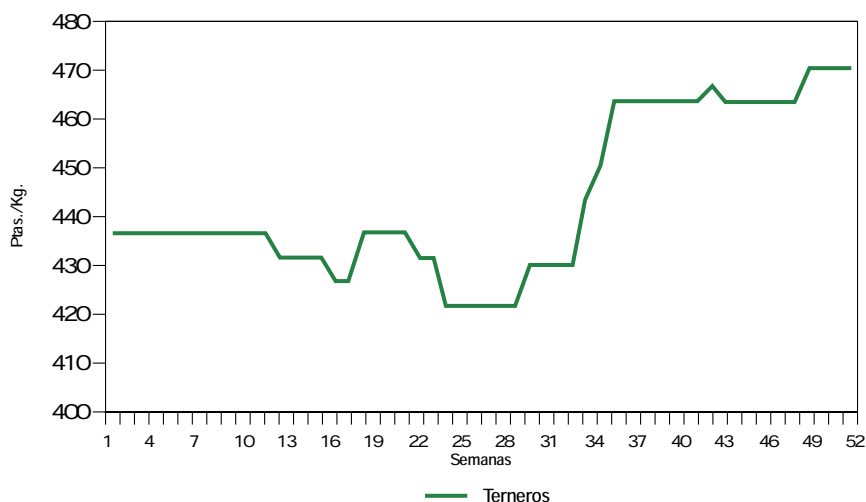
2.3. PRODUCTOS GANADEROS

2.3.1. Bovino

El mercado de ganado bovino inició el año con precios superiores a los del año anterior y aunque

se mantuvo con una cierta estabilidad durante los primeros meses, tras unas semanas con fluctuaciones, se produjeron importantes alzas, manteniéndose la tendencia alcista y finalizando 1999 con una subida del 8%

GRÁFICO N° 43. TERNEROS

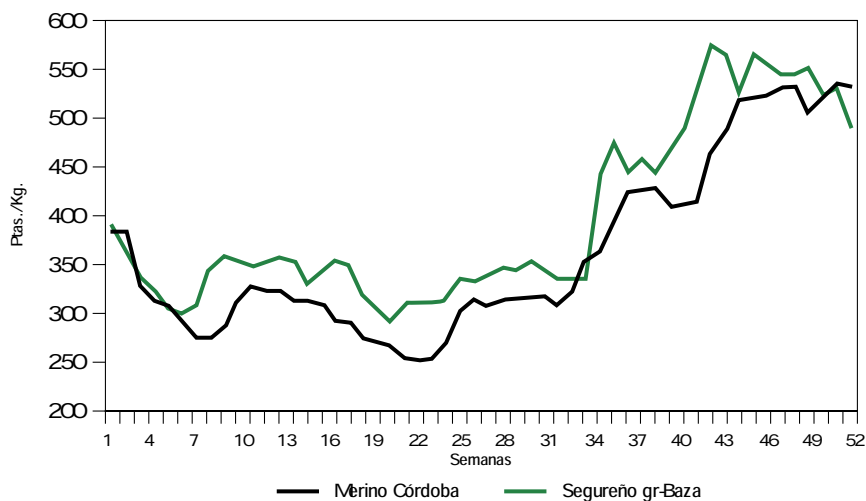


2.3.2. Ovino

Al igual que en años anteriores, el mercado inició 1999 con tendencia a la baja, una vez finalizado el periodo navideño. El retroceso fue más leve,

ya que los precios pagados en esas fechas fueron inferiores en un 22% a las cotizaciones del año anterior. Tras un periodo de fluctuaciones, se inició otro de clara tendencia alcista, motivado principalmente por la escasez de corderos en el campo.

GRÁFICO N° 44. CORDEROS

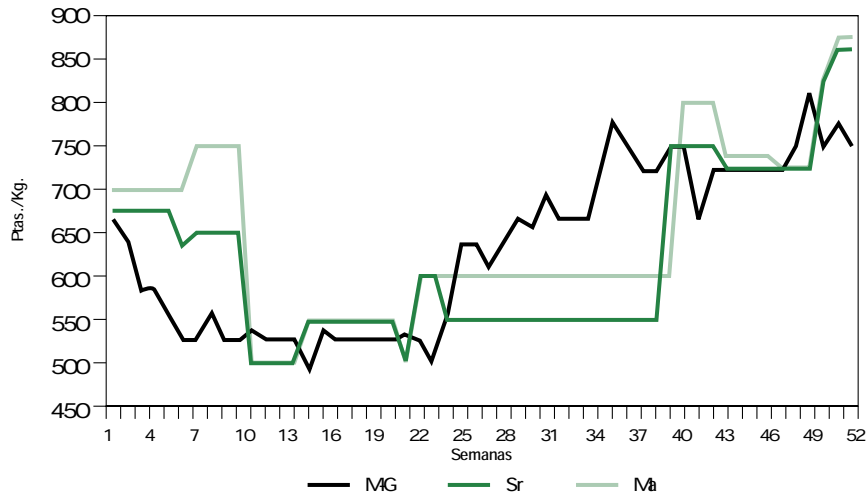


2.3.3. Caprino

Una vez finalizadas las fiestas navideñas, el cabrito también sufrió una fuerte caída, en especial

el de la raza murciano-granadina, que tuvo un comportamiento más variado durante el año que el de las otras razas (serrana y malagueña).

GRÁFICO Nº 45. CABRITO LECHAL



2.3.4. Porcino

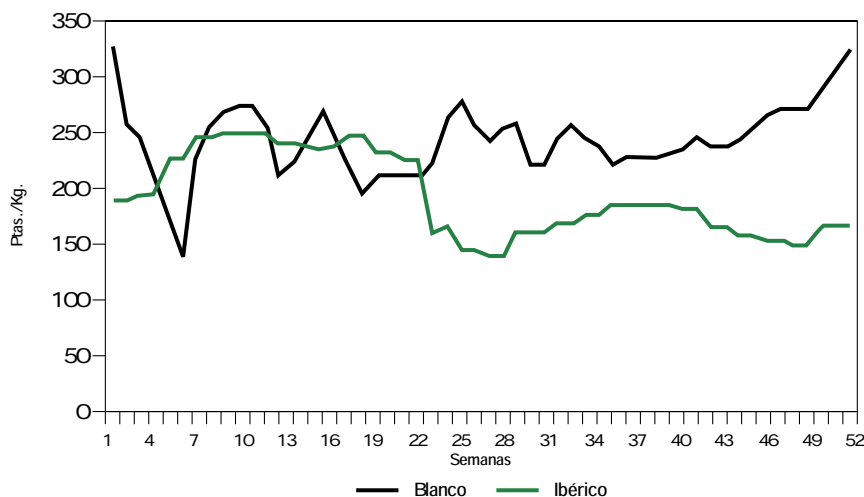
El mercado de porcino de capa blanca, inició el año con un descenso del 23% respecto a la misma fecha de 1998.

El lechón atravesó un período de crisis que se refleja en el gráfico y que afectó también a otros países de la UE, ya que el sector se vio incapaz de dar salida a la producción, lo que obligó a bajar los precios, llegando a límites insostenibles para el ganadero. A lo largo del año, se produjeron varia-

ciones, abrigando la esperanza de recuperar el sector pero recomendando al ganadero prudencia, ya que una subida en falso podía agravar aún mas la crisis.

El lechón ibérico presentó una caída en su cotización respecto al inicio de 1998 del 68%, inició 1999 con tendencia alcista, manteniéndose hasta las primeras semanas de Junio, en que se produjo una caída brusca del 29% con cotizaciones muy bajas con ligeros repuntes. La caída registrada a lo largo del año fue del 12%.

GRÁFICO Nº 46. LECHONES



Las producciones pesqueras y acuícolas

1. La producción pesquera
2. La producción acuícola

1. LA PRODUCCIÓN PESQUERA

CUADRO Nº 1. ESTADÍSTICAS DE PRODUCCIÓN DE PESCA FRESCA 1999. TOTALES ANDALUCÍA

	Volumen kg	Importe ptas	Precio Medio
Peces	70.636.362	17.522.651.435	248
Moluscos	13.016.544	3.841.489.627	295
Crustáceos	6.214.993	7.135.677.407	1.148
Total	89.867.899	28.499.818.469	317

CUADRO Nº 2. ESTADÍSTICAS DE PRODUCCIÓN DE PESCA FRESCA 1999. TOTALES POR PROVINCIA

	Almería			Cádiz			Granada		
	Volumen kg	Importe ptas	Precio Medio	Volumen kg	Importe ptas	Precio Medio	Volumen kg	Importe ptas	Precio Medio
Peces	5.355.540	1.214.882.296	227	48.112.258	12.331.911.102	256	1.291.567	363.485.235	281
Moluscos	384.795	190.563.718	495	6.157.509	1.671.798.413	272	82.225	35.628.950	433
Crustáceos	619.439	1.558.114.276	2.515	2.175.687	1.971.162.185	906	218.098	280.035.660	1.284
Total	6.359.774	2.963.560.290	466	56.445.454	15.974.871.700	283	1.591.890	679.149.845	427

(Continúa)

CUADRO Nº 2. (Continuación)

	Huelva			Málaga		
	Volumen kg	Importe ptas	Precio Medio	Volumen kg	Importe ptas	Precio Medio
Peces	5.914.236	1.878.344.032	318	9.962.761	1.734.028.770	174
Moluscos	3.768.029	1.108.719.774	294	2.623.986	834.778.772	318
Crustáceos	2.415.841	2.438.881.586	1.010	785.928	887.483.700	1.129
Total	12.098.105	5.425.945.392	448	13.372.675	3.456.291.242	258

CUADRO Nº 3. ESTADÍSTICAS DE PESCA FRESCA EN 1999. TOTALES POR PUERTO. PROVINCIA DE ALMERÍA

	Adra			Almería			Carboneras		
	Volumen kg	Importe ptas	Precio Medio	Volumen kg	Importe ptas	Precio Medio	Volumen Kg.	Importe ptas	Precio Medio
Peces	2.182.682	281.932.226	129	2.206.268	456.285.815	207	94.965	84.554.907	890
Moluscos	93.764	44.977.716	480	186.083	77.622.878	417	35	34.288	980
Crustáceos	19.820	28.410.494	1.433	421.823	937.274.093	2.222	5.198	18.438.890	3.548
Total	2.296.266	355.320.436	155	2.814.174	1.471.182.789	523	100.198	103.028.085	1.028

(Continúa)

CUADRO Nº 3. (Continuación)

	Garrucha			Roquetas		
	Volumen kg	Importe ptas	Precio Medio	Volumen kg	Importe ptas	Precio Medio
Peces	818.247	333.138.783	407	53.378	58.970.565	1.105
Moluscos	76.444	46.796.101	612	28.469	21.132.735	742
Crustáceos	172.409	573.427.106	3.326	189	563.690	2.982
Total	1.067.100	953.361.990	893	82.036	80.666.990	983

CUADRO N° 4. ESTADÍSTICAS DE PESCA FRESCA EN 1999. TOTALES POR PUERTO. PROVINCIA DE CÁDIZ

	Algeciras			Barbate			Bonanza		
	Volumen kg	Importe ptas	Precio Medio	Volumen kg	Importe ptas	Precio Medio	Volumen kg	Importe ptas	Precio Medio
Peces	7.142.008	3.463.576.138	485	20.459.526	4.297.029.528	210	1.912.740	849.397.559	444
Moluscos	145.150	34.618.266	238	177.658	90.302.195	508	1.022.277	419.017.350	410
Crustáceos	391.110	552.136.930	1.412	7.657	7.632.156	997	353.706	735.191.695	2.079
Total	7.678.268	4.050.331.334	528	20.644.841	4.394.963.879	213	3.288.723	2.003.606.604	609

(Continúa)

CUADRO N° 4. (Continuación)

	Cádiz			Chipiona		
	Volumen kg	Importe ptas	Precio Medio	Volumen kg	Importe ptas	Precio Medio
Peces	7.743.292	1.103.229.901	142	205.204	133.559.196	651
Moluscos	7.883	5.841.800	741	34.314	17.676.141	515
Crustáceos	690	119.440	173	53.498	39.401.344	737
Total	7.751.865	1.109.191.141	143	293.016	190.636.681	651

CUADRO N° 4. (Continuación)

	Conil			El Puerto			La Atunara		
	Volumen kg	Importe ptas	Precio Medio	Volumen kg	Importe ptas	Precio Medio	Volumen kg	Importe ptas	Precio Medio
Peces	161.773	183.989.328	1.137	9.273.827	1.519.286.526	164	687.251	157.921.015	230
Moluscos	824.361	275.384.562	334	2.798.552	703.863.070	252	1.104.880	99.541.978	90
Crustáceos	229	781.503	3.413	1.356.698	623.879.771	460	8.111	2.352.233	290
Total	986.363	460.155.393	467	13.429.077	2.847.029.367	212	1.800.242	259.815.226	144

(Continúa)

CUADRO N° 4. (Continuación)

	Rota			Tarifa		
	Volumen kg	Importe ptas	Precio Medio	Volumen kg	Importe ptas	Precio Medio
Peces	153.119	110.746.617	723	373.518	513.175.294	1.374
Moluscos	42.433	25.553.051	602	-	-	-
Crustáceos	3.988	9.667.113	2.425	-	-	-
Total	199.541	145.966.781	732	373.518	513.175.294	1.374

CUADRO Nº 5. ESTADÍSTICAS DE PRODUCCIÓN DE PESCA FRESCA 1999. TOTALES POR PUERTOS. PROVINCIA DE GRANADA

	Motril		
	Volumen kg	Importe ptas	Precio Medio
Peces	1.291.567	363.485.235	281
Moluscos	82.225	35.628.950	433
Crustáceos	218.098	280.035.660	1284
Total	1.591.890	679.149.845	427

CUADRO Nº 6. ESTADÍSTICAS DE PRODUCCIÓN DE PESCA FRESCA 1999. TOTALES POR PUERTOS. PROVINCIA DE HUELVA

	Ayamonte			Huelva		
	Volumen kg	Importe ptas	Precio Medio	Volumen kg	Importe ptas	Precio Medio
Peces	239.367	167.156.336	698	1.103.063	435.120.347	394
Moluscos	60.360	57.327.811	950	663.613	251.991.973	380
Crustáceos	374.860	697.016.271	1.859	1.418.227	1.418.573.695	1.000
Total	674.587	921.500.418	1.366	3.184.903	2.105.686.015	661

(Continúa)

CUADRO Nº 6. (Continuación)

	Isla Cristina			Punta Umbría		
	Volumen kg	Importe ptas	Precio Medio	Volumen kg	Importe ptas	Precio Medio
Peces	1.945.466	843.366.650	384	2.626.340	432.700.699	197
Moluscos	1.067.898	409.889.775	884	1.976.158	389.510.215	419,3
Crustáceos	622.247	322.319.820	518	507	971.800	1.917
Total	3.635.611	1.575.576.245	433	4.603.005	823.182.714	179

CUADRO Nº 7. ESTADÍSTICAS DE PESCA FRESCA EN 1999. TOTALES POR PUERTO. PROVINCIA DE MÁLAGA

	Caleta de Vélez			Estepona			Fuengirola		
	Volumen kg	Importe ptas	Precio Medio	Volumen kg	Importe ptas	Precio Medio	Volumen kg	Importe ptas	Precio Medio
Peces	2.139.278	418.014.741	195	2.308.433	439.816.348	191	540.910	139.767.640	258
Moluscos	418.863	253.937.596	606	701.274	162.781.362	232	441.592	131.479.348	298
Crustáceos	128.382	52.443.712	408	34.522	73.735.688	2.136	51.178	47.724.500	933
Total	2.686.523	724.396.049	270	3.044.229	676.333.398	222	1.033.680	318.971.488	309

(Continúa)

CUADRO Nº 7. (Continuación)

	Málaga			Marbella		
	Volumen kg	Importe ptas	Precio Medio	Volumen kg	Importe ptas	Precio Medio
Peces	3.952.810	555.930.700	141	1.021.330	180.499.341	177
Moluscos	859.793	188.964.350	220	202.464	97.616.116	482
Crustáceos	551.760	685.243.800	1.242	20.086	28.336.100	1.411
Total	5.364.363	1.430.138.850	267	1.243.880	306.451.557	246

CUADRO Nº 8. PRODUCCIÓN DE PESCA FRESCA EN 1999. TOTALES POR GRUPOS DE ESPECIES

Puerto	Datos	Grupo			Total General
		Peces	Moluscos	Crustáceos	
ADRA	VOLUMEN kg	2.182.682	93.764	19.820	2.296.266
	IMPORTE ptas	281.932.226	44.977.716	28.410.494	355.320.436
ALGECIRAS	VOLUMEN kg	7.142.010	145.150	391.109	7.678.268
	IMPORTE ptas	3.463.576.138	34.618.266	552.136.930	4.050.331.333
ALMERIA	VOLUMEN kg	2.206.268	186.083	421.823	2.814.174
	IMPORTE ptas	456.285.815	77.622.878	937.274.096	1.471.182.789
AYAMONTE	VOLUMEN kg	239.367	60.360	374.860	674.587
	IMPORTE ptas	167.156.336	57.327.811	697.016.271	921.500.418
BARBATE	VOLUMEN kg	20.459.526	177.658	7.657	20.644.841
	IMPORTE ptas	4.297.029.528	90.302.195	7.632.156	4.394.963.879
BONANZA	VOLUMEN kg	1.912.740	1.022.277	353.706	3.288.723
	IMPORTE ptas	849.397.559	419.017.350	735.191.695	2.003.606.604
CADIZ	VOLUMEN kg	7.743.292	7.883	690	7.751.865
	IMPORTE ptas	1.103.229.901	5.841.800	119.440	1.109.191.141
CALETA DE VELEZ	VOLUMEN kg	2.139.278	418.863	128.382	2.686.523
	IMPORTE ptas	418.014.741	253.937.596	52.443.712	724.396.049
CARBONERAS	VOLUMEN kg	94.965	35	5.198	100.198
	IMPORTE ptas	84.554.907	34.288	18.438.890	103.028.085
CHIPIONA	VOLUMEN kg	205.204	34.314	53.498	293.016
	IMPORTE ptas	133.559.196	17.676.141	39.401.344	190.636.681
CONIL	VOLUMEN kg	161.773	824.361	229	986.363
	IMPORTE ptas	183.989.328	275.384.562	781.503	460.155.393
EL PUERTO	VOLUMEN kg	9.273.827	2.798.552	1.356.698	13.429.077
	IMPORTE ptas	1.519.286.526	703.863.070	623.879.771	2.847.029.367
ESTEPONA	VOLUMEN kg	2.308.433	701.274	34.522	3.044.229
	IMPORTE ptas	439.816.348	162.781.362	73.735.688	676.333.398
FUENGIROLA	VOLUMEN kg	540.910	441.592	51.178	1.033.680
	IMPORTE ptas	139.767.640	131.479.348	47.724.400	318.971.388
GARRUCHA	VOLUMEN kg	818.247	76.444	172.409	1.067.100
	IMPORTE ptas	333.138.783	46.796.101	573.427.106	953.361.990
HUELVA	VOLUMEN kg	1.103.063	663.613	1.418.227	3.184.903
	IMPORTE ptas	435.120.347	251.991.973	1.418.573.695	2.105.686.015
ISLA CRISTINA	VOLUMEN kg	1.945.466	1.067.898	622.247	3.635.611
	IMPORTE ptas	843.366.650	409.889.775	322.319.820	1.575.576.245
LA ATUNARA	VOLUMEN kg	687.251	1.104.880	8.111	1.800.242
	IMPORTE ptas	157.921.015	99.541.978	2.352.233	259.815.226
MALAGA	VOLUMEN kg	3.952.810	859.793	551.760	5.364.363
	IMPORTE ptas	555.930.700	188.964.350	685.243.800	1.430.138.850
MARBELLA	VOLUMEN kg	1.021.330	202.464	20.086	1.243.880
	IMPORTE ptas	180.499.341	97.616.116	28.336.100	306.451.557
MOTRIL	VOLUMEN kg	1.291.567	82.225	218.098	1.591.890
	IMPORTE ptas	363.485.235	35.628.950	280.035.660	679.149.845
PUNTA UMBRIA	VOLUMEN kg	2.626.340	1.976.158	507	4.603.005
	IMPORTE ptas	432.700.699	389.510.215	971.800	823.182.714
ROQUETAS	VOLUMEN kg	53.378	28.469	189	82.036
	IMPORTE ptas	58.970.565	21.132.735	563.690	80.666.990
ROTA	VOLUMEN kg	153.119	42.434	3.988	199.541
	IMPORTE ptas	110.746.617	25.553.051	9.667.113	145.966.781
TARIFA	VOLUMEN kg	373.518	-	-	373.518
	IMPORTE ptas	513.175.294	-	-	513.175.294
Total VOLUMEN kg		70.636.362	13.016.544	6.214.993	89.867.899
Total IMPORTE ptas		17.522.651.435	3.841.489.627	7.135.677.407	28.499.818.469

2. LA PRODUCCION ACUÍCOLA

Suratlántica, con las características que se recogen en el cuadro siguiente.

En 1999, existían en Andalucía 125 establecimientos de cultivos acuícolas, casi todos ellos en la región

CUADRO Nº 9.

Provincia	Superficie	Nº de empresas	Nº de instalaciones
Cádiz	3.241,4 Has	13 Sociedades Anónimas 14 Autónomos 10 Cooperativas	91 granjas + 3 criaderos 11 parques de cultivo 2 instalaciones jaulas
Huelva	800 Has	9 Sociedades Anónimas 3 Cooperativas	8 granjas + 2 criaderos 3 parques de cultivo
Sevilla	3.225 Has	1 Sociedad Anónima	1 granja
Málaga	6 Has 5,6 Has	1 Sociedad Anónima 1 Sociedad Limitada	1 instalación de jaula 1 instalación de jaula
Granada	1,4 Has	2 Sociedades Anónimas 1 Autónomo	2 granjas 1 batea
Almería	6,6 Has 1,4 Has	2 Sociedades Anónimas 2 Sociedades Limitadas	2 instalaciones de jaulas 2 granjas
Total	7.287,4 Has	59 empresas	125 establecimientos

La producción resultante de esta actividad fue la que se muestra a continuación.

CUADRO Nº 10. PRODUCCIÓN TOTAL Y VALORACIÓN EN ACUICULTURA MARINA EN ANDALUCÍA. AÑO 1999

Especie	Producción (Unidades)	Precio (ptas/Unidad)	Valoración (ptas)
CRIADERO-NURSERY			
Dorada	19.080.000	Entre 45 y 80	1.001.400.000
Lubina	3.515.000	60	210.900.000
Lenguado	230.000	-	-
Langostino	8.000.000	Entre 3 y 5	59.000.000
Almeja	3.000.000	1,2	3.600.000
Ostión	5.000.000	1,2	6.000.000
Ostra Gigas	18.000.000	0,2	3.600.000
Total	56.825.000	-	1.284.500.000
Especie	Producción (kgs)	Precio (ptas/kg)	Valoración (Mill. ptas)
ENGORDE			
<i>Peces</i>			
Dorada	3.270,8	950	3.107,26
Lubina	392,4	1.300	510,12
Lenguado	14,4	1.753	25,24
Anguila	37,9	877	33,24
Migilidos	85,6	625	53,50
Atún	150,3	425	63,87
Otros	30,0	450	13,50
<i>Subtotal</i>	<i>3.981,4</i>	<i>-</i>	<i>3.806,73</i>
<i>Crustáceos</i>			
Langostino	39,8	4.200	167,16
Camarón	98,0	360	35,28
<i>Subtotal</i>	<i>137,8</i>	<i>-</i>	<i>202,44</i>
<i>Moluscos</i>			
Almeja fina	59,8	1.063	63,56
Ostión	40,7	366	14,89
<i>Subtotal</i>	<i>100,5</i>	<i>-</i>	<i>78,46</i>
Total Engorde	4219,7	-	4.087,62

Para potenciar el crecimiento de este sector, se gestionaron ayudas financieras IFOP, en 1999, por un valor de 603.556.413 ptas, correspon-

dientes a 5 proyectos de modernización y 5 proyectos de nueva construcción o ampliación de los existentes.



Mejora y fomento de las producciones y medios de producción

Subsector agrícola

1. Maquinaria agrícola
2. Fertilización
3. Semillas y plantas de vivero
4. Otros registros agrícolas
5. Evaluación de recursos agrarios
6. Caracterización técnico-económica de cultivos en fincas colaboradoras
7. Programa de introducción de variedades de uva para la obtención de vinos de mesa de calidad
8. Ayudas al sector agrícola
9. Ayudas a los seguros agrarios
10. Otras ayudas

1. MAQUINARIA AGRÍCOLA

1.1. REGISTROS DE MAQUINARIA. EVOLUCIÓN DEL PARQUE DE MAQUINARIA AGRÍCOLA

1.1.1. Tractores

Las 113.222 unidades existentes en 1999 comprendían 85.993 tractores de ruedas y 27.229 de cadenas. La disminución del parque de estos vehículos respecto a 1998 fue de 664 unidades, invirtiéndose la tendencia respecto al año anterior, en el que se produjo un aumento de 671 unidades con respecto al año precedente. La inscripción de tractores nuevos (4.067 unidades), supuso una disminución del 29,35% respecto al año anterior (5.748 unidades).

La potencia media subió ligeramente en relación con 1998. En los tractores nuevos adquiridos, la potencia media se situó en torno a los 70 CV para los de ruedas de simple tracción, 60 CV para los de doble tracción y 76 CV para los de cadenas.

Las ventas de tractores de ruedas de doble tracción absorbieron la mayor cuota del mercado andaluz, con un 84,4% frente al 2,8% de los de ruedas de simple tracción y al 12,8% de los de cadenas.

En cuanto al parque de tractores de ruedas, continuó destacando la provincia de Sevilla (21.069 unidades), seguida de Córdoba (15.105) y de Jaén (13.579). En tractores de cadenas, Córdoba ocupó el primer lugar (8.566 unidades), seguida de Jaén (5.000) y Cádiz (4.626).

En cuanto a las inscripciones de tractores nuevos, destacaron Sevilla (727 unidades), Jaén (701) y Córdoba (684) como provincias de mayor relevancia.

1.1.2. Motocultores

El parque de motocultores inscritos fue de 27.492 unidades, con un aumento de 49 con res-

pecto al año anterior. Hubo 196 inscripciones nuevas, relativamente menores a las 256 unidades inscritas en 1998 y a las 258 en 1997. La potencia media de esta maquinaria nueva fue de 12,3 CV, próxima a los 14 CV de media del parque, aún cuando no es un dato muy fiable, por falta de homologación de esta maquinaria.

Jaén y Almería siguieron destacadas por sus parques, seguidas de Córdoba y Cádiz. Por inscripciones de motocultores nuevos, Jaén fue la primera (79 unidades), y Sevilla la segunda (36), seguidas de Málaga y Granada (31 y 23 respectivamente).

La fiabilidad del registro de motocultores no es muy alta, aunque sí indicativa; motosegadoras, motoexcavadoras y motomáquinas no se inscriben ni se matriculan. En ello influye también la utilización que se hace de los mismos en los distintos lugares: como transporte en explotaciones de olivar de Jaén, Granada y Córdoba, donde se inscriben la mayoría; o en los invernaderos en Almería, donde sólo una parte se inscriben y matriculan.

1.1.3. Cosechadoras automotrices

El parque de cosechadoras en Andalucía se situó, en 1999, en 6.379 unidades, con una disminución de 208. En este aspecto, hay que tener en cuenta que dicha disminución obedece al proceso de actualización del parque de cosechadoras en la provincia de Sevilla. La potencia media global aumentó hasta situarse en los 133 CV, siendo la potencia media de las nuevas máquinas de 237,2 CV, muy superior a la potencia media antes señalada y consecuencia directa del notable aumento que experimentó.

La inscripción de cosechadoras nuevas disminuyó muy ligeramente, situándose en 103 unidades frente a las 119 del año anterior. Las cosechadoras nuevas inscritas fueron casi en su totalidad de importación, siguiendo la tendencia observada en años anteriores, cuando los porcentajes fueron del 98% de importación en 1998 y del 100% en 1997.

CUADRO Nº 1. RESUMEN GENERAL DEL MOVIMIENTO DE MAQUINARIA AGRÍCOLA AUTOMOTRIZ.

Tipo de máquina	Existencias 31-12-98 Uds.	Existencias 31-12-99 Uds.	Incremento 1999 Uds. (1)	Maquinaria nueva inscrita (Uds.)	% Incremento (2)	% Incremento (3)	% maquinaria nueva inscrita (4)	Potencia 31-12-98 (miles Cv)	Potencia 31-12-99 (miles Cv)	Potencia media'98 (Cv)	Potencia media'99 (Cv)
Tractores de ruedas	86.501	85.993	-508	3.545	-0,59	4,10	4,12	5.783,41	6.065,40	67	71
Tractores de cadenas	27.385	27.229	-156	522	-0,57	1,91	1,92	1.687,62	1.727,38	62	63
Total tractores	113.886	113.222	-664	4.067	-0,58	3,57	3,59	7.471,03	7.792,78	66	69
Motocultores	27.443	27.492	49	196	0,18	0,71	0,71	370,20	372,59	13	14
Cosechadoras (*)	6.587	6.379	-208	103	-3,16	1,56	1,61	822,96	846,25	125	133

(*): De gasoleo.

(1): Diferencia entre inscripciones y bajas, comprendiendo las inscripciones tanto las altas de maquinaria nueva como usada.

(2): Incremento porcentual de (1) sobre las existencias a 31-12-98.

(3): Incremento porcentual de maquinaria nueva inscrita sobre las existencias a 31-12-98.

(4): % de maquinaria nueva sobre existencias a 31-12-99.

CUADRO Nº 2. INSCRIPCIONES EN LOS REGISTROS OFICIALES DE MAQUINARIA. BALANCE (ALTAS-BAJAS)

Tipo máquina	Almería		Cádiz		Córdoba		Granada		Huelva		Jaén		Málaga		Sevilla		Andalucía	
	Uds.	P. (Cv)	Uds.	P. (Cv)	Uds.	P. (Cv)	Uds.	P. (Cv)	Uds.	P. (Cv)	Uds.	P. (Cv)	Uds.	P. (Cv)	Uds.	P. (Cv)	Uds.	P. (Cv)
Tractores ruedas	220	15.985	131	10.551	-24	1.750	-56	-484	157	10.637	-68	1.658	79	7.796	-947	-59.825	-508	-11.932
Tractores cadenas	23	891	-7	-6	-53	-1.524	61	5.330	6	458	-68	-3.711	17	1.687	-135	-8.540	-156	-5.415
Motocultores	12	-	-1	-	-12	-180	8	77	-1	-	-2	-49	24	247	21	218	49	3137
Cosechadoras cereal	-2	-	-2	-	-15	-1.943	-10	358	-3	-16	-9	-224	-4	-461	-58	-1.090	-103	-3.376
Cosechadoras forraje	-	-	-	-	-	-121	1	-	-	-	-	-	-	-	1	481	2	360
Cosechadoras hortofrutícolas	-	-	-	-	-1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-4	-	-5	-
Cosechadoras algodón	-	-	-7	-	-3	569	-	-	2	528	-	-	-	-	-100	-462	-108	635
Otras cosechadoras	-	-	-2	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	5	234	6	234

CUADRO Nº 3. EVOLUCIÓN DEL PARQUE DE MAQUINARIA EN ANDALUCÍA DURANTE 1999

Tipo de Máquina	Existencias al 31-12-98		Incremento Año 1999		Existencias a 31-12-99	
	Unidades	Potencia (Cv.)	Unidades	Potencia (Cv.)	Unidades	Potencia (Cv.)
Tractores ruedas	86.501	5.783.410	-508	-11.932	85.993	5.771.478
Tractores orugas	27.385	1.687.627	-156	-5.415	27.229	1.682.212
Motocultores	27.443	370.193	49	-313	27.492	369.880
Cosechadoras cereal	5.594	-	-103	-	5.491	-
Cosechadoras forraje	31	-	2	-	33	-
Cosechadoras hortofrutícolas	106	-	-5	-	101	-
Cosechadoras algodón	811	-	-108	-	703	-
Otras cosechadoras	45	-	6	-	51	-

CUADRO Nº 4. EXISTENCIAS Y PORCENTAJE CON RESPECTO AL TOTAL DEL PARQUE DE MAQUINARIA.

Tipo Máquina	Almería		Cádiz		Córdoba		Granada		Huelva		Jaén		Málaga		Sevilla		Andalucía	
	Uds.	%	Uds.	%	Uds.	%	Uds.	%	Uds.	%	Uds.	%	Uds.	%	Uds.	%	Uds.	%
Tractores ruedas	7.203	8,38	6.766	7,87	15.105	17,57	8.785	10,22	7.087	8,24	13.579	15,79	6.399	7,44	21.069	24,50	85.993	100,00
Tractores cadenas	596	2,19	4.626	16,99	8.566	31,46	2.662	9,78	619	2,27	5.000	18,36	2.034	7,47	3.126	11,48	27.229	100,00
Motocultores	5.909	21,49	3.812	13,87	4.108	14,94	2.303	8,38	1.240	4,51	6.112	22,23	1.987	7,23	2.021	7,35	27.492	100,00
Cosechadoras cereal	203	3,70	717	13,06	1.031	18,78	645	11,75	170	3,10	576	10,49	414	7,54	1.735	31,60	5.491	100,00
Cosechadoras forraje	-	-	1	3,03	2	6,06	24	72,73	1	3,03	2	6,06	-	-	3	9,09	33	100,00
Cosechadoras hortofrutícolas	-	-	3	2,97	14	13,86	7	6,93	-	-	29	28,71	1	0,99	47	46,53	101	100,00
Cosechadoras algodón	-	-	22	3,17	177	25,50	-	-	2	0,29	43	6,20	-	-	450	64,84	694	100,00
Otras cosechadoras	-	-	38	63,33	-	-	-	-	9	15,00	7	11,67	1	1,67	5	8,33	60	100,00
Recogedoras empacadoras de pistón	-	2,11	18	6,32	114	40,00	10	3,51	2	0,70	55	19,30	63	22,11	17	5,96	285	100,00
Recogedoras empacadoras rotativas	-	-	1	2,27	32	72,73	8	18,18	-	-	-	-	1	2,27	2	4,55	44	100,00
Otras recogedoras empacadoras	-	-	3	11,11	9	33,33	6	22,22	-	-	1	3,70	1	3,70	7	25,93	27	100,00
Remolques	312	2,85	382	3,49	2.842	25,98	1.164	10,64	721	6,59	4.068	37,19	1.075	9,83	375	3,43	10.939	100,00
Otras máquinas	3.087	10,28	2.526	8,41	4.316	14,38	2.182	7,27	1.565	5,21	6.821	22,72	3.668	12,22	5.853	19,50	30.018	100,00

CUADRO Nº 5. INSCRIPCIÓN DE MAQUINARIA AGRÍCOLA NUEVA (UNIDADES) EN ANDALUCÍA. DISTRIBUCIÓN POR TIPO DE MÁQUINA Y PROVINCIA. ORIGEN: NACIONAL

Provincia	Tractores					Cosechadoras Automotrices							Recogedoras Empacadoras				Otras máquinas	Inversión (miles ptas)		
	Ruedas			Cadenas	Total	Motocultores	Cereal	Forrajes	Hortofrutic.	Algodón	Otras	Total	De pistón	Rotativas	Otras	Total			Remolques	
	S.T.	D.T.	Subtotal																	
Almería	-	55	55	-	55	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	41	9	196.951
Cádiz	1	26	27	-	27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	86	21	122.125
Córdoba	2	14	16	-	16	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	318	347	392.084
Granada	-	22	22	-	22	21	-	-	-	-	-	-	2	-	-	2	-	243	40	750.985
Huelva	1	47	48	-	48	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	84	7	127.087
Jaen	2	18	20	-	20	37	-	-	-	-	4	4	-	-	-	-	-	617	891	738.941
Málaga	-	14	14	-	14	21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	169	101	147.193
Sevilla	5	22	27	-	27	36	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	366	158	397.821
Andalucía	11	218	229	-	229	132	-	-	-	-	5	5	2	-	-	2	1.924	1.574	2.873.187	
Inv. (miles ptas)	10.587	519.502	530.089	-	530.089	44.668	-	-	-	-	33.510	33.510	3.541	-	-	3.541	1.357.959	903.420	2.873.187	
Potencia (CV)	744	7.683	8.427	-	8.427	1.637	-	-	-	-	555	555	-	-	-	-	-	-	-	
PVP med. (miles p.)	962,45	2.383,04	2.314,80	-	2.314,80															
Potencia med. (CV)	67,64	35,24	36,80	-	36,80															

S.T.: Simple tracción.

D.T.: Doble tracción.

CUADRO N° 6. INSCRIPCIÓN DE MAQUINARIA AGRÍCOLA NUEVA (UNIDADES) EN ANDALUCÍA. DISTRIBUCIÓN POR TIPO DE MÁQUINA Y PROVINCIA. ORIGEN: IMPORTACIÓN

Provincia	Tractores					Cosechadoras Automotrices							Recogedoras Empacadoras				Otras máquinas	Inversión (miles ptas)	
	Ruedas			Cadenas	Total	Motocultores						Total	De pistón	Rotativas	Otras	Total			Remolques
	S.T.	D.T.	Subtotal				Cereal	Forrajes	Hortofrutic.	Algodón	Otras								
Almería	2	284	286	36	322	6	7	-	-	-	-	7	1	-	-	1	-	1	1.215.520
Cádiz	4	249	253	44	297	-	5	-	-	1	-	6	2	-	1	3	3	5	1.416.012
Córdoba	28	503	531	137	668	3	6	-	-	5	-	11	4	1	6	11	15	7	3.254.254
Granada	18	320	338	140	478	2	12	1	-	-	-	13	-	-	1	1	1	6	2.575.204
Huelva	3	388	391	13	404	1	2	-	-	2	-	4	-	-	-	-	14	3	1.734.097
Jaen	16	593	609	72	681	42	1	-	-	2	-	3	1	-	-	1	6	29	3.001.009
Málaga	6	225	231	57	288	10	1	-	-	-	-	1	1	-	1	2	1	6	1.240.664
Sevilla	23	664	677	23	700	-	25	1	-	18	9	53	1	-	1	2	9	16	4.507.542
Andalucía	100	3.216	3.316	522	3.838	64	59	2	-	28	9	98	10	1	10	21	49	73	18.944.302
Inv. (miles ptas)	311.591	13.814.752	14.126.343	2.147.256	16.273.599	35.888	1.083.486	30.800	-	720.079	222.162	2.056.527	21.688	1.660	60.168	83.516	290.065	204.707	18.944.302
Potencia (CV)	7.121	266.437	273.558	39.663	313.221	752	15.577	762	-	6.932	587	23.858	-	-	-	-	-	-	-
PVP med. (miles p.)	962,45	2.383,04	2.314,80	-	2.314,80														
Potencia med. (CV)	71,21	82,85	82,50	75,98	81,61														

S.T.: Simple tracción.

D.T.: Doble tracción.

CUADRO Nº 7. INSCRIPCIÓN DE MAQUINARIA AGRÍCOLA NUEVA (UNIDADES) EN ANDALUCÍA. DISTRIBUCIÓN POR TIPO DE MÁQUINA Y PROVINCIA. ORIGEN: NACIONAL + IMPORTACIÓN

Provincia	Tractores					Cosechadoras Automotrices						Recogedoras Empacadoras				Otras máquinas	Inversión (miles ptas)		
	Ruedas			Cadenas	Total	Motocultores	Cereal	Forrajes	Hortofrutic.	Algodón	Otras	Total	De pistón	Rotativas	Otras			Total	Remolques
	S.T.	D.T.	Subtotal																
Almería	2	339	341	36	377	18	7	-	-	-	-	7	1	-	-	1	41	10	1.412.471
Cádiz	5	275	280	44	324	-	5	-	-	1	-	6	2	-	1	3	89	26	1.538.137
Córdoba	30	517	547	137	684	6	6	-	-	5	-	11	4	1	6	11	333	354	3.646.338
Granada	18	342	360	140	500	23	12	1	-	-	-	13	2	-	1	3	244	46	3.326.189
Huelva	4	435	439	13	452	3	2	-	-	2	-	4	-	-	-	-	98	10	1.861.184
Jaen	18	611	629	72	701	79	1	-	-	2	4	7	1	-	-	1	623	920	3.739.950
Málaga	6	239	245	57	302	31	1	-	-	-	-	1	1	-	1	2	170	107	1.387.857
Sevilla	28	676	704	23	727	36	25	1	-	18	10	54	1	-	1	2	375	174	4.905.363
Andalucía	111	3.434	3.545	522	4.067	196	59	2	-	28	14	103	12	1	10	23	1.973	1.647	21.817.489
Inv. (miles ptas)	322.178	14.334.254	14.656.432	2.147.256	16.803.688	80.556	1.083.486	30.800	-	720.079	255.672	2.080.037	25.229	1.660	60.168	87.057	1.648.024	1.108.127	21.817.489
Potencia (CV)	7.865	274.120	281.985	39.663	321.648	2.389	15.577	762	-	6.932	1.142	24.413	-	-	-	-	-	-	-

S.T.: Simple tracción.
D.T.: Doble tracción.

1.2. INSCRIPCIÓN DE MAQUINARIA AGRÍCOLA NUEVA

Las cifras globales para Andalucía, en 1999, fueron las recogidas en el cuadro siguiente.

CUADRO Nº 8. INSCRIPCIÓN DE MAQUINARIA AGRÍCOLA NUEVA

Tipo de máquina	Unidades
Tractores	4.067
Motocultores	196
Cosechadoras automotrices	103
Recogedoras empacadoras	23
Remolques	1.973
Otras máquinas	1.647

La inversión total fue de 21.817.489.000 ptas. (IVA no incluido), resultando un 26% inferior a la inversión realizada en el año anterior, que fue de 29.461.478.000 ptas.

1.2.1. Tractores

El total de tractores nuevos inscritos durante 1999 fue de 4.067 unidades, de las cuales el 5,6% eran de origen nacional y el 94,4% importadas. Esta cifra supuso una disminución de 1.681 unidades con respecto a 1998 y un aumento de 304 en relación a 1997.

La inversión total en tractores fue de 16.803.688.000 ptas., con las características que describe el cuadro adjunto.

CUADRO Nº 9. DISTRIBUCIÓN POR TIPOS DE TRACTORES NUEVOS INSCRITOS EN 1999

Tipo tractor	Origen	Unidades	Coste medio (Miles ptas)	Potencia media (Cv.)
Ruedas simple	Nacional	11	962,5	67,6
Tracción	Importación	100	3.115,9	71,2
Ruedas doble	Nacional	218	2.383,0	35,2
Tracción	Importación	3.216	4.295,8	82,8
Cadenas	Nacional	-	-	-
	Importación	522	4.113,5	76,0

En Andalucía se comercializaron 34 marcas en el período considerado. Las más vendidas se detallan a continuación.

CUADRO Nº 10. DISTRIBUCIÓN POR MARCAS DE LOS TRACTORES NUEVOS INSCRITOS EN 1997

Marca	Simple tracción	Doble tracción	Cadenas	Total	%
John Deere	36	1.062	-	1.098	27,00
Massey Ferguson	11	434	132	577	14,19
New Holland	10	472	-	482	11,85
Same	18	371	50	439	10,79
Fiat	15	93	245	353	8,68
Landini	2	198	61	261	6,42
Lamborghini	6	85	33	124	3,05
Otras marcas	13	719	1	733	18,02
Total	111	3.434	522	4.067	100,00

1.2.2 Motocultores y motomáquinas

Durante 1999, se inscribieron 196 motocultores, con una potencia total de 2.389 Cv y una inversión de 80.556.000 ptas.

1.2.3 Cosechadoras automotrices

En 1999, se registraron 59 cosechadoras de cereales, con una potencia de 15.577 Cv y un coste de 1.083.486.000 ptas; 28 cosechadoras de algodón, con una potencia total de 6.932 Cv y una inversión de 720.079.000 ptas; 2 cosechadores de forraje, con una potencia total de 1.142 Cv y un coste de 30.8000.000 ptas; y 14 cosechadoras de otro tipo con una potencia total de 1.142 Cv y una inversión de 255.672.000 ptas.

1.2.4 Recogedoras empacadoras

Durante 1999, se inscribieron 12 empacadoras de pistón, 1 rotativa y 10 grandes empacadoras, lo que supuso una inversión de 87.057.000 ptas.

1.2.5 Remolques

Se registraron 1.973 remolques nuevos, con una inversión de 1.648.024.000 ptas. En 1998, hubo 2.641 remolques, por lo que en 1999 se produjo una disminución del 25,3%

1.3. PROGRAMA DE SEGUIMIENTO DE TRACTORES EN USO

Con el objetivo de analizar la situación de la mecanización agraria en Andalucía, en 1999, se continuó con los trabajos del programa de seguimiento de tractores en uso, que, por un lado, proporciona la información necesaria a la Administración, y, por otro, constituye una importante fuente de información y asesoramiento directo para los agricultores que conduce a optimizar el rendimiento de la maquinaria.

1.3.1. Desarrollo

Los buenos resultados obtenidos en años anteriores en la provincia de Sevilla, condujeron a la creación de un nuevo equipo en la provincia de Granada, en 1999. Asimismo, se iniciaron los trabajos de recogida de información, difusión y establecimiento de contactos previos para la puesta en marcha del servicio en la provincia de Cádiz.

Si bien las cooperativas siguieron siendo el principal demandante del servicio, se abrieron nuevos cauces para detectar otros.

Se siguió manteniendo, aunque con alguna variación, la metodología de trabajo inicial con tres tipos de jornadas: prospección, presentación y revisión. Sin embargo, las asiduas colaboraciones con distintos centros de formación (ETSIAM EUITA y CIFA), hicieron necesario establecer para estos casos un nuevo tipo de jornada, la de demostración. El objetivo que se persigue con ello es el de divulgar las acciones del programa entre los futuros profesionales del sector agrario. A estas demostraciones asistieron aproximadamente 300 personas.

En 1999, se realizaron 738 ensayos en las provincias de Sevilla y Granada, lo que supuso una media de 31 ensayos mensuales por equipo. Esto muestra un incremento ponderado de los anteriores respecto a 1998 del 46% fruto, en parte, de la labor de divulgación realizada en años anteriores y que ponen de manifiesto la cada vez mejor acogida del programa entre los agricultores.

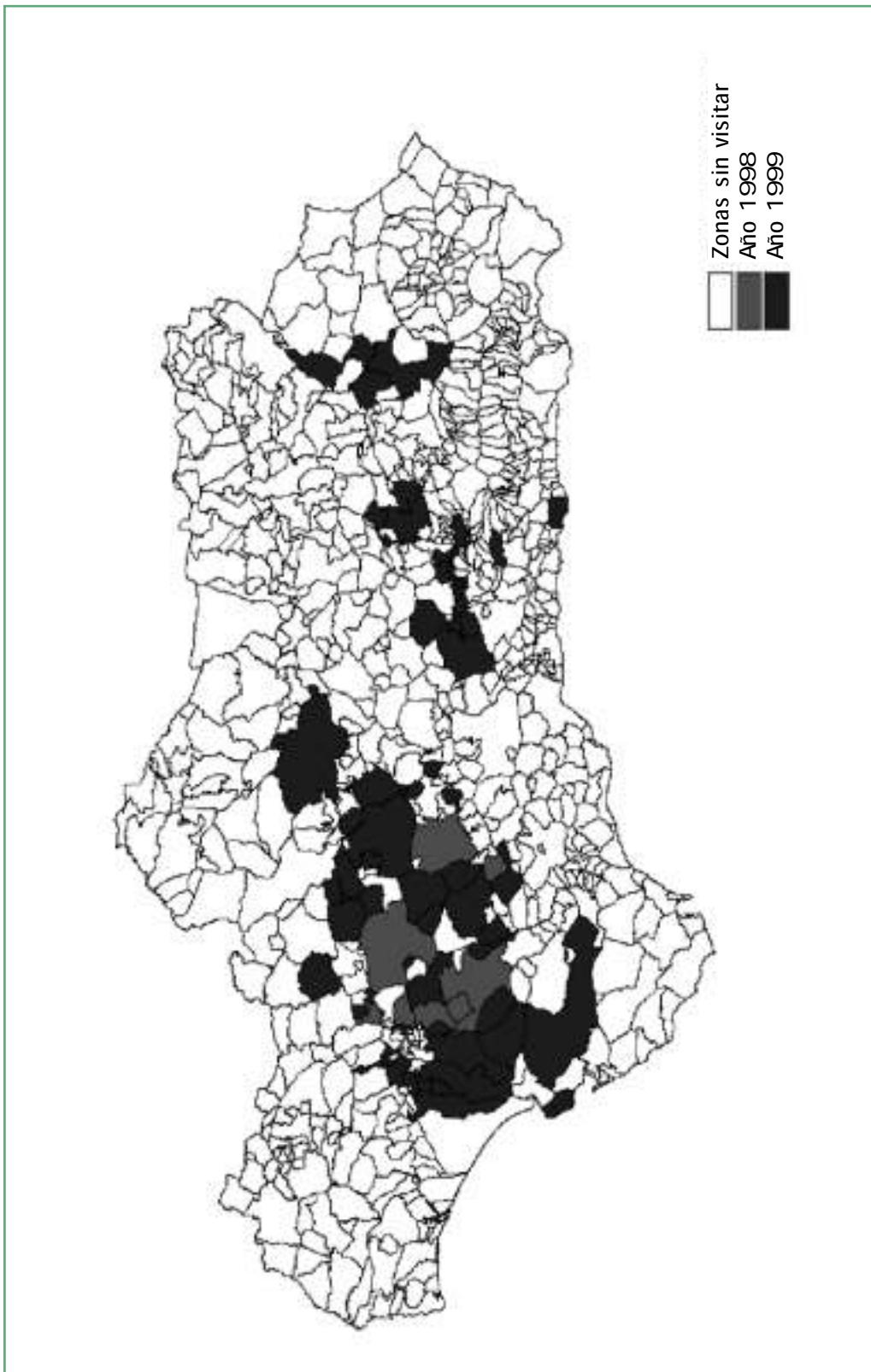
La cobertura de éste (presentaciones y revisiones) se representa en el mapa que a continuación se expone.

Dado que el número de tractores censados es demasiado elevado frente a los que son revisados anualmente, no tiene sentido realizar un análisis de los resultados de cada año por separado, sino por el contrario englobando los de años anteriores. Los datos que se exponen en el cuadro número 11 son los que caracterizan al tractor medio probado después de 1.039 ensayos (entre Noviembre de 1997 y Diciembre de 1999).

CUADRO Nº 11. Datos medios del tractor ensayado

Año de compra	1986
Horas totales de funcionamiento	5.880 h
Horas anuales	420 h
Potencia Homologada	77,21 CV
Variación de la potencia	-14,22 CV
Consumo específico Homologado	198 g/CVh
Variación del consumo específico	+30 g/CVh
Consumo horario Homologado	18,13 l/h
Variación de consumo horario	-1,98 l/h

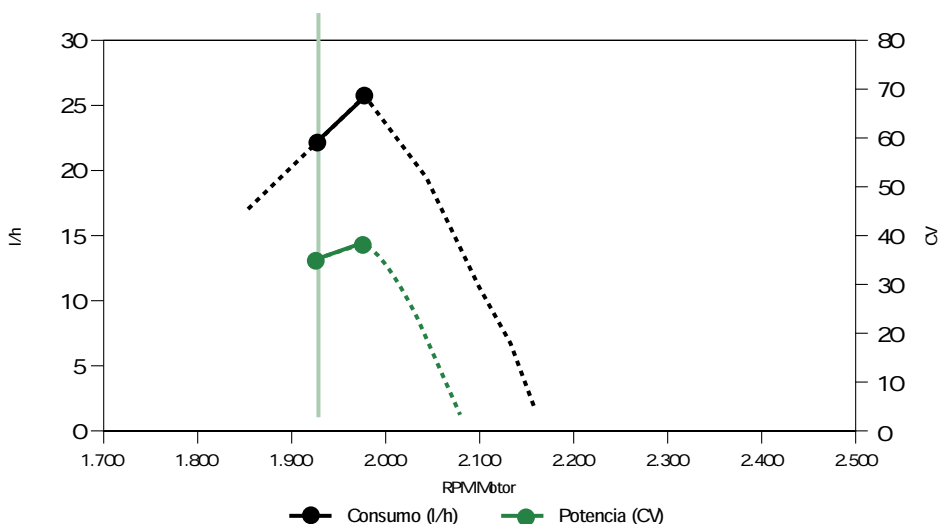
GRÁFICO N° 1. EXPANSIÓN DEL PROGRAMA DE SEGUIMIENTO DE TRACTORES EN USO DURANTE 1999.



Estimativamente, se pueden establecer las curvas de potencia y consumo horario de este tractor medio partiendo de los datos obtenidos en los ensayos. En el gráfico siguiente se representa un

tramo de línea continua que une los puntos tomados a régimen de homologación y de máxima potencia. El tramo de línea discontinua es una estimación para el caso.

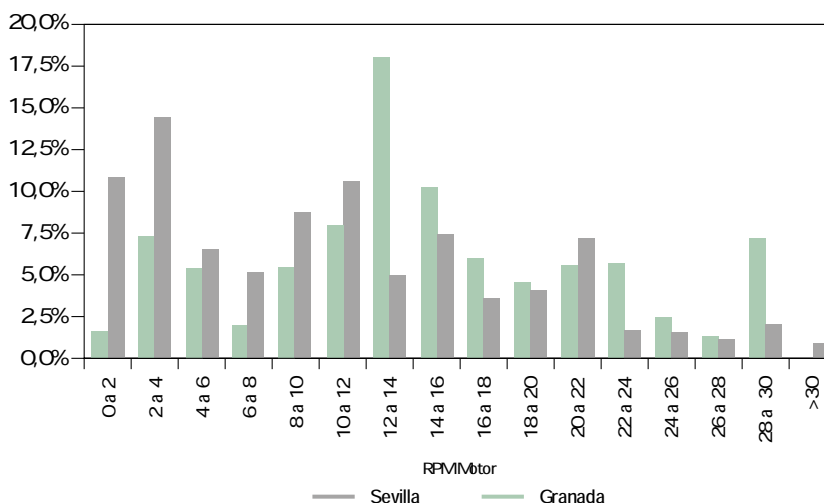
GRÁFICO Nº 2. CURVAS CARACTERÍSTICAS DE POTENCIA Y CONSUMO DEL TRACTOR MEDIO EN LA PROVINCIA DE SEVILLA



La edad media de los tractores ensayados, en las provincias de Sevilla y Granada, fue de 13,89 años. Considerando que la vida útil de un tractor puede estar en torno a las 12.000 horas de funcionamiento, y teniendo en cuenta que el número medio de horas trabajadas al año es 420, se necesitan, por término medio, 25 años para llegar a amortizarlo, cuando lo ideal sería que este período

no superara los 12-14. Esta situación pone a un buen número de agricultores ante el dilema de: o trabajar de espaldas a los cambios tecnológicos con un material anticuado, o sustituir los tractores antes incluso de haberlos amortizado (infrautilizado). En el gráfico siguiente se recoge la distribución según la edad.

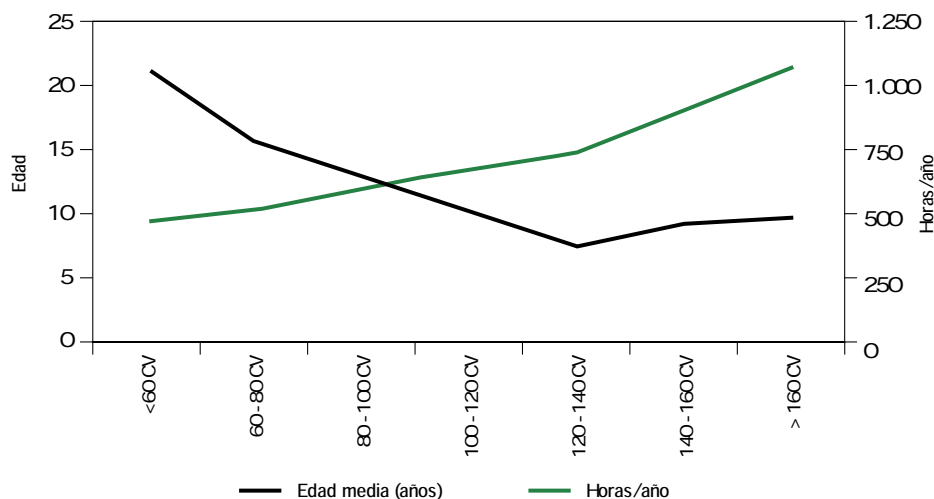
GRÁFICO Nº 2. DISTRIBUCIÓN POR EDADES



Estableciendo una relación entre edad y número de horas anuales con respecto a la potencia, se llega a la conclusión de que la primera es inversamente proporcional a la segunda y al número de

horas de trabajo anual. Cuanta mayor sea la potencia, los tractores son más modernos y trabajan más anualmente, como puede verse en el gráfico número 4.

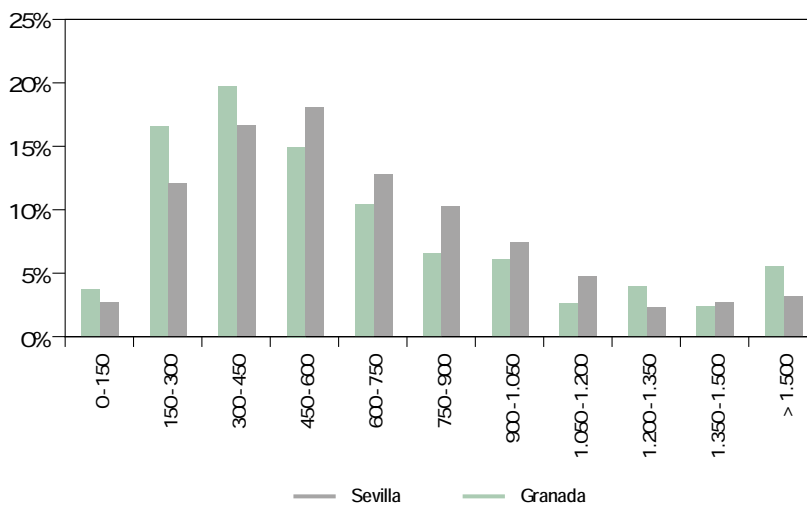
GRÁFICO Nº 4. EDAD Y HORAS ANUALES EN FUNCIÓN DE LA POTENCIA



Como ya se ha dicho, los tractores trabajan una media de 420 horas anuales. Algo más del 60% trabajaban menos de 600, lejos de las 1.000 que se recomiendan para amortizarlo en un plazo razonable de tiempo (gráfico número 5). Este hecho evidencia un sobredimensionamiento de la potencia,

tal vez provocada por el "coste de oportunidad" de las labores, que obliga a los agricultores a la adquisición de una potencia superior a la que realmente necesitan para realizar las labores en poco tiempo, evitando la amenaza de una climatología adversa.

GRÁFICO Nº 5. DISTRIBUCIÓN HORAS/AÑO



Es apreciable en esta distribución el menor número de horas trabajadas en la provincia de Granada respecto de la de Sevilla.

El uso continuado de los tractores y el desgaste de los elementos que los componen provocan alteraciones de sus parámetros originales que, en ocasiones, llegan a ser notables. Respecto a los datos de homologación, la potencia media obteni-

da en los ensayos fue un 18,4% inferior. En un 92,7% de los casos analizados se produjo una disminución de la potencia y un aumento en el 7,3%.

Entre los casos en los que se obtiene una potencia inferior se incluyen algunos en los que no se consigue, sin carga, el régimen de homologación (gráfico número 6).

GRÁFICO N° 6. PÉRDIDA DE POTENCIA (CV)

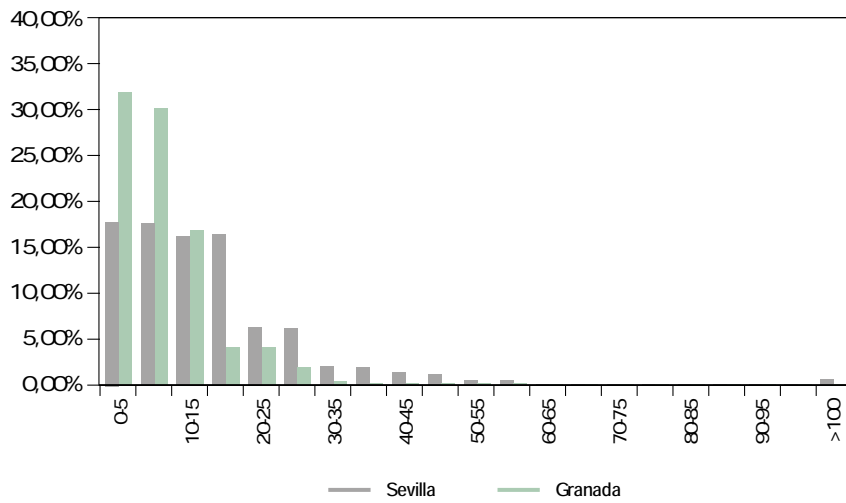
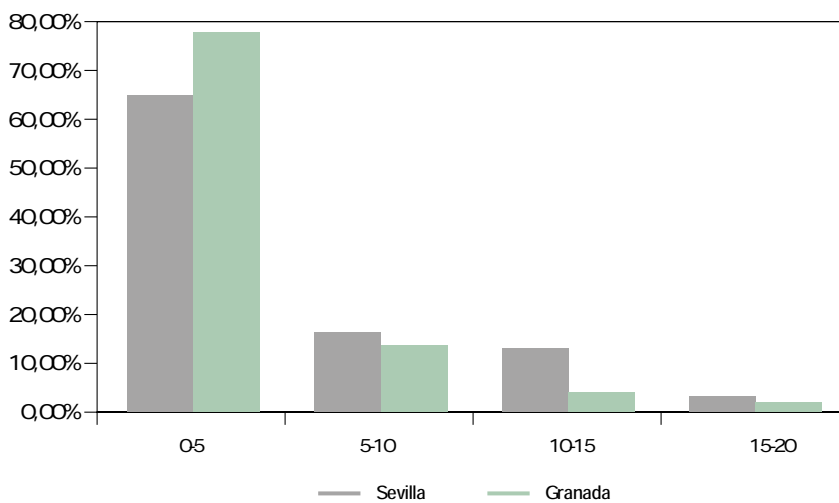


GRÁFICO N° 7. GANANCIA DE POTENCIA (CV)



El incremento de potencia que se produjo en el 7,3% de los casos y que se cuantifica de media en casi 5 CV, se consiguió gracias a un aumento del consumo horario de 2,3 l/h. A pesar del aumento de potencia, el del consumo horario hizo que el rendimiento energético fuera inferior, detectándose un aumento medio de consumo específico de casi 12 g/Cv.h. (gráfico número 7).

En los casos en los que la potencia disminuyó, cosa que ocurrió con mayor frecuencia, la disminución media alcanzada fue, en valores absolutos, de 17,11 CV, lo cual supuso un 20,1%. Las causas de estas disminuciones fueron las siguientes:

- Disminución del caudal suministrado por la bomba inyectora, por una defectuosa regulación de ésta. La disminución media es del 10,5%
- Deficiente combustión del gasoil en el interior de los cilindros, en la mayoría de los casos como consecuencia de mal estado de conservación de los inyectores. Esto hace, por un lado, que disminuya la potencia y, por otro, que se eleve el nivel de emisión de humos.

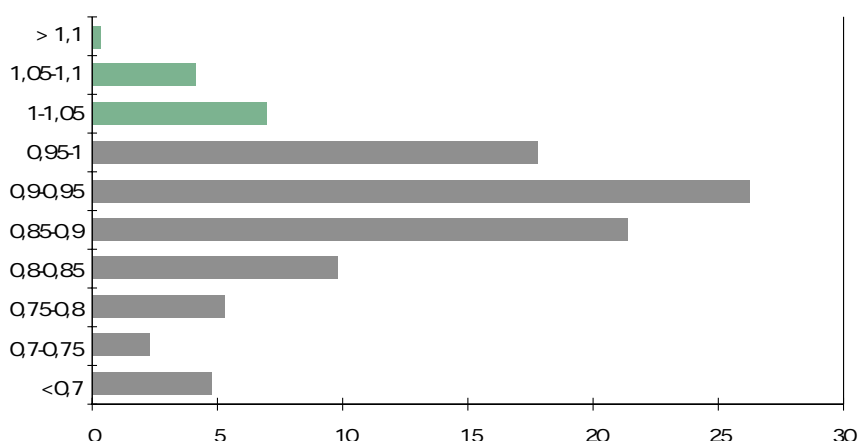
- Pérdidas de compresión de camisas y segmentos por mal estado o mal asiento de las válvulas.

A consecuencia de todo esto, se reduce el rendimiento energético del motor, aumentando el consumo específico en un 17,8%, e incrementándose el costo de las operaciones, contrariamente a la idea que tiene el agricultor inducida por el bajo consumo horario.

Por otra parte, no existe una relación directa entre variación de potencia y consumo específico; es posible que un tractor tenga un buen rendimiento energético con pérdida de potencia, y viceversa; potencia correcta con un mal rendimiento.

El índice de rendimiento (relación existente entre los consumos específicos teóricos y reales), es por término medio de 0,89. Solo en el 11,5% de los casos ensayados el primero fue superior a 1, o lo que es lo mismo, el consumo específico real tenía un valor inferior al teórico, mejorándose el rendimiento del motor (gráfico número 8).

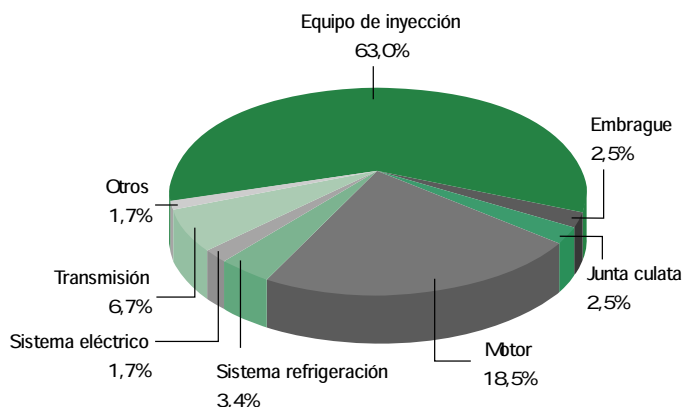
GRÁFICO Nº 8. DISTRIBUCIÓN DE LOS TRACTORES SEGÚN EL ÍNDICE DE RENDIMIENTO



Lo más frecuente es que en los ensayos se obtenga menos potencia de la que teóricamente

deben desarrollar los tractores. El gráfico número 9 ilustra las causas de esta disminución.

GRÁFICO N° 9. DISTRIBUCIÓN DE LAS DEFICIENCIAS DETECTADAS EN LOS TRACTORES



El aspecto más sobresaliente a mencionar es la importancia que sobre el funcionamiento del tractor tiene el estado del sistema de inyección, principal causa de la disminución de potencia. En muchos casos no se trata de averías ocasionadas por el desgaste, sino de problemas de regulación de la bomba inyectora que el tractor arrastra desde nuevo. Es relativamente frecuente un menor caudal de entrada de combustible, que hace que la potencia que se obtenga sea también inferior.

En otras ocasiones, es producto del escaso mantenimiento y/o regulación de los inyectores, siendo común ver tractores con más de diez mil horas a los que jamás se le han revisado los inyectores. La falta de regulación del muelle del inyector y el desajuste entre tobera y aguja inyectora, son las causas de que la pulverización en los cilindros no sea buena y no se consiga una combustión total de gasoil, produciéndose una disminución de la potencia y aumento de la emisión de humos.

Se ha observado, aunque sobre ello no se dispone de información precisa, que el tipo de bomba inyectora empleado influye sobre la cuantía de las pérdidas de potencia.

Es importante apreciar el menor peso de las averías de motor sobre el total de los problemas detectados. El desgaste de camisas y segmentos y los problemas ocasionados por la utilización de

líquidos refrigerantes poco apropiados, son las principales razones que obligan a realizar reparaciones de motor. El escaso mantenimiento de los elementos de filtrado de aire hace que, en ocasiones, se introduzca polvo en los cilindros, que conduce al rayado de las camisas, desgaste de segmentos, y, a largo plazo, a pérdidas de compresión que hacen disminuir la potencia. El calentamiento del aceite y su consumo más elevado son los primeros síntomas de este tipo de problemas.

Cada vez con mayor frecuencia se están empleando en los tractores los turbocompresores para obtener mayor potencia; sin embargo, son éstos los que en ocasiones provocan las mayores pérdidas. En algunos casos, no funcionan correctamente durante la realización del ensayo. Por el momento, se carece del instrumental de diagnóstico necesario para conocer su estado, por lo que se desconoce en qué proporción influye sobre la pérdida de potencia.

Visto el cuadro de deficiencias que se detecta en los tractores, cabría esperar que las reparaciones efectuadas por los agricultores guardasen con las anteriores cierta relación. La falta de preparación de algunos, el escaso asesoramiento que éstos reciben por parte de técnicos sin intereses económicos en el sector y la inexistencia de profesionales cualificados en algunas zonas hacen que, en ocasiones, con las acciones de mejora y mantenimiento de la maquinaria no se consigan los

finés perseguidos, a pesar de suponer un importante coste económico (gráficos número 10 y 11).

De la comparación de las averías más comunes con las reparaciones usualmente efectuadas (gráfi-

co número 12), se puede observar la gran cantidad de éstas últimas que el agricultor podría haberse ahorrado. En el punto siguiente, se muestra esta misma comparativa, pero desde el punto de vista económico.

GRÁFICO Nº 10. DISTRIBUCIÓN DE LAS REPARACIONES POR LOS AGRICULTORES

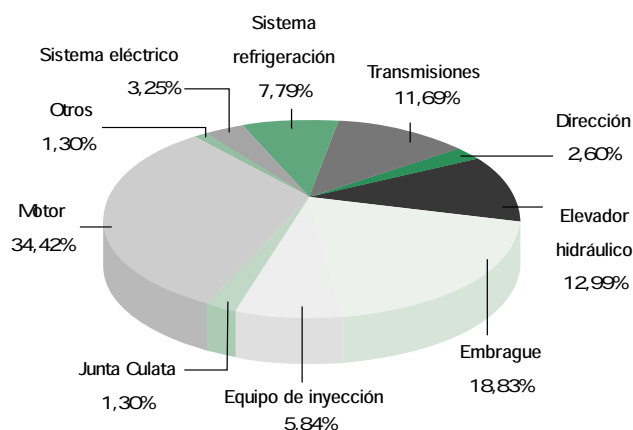


GRÁFICO Nº 11. DISTRIBUCIÓN DEL GASTO REALIZADO POR LOS AGRICULTORES EN REPARACIONES

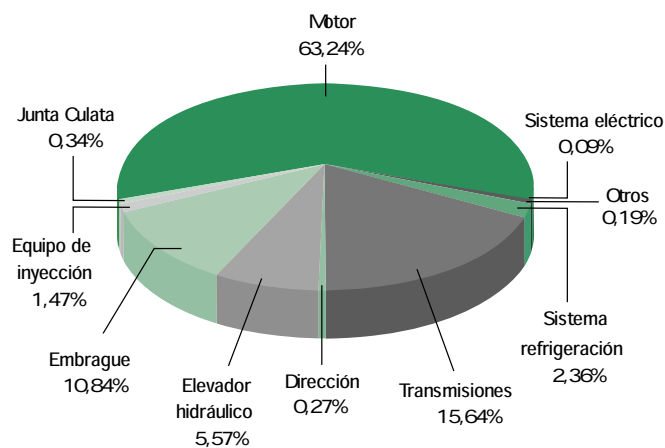
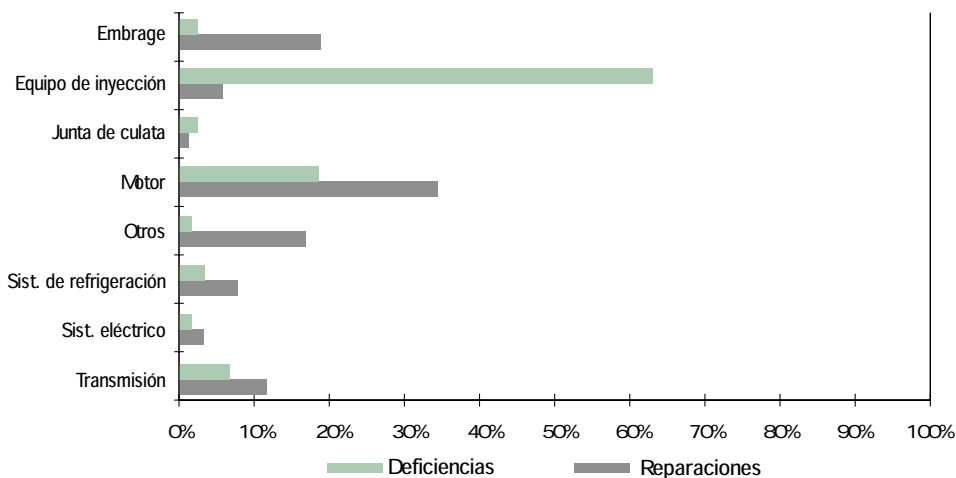


GRÁFICO Nº 12. COMPARACIÓN DEFICIENCIAS/REPARACIONES



Anualmente, en Andalucía, se originan unos gastos en el sector de la maquinaria que ascienden a unos 20.000 millones de ptas, de los que algo más

del 50% corresponden a reparaciones, un 40% a consumo de energía y el resto a aceites, lubricantes y neumáticos.

CUADRO Nº 12.

Energía	Aceite y lubricantes	Neumáticos	Reparaciones
20.215	1.612	2.648	34.290

Datos en millones de ptas

Teniendo en cuenta los datos del tractor medio (potencia media: 62,99 CV, incremento de consumo específico: 30 g/CVh, y 420 horas de trabajo anual) y considerando que el régimen de trabajo respecto al de máxima alimentación es del 60% y que el precio del combustible se sitúa en torno a las 86 ptas/l, se obtendría un sobrecoste en combustible próximo a las 48.581 ptas por tractor y año, por término medio, unos 4.858 millones de ptas al año si se considera que el número de tractores en activo en Andalucía es de 100.000.

Se prevé que los problemas de sobrecoste energético se agraven en el futuro, teniendo en cuenta los efectos que sobre el precio del combustible tiene la situación internacional.

Pensar en un posible diferencial de consumo específico cero, optimizando al máximo el rendimiento es

algo utópico; sin embargo, sería posible (mediante un adecuado mantenimiento y las oportunas reparaciones) reducir las diferencias existentes actualmente para situarlas en niveles más razonables.

Existen, como ya se ha visto, grandes diferencias entre las reparaciones que se hacen y las que se deberían hacer. Las diferencias más representativas existentes entre los problemas detectados por medio de los ensayos del programa de seguimiento de tractores y las reparaciones que realizan los agricultores a sus tractores son las que atañen a sistema de inyección y motor. De los ensayos realizados, se desprende que el primero no funciona correctamente en el 63% de los casos, y para el segundo este porcentaje es del 18,5%. Los agricultores, en cambio, reparan el sistema de inyección solo en el 5,84% de los casos encuestados y el motor en un 34,42%

De ello se deduce que el 15% de las reparaciones de motor se realizan innecesariamente, a pesar de ser las más costosas. En muchos talleres, ante la ausencia de material adecuado de diagnóstico se intentan resolver los problemas de falta de potencia reparando el motor, cuando lo realmente interesante es revisar la inyección. La mayor especialización que requieren las reparaciones de inyección hace que se realicen en menor proporción, a pesar de ser considerablemente más económicas.

Un acertado diagnóstico de las averías permitiría reducir considerablemente el coste de las reparaciones. Con una reducción del 20% de éste se produciría un posible ahorro de 6.858 millones de ptas anuales.

En definitiva, el servicio que presta el citado programa puede suponer para los usuarios una importante vía de reducción y racionalización de los costes de producción.

Por otro lado, los agricultores, ante los eventos climatológicos que puedan retrasar o imposibilitar

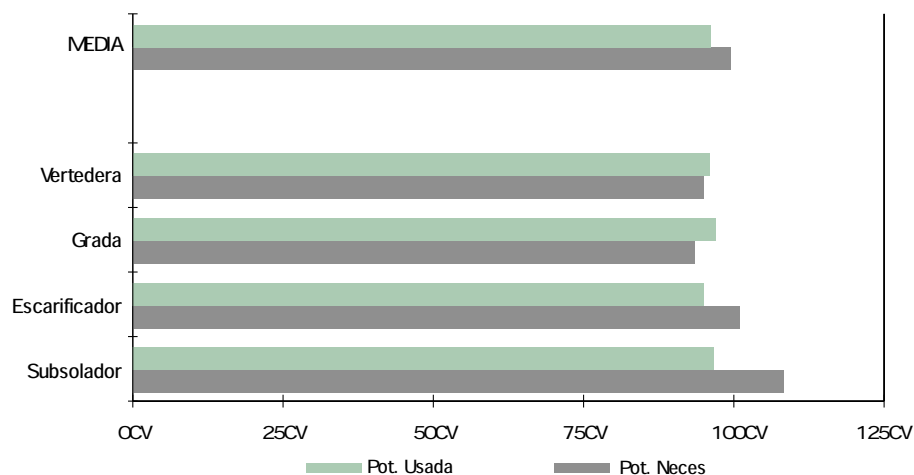
las labores en el campo, incrementan la potencia en sus explotaciones, ya sea por adquisición de tractores de más caballos o aumentando el número de éstos.

Como consecuencia de ello, las inversiones en maquinaria se disparan por un doble motivo: por un lado, por el diferencial de precio en la compra de un tractor de más potencia, y por otro, por el coste que supone adecuar los aperos a la potencia del nuevo tractor.

Es necesario racionalizar esta práctica, evitando que se produzcan situaciones de duplicación de medios, como la de disponer de dos tractores en explotaciones de menos de 10Has.

En términos globales, y en relación a los aperos de mayores requerimientos de potencia (subsolador, arado de vertedera, grada de discos y escarificador), puede afirmarse que la potencia disponible se ajusta a la necesaria para accionar los aperos existentes en las explotaciones (gráfico número 13).

GRÁFICO N° 13. POTENCIAS EN APEROS



Sin embargo, al realizar un análisis más profundo se detectan grandes disparidades. En condiciones similares de trabajo, un mismo apero es utilizado por tractores con potencias que difieren hasta 100 Cv.

En el más desfavorable de los casos, nos encontramos con un defecto de potencia de 24 Cv, lo que obligaría a trabajar a una profundidad inferior a los 40 cm, labor que carece de sentido, suponiendo, en caso de realizarse, un gasto inútil.

En cuanto a disponibilidad de potencia, la disponible superaría a la necesaria en 24 Cv.

Todo esto pone de manifiesto una vez más la falta de información que padecen los agricultores a la hora de conseguir mayor adecuación entre apero y potencia motriz.

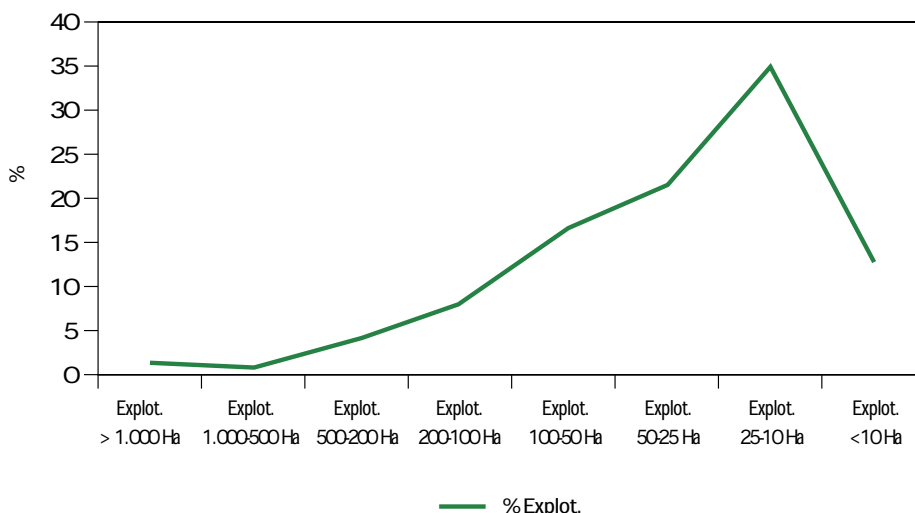
Por otro lado, del análisis de las encuestas realizadas, se desprenden los datos relativos al tipo de explotación media, que se exponen en el siguiente cuadro.

Superficie media por explotación		77 Ha
Régimen de tenencia:	Propiedad	66 Ha
	Otro régimen	11 Ha
Sistema de cultivo:	Secano	43 Ha
	Regadío	34 Ha
Nº de tractores por explotación		1,88
Potencia total por explotación		160 CV
Índice de mecanización		208 CV/100 Ha

Aunque la superficie media de la explotación es de 77 Ha, la mayor parte de las explotaciones visitadas (69%) tenían menos de 50, siendo las que se

encontraban entre 10 y 25 Ha las más frecuentes, casi el 35% del total (gráfico número 14).

GRÁFICO N° 14. DISTRIBUCIÓN DE LAS EXPLOTACIONES POR SUPERFICIE



Lógicamente, cuanto mayor es el tamaño de la explotación mayores son tanto el número de tractores como el de horas de trabajo total dedicadas a ella (gráfico número 15). El número de éstos oscilaba entre los 8 (media en explotaciones de más de 1000 Ha) y los 1,4 (media en las de menos de 10

Ha). Como se desprende de este último dato, es usual encontrar en explotaciones de pequeña dimensión (<10 Ha) más de un tractor. En el gráfico número 16 están representadas las horas de trabajo anual en la explotación, según la superficie que trabaja.

GRÁFICO N° 15. NÚMERO DE TRACTORES POR EXPLOTACIÓN SEGÚN SU SUPERFICIE

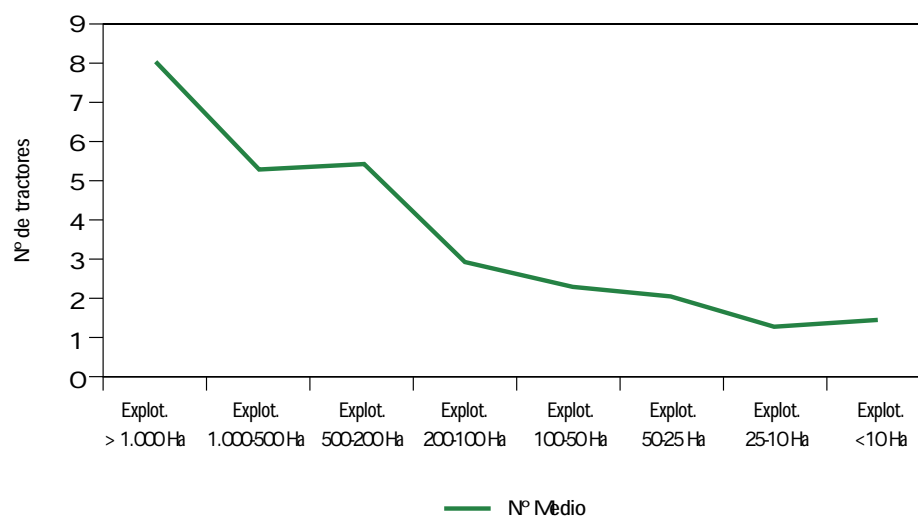
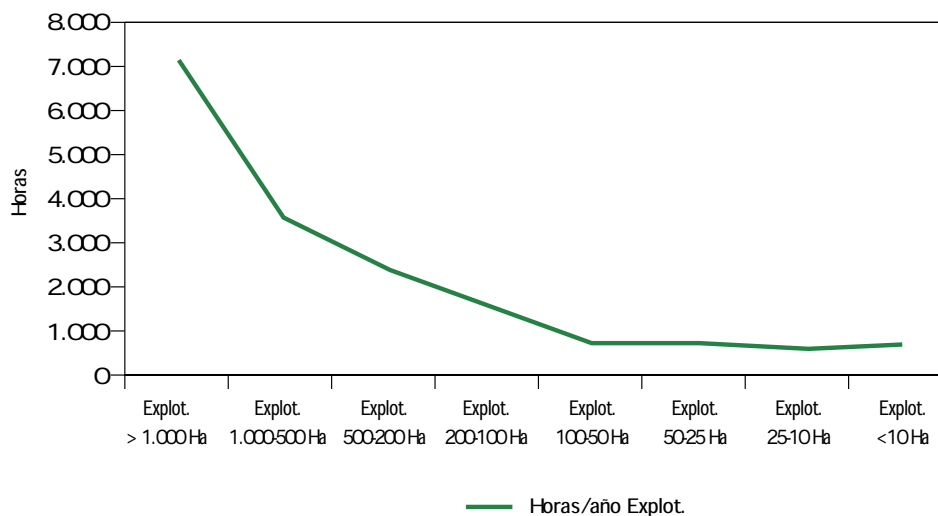


GRÁFICO N° 16. HORAS DE TRABAJO ANUAL POR EXPLOTACIÓN SEGÚN SUPERFICIE

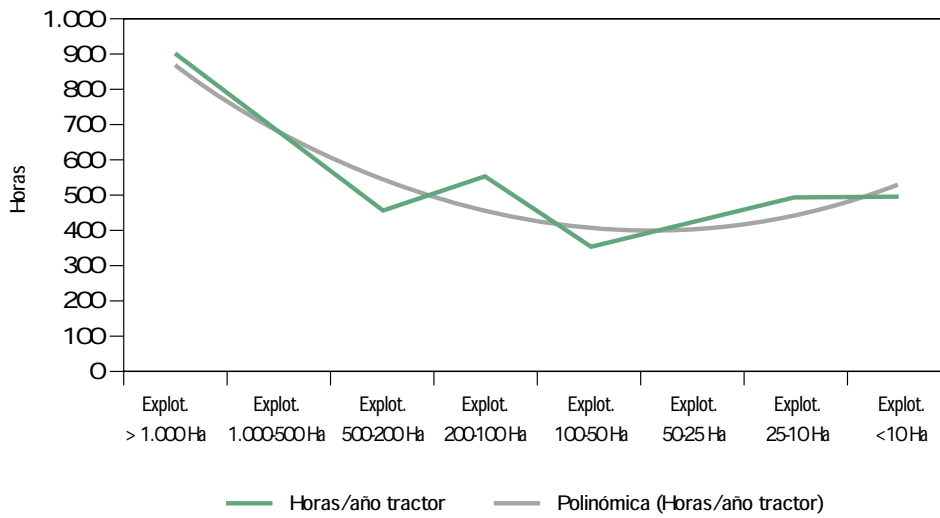


De la combinación de los dos gráficos anteriores se deduce el número de horas de trabajo anual por tractor según el tamaño de la explotación (gráfico número 17).

En líneas generales, la utilización de los tractores disminuye a medida que lo hace el tamaño

de la explotación. Esto ocurre hasta llegar a un tamaño entre 50 y 100 Has, a partir del cual comienza a subir nuevamente, fenómeno que puede tener dos interpretaciones: por un lado, el aumento de la intensidad en el uso de la tierra, y, por otro, el empleo de la propia maquinaria en trabajos a terceros.

GRÁFICO N° 17. HORAS DE TRABAJO ANUAL POR TRACTOR SEGÚN SUPERFICIE



En relación a la potencia, si bien en valores absolutos mantiene una proporcionalidad directa con el tamaño de la explotación (gráfico número

18), en valores relativos (Índice de mecanización Cv/100 Has) aumenta a medida que disminuye el tamaño de la explotación (gráfico número 19).

GRÁFICO N° 18. POTENCIA MEDIA POR EXPLOTACIÓN SEGÚN SU SUPERFICIE

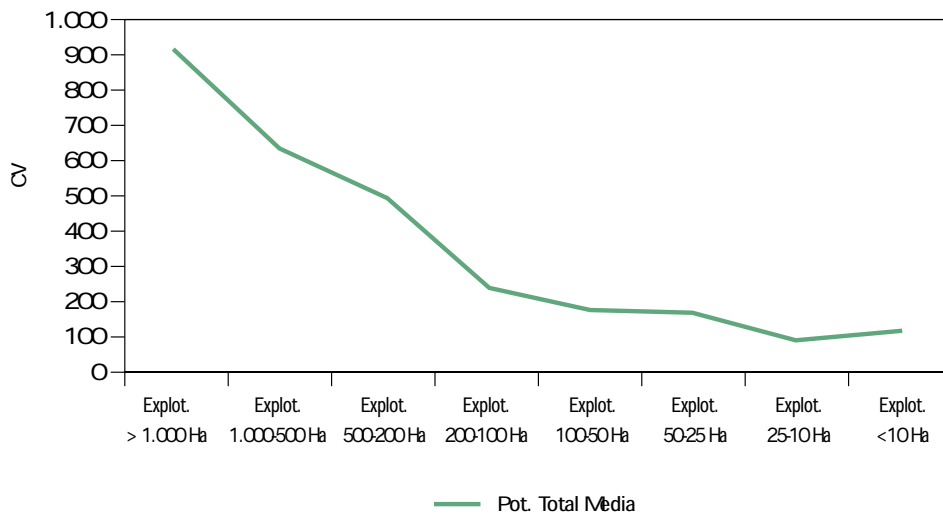
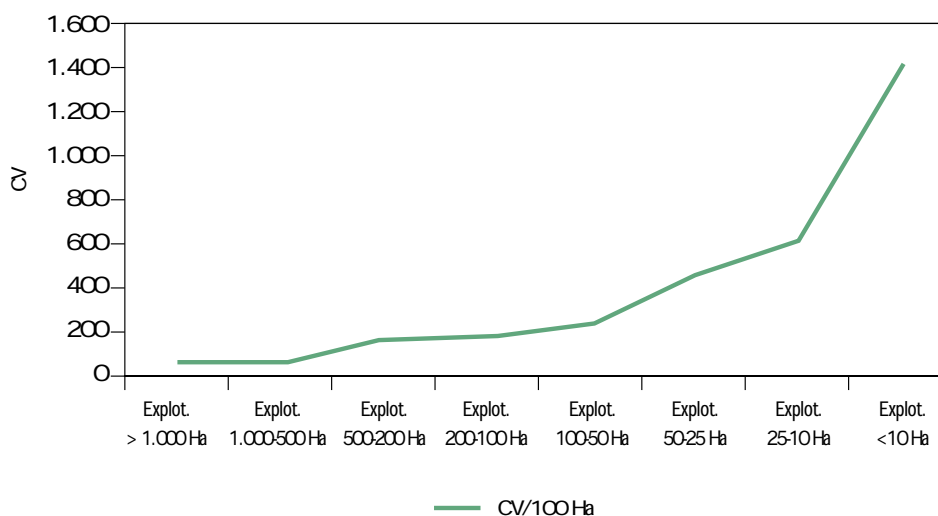


GRÁFICO N° 19. POTENCIA CADA 100 HA SEGÚN SU SUPERFICIE DE LA EXPLOTACIÓN



A la vista de los datos expuestos, cabe pensar que el dimensionamiento de la maquinaria es más racional cuanto mayor es el tamaño de la explotación.

Respecto a la amortización de los tractores, solo los existentes en explotaciones de más de 1000 Has conseguirían amortizarse en el plazo de tiempo recomendado de unos 10-12 años.

1.3.2 Conclusiones

- El volumen de trabajo realizado se incrementa cada año, confirmándose la aceptación de este servicio por parte de los agricultores.
- Los tractores de menos edad son también los de mayor potencia y los de más horas anuales de trabajo.
- El coste de oportunidad es uno de los responsables del sobredimensionamiento de la potencia de los tractores.
- Por término medio, la potencia obtenida en los ensayos es un 18,4% inferior a la homologada.
- El mal funcionamiento del sistema de inyección es el principal causante de la disminución de potencia.

- Si se consiguiera optimizar el funcionamiento de los tractores hasta el punto de igualarlo con los datos de homologación, se conseguiría un ahorro de combustible valorado en 4.858 millones de ptas.
- Una parte de las reparaciones que se efectúan a tractores se realizan innecesariamente. Un diagnóstico acertado podría suponer un ahorro de 6.858 millones de ptas.
- Por término medio, la potencia disponible está en consonancia con la necesaria para accionar los aperos existentes en las explotaciones. Un análisis más profundo revela grandes desequilibrios.
- Sólo los tractores pertenecientes a explotaciones de más de 1.000 Has trabajan un número de horas al año que posibilita su amortización en un plazo de entre 10 y 12 años.
- Al finalizar este tercer año de trabajo, el programa de seguimiento de tractores en uso arroja un saldo muy positivo en cuanto:
 - a) Se obtiene información sobre la realidad social y económica del campo.
 - b) Ofrece a los agricultores consejos técnicos para tomar decisiones sobre la elección y

mantenimiento de sus máquinas, paliando así los graves problemas detectados y reduciendo los costes de producción.

1.4. DEMOSTRACIONES DE MAQUINARIA

Durante 1999, se realizaron tres demostraciones de maquinaria para difundir, mediante su exposición y aplicación real sobre el terreno, las innovaciones tecnológicas.

La primera, celebrada en la provincia de Sevilla, tuvo como objetivo la mecanización de las dehesas.

Para ello, se contó con la participación de la siguiente maquinaria, de distintas marcas comerciales y modelos, para poder realizar comparaciones:

a) Preparación del terreno y siembra:

Sembradoras: directa renovadora de pastos y de precisión
Grada de discos
Abonadoras: pendular y de discos
Equipo de aplicación de herbicidas
Cuba de distribución de purines

b) Poda del arbolado y desbroce del matorral:

Motosierras: manuales de poda, para poda en altura, medianas y grandes de tala.
Desbrozadoras: profesional de martillos y ligeras autopulsadas
Astilladora de monte
Trituradora de restos de poda
Picadora de restos de poda con tolva de alimentación

c) Vareo y recogida de bellotas

Vibradora Pick-Quick
Vareadores manuales
Palmeadores manuales
Sopladoras
Barredora-recogedora

d) Forestación

Ahoyadores manuales de barrena helicoidal.

Para complementar la actuación de la maquinaria, se llevó a cabo una jornada técnica.

La segunda demostración se realizó a cabo en la provincia de Málaga y se centró en la recolección mecanizada de olivar en espaldera en una parcela experimental.

Esta consistió en comprobar la adecuación y el rendimiento de una máquina autopulsada de la Marca Gregoire, modelo G-133 extensible, especialmente adaptada a este tipo de plantaciones.

La tercera demostración se celebró en la provincia de Granada y consistió en la observación sobre el terreno de máquinas de nueva tecnología para la recolección de la aceituna.

La maquinaria presentada fue casi toda la existente en el mercado para la ejecución mecanizada de las tareas propias del olivar, con amplia representación de marcas y modelos, por lo que hubo la oportunidad de contemplar el trabajo realizado por los siguientes tipos:

- Vibradores: de ramas; multidireccionales sobre tractor, autopulsados, con interceptor (paraguas invertido).
- Vareadoras de peines oscilantes. De manejo manual e instaladas sobre tractor.
- Barredoras sopladoras-amontonadoras.
- Recogedoras de aceitunas del suelo.
- Recogedoras de aceitunas del suelo autopulsadas.
- Otras máquinas: Limpiadoras de aceituna en campo; tractocarros todo-terreno; astilladoras y trituradoras de ramón; motosierras para poda; palmeadoras manuales; vareadoras manuales; podadoras manuales de accionamiento neumático o hidráulico.

La demostración arriba citada fue acompañada de una jornada técnica.

2. FERTILIZACIÓN

2.1. PROGRAMA DE ACTUACIÓN EN ZONAS VULNERABLES A LA CONTAMINACIÓN NÍTRICA

En 1999, se iniciaron los estudios correspondientes a dos de las seis zonas declaradas vulnerables a la contaminación nítrica según el Decreto 261/1998, de 15/12/98.

Estas son las denominadas "Valle del Guadalquivir" (Córdoba y Jaén) y "Litoral Atlántico",

en las cuales la inversión prevista fue de 33.295.000 ptas.

3. SEMILLAS Y PLANTAS DE VIVERO

3.1. PRODUCCIÓN DE SEMILLAS

En 1999, las entidades dedicadas a la producción de semilla que ejercían total o parcialmente sus actividades en Andalucía, eran 67, 53 de las cuales tenían su sede en la Comunidad Autónoma.

CUADRO Nº 14. ENTIDADES CON ACTIVIDAD DE PRODUCCIÓN DE SEMILLAS EN EL ÁMBITO GEOGRÁFICO DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ANDALUCÍA

S.I.C.	I.C.	S.I.	C.P.	I.	C.	P.	Totales
45	2	8	5	-	7	-	67

S = Sedes.
I = Instalaciones propias o arrendadas.
C = Campos.
P = Procesado por terceros.

Se dedicaron 48.929 Has. a la obtención de semillas, logrando una producción de 81.251 Tm

(cultivos que fueron sembrados de otoño de 1998 a primavera de 1999 y todos recolectados en 1999).

CUADRO Nº 15. SUPERFICIE APROBADA Y PRODUCCIÓN DE SEMILLAS

	Superficie Has	Toneladas
Cereales		
Arroz	2.595	18.396
Avena	108	195
Cebada	201	304
Máiz	2	1
Sorgo	41	134
Trigo blando	885	3.144
Trigo duro	34.856	50.039
Triticale	111	234
Total	38.799	72.447
Oleaginosas y textiles		
Algodón	5.606	4.421
Colza	8	10
Girasol	3.416	3.760
Lino	59	136
Total	9.089	8.327
Otras		
Veza	739	380
Garbanzos	246	79
Habas	56	18
Total	1.041	477
Totales	48.929	81.251

La superficie de producción de semilla por provincia y entidades se especifica en el siguiente cuadro, en el que se observa que la provincia con

mayor superficie dedicada a esta actividad fue la de Sevilla, seguida de Cádiz y Córdoba.

CUADRO Nº 16. DISTRIBUCIÓN PROVINCIAL POR ESPECIES DEL NÚMERO DE ENTIDADES Y HAS. DE SEMILLAS DECLARADAS EN LA CAMPAÑA 1999

Especies	Sevilla		Córdoba		Cádiz		Málaga		Huelva		Jaén		Granada		Andalucía
	Nº Ent.	Has	Nº Ent.	Has	Nº Ent.	Has	Nº Ent.	Has	Nº Ent.	Has	Nº Ent.	Has	Nº Ent.	Has	Has
Avena	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	170	1	46	216
Trigo Duro	29	21.174	25	14.021	24	12.744	11	1.082	6	1.229	8	1.374	3	614	52.238
Trigo Blando	10	677	8	371	6	239	1	16	1	52	1	29	1	18	1.402
Triticale	2	62	2	79	2	69	-	-	-	-	-	-	-	-	210
Máiz	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2
Algodón	6	3.114	4	916	2	1.576	-	-	-	-	-	-	-	-	5.606
Girasol	5	1.291	2	45	6	2142	3	85	-	-	1	16	1	5	3.584
Alfalfa	1	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8
Colza	1	8	1	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13
Garbanzo	1	91	-	-	1	60	1	31	1	64	-	-	-	-	246
Habas	-	-	-	-	-	-	1	115	-	-	1	2	-	-	117
Lino	-	-	1	168	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	168
Sorgo	-	-	-	-	2	41	-	-	-	-	-	-	-	-	41
Veza	1	41	3	110	1	275	3	233	-	-	4	842	3	381	1.882
Arroz	7	3.038	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.038
Total	63	29.504	46	15.715	45	17.148	20	1.562	8	1.345	18	2.556	11	1.142	68.972

Se precintaron 108.106 Tm, con un valor de 12.270 millones de ptas. Esta campaña de precintado se considera desde el 1 de Junio de 1998 al 31 de Mayo de 1999.

En cuanto a la cantidad de semillas precintadas y su valor, aumentó respecto a 1998, siendo des-

tacable, entre otros, el trigo duro en el grupo de cereales.

En el grupo de oleaginosas y textiles, destacó el girasol, con 3.651Tm, seguido del algodón, con 2.766 Tm, siendo las variedades más precintadas, por especie las que aparecen en el cuadro número 17.

CUADRO Nº 17.

ARROZ	Tm
Puntal	5.251
Thaibonnet	2.696
Guadamar	822
Doñana	232
Hispagran	216
Thainato	202
MAIZ	Tm
Dracma	917
Compa	259
TRIGO BLANDO	Tm
Yecora	770
Cajeme 71	169
TRIGO DURO	Tm
Yavaros C-79	19.022
Vitrón	17.903
Don Pedro	16.140
Simeto	13.004
Gallareta	4.883
Sula	4.250
Jabato	4.227
Colosseo	1.007
ALGODON	Tm
Crema 111	680
Lachata	551
Nata	438
Tabladilla 16	426
GIRASOL	Tm
Peredovick	314
Euroflor	212
Albena	188
Teide	186
Flores	176
Tesoro 92	156
Kasol	137
Carlos	136
Medallón	113
VEZA	Tm
Alcaraz	800
Filón	420
Topare	208

El uso de semillas hortícolas de importación alcanzó mucho mayor volumen que la nacional, tanto en valor como en cantidad, pero al no estar sujeta al control autonómico, no se dispuso de datos sobre las mismas.

No obstante, se estima que su valor rondó los 8.000 millones de ptas, repartidos entre variedades de las distintas especies más importantes (tomate, melón, pimiento, calabacín, sandía y pepino).

CUADRO Nº 18. PRECINTADO DE SEMILLA Y VALOR EN MILES DE PESETAS

	Toneladas	Valor (1.000 ptas)
CEREALES		
Sorgo	5	1.800
Arroz	9.595	1.439.250
Maíz	1.614	1.331.550
Trigo blando	1.412	73.424
Trigo duro	86.525	5.364.550
Triticale	240	15.600
Cebada	121	7.260
Total	99.512	8.233.434
OLEAGINOSAS Y TEXTILES		
Lino-T	450	90.000
Algodón	2.766	857.460
Colza	242	128.260
Girasol	3.651	2.829.525
Total	7.109	3.905.245
OTRAS		
Garbanzos	16	10.000
Habas	35	7.000
Veza	1.434	114.720
Total	1.485	131.720
Totales	108.106	12.270.399

Del total precintado, fue en la provincia de Sevilla donde más cantidad de semilla se certificó,

seguida de Córdoba, con menos del 50% respecto a la primera.

CUADRO Nº 19. DISTRIBUCIÓN PROVINCIAL POR ESPECIES DEL NÚMERO DE ENTIDADES Y T.M. DE SEMILLAS PRECINTADAS

Especies	Sevilla		Córdoba		Cádiz		Málaga		Huelva		Andalucía
	Nº Ent.	Tm	Nº Ent.	Tm	Nº Ent.	Tm	Nº Ent.	Tm	Nº Ent.	Tm	Tm
Avena	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Cebada	—	—	1	121	—	—	—	—	—	—	121
Trigo duro	16	43.982	17	30.881	6	8.167	1	813	1	2.682	86.525
Trigo blando	3	674	3	395	2	295	—	—	1	48	1.412
Triticale	2	68	2	27	1	145	—	—	—	—	240
Algodón	2	1.725	5	1.041	—	—	—	—	—	—	2.766
Girasol	7	3.370	3	281	—	—	—	—	—	—	3.651
Colza	1	242	—	—	—	—	—	—	—	—	242
Garbanzo	1	16	—	—	—	—	—	—	—	—	16
Habas	1	35	—	—	—	—	—	—	—	—	35
Sorgo	1	5	—	—	—	—	—	—	—	—	5
Veza	—	—	2	1.434	—	—	—	—	—	—	1.434
Lino	—	—	1	450	—	—	—	—	—	—	450
Arroz	2	9.191	1	404	—	—	—	—	—	—	9.595
Maíz	3	1.614	—	—	—	—	—	—	—	—	1.614
Total	39	60.922	35	35.034	9	8.607	1	813	2	2.730	108.106

3.2. PRODUCCIÓN DE PLANTAS DE VIVERO

El valor de la producción de plantas de vivero, referida a las especies o grupos de especies con Reglamento específico (cítricos, frutales de hueso y de pepita, almendro, olivo, vid y fresón) ascendió a 18,65 millones de unidades, con un valor de 2.958 millones de ptas, distribuidos por especies o

grupos de especies según se indica en el cuadro siguiente.

Igualmente, el correspondiente a los vegetales sin Reglamento específico (forestales, tropicales y subtropicales, rosas y plantas hortícolas) ascendió a 1.316,32 millones de unidades, con un valor de 6.869 millones de ptas.

CUADRO Nº 20. VALORACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE PLANTAS DE VIVERO EN LA COMUNIDAD AUTÓNOMA ANDALUZA SEGÚN GRUPOS DE PRODUCCIÓN

	Clase de planta	Producción Unidades	Valor 1.000 ptas
Grupo de prod. con rgto.			
Cítrico Injertado	Plantón	478.952	299.345
Frutal de hueso	Plantón	742.891	334.300
Almendro	Plantón	1.063.011	478.355
Frutal de pepita	Plantón	74.595	33.568
Olivo	Un pie	1.928.900	868.005
Olivo	Varios pies	1.470.142	661.564
Vid	Barbados	590.325	59.033
Vid	Estaquilla	700.250	108.750
Fresón	Planta	11.603.000	116.030
Total		18.652.066	2.958.950
Grupo de prod. sin rgto.			
Forestales	Plantas	12.938.469	776.308
Tropical y Subtropical	Plantas	183.500	91.750
Rosal	Plantón	3.204.300	801.075
Plántulas Hortícolas	Plántulas	1.300.000.000	5.200.000
Total		1.316.326.269	6.869.133
Totales		1.334.978.335	9.828.083

Como en años anteriores, en el primer grupo destacó la gran producción de plantones de almendros, debido a la importancia que este cultivo ha tomado en Andalucía, en gran parte a causa de las ayudas económicas incluidas en los planes de mejora de la calidad.

En cuanto al segundo grupo, el valor de las plántulas de hortícolas superó el 50% de la totalidad de la producción de las plantas de vivero.

3.3. REGISTROS DE ENTIDADES DE PRODUCCIÓN Y COMERCIO

3.3.1. Registro de productores de semillas

Los productores de semillas reconocidos están inscritos en un registro nacional del MAPA, siendo responsabilidad de la Comunidad Autónoma de Andalucía el informe vinculante a las altas y bajas en el primero.

3.3.2 Registro de productores de plantas de vivero

Este tiene la misma naturaleza y funcionamiento que el anterior.

En 1999, hubo en Andalucía 40 entidades inscritas en el este registro, distribuidas por provincias y especies o grupo de especies como se indica en el cuadro adjunto.

CUADRO Nº 21. REGISTRO DE PRODUCTORES DE PLANTAS DE VIVERO

Producción	Al.	Ca.	Co.	Gr.	Hu.	Ja.	Ma.	Se.	Total
Cítricos	1	–	–	–	1	–	–	2	4
Fresa y fresón	–	–	–	2	12	–	–	–	14
Frutales hueso y pepita	2	1	1	3	1	3	2	3	16
Vid	–	5	–	–	–	–	–	1	6
Totales	3	6	1	5	14	3	2	6	40

En este año, se realizó producción controlada de plantas de fresa en la región, concretamente en la provincia de Granada.

3.3.3 Registro provisional de productores de plantas de vivero

Figuran en él las entidades productoras reconocidas de plantas de vivero sin Reglamento específico.

En 1999, hubo en Andalucía 403 entidades inscritas, distribuidas por provincias según se indica en el siguiente cuadro.

CUADRO Nº 22. ENTIDADES POR PROVINCIAS INSCRITAS EN EL REGISTRO PROVISIONAL DE PRODUCTORES DE PLANTAS DE VIVERO INCLUYENDO LOS VIVEROS SEMILLEROS DE HORTÍCOLAS

Almería	Cádiz	Córdoba	Granada	Huelva	Jaén	Málaga	Sevilla	Total
95	26	55	63	25	29	62	48	403

En el cuadro número 23 se encuentran distribuidos por provincias y especies o grupos de especies los distintos productores, 494 en total, una

vez que una misma entidad se encuentra representada en más de un grupo de producción.

CUADRO Nº 23. PUNTOS DE PRODUCCIÓN DE ESPECIES O GRUPOS DE ESPECIES EN EL REGISTRO PROVISIONAL DE PRODUCTORES DE PLANTAS DE VIVERO INCLUYENDO LOS VIVEROS PRODUCTORES DE PLANTAS HORTÍCOLAS

Producción	Al.	Ca.	Co.	Gr.	Hu.	Ja.	Ma.	Se.	Total
Forestales	7	7	9	23	18	8	10	11	93
Frutos secos	3	–	1	7	–	–	–	1	12
Hortícolas	68	1	–	4	3	1	7	2	86
Clivo	4	1	44	15	–	24	3	22	113
Ornamentales	21	24	10	33	14	6	37	27	172
Tropicales y Subtropicales	–	–	–	3	–	–	10	–	13
Otros frutales	–	–	–	1	2	–	–	2	5
Totales	103	33	64	86	37	39	67	65	494

3.3.4. Registro de comerciantes de semillas y plantas de vivero

Las entidades que comercializan semillas y plantas de vivero están inscritas en el Registro de

comerciantes que realizan la actividad, siendo éste de ámbito autonómico y provincial.

El total de comercios inscritos en el anterior, en 1999, fue de 1.286.

CUADRO N° 24. INSCRIPCIONES EN EL REGISTRO DE COMERCIANTES DE SEMILLAS Y PLANTAS DE VIVERO EN 1999

	Al.	Ca.	Co.	Gr.	Hu.	Ja.	Ma.	Se.	Total
AL 31/12/97	293	103	111	184	105	58	88	193	1.135
Inscripciones 1999	46	13	10	41	7	7	18	9	151
AL 31/12/99	339	116	121	225	112	65	106	202	1.286

3.4. CONTROL DE CALIDAD EN SEMILLAS

3.4.1. Análisis oficiales de laboratorio

En el cuadro adjunto se detalla el número de muestras analizadas por especies durante la campaña 1998/1999, tomadas para su análisis de pureza específica, conteo, germinación y pureza varietal.

El número de las anteriores fue similar al de la campaña anterior, destacando, como viene siendo

habitual, las muestras de trigo duro. Además, hubo un aumento del número de las de arroz, lino, triticale, cebada, céspedes y forrajeras, maíz y girasol, en detrimento del número de las de algodón.

Debido a la enorme cantidad de muestras recibidas en periodos determinados de la campaña, el laboratorio se vio obligado, como en años anteriores, a realizar un muestreo al azar para seleccionar las que se analizarían, conservándose las no analizadas para un posible trabajo posterior.

CUADRO N° 25. MUESTRAS ANALIZADAS POR ESPECIES DURANTE LA CAMPAÑA 1998/1999

Especie	N° Muestras Registradas	N° de Muestras Analizadas	%	N° de Muestras Rechazadas	%
Algodón	204	175	85	-	-
Arroz	531	521	98	-	-
Avena	1	1	100	-	-
Cebada	30	30	100	6	20
Colza	136	136	100	9	6,61
Dactylis glomerata	1	1	100	1	100
Festuca arundomacea	1	1	100	-	-
Garbanzo	17	17	100	-	-
Girasol	1.179	380	32	48	12,63
Habas	11	11	100	-	-
Lino textil	48	48	100	-	-
Lino oleaginoso	17	17	100	-	-
Lolium boocheanum	2	1	50	-	-
Lolium multiflorum	6	6	100	-	-
Lolium perenne	7	7	100	1	14,28
Maíz	798	259	32	-	-
Mézccla céspedes y forrajeras	19	19	100	2	10,52
Soja	11	11	100	-	-
Sorgo	53	53	100	2	3,77
Trigo blando	128	92	72	11	11,95
Trigo duro	4.050	1.835	45	80	4,35
Triticale	36	36	100	3	8,33
Trifolium pratense	2	2	100	-	-
Véza	73	73	100	1	1,36
Total	7.361	3.732	50	164	4,39

3.4.2 Ensayos de control varietal

En Andalucía, habitualmente se realizan los ensayos nacionales de control varietal siguiente:

- Precontrol de cereales (trigo duro, trigo blando, triticale, cebada, avena).
- Postcontrol de girasol (tanto destinado a aceite como a consumo humano directo).
- Pre y postcontrol de arroz indica.
- Pre y postcontrol de algodón.

De los lotes precintados se tomaron las correspondientes muestras para la realización de ensayos de pre-postcontrol en campos, de las diferentes especies, según el siguiente cuadro.

CUADRO Nº 26. LOTES INCLUIDOS EN PRE-POSTCONTROL

Especie	Nº lotes estudiados	%
Trigo Blando	102	4,63
Trigo Duro	628	28,53
Cebada	7	0,32
Triticale	24	1,09
Colza	65	2,95
Garbanzos	8	0,36
Habas	10	0,45
Girasol	991	45,02
Algodón	179	8,13
Arroz	187	8,50
Total	2.201	100

En base a los acuerdos tomados entre el MAPA y las CCAA, de las muestras indicadas en el cuadro anterior, las siguientes procedían de otras Administraciones:

CUADRO Nº 27. LOTES RECIBIDOS DE OTRAS CC.AA.

Especie	Nº lotes estudiados	%
Trigo Blando	36	10,8
Trigo Duro	52	15,6
Triticale	2	0,6
Girasol	165	49,5
Algodón	28	8,4
Arroz	50	15,0
Total	333	100

Por otra parte, como en años anteriores y debido a la gran cantidad de semillas de trigo duro que se certifica, se realizó un postcontrol nacional de esta especie en Madrid. Para ello, Andalucía remitió 2.493 muestras.

Asimismo, se enviaron para la realización de ensayos de control varietal muestras de lotes de las especies incluidas en el siguiente cuadro.

CUADRO Nº 28.

Especie	Nº lotes estudiados	Admº. de destino
Girasol	183	MAPA
Veza	53	MAPA
Lino	65	G. CATALUÑA
Total	2.201	100

3.4.3 Ensayos de valor agronómico

Los ensayos efectuados en 1999 fueron 23, correspondientes a las distintas especies, y distribuidos por provincias según el cuadro número 29.

Hay que hacer constar, que debido a la escasez de precipitaciones en esa campaña, algunos de esos ensayos no cumplieron con su objetivo (en cuanto a generación de datos), para poder evaluar las nuevas variedades presentadas.

CUADRO Nº 29. ENSAYOS DE VALOR AGRONÓMICO ESTABLECIDOS EN ANDALUCÍA

Especie	Provincia	Nº Ensayos
Alfalfa	Sevilla	4
Grasol	Sevilla	4
Trigo Duro	Sevilla	1
Trigo Blando	Sevilla	1
Triticale	Sevilla	1
Sorgo	Sevilla	1
Arroz	Sevilla	2
Trigo Duro	Córdoba	1
Trigo Blando	Córdoba	1
Trigo Duro	Jaén	1
Cebada	Jaén	1
Cebada	Granada	1
Arroz	Cádiz	1
Sorgo	Cádiz	1
Grasol	Cádiz	2
Total		23

3.4.4. Actuaciones complementarias al control de semillas y plantas de vivero

Como complemento a los puntos anteriores, se realizaron inspecciones a comercios y a entidades productoras para el control de virosis de semillas de plantas hortícolas en la provincia de Almería.

Fruto de las inspecciones antes mencionadas, más las derivadas de las reclamaciones solicitadas por los agricultores, y de denuncias presentadas, se incoaron un total de 40 expedientes sancionadores.

La disminución de expedientes sancionadores se debió a que los resultados analíticos fueron más favorables que otros años.

3.5. FOMENTO DE LA PRODUCCIÓN Y CONSUMO DE MATERIA

3.5.1. Ayuda a la producción de semillas de arroz

Durante 1999, se realizaron certificaciones por un valor de 9.543.165 kgs de arroz indica, para poder acogerse a la subvención de la UE.

La establecida para ese año fue de 17,27 Ecus/100 kgs para esta variedad de arroz.

Teniendo en cuenta que el valor del Ecu en ese período fue de 165,198 ptas, el resultado de la ayuda por kilo producido ascendió a 28,66 ptas.

Las certificaciones realizadas repercutieron en ayudas por valor de 273.552.301 ptas.

3.5.2 Ayudas a la producción de semilla de veza

En 1999, se efectuaron certificaciones por una cantidad de 1.434.250 kg de veza sativa, para poder acogerse a las subvenciones comunitarias.

Las correspondientes a 1999 fueron de 30,67 Ecus/100 kg siendo el valor del Ecu para esta campaña de 165,198 ptas, el resultado de la ayuda por kilo producido ascendió a 50,66 ptas.

Las certificaciones realizadas repercutieron en ayudas por valor de 72.658.105 ptas.

3.5.3. Ayudas a la producción de semillas de lino

Durante 1999, se realizaron certificaciones por un montante de 450.850 kg de lino, de los cuales 367.990 kg fueron lino textil y 82.260 kg oleaginoso para poder recibir la subvención a la producción de distintas especies.

Esta se estableció en 28,38 para el primero y en 22,46 Ecus/100 kg para el segundo. El valor del Ecu para esta campaña fue de 165,198 ptas, por lo cual el resultado de la ayuda por kilo producido ascendió a 46,88 y 37,10 ptas/kg respectivamente.

Las certificaciones realizadas repercutieron en ayudas por valor de 20.312.117 ptas (17.251.371 ptas para el lino textil y 3.051.846 ptas para el oleaginoso).

4. OTROS REGISTROS AGRICOLAS

4.1. REGULACIÓN Y REGISTRO DE PLANTACIONES DE VIÑEDO

En 1995, se estableció el procedimiento para que los viticultores que fuesen titulares de viñedos en situación irregular pudiesen legalizar de forma voluntaria los mismos.

El período de regularización se estableció hasta 1996, pero ante la dificultad que encontraron los agricultores para poder reunir la documentación exigida, el primero se prorrogó hasta 1998. Posteriormente, lo fue de nuevo.

Dada la magnitud del número de solicitudes presentadas (más de 20.000) y la lentitud y complejidad del proceso de regularización, se hizo necesario aprobar un programa de apoyo en 1999 por valor de 59.790.099 ptas.

Durante la campaña 1998/99, no se finalizó la tramitación de las solicitudes de regulación esperadas, ya que gran parte se encontraban aún en fase de análisis y comprobación de datos, por lo que solo se resolvieron un total de 1.908 expedientes, de los cuales 23 fueron denegados totalmente y 9 de forma parcial.

En dicha campaña se regularizó una superficie de viñedo de 1858,69 Has, con la distribución que se detalla en el cuadro siguiente.

Igualmente se siguió actualizando el registro vitícola.

CUADRO Nº 30. AUTORIZACIONES DE REGULACIÓN DE PLANTACIONES DE VIÑEDO EN ANDALUCÍA. CAMPAÑA 98/99

Provincia	Regularizadas		Parcialmente regular.		No regularizadas		Total general	
	Nº solicitudes	Superficie	Nº.solicitudes	Superficie	Nº solicitudes	Superficie	Nº.solicitudes	Superficie
Almería	87	133,30	-	-	-	-	87	133,30
Cádiz	62	58,34	-	-	2	1,21	64	59,55
Granada	875	706,19	-	-	-	-	875	706,19
Huelva	263	288,17	6	6,57	23	32,18	292	326,92
Málaga	405	420,33	-	-	-	-	405	420,33
Sevilla	181	208,78	3	3,12	1	0,50	185	212,40
Total Andalucía	1.873	1.815,11	9	9,69	26	33,89	1.908	1.858,69

* Superficie: Has.

4.2. REGISTRO DE PARCELAS DE VIÑEDO CON DERECHO A REPLANTACIÓN

Desde la campaña 1999/2000 a la campaña 2006/07 la provincia con mayor número de parcelas con derecho a replantación fue la de Huelva, con 1.284 parcelas que abarcan una superficie de 574,28 Has, seguida por las de Cádiz y Córdoba,

con 465 y 319 parcelas respectivamente. Las provincias de Almería y Jaén no tenían parcelas con derecho a replantación en dicho periodo.

En Andalucía, en este registro, se encuentran en la actualidad inscritas 2.260 parcelas, con un total de 1.415,6 Has, la mayor parte situadas en zonas de DO.

CUADRO Nº 31. SUPERFICIE Y PARCELAS DE VIÑEDO CON DERECHO A REPLANTACIÓN PARA CADA AÑO DE VALIDEZ. CAMPAÑA 98/99

		1999/2000		2000/2001		2001/2002		2002/2003		2003/2004		2004/2005		2005/2006		2006/2007		Total		
		Nº parc.	Has	Nº parc.	Has	Nº parc.	Has	Nº parc.	Has	Nº parc.	Has	Nº parc.	Has	Nº parc.	Has	Nº parc.	Has	Nº parc.	Has	
Cádiz	ZDO.	30	29,5077	30	17,2834	45	22,6323	83	67,1936	61	54,7575	62	31,6962	66	50,4521	88	75,4588	465	348,9816	
	NO ZDO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Córdoba	ZDO.	26	24,3000	6	7,8000	5	8,1000	21	13,8000	35	31,6000	12	9,3000	53	38,4000	161	116,3000	319	249,6000	
	NO ZDO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Granada	ZDO.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	NO ZDO	2	0,3333	1	5,7700	-	-	4	5,6760	13	23,5343	37	28,6976	29	20,3594	22	39,7081	108	124,0787	
Huelva	ZDO.	8	2,4000	22	13,1566	28	18,0058	101	43,9010	469	218,8299	197	77,1100	195	86,3959	264	114,4886	1284	574,2878	
	NO ZDO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Málaga	ZDO.	-	-	1	37,2100	-	-	8	8,3500	-	-	10	11,6100	6	3,2600	10	6,6300	35	67,0600	
	NO ZDO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sevilla	ZDO.	-	-	1	0,5000	3	1,6575	-	-	1	0,3618	5	1,9006	14	7,4024	16	12,3357	40	24,1580	
	NO ZDO	-	-	-	-	-	-	1	0,5000	-	-	3	17,5384	3	8,7100	2	0,7025	9	27,4509	
Andalucía	ZDO.	64	56,2077	60	75,9500	81	50,3956	213	133,2446	566	305,5492	286	131,6168	334	185,9104	539	325,2131	2143	1264,0874	
	NO ZDO	2	0,3333	1	5,7700	-	-	5	6,1760	13	23,5343	40	46,2360	32	29,0694	24	40,4106	117	151,5296	

ZDO: Zonas de Denominación de Origen.

4.3. REGISTRO DE AUTORIZACIÓN DE PLANTACIONES VITÍCOLAS

Para la campaña 98/99, la superficie autorizada de plantaciones, según modalidades permitidas, es la que se indica en el cuadro siguiente.

CUADRO Nº 32. AUTORIZACIONES DE PLANTACIONES DE VIÑEDO EN ANDALUCÍA DURANTE LA CAMPAÑA 98/99

Provincia	Número de solicitudes	Plantaciones autorizadas (Has)			Total Plantaciones autorizadas
		Nuevas plantaciones	Plantaciones sustitutivas	Replantaciones	
Almería	-	-	-	-	-
Cádiz	225	-	79,4739	207,9692	287,4431
Córdoba	16	-	1,7024	13,7121	15,4145
Granada	-	-	-	-	-
Huelva	66	-	3,5313	30,2870	33,8183
Jaén	-	-	-	-	-
Málaga	4	-	-	2,5962	2,5962
Sevilla	12	-	-	10,2591	10,2591
Andalucía	323	-	84,7076	264,8286	349,5312

Se observa un claro predominio de las replantaciones, destacando Cádiz como la provincia con mayor superficie y número de autorizaciones concedidas, seguida por Huelva, Córdoba y Sevilla.

En esta labor se invirtieron 59.000.000 ptas y se extendió a una superficie de algo más de cuatro millones seiscientos mil Hectáreas.

5. EVALUACIÓN DE RECURSOS AGRARIOS

5.1. ACTUACIÓN DE LOS MAPAS DE CULTIVOS AGRÍCOLAS

Dentro del Plan de evaluación de recursos agrarios de la Consejería de Agricultura y Pesca, se continuó, durante 1999, con la actualización de los Mapas de cultivos iniciada en 1995.

Esta afectó a 85 hojas de las provincias de Cádiz, Córdoba, Granada, Huelva, Jaén, Málaga y Sevilla, cuya identificación numérica (Hoja del MTN) aparece en el gráfico siguiente.

5.2. CARACTERIZACIÓN DE LOS SUELOS DE COMARCAS AGRARIAS

En 1999, se inició la caracterización de los suelos de comarcas agrarias, realizándose la correspondiente a las de las comarcas Penibética (Córdoba) y de Montefrío (Granada).

Este trabajo consiste en un estudio en el que, utilizando fundamentalmente la información existente sobre el uso actual y potencial del suelo, las pendientes y las altitudes, se emite un diagnóstico de la situación, llegando a establecer una serie de medidas correctoras que permitan, en aquellas zonas en las que se detecten desequilibrios, poder reestabloscerlos y adecuar los suelos a su verdadero uso sin que pierdan su capacidad productiva.

La inversión realizada en ello fue de 3.750.000 ptas.

5.3. ESTUDIOS

En 1999, se realizaron cuatro estudios relativos a la mecanización.

Dos de ellos, uno referido a cultivos herbáceos extensivos y otro a frutales, tuvieron como objetivo la recopilación y actualización de la información existente sobre las distintas tareas mecanizadas, con el fin de determinar las labores críticas y proponer alternativas para mejorar la gestión de los medios de producción.

El tercer estudio se centró en plantaciones de olivar de alta densidad, para actualizar la información existente sobre el tema y determinar las ventajas e inconvenientes de esta forma de cultivo intensivo.

Finalmente, en el cuarto, se analizaron los cultivos forzados en Andalucía, con la finalidad de actualizar la información existente sobre éstos de cara a intensificar su mecanización y/o automatización.

La inversión realizada en ellos fue de 3.000.000 ptas.

6. CARACTERIZACIÓN TÉCNICO – ECONÓMICA DE CULTIVOS EN FINCAS COLABORADORAS

Durante 1999, se continuó con este programa, en el cual se llevó a cabo el seguimiento de estos cultivos:

- Olivar de mesa en plantaciones intensivas
- Olivar de almazara en plantaciones intensivas
- Cítricos
- Frutales (melocotón, peral y ciruelo)

- Uva de mesa (apirenas)
- Hortícolas extensivas
- Flores y plantas ornamentales
- Herbáceos extensivos en secano y regadío
- Cultivos en invernaderos

El número de parcelas de seguimiento por provincia aparece reflejado en el cuadro adjunto, con un total de 85, que recibieron una indemnización de 11.125.000 ptas por acceder a sus datos técnicos y económicos.

CUADRO Nº 33. DISTRIBUCIÓN PROVINCIAL DEL NÚMERO DE PARCELAS DE SEGUIMIENTO

Cultivo	N.º de fincas (seguimientos)							Andalucía	Inversión (Miles ptas)
	AL	CA	GR	HU	JA	MA	SE		
HERBÁCEOS NATURALES									
Cereal secano	–	–	1	–	2	–	–	3	375.000
Girasol secano	–	–	–	1	2	–	3	6	750.000
Girasol riego	–	–	–	1	–	–	–	1	125.000
Algodón	–	–	–	–	–	–	4	4	500.000
Arroz	–	–	–	–	–	–	1	1	125.000
Maíz	–	–	–	–	–	–	3	3	375.000
Patata	–	–	–	–	–	–	1	1	125.000
Remolacha	–	–	–	–	–	–	3	3	375.000
Tabaco	–	–	1	–	–	–	–	1	125.000
HORTÍCOLAS									
Espárragos	1	–	1	–	–	–	1	3	375.000
Zanahorias	–	1	–	–	–	–	–	1	125.000
Tomate	–	–	2	–	–	–	2	4	500.000
Pepino	–	–	1	–	–	–	–	1	125.000
Invernaderos	7	2	–	–	–	–	4	13	1.625.000
ORNAMENTALES									
	–	3	–	–	–	–	3	6	750.000
LEÑOSOS									
Uvas apirenas	3	–	1	–	–	1	–	5	1.000.000
Cítricos	3	–	–	–	–	–	3	6	750.000
Olivar	–	–	1	1	1	1	10	14	1.750.000
Peral	–	–	–	1	–	–	–	1	125.000
Almendro	–	–	1	–	1	–	–	2	250.000
Cerezo	–	–	–	–	1	–	–	1	125.000
Castano	–	–	–	–	–	1	–	1	200.000
Melocotón	–	–	1	–	–	–	1	2	250.000
Nectarina	–	–	–	–	–	–	1	1	150.000
Ciruelo	–	–	–	–	–	–	1	1	150.000
Total	14	6	10	4	7	3	41	85	11.125.000

Con los datos obtenidos en estas parcelas se elaboraron las correspondientes memorias, invirtiéndose en ello 11.109.590 ptas.

7. PROGRAMA DE INTRODUCCION DE VARIETADES DE UVA PARA LA OBTENCION DE VINOS DE MESA DE CALIDAD

Durante 1999, se continuó con este programa, que se lleva a cabo en distintas zonas vitivinícolas

de Andalucía, sobre parcelas de una hectárea pertenecientes a particulares.

El número de éstas, así como su localización y régimen de cultivo, se recoge en el siguiente cuadro.

CUADRO N° 34. PARCELAS DE SEGUIMIENTO

Provincia	N°	Término municipal	Régimen	Bodega
Almería	2	Laujar de Andarax	Secano y Regadío	Valle de Laujar
Cádiz	1	Pto. Sta. María	Secano	Bodegas Ferris
Córdoba	2	Montilla	Secano y Regadío	La Unión
Granada	2	Cadiar	Secano y Regadío	Asoc. Comarcal de Cosecheros
Huelva	2	Bollullos del Cdo.	Secano y Regadío	Vinícola del Condado
Málaga	2	Torrox	Secano y Regadío	SAT Pago Pastora
	2	Mollina	Secano y Regadío	Virgen de la Oliva
Sevilla	2	Los Palacios	Secano y Regadío	Las Nieves

En 1999, se realizaron las terceras microvinificaciones con las producciones procedentes de las quince parcelas de seguimiento en las ocho bodegas colaboradoras que vinificaron las 20 variedades en estudio de cada parcela.

En total, se llevó a cabo el análisis de 200 mostos, procedentes de estas variedades, y se controlaron 100 microvinificaciones (de 200 a 800 litros según disponibilidad de uva).

El desarrollo del programa, durante 1999, intentó mejorar la organización y normalizar los criterios técnicos, aplicados tanto en los campos de cultivo como en el proceso de elaboración enológico. Con dicho fin, se procedió a elaborar los protocolos de trabajo necesarios.

No se pudo establecer todavía una relación de variedades que, agrónomica y enológicamente, se adapten mejor en cada uno de los ecosistemas, puesto que no se cuenta con experiencia de suficientes campañas y, además, se requiere ampliar el conocimiento de la composición analítica de mostos y vinos, así como un seguimiento de la evo-

lución de éstos con el tiempo. Sin embargo, si pueden desecharse aquellas que no han alcanzado un grado de calidad suficiente, de acuerdo con los objetivos marcados.

La indemnización efectuada en 1999 fue de 3.525.000 ptas como compensación a los viticultores que aportan al programa la tierra, la infraestructura y la producción de uva obtenida. Además, como inversión para el desarrollo del programa, se realizó un gasto de 23.493.633 ptas.

8. AYUDAS AL SECTOR AGRICOLA

8.1. AYUDA A LA PROMOCIÓN DE NUEVAS TECNOLOGÍAS EN MAQUINARIA AGRÍCOLA

Durante 1999, se aprobaron 47 expedientes, con una inversión global de 330.892.530 ptas y una subvención total de 65.942.560 ptas.

La provincia de Sevilla recibió el mayor número de la anterior (25 expedientes, un 53% del total), seguida por Huelva (8 expedientes).

La maquinaria y equipos más solicitados, en la provincia de Sevilla, fueron las cosechadoras y equipos intermedios de transporte de algodón, así como abonadoras y equipos de pulverización para tratamientos, mientras que en las restantes provincias las máquinas fueron más variadas, destacando en la de Cádiz las cosechadoras y en la de Jaén los vibradores y otras máquinas para la recolección de aceituna.

En 1999, una vez certificadas las inversiones de los expedientes aprobados en años anteriores, se abonaron 41 subvenciones, por importe de 72.149.072 ptas.

8.2. AYUDA PARA POTENCIAR LA TECNIFICACIÓN DEL CULTIVO DE LA REMOLACHA AZUCARERA EN ANDALUCÍA

Existe un acuerdo de colaboración entre las asociaciones de cultivadores de remolacha y caña azucareras y las empresas transformadoras para potenciar la tecnificación del cultivo de la remolacha azucarera en el sur de España. Este acuerdo se plasmó en el Plan sur, establecido en 1998, con una duración de tres años, prorrogables tácitamente hasta los cinco que dura el citado plan.

Los objetivos del Plan sur se concretan en los siguientes índices de tecnificación para el año 2002:

	Secano	Regadío
Utilización de semillas monogermen (%)	50	90
Fecha de implantación del cultivo	Antes del 1 de noviembre	
Siembra a 50 cm. con el regadío (%)	-	100
Densidad de plantas (pl./Ha)	70.000	90.000
Nº mínimo de tratamientos insecticidas y fungicidas	3	4
Uso de sembradoras con equipo de remolacha (%)	100	100
Recolección con grandes cosechadoras integrales (%)	50	50
Control del circuito "recolección-transporte-entregas"	100	100
Rendimiento en peso Tm/Ha	42	65
Rendimiento en sacarosa Tm/Ha	7,5	11

La Empresa Azucarera Ebro Agrícola, S.A., solicitó apoyo económico para el primer año de desarrollo del Plan Sur (campana agrícola 97/98 y campana comercial 98/99), acordándose por la Consejería de Agricultura y Pesca financiar algunas de las medidas contenidas en el anterior y referidas a los siguientes aspectos:

- a). Planes integrales de mejora, consistentes básicamente en la concentración de esfuerzos de promoción y divulgación en un área limitada.

Se establecieron seis: en Huelva y Vejer y zonas regables de Costa Noroeste, Guadalquivir, Lebrija y Valle Inferior del Guadalquivir.

- b). Formación (de técnicos, agricultores y maquileros) y divulgación.

- c). Apoyo a la implantación de siembra temprana de remolacha en regadío. Se pretende con ello fomentar ésta con nascencia antes del 15 de Octubre.

- d). Análisis de suelo para el uso racional de fertilizantes.

La subvención concedida fue de 40.155.470 ptas.

8.3. AYUDAS PARA PROMOVER LA INVESTIGACIÓN SOBRE LA REMOLACHA AZUCARERA

El IIRB es una asociación internacional sin ánimo de lucro, cuyo objetivo es estudiar y promover las investigaciones sobre la remolacha azucarera.

Este organiza, al menos una vez cada dos años, un congreso general.

En 1999 se celebró en Andalucía, tratando el tema del cultivo de la remolacha de siembra otoñal, al ser ésta la región con mayor superficie en el mundo donde se aplica este sistema de cultivo.

La Consejería de Agricultura y Pesca consideró conveniente apoyar esta iniciativa para obtener un mejor conocimiento de un cultivo cuya tecnología está en continuo avance y transferir ésta a los agricultores de la región de forma inmediata. Por tanto, concedió una ayuda de dos millones de ptas.

8.4. AYUDAS PARA DESARROLLAR UN PROGRAMA EXPERIMENTAL SOBRE EL CULTIVO DEL ALGODÓN

Este se llevó a cabo mediante un convenio de colaboración entre la Consejería de Agricultura y Pesca y la organización agraria UAGA-COAG, con una aportación financiera por parte de la primera de 24.689.424 ptas.

Los objetivos del citado convenio fueron conseguir un mayor rendimiento, un uso más racional y respetuoso de los medios de producción con el medio ambiente y una relación costes/beneficios óptima, con la aplicación de las más actuales innovaciones tecnológicas.

Estos se concretaron en un plan de actuación sobre 70 parcelas de productores, representativas de las principales zonas algodoneras de Andalucía, en las cuales se llevaron a cabo las siguientes actuaciones:

- Mejora de la preparación del suelo.

- Manejo del plástico.
- Control de fertilización.
- Control de plagas y enfermedades.
- Riegos.
- Manejo de los reguladores de crecimiento.
- Aplicación de técnicas adecuadas de manejo.
- Recolección.
- Análisis de las explotaciones colaboradoras del plan.

Después de analizar las anteriores, se establecieron conclusiones de distinta naturaleza:

a) Desde el punto de vista económico

Partiendo del rendimiento obtenido en las campañas precedentes por los cultivadores de las mismas parcelas en las que se llevó a cabo el proyecto, 1999 fue el año en el que obtuvieron los mejores resultados, rendimientos y calidad; hecho que repercutió en la obtención de un precio muy favorable.

b) Desde el punto de vista agronómico

- Se utilizaron en la mayoría de las explotaciones variedades recomendadas.
- Se divulgó el empleo de la grada rotativa.
- Se asesoró a los agricultores para un mejor manejo del plástico.
- Se hizo ver al agricultor la necesidad de los análisis de suelo.
- Se disminuyó el número de tratamientos.
- Se consiguió mayor eficacia en los riegos.
- Se utilizaron hormonas de crecimiento y otros métodos.

Todo esto supuso un mayor conocimiento del cultivo por parte de los agricultores.

c) Desde el punto de vista medioambiental

Los efectos medioambientales negativos que el cultivo pudiera tener se atenuaron con la disminu-

ción de aplicación de fitosanitarios, fertilizantes y un empleo más racional y eficiente.

Por otra parte, el uso del agua de riego mejoró con la aplicación de técnicas de optimización y se apreció una mayor sensibilización respecto al reciclaje de plásticos.

8.5. AYUDAS A DETERMINADOS CULTIVOS HERBÁCEOS

En 1997, se publicó un nuevo Plan de regionalización productiva de España para su aplicación en la campaña 97/98, que se mantuvo vigente para la del 98/99.

Este supuso una transferencia en España de 247.000 Has de la superficie de base de secano a la de regadío, sin modificar la de maíz, además de modificaciones sustanciales a la baja de los rendimientos de regadío.

Por otra parte, el incremento del rendimiento histórico de España, conseguido en la Agenda 2000, significó su elevación desde 2,64 a 2,90 Tm/Ha, lo que en términos de Tm equivalentes de cereales representó un incremento total de 2.346.000 Tm.

Como consecuencia de los acuerdos de la Conferencia sectorial de Agricultura y Desarrollo Rural de 1999, y los contactos posteriores entre el MAPA y la Consejería de Agricultura y Pesca, la cantidad total de Tm equivalentes de cereales correspondiente a Andalucía fue de 434.000 Tm del total, de las 2.346.000 Tm anteriormente citadas, cantidad que se distribuyó en:

– Regadío maíz	33.779 Tm
– Regadío otros c. herbáceos	122.822 Tm
– Secano	277.399 Tm
– Total	434.000 Tm

8.5.1. Base legal

Se estableció mediante El Reglamento (CEE) 1765/92 y otras disposiciones comunitarias.

En el ámbito de la Comunidad Autónoma de Andalucía, se desarrolló el procedimiento para la solicitud, tramitación y concesión de las ayudas mediante la Orden de 29/12/98, de la Consejería de Agricultura y Pesca.

8.5.2. Novedades legislativas

En el Real Decreto 2033/1998, de 25/09/98, se definió la normativa específica del régimen de apoyo a los productores de trigo duro en España, estableciendo una superficie máxima nacional de 594.000 Has para el suplemento al pago compensatorio para el trigo duro, haciendo el reparto de la superficie máxima entre las distintas provincias de producción tradicional y una superficie máxima garantizada de 4.000 Has, para la ayuda específica. Quedaban excluidas del derecho al suplemento de este pago compensatorio y de la ayuda específica las superficies de regadío, salvo aquellas que hubiesen tenido asignados derechos individuales de cultivo en el régimen anterior y que pudiesen acreditar haberlos utilizado mediante la correspondiente percepción de la ayuda. Así mismo, se exigía utilizar semilla certificada, con dosis mínima de 125 kilogramos por Ha, y respetar la rotación del cultivo.

Respecto al derecho a la percepción del suplemento del pago compensatorio al trigo duro en superficies de regadío, una Resolución del FAGA, de 17/06/99, hizo pública la relación de productores y superficies que podían acogerse excepcionalmente a este pago, a la vez que posibilitaba la presentación de alegaciones con respecto a errores u omisiones que pudieran aparecer en los datos de aquella relación.

Según el Reglamento (CE) 1635/98, se fijó el porcentaje de retirada obligatoria para la campaña 1999/2000 en un 10%, a diferencia de la campaña anterior, que fue de un 5%. Este Reglamento junto con el Reglamento (CE) 1981/98, eliminó la

obligación de haber explotado las parcelas retiradas de la producción durante los dos años anteriores a la solicitud.

Mediante la Resolución de 05/02/99, el FAGA concretó para Andalucía y para esa campaña, los rendimientos comarcales representativos previstos para cultivos no alimentarios, mientras que en la Resolución de 29/06/99 se establecieron los que realmente debían obtenerse en las cosechas de dichos cultivos.

Por causas climáticas adversas, se permitió ampliar la superficie de retirada en secano hasta el 50% (Orden de 23/02/99). Paralelamente, se amplió el plazo de presentación de las solicitudes

de ayudas hasta el 22/03/99, y se prorrogó hasta el 15/06/99 en algunas CC.AA (entre ellas Andalucía) el plazo de presentación de modificación de solicitudes de ayuda, indicando la conversión de superficies con cultivos de primavera, que se hubieran declarado pero que no se llegaron a sembrar, hacia superficies de retirada.

8.5.3. Solicitudes presentadas

El número de solicitudes presentadas fue de 61.316, cifra ligeramente inferior a las 61.954 de la campaña anterior.

A continuación se detalla su distribución según la tipología del productor.

CUADRO Nº 36. SOLICITUDES PRESENTADAS EN LA C.A. DE ANDALUCÍA PARA LA CAMPAÑA DE COMERCIALIZACIÓN 99/00 SEGÚN RÉGIMEN DE PRODUCCIÓN DECLARADO

Nº solicitudes	Reg. General	Reg. Simp.	Otras ayudas superficies	Total
1. En plazo	20.529	27.560	12.909	60.998
2. Con penalización	47	146	98	291
3. TOTAL (1+2)	20.576	27.706	13.007	61.289
4. Fuera plazo	2	9	16	27
5. Modificaciones	1.780	481	235	2.496
6. Comunicaciones de no siembra	-	-	-	-

CUADRO Nº 37. Nº SOLICITUDES TRAMITADAS EN LA CAMPAÑA 99/00

Provincias	Pequeño productor			Grandes otras		Total
	Reg. Simp.	Reg. General	Total	Productores	Utilizaciones	
Almería	656	169	825	26	163	1.014
Cádiz	2.070	877	2.947	1.069	1.803	5.819
Córdoba	4.738	2.576	7.314	1.740	1.443	10.497
Granada	6.335	2.062	8.397	400	1.580	10.377
Huelva	1.728	1.754	3.482	522	836	4.840
Jaén	2.606	662	3.268	183	1.703	5.154
Málaga	3.571	983	4.554	354	731	5.639
Sevilla	6.087	4.309	10.396	2.952	4.628	17.976
Andalucía	27.791	13.392	41.183	7.246	12.887	61.316

Pequeño productor: producción < 92 Tm
 Régimen simplificado: sin retirada de tierras
 Régimen general: con retirada de tierras

8.5.4. Superficies afectadas

En los cuadros siguientes se detallan las superficies para las que se solicitaron ayudas, según secano, regadío y régimen de declaración.

CUADRO N° 38. SUPERFICIES DE SECANO (HA). CAMPAÑA 1999/00 (COSECHAS 99)

Productos	R. General.	R. Simplificado	Otros	Total
Trigo blando	50.953	14.243	35	65.231
Trigo duro en zona tradicional	378.663	65.864	551	445.078
Trigo duro ayuda específica	-	-	-	-
Trigo duro no incluido en la línea anterior	771	426	-	1.197
Maíz	433	310	2	745
Cebada	49.292	33.249	28	82.569
Centeno	78	318	-	396
Sorgo	299	151	5	455
Avena	35.493	20.733	304	56.530
Tranquillón	8.101	3.615	11	11.727
Triticale	11.168	2.604	4	13.776
Otros cereales	13	27	-	40
Total cereales	535.264	141.540	940	677.744
Retirada obligatoria FIJA	291	-	-	291
Retirada obligatoria FIJA NON FOOD	-	-	-	-
Retirada obligatoria NO FIJA	102.024	72	34	102.130
Retirada obligatoria NO FIJA NON FOOD	7.609	-	1	7.610
Total Retirada obligatoria	109.924	72	35	110.031
Retirada voluntaria	75.851	35	14	75.900
Retirada voluntaria NON FOOD	713	-	-	713
Total Retirada voluntaria	76.564	35	14	76.613
Girasol	249.155	10.089	98	259.342
Soja	-	25	-	25
Colza	1.197	62	-	1.259
Total Oleaginosas	250.352	10.176	98	260.626
Guisantes	1.016	210	-	1.226
Habas	3.930	1.998	8	5.936
Haboncillos	22	57	-	79
Altramucos dulces	2.565	379	-	2.944
Total Proteaginosas	7.533	2.644	8	10.185

(Continúa)

CUADRO N° 38. (Continuación)

Productos	R. General.	R. Simplificado	Otros	Total
Lino no textil	613	14	-	627
Cult. herbáceos declarados como forrajeras (factor d.g.)	1.965	863	726	3.554
Total Superficie R (CEE) 1765/92	982.215	155.344	1.821	1.139.380
Carbanzos	11.978	10.288	7.574	29.840
Lentejas	110	92	59	261
Vezas	6.109	6.115	6.670	18.894
Yeros	1.288	2.428	1.996	5.712
Total Leguminosas	19.485	18.923	16.299	54.707
Barbecho tradicional	120.158	63.592	7.268	191.018
Forrajes para desecación/deshidratación	81	118	97	296
Superficie forrajeras (factor d.g.)	234.247	74.202	468.701	777.150
Arroz	-	-	-	-
Algodón	2.542	955	1.543	5.040
Lino Textil	1.113	59	2.546	3.718
Cañamo	-	-	-	-
Lúpulo	-	-	-	-
Otras utilizaciones	28.556	9.927	2.771	41.254

CUADRO N° 39. CAMPAÑA 99/00 (COSECHAS 99). SUPERFICIES DE REGADÍO (HAS)

Productos	R. General.	R. Simplificado	Otros	Total
Trigo blando	6.555	3.778	1	10.334
Trigo duro en zona tradicional	30.145	4.021	-	34.166
Trigo duro ayuda específica	-	-	-	-
Trigo duro no incluido en la línea anterior	393	127	-	520
Máiz	27.671	6.721	57	34.449
Cebada	4.922	4.397	12	9.331
Centeno	1	9	-	10
Sorgo	656	354	-	1.010
Avena	2.162	1.744	20	3.926
Tranquillon	71	82	-	153
Triticale	619	144	-	763
Otros cereales	10	24	-	34
Total Cereales	73.205	21.401	90	94.696

(Continúa)

CUADRO N° 39. (Continuación)

Productos	R. General.	R. Simplificado	Otros	Total
Retirada obligatoria FIJA	14	-	-	14
Retirada obligatoria FIJA NON FOOD	-	-	-	-
Retirada obligatoria NO FIJA	15.572	7	32	15.611
Retirada obligatoria NO FIJA NON FOOD	472	-	-	472
Total Retirada obligatoria	16.058	7	32	16.097
Retirada VOLUNTARIA	247	-	-	247
Retirada VOLUNTARIA NON FOOD	10	-	-	10
Total Retirada voluntaria	257	-	-	257
GIRASOL	54.342	3.372	113	57.827
SOJA	625	20	-	645
COLZA	7.420	88	73	7.581
Total Oleaginosas	62.387	3.480	186	66.053
GUISANTES	188	2	-	190
HABAS	889	525	-	1.414
HABONCILLOS	7	7	-	14
ALTRAMUCES DULCES	44	2	-	46
Total Proteaginosas	1.128	536	-	1.664
LINO NO TEXTIL	93	1	-	94
Cult. herbáceos declarados como forrajeras (factor d.g.)	67	76	122	265
Total Superficie R (CEE) 1765/92	153.195	25.501	430	179.126
GARBANZOS	492	426	249	1.167
LENTEJAS	4	8	2	14
VEZAS	205	390	192	787
YEROS	30	28	50	108
Total Leguminosas	731	852	493	2.076
Barbecho tradicional	-	-	47	47
Forrajes para desecación/deshidratación	427	385	444	1.256
Superficie forrajera (factor d.g.)	2.113	622	700	3.435
Arroz	11.970	353	26.566	38.889
Algodón	55.616	9.827	36.859	102.302
Lino Textil	10	3	584	597
Cáñamo	-	-	-	-
Lúpulo	-	-	-	-
Otras utilizaciones	22.629	5.635	11.493	39.757

8.5.5. Pagos

Estos, efectuados por grupos de cultivo y por provincias, según el tipo de productor, se detallan en los cuadros siguientes.

CUADRO Nº 40. IMPORTES DE LOS PAGOS, POR GRUPOS DE CULTIVOS DE AYUDAS POR SUPERFICIE. CAMPAÑA DE COMERCIALIZACIÓN 99/00 (MILES PTAS)

Provincia	Reg. Simp.	Reg. General	Otros	Total
Maíz	311.120	1.895.046	–	2.206.166
Cereales	2.977.560	14.140.938	–	17.118.498
Cleaginosas	407.803	17.259.795	–	17.667.598
Proteaginosas	67.364	276.866	–	344.230
Retiradas	–	6.052.860	–	6.052.860
Trigo duro	2.986.573	18.061.893	–	21.048.466
Leguminosas grano	430.871	455.254	324.778	1.210.903
Lino no textil	26	41.246	–	41.272
Arroz	16.711	571.831	1.335.389	1.923.931
Total	7.198.028	58.755.729	1.660.167	67.613.924

Régimen simplificado: sin retirada de tierras
 Régimen general: con retirada de tierras
 Otros: Productores que sólo declaran leguminosas grano o arroz

CUADRO Nº 41. IMPORTES DE LOS PAGOS, POR PROVINCIAS, DE LAS AYUDAS POR SUPERFICIE. CAMPAÑA 99/00, SEGÚN TIPO DE PRODUCTOR (MILES PTAS)

Provincia	Reg. Simp.	Reg. General	Otros	Total
Almería	163.750	160.367	14.990	339.107
Cádiz	912.016	10.220.085	23.740	11.155.841
Córdoba	1.616.169	14.748.815	75.883	16.440.867
Granada	1.216.664	1.889.849	148.832	3.255.345
Huelva	225.037	2.854.821	26.717	3.106.575
Jaén	532.427	1.318.417	26.364	1.877.208
Málaga	974.338	2.486.634	24.472	3.485.444
Sevilla	1.557.626	25.076.741	1.319.170	27.953.537
Andalucía	7.198.027	58.755.729	1.660.169	67.613.924

8.5.6. Controles en campo de solicitudes de ayudas por superficies, campaña de comercialización 99/00

En esta campaña se controlaron un total de 8.902 solicitudes de ayudas por superficie, de las 60.051 presentadas, es decir, un 14,82% siendo el mínimo exigido del 5%

En Andalucía, el control se lleva a cabo mediante sistemas de teledetección (satélite y fotografía aérea) y métodos clásicos de medición directa (tradicional y GPS). El tipo de controles realizados y el número de ellos se recoge en el siguiente cuadro.

Controles clásicas		Teledetección		Total
N°	%	N°	%	N°
2.999	33,69	5.903	66,31	8.902

El número de solicitudes inspeccionadas por sistemas clásicos fue de 2.999, de las cuales el mayor porcentaje correspondió a Granada, con el 21,34% y el menor a Huelva, con el 6,57%

Provincia	Clásicos	
	N°	%
Almería	284	9,47
Cádiz	249	8,30
Córdoba	440	14,67
Granada	640	21,34
Huelva	197	6,57
Jaén	205	6,84
Málaga	455	15,17
Sevilla	529	17,64
Andalucía	2.999	100,00

Para el control de teledetección, mediante vuelo fotogramétrico a escala 1:40.000, se seleccionaron 19 zonas de vuelo con predominio de solicitudes de cultivos herbáceos, y con una superficie para cada una de ellas que osciló entre las 8.600 y 12.800 Has, siendo el total de la superficie volada de 185.300 Has.

La correspondencia entre zonas voladas y superficies por provincias fue la que aparece en el cuadro número

Provincia	N° zonas	superficie
Almería	1	9.900
Cádiz	2	20.000
Córdoba	3	30.000
Granada	3	29.300
Huelva	1	9.800
Jaén	3	26.000
Málaga	4	34.700
Sevilla	2	25.600

El número de solicitudes inspeccionadas por fotografía aérea fue de 3.827, de las cuales el mayor porcentaje correspondió a Jaén, con el 27,36% y el menor a Almería, con el 2,09%

El control mediante teledetección por satélite se realizó en una zona situada entre las provincias de Huelva y Sevilla, abarcando una circunferencia de 25 km de radio, con una superficie aproximada de 196.000 Has. El número de solicitudes inspeccionadas por satélite fue de 2.076, de las que 1.034 correspondieron a Huelva, 1.039 a Sevilla y el resto a expedientes de otras provincias con parcelas declaradas en la zona de control.

La distribución del número de expedientes controlados por cada uno de los métodos reseñados y provincia se refleja en el cuadro siguiente.

CUADRO Nº 45. EXPEDIENTES CONTROLADOS EN LA CAMPAÑA 99/2000 NÚMERO Y DISTRIBUCIÓN POR TIPOS DE CONTROL

Provincia	Solicitudes Nº	Controles Clásicos (1)		Controles Clásicos (2)		Teledetección					
						Total Teledetección (3)		Fotografía Aérea		Satélite	
		Nº	% s/sol	Nº	% s/(1)	Nº	% s/(1)	Nº	% s/(3)	Nº	% s/(3)
Almería	994	364	36.62	284	78.02	80	21.98	80	100.00	-	-
Cádiz	5.724	571	9.76	249	43.61	322	56.39	321	99.69	1	0.31
Córdoba	10.422	909	8.72	440	48.40	469	51.60	467	99.57	2	0.43
Granada	9.921	1.238	12.48	640	51.70	598	48.30	598	100.00	-	-
Huelva	4.815	1.561	32.42	197	12.62	1.364	87.38	330	24.19	1.034	75.81
Jaén	4.889	1.252	25.61	205	16.37	1047	83.63	1047	100.00	-	-
Málaga	5.508	828	15.03	455	54.95	373	45.05	373	100.00	-	-
Sevilla	17.778	2.179	12.26	529	24.28	1.650	75.72	611	37.03	1.039	63.97
Andalucía	60.051	8.902	14,00	2.999	33.69	5.903	64.71	3.827	64.83	2.076	35.17

En conjunto, la provincia con más solicitudes inspeccionadas fue Sevilla, con 2.179 (24,48%), seguida de Huelva, con 1.561 (17,54%). La provincia con menos Almería, con 364, que representaron el 4,09% del total de las solicitudes inspeccionadas.

La superficie total de cultivo sometida a control fue de 394.202 Has, correspondiente a 67.656 parcelas agrícolas. La superficie media de éstas fue de 5,83 Has, siendo 7,60 el número medio de parcelas agrícolas por solicitud de ayuda.

CUADRO Nº 46. SUPERFICIES Y Nº PARCELAS CONTROLADAS (CAMPAÑA 98/99) DE AYUDAS SUPERFICIE

Provincias	Solicitudes		Superf. Control		Parc. Agríc.		Nº parc. agríc. por solicitud	Sup. media (Ha) por Parc. Agríc.
	Nº	%	(Has)	%	Nº	%		
Almería	364	4,09	19.649	4,99	5.442	8,04	14,95	3,61
Cádiz	571	6,41	47.793	12,12	3.531	5,22	6,18	13,54
Córdoba	909	10,21	83.895	21,28	11.607	17,16	12,77	7,23
Granada	1.238	13,91	31.814	8,07	10.644	15,73	8,60	2,99
Huelva	1.561	17,54	50.771	12,88	11.368	16,80	7,28	4,47
Jaén	1.252	14,06	17.629	4,47	5.221	7,72	4,17	3,38
Málaga	828	9,30	18.499	4,69	4.743	7,01	5,73	3,90
Sevilla	2.179	24,48	124.152	31,50	15.100	22,32	6,93	8,22
Andalucía	8.902	100,00	394.202	100,00	67.656	100,00	7,60	5,83

En cuanto a los resultados del control que aparecen en el cuadro siguiente, se observa que el 72,42% de las solicitudes inspeccionadas no presentaron irregularidades en campo, estando correctas en todos sus grupos económicos (grupo de cultivo y región productiva).

En lo que respecta a las demás, y siguiendo criterios ya establecidos y explicitados en memorias anteriores, se procedió a reducir la superficie de algunas solicitudes, a penalizar a otras y por último a denegar la ayuda al resto.

La reducción afectó al 2,18% del total inspeccionado, la penalización al 6,64% y la denegación al 18,76%

Resultado	Nº	%
Correctas	6.447	72,42
Reducidas (<3% ó 2 ha)	194	2,18
Penalizadas (>3% y < 20%)	591	6,64
Denegadas	1.670	18,76
Total	8.902	100,00

en zonas homogéneas, una vez que la UE autorizó la posibilidad de una nueva distribución.

En este sentido, las provincias de Granada, Málaga y Sevilla tenían prácticamente delimitadas sus zonas a finales de 1999, las de Almería, Cádiz y Huelva mantuvieron la división anterior y en las de Córdoba y Jaén se continuó realizando el estudio.

Por otra parte, como todos los años, se llevó a cabo el análisis del aforo de producción de aceite de oliva por zonas homogéneas de la campaña 98/99, y el informe del desarrollo del cultivo, anualmente solicitado por la UE.

8.6. AYUDA A LA PRODUCCIÓN DE ACEITE DE OLIVA Y/O ACEITUNA DE MESA

Durante 1999, se continuó con los estudios sobre la nueva división del área olivarera andaluza

Dado que a la fecha de solicitud de los datos, la campaña aún no está totalmente finalizada en cuanto a la obtención de información, la producción de aceite debe ser considerada como provisional.

Provincia	Superficie cosechada para aceite (Ha) Estimación	Nº árboles cosechados	kg/árbol aceituna	Rto. (%) aceite	Producción estimada aceite (Tm)
Almería	7.619	761.900	21,00	20,65	3.304
Cádiz	14.975	1.635.000	8,57	20,45	2.867
Córdoba	317.911	34.796.546	23,08	20,12	161.558
Granada	149.800	16.777.600	10,95	23,14	42.500
Huelva	5.807	589.428	14,69	24,34	2.110
Jaén	531.039	49.963.312	33,43	21,90	365.882
Málaga	106.711	8.170.430	20,99	20,29	34.800
Sevilla	91.398	10.144.559	14,00	19,17	27.247
Andalucía	1.224.260	122.838.775	24,50	21,28	640.268

Datos de Marzo de 1999

8.6.1. Base Legal

En 1998, la reforma de la OCMe en el sector de materias grasas, estableció dos novedades importantes para el periodo 1998/1999 a 2000/2001: una ayuda a la aceituna de mesa y la supresión del régimen de pequeños productores.

De la primera, se ocupó la Decisión de 16/10/98, modificada por otra de 28/07/99, de la

ayuda a la producción de aceite de oliva para el periodo arriba citado, el Reglamento (CEE) 2366/98, de 30/10/98, modificado por el R(CE) de 17/06/99.

El R(CE) 150/1999, de 19/01/99, introdujo cambios en relación a otro anterior, relativo a medidas especiales en el sector del aceite de oliva, que modificó, a su vez, al R(CE) 2261/84, por el que se adoptaron las normas generales relativas a la con-

cesión de la ayuda a la producción de aceite de oliva y a las OPRs.

A nivel nacional, la Decisión de 16/10/98 tuvo su desarrollo en el RD 2597/1998, de 04/12/98. El RD 257/1999, de 12/02/99, reguló la supervisión de ayudas comunitarias al aceite de oliva y a la aceituna de mesa por parte de la Agencia para el aceite de oliva. El RD 368/1999, de 05/03/99, reguló la ayuda a la producción de aceite de oliva para las campañas 1998-1999 a 2000-2001 mientras que el RD 2597/1998, de 04/12/98, reguló las ayudas a la producción de aceituna de mesa. La Orden de 01/07/99 amplió el periodo para presentación de declaraciones de cultivo de olivar. El RD

1972/1999, de 23/12/99, estableció el procedimiento a seguir en caso de discordancias entre los datos de las declaraciones y el ROE o el SIG oleícola español.

La Orden de 22/10/98, de la Consejería de Agricultura y Pesca, reguló la presentación de declaraciones de cultivo de olivar en Andalucía para la campaña 1998/1999 y siguientes.

8.6.2 Pagos

En 1999, los pagos realizados fueron los detallados en el cuadro número 49. Los de financiación de uniones y OPRs aparecen en el cuadro nº 50.

CUADRO Nº 49. PAGOS EFECTUADOS POR LÍNEA DURANTE 1999

C 95/96	Nº Solicitudes	Olivos	Aceitunas	Aceite D.A.	Anticipo	Saldo	Definitivo
Pequeños productores no asociados	5	506	10.148	2.191	-	-	540.079
Pequeños productores asociados	13	1.397	16.896	3.720	-	-	904.202
Grandes productores no asociados	135	23.677	340.850	77.719	-	-	-3.198.810
Grandes productores asociados	2.206	366.114	3.856.039	874.843	-	-	-235.250.323
Total campaña	2.359	391.694	4.223.933	958.473	-	-	-237.004.852
C 96/97	Nº Solicitudes	Olivos	Aceitunas	Aceite D.A.	Anticipo	Saldo	Definitivo
Pequeños productores no asociados	12	1.388	11.241	2.459	-	-	606.122
Pequeños productores asociados	35	3.050	50.334	10.547	-	-	2.574.566
Grandes productores no asociados	25	8.913	210.588	47.724	-	-	7.549.729
Grandes productores asociados	229	211.643	5.792.793	1.146.156	-	-	168.267.575
Total campaña	301	224.994	6.064.956	1.206.886	-	-	178.997.992
C 97/98	Nº Solicitudes	Olivos	Aceitunas	Aceite D.A.	Anticipo	Saldo	Definitivo
Pequeños productores no asociados	3.155	269.804	5.188.558	1.195.812	-	-	298.012.303
Pequeños productores asociados	10.157	975.372	20.853.539	4.629.563	-	-	1.145.352.102
Grandes productores no asociados	4.765	2.036.965	57.146.849	12.072.514	1.463.366.222	-	-
Grandes productores asociados	5.216	2.246.868	60.399.357	12.827.709	-	99.043.554	-
Grandes productores asociados	29.312	31.164.133	794.274.131	163.202.906	19.629.184.128	-	-
Grandes productores asociados	141.291	126.295.452	3.920.306.210	825.819.043	-	6.326.791.057	-
Total campaña	193.896	162.988.594	4.858.168.644	1.019.747.547	21.092.550.350	6.425.834.621	1.443.364.405
C 98/99	Nº Solicitudes	Olivos	Aceitunas	Aceite D.A.	Anticipo	Saldo	Definitivo
Grandes productores no asociados	5.341	1.646.784	33.710.370	8.178.333	1.382.154.903	-	-
Grandes productores asociados	183.266	114.768.930	2.576.219.062	592.413.411	99.391.120.731	-	-
Productores aceituna de mesa	11.121	15.725.205	130.827.974	11.283.982	1.921.169.279	-	-
Total campaña	199.728	132.140.919	2.740.757.406	611.875.726	102.694.444.913	-	-
Total ejercicio FEOGA 1999	396.284	295.746.201	7.609.214.939	1.633.788.632	123.786.995.263	6.425.834.621	1.385.357.545

CUADRO Nº 50. PAGOS DE FINANCIACIÓN EFECTUADOS POR LÍNEA DURANTE 1999

Financiación	C 97/98	C 98/99
Anticipo financiación de las Uniones	88.477.740	139.546.090
Anticipo financiación de las OPRs	70.125.404	49.509.618
Liquidación de la financiación	776.840.740	-
Total financiación	935.443.884	189.055.708

8.7. AYUDAS AL ALGODÓN

Las novedades más significativas, durante 1999, en estas ayudas fueron el empleo de un programa elaborado por la Consejería de Agricultura y Pesca (SIGA) y la utilización generalizada de la tarjeta de cultivador de algodón. Esta permitió agilizar los trámites administrativos y dar transparencia al agricultor, al conocer mediante este dispositivo todos los contratos suscritos en la campaña, así como las entregas realizadas.

En dicho año, participaron en el régimen de ayudas 24 factorías desmotadoras, correspondientes a 17 empresas, 6 de ellas sociedades cooperativas.

La cantidad de algodón con derecho a ayuda fue de 319.276.897 kgs, correspondientes a la adaptación de las cantidades PBC en la campaña 1998/99. Estas últimas ascendieron, en 1999, a 376.292.868 kgs (correspondientes en su totalidad a la campaña 1999/2000).

El importe global pagado en 1999 ascendió a 39.662.280.987 ptas, de los cuales 11.882.864.115 ptas correspondieron al pago de anticipos y saldo final de la ayuda en la campaña 1998/99 y 27.779.416.872 ptas a anticipos de la campaña 1999/2000.

CUADRO Nº 51. PESO NETO DE ALGODÓN BRUTO Y PAGOS REALIZADOS POR PROVINCIAS

Campaña	Periodo	CONCEPTO	Provincia				Total
			Cádiz	Córdoba	Jaén	Sevilla	
1998/99	31/01 al	Peso Neto ¹ (kg)	15.276.291	63.475.242	7.669.120	232.856.244	319.276.897
	31/08	Importe ² (ptas)	623.150.074	1.651.052.170	285.433.363	9.323.228.508	11.882.864.115
1999/2000	26/09 al	Peso Neto ³ (kg)	21.087.040	48.898.700	8.397.813	297.794.895	376.178.448
	31/12	Importe (ptas)	1.506.634.258	3.878.221.273	598.990.677	21.795.570.664	27.779.416.872
Total		Importe (ptas)	2.129.784.332	5.529.273.443	884.424.040	31.118.799.172	39.662.280.987

1 Este peso corresponde a Kilos de algodón adaptado

2 Incluye anticipos y saldo de la ayuda

3 Este peso corresponde a kilos de algodón puestos bajo control

Los cultivadores que presentaron solicitud de ayudas por superficie (modelo textil-1) en la campaña 1999/2000, y, por consiguiente, sembraron algodón en Andalucía en 1999, ascendieron a 9.782 agricultores, con una superficie declarada de 107.597,45 Has.

Su distribución por provincias figura en el siguiente cuadro.

CUADRO N° 52.

Provincia	Superficie declarada (Has)
Cádiz	15.701,47
Córdoba	13.421,30
Granada	1,92
Huelva	1.067,54
Jaén	6.716,27
Málaga	79,81
Sevilla	70.609,14
Total Andalucía	107.597,45

El sistema de control en factoría se siguió aplicando con la misma intensidad y rigor que en años anteriores, reforzado ahora por una coordinación regional y por un trabajo sistemático de inspección.

Además, se realizaron los análisis necesarios para determinar el porcentaje de fibra adaptada que era susceptible de recibir la ayuda de la UE.

En el siguiente cuadro se puede observar la actividad del Centro de análisis con respecto a Andalucía.

CUADRO N° 53. ANÁLISIS REALIZADOS PARA EL CONTROL DE LA AYUDA AL ALGODÓN EN ANDALUCÍA DURANTE 1999

Campaña	Periodo	Muestras Analizadas		
		Algodón Bruto	Fibra	Total
1998/99	1 En- 20 Mz	3.354	18.490	21.844
1999/2000	1 Sep- 31 Dic	3.844	19.930	23.774
Total 1999		7.198	38.420	45.618

8.8. AYUDAS AL TABACO

La OCME en el sector del tabaco se vio reformada con la promulgación de los Reglamentos (CE) 1636/98 y 2848/98, cuyos preceptos se recogieron en la legislación nacional a través del Real Decreto 604/1999, de regulación del sector para las cosechas 1999, 2000 y 2001.

La novedad principal, en cuanto al régimen de ayudas, contenida en la citada normativa comunitaria, consiste en que, en lo sucesivo, la prima concedida a cada productor dependerá de la calidad de su producción. La ayuda comunitaria se modulará en función del precio de compra del tabaco crudo, único dato objetivo disponible que indica la calidad de éste.

Por tanto, la prima comprende una parte fija, una parte variable y una ayuda específica. La relación entre las distintas partes de la anterior puede variar según los grupos de variedades de tabaco, la cosecha y los EE.MM productores.

La parte fija de la prima debe pagarse por la cantidad de tabaco en hoja entregado por el productor a la empresa de 1ª transformación, de acuerdo con el contrato celebrado, independientemente de la calidad del producto, a condición de que se respete la calidad mínima. Con objeto de fomentar ésta y el valor de la producción de tabaco, se establece que las APAs paguen la parte variable de la prima a sus miembros, comparando en el seno de la agrupación el precio de mercado obtenido por cada lote entregado por cada productor. Es decir, los importes percibidos individualmente por los diferentes productores serán proporcionales al precio de compra pagado por las empresas para la adquisición de su producción individual, ya que la APA distribuirá moduladamente el importe de la prima variable recibida.

Asimismo, se establece la concesión a las APAs de una ayuda específica del 2% del total de la prima que debe utilizarse, no sólo para realizar correctamente las nuevas tareas de gestión que les incumben, sino también para financiar medidas dirigidas

a mejorar el respeto al medio ambiente, a cuyo efecto se han definido nuevas condiciones para que las APAs puedan ser reconocidas.

El contrato firmado por un productor sólo puede amparar tabaco de un grupo y variedad determinados, y sólo puede firmar contrato con una sola empresa (salvo en el caso de APAs).

El derecho a la prima se adquiere por el cultivador en el momento de la entrega de su tabaco a la empresa de 1ª transformación, siempre que disponga de la correspondiente cuota, lo haya contra-

tado con los requisitos establecidos y se corresponda a la calidad mínima exigida y aceptada por el transformador.

La distribución de las cuotas de producción de tabaco entre los productores es realizada por el MAPA, con el fin de utilizar al máximo los recursos puestos a disposición de los EEMM

El importe de la prima para cada uno de los grupos de variedades de tabaco bruto cultivados en España para las cosechas 1999, 2000 y 2001, fue el siguiente:

CUADRO N.º 54. PRIMA PARA LOS TABACOS EN HOJA DE LAS COSECHAS DE 1999, 2000 Y 2001

I Flue-cured EUR/kg	II Lightair-cured EUR/kg	III Dark air-cured EUR/kg	IV Fire-cured EUR/kg
2,98062	2,38423	2,38423	2,62199

Los umbrales de garantía para la cosecha 1999 para España, por grupos de variedades en Tm de tabaco crudo fueron:

CUADRO N.º 55. UMBRALES DE GARANTÍA 1999

I Flue-cured	II Lightair-cured	III Dark air-cured	IV Fire-cured	Total
29.000	2.470	10.800	30	42.300

Fuente: DOCE

En el cuadro siguiente se detalla, por provincias, el número de beneficiarios y las cuotas retiradas por grupo de variedades.

CUADRO N.º 56.

Provincia	Número Beneficiarios	kg cuota Grupo I Curado al aire caliente	kg cuota Grupo II Rubio curado al aire	kg cuota Grupo III Negro curado al aire	Total
Córdoba	6	137.152	-	-	137.152
Granada	1747	-	1.320.160	3.346.513	4.666.673
Sevilla	1	-	-	1.824	1.824
Total Andalucía	1.754	137.152	1.320.160	3.348.337	4.805.649

La superficie cultivada de tabaco en Andalucía, por provincias y por grupo de variedades en Has., fue la siguiente:

CUADRO Nº 57.

Provincia	Grupo I	Grupo II	Grupo III	Total
Córdoba	54,9	-	-	54,9
Granada	-	394,34	1.037,73	1.432,07
Sevilla	-	-	0,7	0,7
Total Andalucía	54,9	394,34	1.038,43	1.487,67

La producción de tabaco crudo en Andalucía se siguió concentrando en la provincia de Granada, donde se cultivan las variedades Burley Fermentable (Grupo III) y Burley España (Grupo II). Además, se dedicaron al cultivo algunas superficies en Sevilla y Córdoba, aunque en proporciones mínimas.

En esta última provincia se cultiva la variedad Virginia (Grupo I) que, como en años anteriores, fue contratada por empresas ubicadas en Extremadura, siendo por tanto los importes de las primas pertinentes abonadas por esa Comunidad.

CUADRO Nº 58. CULTIVADORES Y SUPERFICIE CULTIVADA EN 1999 EN ANDALUCÍA

Provincia	Sup. (Has)	Nº cult.	Grupo I		Grupo II		Grupo III	
			Sup.(Has)	Nº cult.	Sup.(Has)	Nº cult.	Sup.(Has)	Nº cult.
Córdoba	48,02	4	48,02	4	-	-	-	-
Granada	1.406,40	1.752	-	-	363,43	399	1.042,97	1.556
Sevilla	0,70	1	-	-	-	-	0,70	1
Total Andalucía	1.455,12	1.757	48,02	4	363,43	399	1.043,67	1.557

Los pagos realizados, en 1999, fueron los que aparecen en el siguiente cuadro.

CUADRO Nº 59.

Concepto	Importe (ptas)
Primas tabaco – Cosecha 1998	646.093.270
Ayuda específica – Cosecha 1998	158.643.095
Parte fija prima – Cosecha 1999	362.930.394
Ayuda específica – Cosecha 1999	9.549.849
Total	1.177.216.608

8.9. MEDIDAS Y AYUDAS EN EL SECTOR VITIVINÍCOLA

Una de las medidas de regulación del mercado en el sector vitivinícola es la destilación preventiva, abierta para la campaña 98/99 por el Reglamento (CE) 2486/98, de 18/11/98.

En 1999, se realizaron contratos y declaraciones de la mencionada destilación en las provincias de Córdoba, Huelva, Jaén y Sevilla, que se distribuyeron de la forma que recoge el siguiente cuadro.

CUADRO N° 60. DESTILACIÓN PREVENTIVA (ART. 38 R (CE) N° 822/87 DEL CONSEJO)				
Provincia	N° Contratos/Declaraciones		Volúmen (HL)	Hectogramos
Córdoba	Contratos	1	7.000	100.800
	Declaraciones	-	-	-
	Totales		7.000	100.800
Huelva	Contratos	13	75.195,69	878.038
	Declaraciones	5	23.583,20	274.625
	Totales		98.778,89	1.152.663
Jaén	Contratos	2	2.952,80	35.109
	Declaraciones	-	-	-
	Totales		2.952,80	35.109
Sevilla	Contratos	-	-	-
	Declaraciones	1	632	7.584
	Totales		632	7.584
Total			109.363,69	1.296.156

En él destacó el 14,4% vol de grado alcohólico adquirido por los vinos de la provincia de Córdoba, ya que en las restantes provincias el último estuvo comprendido entre el 11 y el 12% vol.

Otra medida de regulación de excedentes es el almacenamiento privado a largo plazo para vino de mesa, mosto de uva, mosto concentrado o concentrado rectificado (Reglamento (CE) 2693/98 para la campaña 98/99).

En 1999, en Andalucía se formalizaron 7 contratos de almacenamiento privado de vino de mesa para 48.661 Hl., todos ellos en la provincia de Huelva, realizándose por ello pagos por importe de 36.292.435 ptas.

8.10. AYUDAS EN EL SECTOR DE FRUTAS Y HORTALIZAS

8.10.1. Fondos Operativos

Con la entrada en vigor del R(CE) 2200/96, se puso en marcha una nueva regulación del mercado comunitario del sector de las frutas y hortalizas, cuyas principales novedades fueron a grandes rasgos las siguientes:

- el refuerzo de la figura de las OPs como elemento fundamental para la concentración de la oferta, caracterizada por su enorme dispersión frente a la demanda.

- la creación de los "Fondos Operativos", fondos financiados al 50% por las aportaciones de los socios productores de las OPs y las contribuciones financieras de la UE, para la realización de POs plurianuales y, en su caso, la retirada del mercado de productos no contemplados en la lista de los 16 susceptibles de percibir la indemnización comunitaria de retirada.
- la contribución financiera de la UE se limita a un 4,5% del valor de la producción comercializada de cada OP, estando garantizado inicialmente sólo un 2,5% y, el resto, a expensas de la demanda global.
- el descenso progresivo de las retiradas en el presupuesto comunitario para el sector, hasta alcanzar un mínimo en la campaña 2002/03, basándose en el establecimiento de unos límites decrecientes de cantidad retirada, en función de la producción comercializada y en unas "indemnizaciones comunitarias de retirada" cada vez menores.
- la mayor protección del medio ambiente, como objetivo ineludible de las acciones a eje-

cutar de un PO y en el destino final de los productos retirados.

La aplicación de la OCM se inició a partir de Marzo de 1997, una vez que se publicaron las disposiciones de aplicación comunitarias.

Desde ese momento, las OPs presentaron sus proyectos de POs para el periodo 1997/98, acompañados del compromiso de volver a hacerlo con un nuevo programa antes del 15/09/98, compromiso que se cumplió con la presentación de nuevos POs para un periodo comprendido entre tres y cinco años por parte de 55 OPs y de 30 más que entraron por primera vez en este régimen.

En 1999, se pagó la ayuda financiera correspondiente al ejercicio 1998 de los Fondos Operativos y los anticipos solicitados para la ejecución de 1999. Sin embargo, con motivo del extenso plan de control realizado sobre la ejecución de 1997, que abarcó a la mayoría de las organizaciones con PO, y las incidencias observadas, el cierre de 1997 se realizó durante el primer trimestre de 1999.

CUADRO Nº 61. RESÚMEN DE PAGOS POR LÍNEA DE FEOGA

		Importe (ptas)
BO11502001	Fondos Operativos Ayuda 1997 (saldos)	890.049.650
BO11502002	Fondos Operativos Ayuda 1998 (anticipos)	124.007.928
BO11502002	Fondos Operativos Ayuda 1998 (saldos)	288.486.935
BO11502003	Fondos Operativos Ayuda 1999 (anticipos)	2.138.778.643
Total pagos 1999		3.441.323.156

De los pagos realizados, más del 70% correspondió a las OPs de la provincia de Almería, siendo Huelva a continuación la provincia con mayor peso. En la primera, los trabajos de inspección y control así como las incidencias observadas como consecuencia de los mismos, demoraron los pagos de los saldos de 1998.

Para 1999, la ayuda total solicitada por las OPs se elevó a 4.652 millones de ptas, de los que se

anticipó el 47% mediante la presentación de las necesarias garantías.

8.102 Retiradas y transformados

A continuación se detallan, en cuatro apartados, los pagos efectuados durante 1999, una vez realizados los controles mínimos previstos, que asegurarán el cumplimiento de las disposiciones nacionales y comunitarias que regulan este sector.

En cada apartado, se insertará un breve comentario explicativo de la regulación del pago, además de un estudio comparativo con respecto a los dos ejercicios anteriores y un resumen de las actuaciones más relevantes objeto de mención, separándose por cada línea de ayuda los pagos efectuados a las OPs de los de las industrias transformadoras colaboradoras ubicadas en Andalucía.

Indemnizaciones comunitarias de retiradas

Los productos objeto de esta ayuda son los siguientes: coliflores, tomates, berenjenas, albaricoques, melocotones, nectarinas, limones, peras, uvas de mesa, manzanas, satsumas, mandarinas, clementinas, naranjas, melones y sandias.

La regulación de mercado se efectúa a través de la retirada de los productos hortofrutícolas en fresco, eliminando los excesos de producción en un periodo determinado, que corresponde elegir a cada OP.

El pago materializado, en 1997 y 1998, fue de 735.837.738 ptas y 610.722.825 ptas respectivamente, correspondiendo, por orden de importancia a los siguientes productos: tomate, naranja, nectarina, limón, melocotón y clementina. En el cuadro adjunto, se detallan los importes referentes a cada línea de ayuda abonada durante 1999, así como el porcentaje correspondiente con respecto al total retirado.

Línea FEOGA	Descripción	Importe (ptas.)	% abonado
BO11501002	Comp.Financ.y compras limones C/ 97-98	3.185.796	1,06%
BO11501003	Comp.Financ.y compras limones C/ 98-99	18.603.754	6,21%
BO11501012	Comp.Financ.y compras melocotones	10.377.154	3,47%
BO11501013	Comp.Financ.y compras naranjas	32.519.515	10,86%
BO11501015	Comp.Financ.y compras peras	-	-
BO11501017	Comp.Financ.y compras albaricoques	-	-
BO11501018	Comp.Financ.y compras uvas de mesa	-	-
BO11501019	Comp.Financ.y compras nectarinas	11.029.535	3,68%
BO11501020	Comp.Financ.y compras clementinas	5.024.676	1,68%
BO11501021	Comp.Financ.y compras satsumas	29.471	0,01%
BO11501031	Comp.Financ.y compras tomates	185.531.885	61,96%
BO11501032	Comp.Financ.y compras coliflores	-	-
BO11501033	Comp.Financ.y compras berenjenas	1.433.552	0,48%
BO11501034	Comp.Financ.y compras-otros productos	31.680.406	10,58%
Total		299.415.744	100,00%

Los importes abonados corresponden a retiradas efectuadas durante los años 1997, 1998 y 1999, por una cantidad superior a las 27.547 Tms

de producto fresco, no puesto a la venta y referente a solicitudes tramitadas especificadas en el cuadro siguiente.

CUADRO N° 63

Provincia	N° de solicitudes tramitadas	N° de O.P. beneficiadas	kg retirados	Importe abonado en ptas
Almería	72	24	23.847.778	221.173.207
Córdoba	2	1	344.500	7.994.848
Granada	1	1	55.450	1.241.453
Huelva	18	4	634.313	12.910.904
Málaga	6	3	957.825	17.900.895
Sevilla	13	3	1.707.681	38.194.437
Total	112	36	27.547.547	299.415.744

Con respecto a 1998, disminuyó el número de solicitudes de ayuda tramitadas en 17 y participaron 10 OPs más; los kilogramos de productos retirados y abonados pasaron de 30.000 Tm a algo más de 27.500 y el importe no alcanzó la mitad con respecto al ejercicio anterior.

Compensaciones financieras en las distribuciones gratuitas.

En relación con las distribuciones gratuitas a entidades benéficas, en 1997 supusieron el pago de 85.572.265 ptas y en 1998 alcanzaron los 192.145.737 ptas. El importe abonado durante 1999 se refleja en el siguiente cuadro.

CUADRO N° 64. LÍNEA FEOGA

Línea FEOGA	Descripción	Importe (ptas.)	% distribuido
BO11501041	Comp. Financ. Distrib. Gratuita - Manzanas	222.025	0%
BO11501042	Comp. Financ. Distrib. Gratuita - Naranjas	27.967.379	45%
BO11501043	Comp. Financ. Distrib. Gratuita - Limones	1.365.732	2%
BO13140001	Gtos. Selec. embalaje cítricos distrib. grat. - Manzanas	236.650	0%
BO13140002	Gtos. Selec. embalaje cítricos distrib. grat. - Cítricos	22.703.231	37%
BO13140010	Gtos. transp. manzanas distrib. gratuita	34.931	0%
BO13140011	Gtos. transp. cítricos distrib. gratuita	9.310.377	15%
Total		61.840.325	100%

Se realizaron 54 solicitudes, presentadas por 4 OPs pertenecientes a las provincias de Sevilla (2) y Granada (2), por retiradas efectuadas durante 1998 y 1999, con un total de 1.245.685 kgs de productos frescos de calidad II o superior, distribuidos gratuitamente, seleccionados y envasados adecuadamente.

En relación al año anterior, se tramitaron 15 solicitudes menos, beneficiándose una OP más y disminuyendo las cantidades distribuidas y abonadas como ayuda alimentaria de 3.837.559 a 1.245.685.

Ayudas a la producción de productos transformados a base de frutas y hortalizas

Los pagos efectuados correspondieron a la segunda campaña de transformación realizada.

Tanto en 1999, como en los dos años anteriores, el grueso de la ayuda comunitaria tramitada correspondió a los productos transformados a base de tomate y, dentro de ellos, al grupo de concentrados de tomate.

CUADRO N° 65.

Año	Importe en las ayudas por transformación (ptas)		
	A base de frutas y hortalizas	Tomate transformado	Tomate concentrado
1997	290.748.917	229.344.859	161.957.138
1998	362.117.252	289.276.912	228.495.250

El resto de ayuda a la transformación se repartió para higos: 57.254.526 ptas (1997) y 72.840.340 ptas (1998), y melocotones 4.149.532 ptas (1997), éstos sin tramitación de ayuda durante 1998.

En el cuadro siguiente, figuran los importes abonados en 1999, desglosados de acuerdo a las líneas de ayuda correspondientes con sus porcentajes efectivos.

CUADRO N° 66.

Línea FEOGA	Descripción	Importe (ptas.)	% que representa
BO11511023	Transf. tomate concentrado	219.135.000	64,72%
BO11511033	Transf. tomate pelado entero	45.008.463	13,29%
BO11511043	Transf. tomate - otros	1.679.366	0,50%
BO11512006	Higos	72.742.514	21,49%
Total		338.565.343	100,00%

En cuanto a los contratos formalizados durante la campaña 1999/2000, a continuación se descri-

ben, de acuerdo a la provincia de ubicación de las industrias transformadoras.

CUADRO N° 67. PRODUCTOS TRANSFORMADOS A BASE DE TOMATE

Provincia	N° Industria	N° Contratos			Superficie Cultivada (Has)	Producción (Tm)	Rendimiento T/ha	%
		TC	TPE	TO				
Almería	2	-	2	2	25,88	2,575	0,10	0,00%
Cádiz	2	-	2	2	25,88	2,575	0,10	0,00%
Granada	1	-	2	-	3	100,000	33,33	0,12%
Sevilla	2	1	6	-	789,35	56.234,700	71,24	68,63%
Total	6	4	10	2	1.174,05	81.940,775	69,79	100%

TC: Tomate concentrado.
PE: Tomate Pelado Entero.
TO: Otros Productos del Tomate.

Con respecto a 1998, se formalizó el mismo número de contratos, aumentando la superficie cultivada de 966 Has a 1.174 y las producciones medias esperadas de 41.513 Tm a 81.940.

En el caso de la ayuda a la producción de productos elaborados con higos secos y pasta de higo, se celebraron, en 1999, 71 contratos, repartidos entre las industrias de Jaen (26), Málaga (43) y Granada (2), para unas cantidades de 3.240.346 kgs de higos procedentes de productores de Cáceres, Toledo y Granada. A la provincia de Málaga, con más del 50% de la producción transformada y 7 de las 12 industrias colaboradoras existentes en Andalucía, le correspondió la mayor producción.

Con respecto a 1998, aumentaron los contratos celebrados de 58 a 71 y las cantidades contratadas de 3.070 Tm a 3.240, no variando las provincias de ubicación de las industrias transformadoras.

En 1998, se formalizaron tres contratos de transformación de melocotones en almibar, habiéndose celebrado dos en 1999, todos a través de una industria ubicada en Granada. Las producciones contratadas aumentaron de 35 Tm a 100 Tm.

Productos transformados a base de determinados cítricos

Las modificaciones introducidas en el R(CE) 1169/97, es decir, los Reglamentos 1145/98 y 1082/99, obligan a las OPs a un mayor cumplimiento de los contratos celebrados, dado que mediante los mismos se ha grabado más la parte correspondiente a las penalizaciones y sanciones, al establecer para cualquier tipo de contratos reducciones en la ayuda correspondiente en función de la no superación de unos porcentajes establecidos, así como devolución de parte de la ayuda abonada en los casos de rescisión (total o parcial) de aquéllos.

Los pagos efectuados en 1998 correspondieron a la ayuda anticipada para la campaña de 1997/98 de todos los productos, salvo en el caso de los limones, para los cuales se pagó parte de la ayuda definitiva y ayudas anticipadas de la campaña 1998/99. La razón de no haberse efectuado abonos definitivos en 1998 obedeció a la fecha de entrada en vigor de la normativa comunitaria, que impidió tener tiempo material para ordenar las propuestas de pago dentro del año de referencia.

En el cuadro siguiente, figuran los importe abonados a cada línea de ayuda en 1999, así como el porcentaje correspondiente que representan.

CUADRO Nº 68.

Línea FEOGA	Descripción	Importe (ptas.)	%
BO11515021	Naranjas C/ 97-98	1.073.643.539	43,04%
BO11515031	Naranjas C/ 98-99	1.287.341.002	51,61%
BO11515022	Limonas C/ 97-98	28.276.371	1,13%
BO11515032	Limonas C/ 98-99	82.522.784	3,31%
BO11515042	Limonas C/ 99-00	15.719.434	0,63%
BO11515024	Clementinas C/ 97-98	1.109.726	0,04%
BO11515034	Clementinas C/ 98-99	3.058.121	0,12%
BO11515025	Satsumas C/97-98	2.907.113	0,12%
BO11515035	Satsumas C/98-99	6.319.580	0,25%
Total		2.494.578.090	100,00%

Los importes abonados en transformación de cítricos aumentaron de 1.729.418.237 ptas, en 1998, a 2.494.578.090 ptas, en 1999.

En cuanto a las industrias transformadoras colaboradoras establecidas en Andalucía, el número de ellas se mantuvo con respecto a 1998 y también

su localización: Almería (1), Cádiz (1), Córdoba (2), Huelva (2), Málaga (2) y Sevilla (4).

En 1998, se celebraron los contratos correspondientes a las campañas 1997/98 y 1998/99. En 1999, los relativos a la campaña 1999/2000.

En ambos años, el bloque de mayor importancia económica correspondió a la transformación de naranja para zumo. En el cuadro siguiente aparece, para este producto, el número de contratos celebrados y las producciones contratadas y absorbidas por la industria.

CUADRO N° 69. KILOGRAMOS DE NARANJA TRANSFORMADOS PARA ZUMO

Campaña	N° Contrato	kgs Contratados	kgs entregados	% de entrega
97/98	142	332.234.200	235.552.601	71%
98/99	134	243.081.740	178.272.086	73%

Durante 1999, el número de OPs reconocidas para celebrar contratos de transformación pasó de 32 a 36; el total de contratos celebrados varió de 177 a 173, y las producciones contratadas pasaron de 243.081 Tm a 210.313, para la campaña 1999/00.

Las contrataciones, en 1999, correspondieron en orden decreciente, a las siguientes provincias: Sevilla, Córdoba, Almería, Huelva, Granada, Málaga y Cádiz.

8.10.3. Primas por arranque de manzanos, perales, melocotoneros y nectarinos

La concesión de primas de arranque, como medida de saneamiento de la producción de manzanos, perales, melocotoneros y nectarinos, se realizaron y pagaron por completo durante 1998.

Durante 1999, las explotaciones inspeccionadas se reflejan en el siguiente cuadro.

CUADRO N° 70. FINCAS INSPECCIONADAS DURANTE 1999

Provincia	N° Fincas
Almería	8
Cádiz	-
Córdoba	2
Granada	19
Huelva	3
Jaén	1
Málaga	2
Sevilla	4
Total Andalucía	39

9. AYUDAS A LOS SEGUROS AGRARIOS

En 1999, la Consejería de Agricultura y Pesca mantuvo la política de apoyo a los seguros agrarios contemplada en el Plan de seguros agrarios aprobado por la Administración Central.

Los datos que aparecen en el informe elaborado por ENESA son un fiel reflejo de la situación del seguro agrícola en Andalucía.

CUADRO N° 71.

	Pólizas	Superficie
Cereales de invierno	14.183	402.828
Girasol	6.137	194.600
Olivar	3.610	70.183
Vñedo	1.791	5.630
Tabaco	1.159	1.078
Algodón	1.082	26.312
Frutales	803	6.077
	Melocotón	422
	Cereza	246
	Otros frutales	135
Cítricos	772	8.197
Otros	2.636	57.572
Total	32.173	772.477

La línea pecuaria más contratada fue la de la cría y recría correspondiente al Plan 1998, que podía contratarse en 1999. Se realizaron 225 pólizas, que cubrían a 25.055 animales. Este año, correspondiendo al Plan 1999, se puso en marcha para este tipo de ganado el seguro de explotación de cría y recría, que cubría los mismos riesgos pero simplificaba la gestión y abarataba los costos al ganadero: Se hicieron 133 pólizas.

Al igual que en el resto de España, el seguro de cebo de bovino tiene poca penetración en el sector. Sólo se contrataron 24 pólizas, que dieron cobertura a 6.354 animales.

Otras líneas tuvieron menos incidencia, como el ganado de lidia, con unas 10 pólizas.

Las subvenciones de la Consejería de Agricultura y Pesca, en pesetas, referidas a los planes de seguro y siniestros, desagregados por agente causal y provincias, se relacionan en los cuadros siguientes.

Respecto a las subvenciones, hay que tener en cuenta las variaciones normativas habidas desde 1995 para su concesión y cuantía.

CUADRO N° 72.

Producto	1995	1996	1997	1998	1999
Aguacate	298.423	5.899	38.541	-	-
Albaricoque	-	70.712	88.264	-	-
Cebolla	5.645	-	35.139	267.748	-
Compl. mult. cítricos	-	-	-	104.826	-
Guisante verde	1.536	-	-	-	-
Herbáceos rtos. secano	-	-	-	-	-
Naranja amarga	1.508.191	1.867.136	2.267.289	-	-
Rtos. remolacha secano	-	-	-	-	-
Seg. sucesivo de manzana de mesa	-	-	-	50.779	-
Int. cereales	262.071.122	170.544.480	93.670.344	30.490.444	40.494.360
Naranja	46.050.911	53.915.824	65.587.282	41.930.781	38.178.054
Seg. sucesivo de melocotón	-	-	-	60.361.097	37.319.129
Aceituna almazara	4.041.742	21.233.150	25.919.749	31.826.130	28.460.299
Multicultivo de cítricos	-	-	-	47.206.086	21.054.903
Algodón	4.414.612	31.834.824	27.179.075	9.293.997	11.955.549
Uva vinificación	-	7.564.020	6.642.931	6.198.029	9.100.379

Continuará

Producto	1995	1996	1997	1998	1999
Lechuga	1.951.193	3.538.082	3.878.547	8.732.395	8.370.560
Tabaco	-	4.616.468	4.337.915	7.113.814	8.199.580
Cereza	-	4.264.089	4.301.284	3.813.154	6.210.594
Aceituna mesa	2.462.630	1.034.659	2.586.980	1.624.804	4.170.027
Tomate de invierno	8.847.485	9.639.066	6.693.140	7.595.964	3.745.181
Tarifa gral. pedrisco/incendio	-	-	70.093	85.139	3.090.350
Almendro	-	-	-	-	3.061.204
Cultivos protegidos	3.761.666	5.289.372	5.771.408	8.294.128	2.442.838
Seg. sucesivo de ciruela	-	-	-	2.104.882	2.029.706
Tomate	511.042	331.828	1.033.696	1.003.133	1.574.490
Melocotón	-	34.683.479	35.509.254	830.557	1.247.149
Fresón de Huelva	163.580	-	1.918.468	2.580.345	754.205
Limón	739.260	1.092.340	925.285	999.319	603.108
Girasol	2.626	14.976	12.207	1.952	389.853
Int. leguminosas	7.303.795	1.497.136	503.835	184.365	345.933
Uva de mesa	-	225.042	120.936	302.361	342.997
Melón	-	554.157	748.705	938.135	323.440
Mandarina	3.318.296	3.701.562	5.553.607	137.993	276.207
Cereal invierno	-	4.229.422	3.883.572	760.542	224.570
Pera	-	151.494	606.951	45.127	224.318
Comp. naranja dulce	-	-	803.224	-	224.033
Sandía	-	347.814	81.871	116.823	191.260
Pimiento	-	39.950	221.372	89.275	182.051
Arroz	-	-	-	-	169.815
Haba verde	191.259	94.219	108.994	104.348	125.019
Comp. ciruela	-	-	2.156	77.529	122.694
Ciruela	-	999.017	1.417.540	71.408	96.455
Seg. sucesivo de pera	-	-	-	148.550	85.144
Cereal primavera	35.637	776.622	1.013.209	154.405	84.768
Ajo	-	-	-	-	61.860
Alcachofa	309.605	270.174	11.046	100.713	57.376
Brócoli	-	-	200.371	169.922	54.397
Judía verde	61.996	3.685	65.175	48.317	34.906
Pomelo	172.245	224.969	187.187	-	21.913
Comp. int. cereales	-	3.970.928	595.660	191.417	20.326
Coliflor	5.736	-	1.390	3.356	16.672
Mult. herb. extensiva	-	-	24.854	11.048	11.669
Seg. sucesivo de albaricoque	-	-	-	-	10.836
Leguminosas	-	103.021	81.246	8.505	8.326
Berenjena	-	-	462	-	5.649
Manzana mesa	-	26.557	79.165	-	3.853
Colza	-	7.374	88	5.134	2.639
Paja	-	41.221	30.694	3.531	1.339
Comp. int. leguminosas	-	-	-	116	233
suma	348.230.233	368.804.768	304.810.201	276.182.423	235.782.216

CUADRO N° 73.

Producto	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Ovino caprino no selecto	14.290	73.974	89.854	182.023	215.474	-
Ovino caprino selecto	-	-	-	10.957	12.334	-
Ovino-caprino	-	-	-	-	-	-
Reprod. y recría.	7.321.148	21.916.412	37.817.286	93.585.256	33.713.457	30.352.553
Explotación vacuno reproductor-recría	-	-	-	-	-	24.683.384
Cebo	328.671	1.323.943	2.686.879	4.665.369	2.946.756	1.256.021
Lidia	4.556.515	11.436.034	21.326.901	25.573.790	1.667.407	105.046
suma	12.220.624	34.750.363	61.920.920	124.017.395	38.555.428	56.397.004

Siniestros/riesgos

Fuente: AGROSEGURO

CUADRO N° 74.

Año 1999	Pedrisco	Incendio	Helada	Sequía	Viento	Lluvia	Inundación	Otros	Ganado	Total
Almería	32	-	208	54	4	-	3	-	-	301
Cádiz	1	4	-	1.237	10	12	5	221	1.307	2.797
Córdoba	7	2	222	1.803	8	77	23	117	2.465	4.724
Granada	130	3	311	1.312	37	11	9	44	595	2.452
Huelva	3	28	3	479	1	1	2	4	-	521
JAÉN	64	3	34	684	17	19	15	18	562	1.416
Málaga	1	3	10	281	3	-	2	6	322	628
Sevilla	22	16	13	4.328	41	167	32	85	859	5.563
Andalucía	260	59	801	10.178	121	287	91	495	6.110	18.402

10. OTRAS AYUDAS

10.1. RESTITUCIONES A LA PRODUCCIÓN PARA EL ACEITE DE OLIVA UTILIZADO EN LA ELABORACIÓN DE DETERMINADAS CONSERVAS

LÍNEA DE AYUDA: B01-124.

Esta restitución está destinada a las industrias conserveras que utilizan aceite de oliva en la elaboración de determinadas conservas de pescados, moluscos,

crustáceos, hortalizas y legumbres. Así, éstas pueden comprar aceite de oliva en el mercado de la UE a precios próximos a los del mercado mundial.

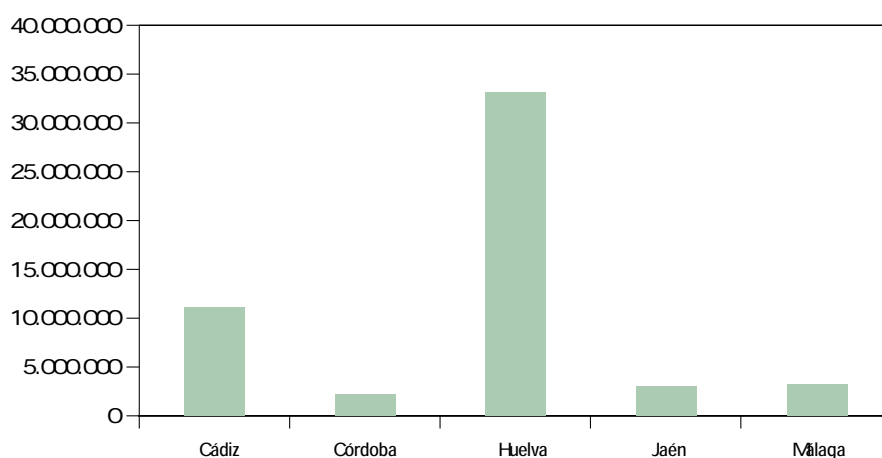
El importe total de las ayudas concedidas en Andalucía, durante 1999, ascendió a 56.896.794 ptas.

Las cantidades de aceite de oliva reconocidas con derecho a restitución fueron 716.917 kg, con la distribución provincial que aparece en el cuadro siguiente.

CUADRO N° 75.

Provincia	kgs aceite	Pesetas
Cádiz	155.322	12.026.715
Córdoba	24.330	2.378.323
Huelva	444.660	35.712.165
Jaén	44.797	3.279.579
Málaga	47.808	3.500.012
Total	716.917	56.896.794

GRÁFICO Nº 21. RESTITUCIONES USO DE ACEITE EN CONSERVAS



10.2. RESTITUCIONES A LA PRODUCCIÓN EN EL SECTOR DE LOS CEREALES Y EL ARROZ

LINEA: B01-1022006: MAIZ
LINEA: B01-1022016: TRIGO

Este régimen de ayudas está destinado a todas las industrias que utilizan almidón de maíz, de trigo, de arroz o de fécula de patata, en sus procesos de transformación, para la fabricación de determinados productos finales, como papeles, cartones, productos farmacéuticos, etc. y que están autorizadas para ello.

El importe de las ayudas concedidas en Andalucía, en 1999, fue de 142.028.447 ptas, de las cuales 135.623.747 ptas correspondieron a almidón de maíz y 6.404.700 ptas a almidón de trigo.

En relación a las cantidades y tipos de almidón utilizados en la transformación, ascendieron a un total de 16.478,630 Tm, de las cuales 15.441,133 Tm fueron de almidón de maíz y 731,400 Tm de almidón de trigo.

CUADRO Nº 76

Provincia	Almidón maíz		Almidón trigo		Total Almidón	Total ptas.
	Tm	ptas.	Tm	ptas.		
Almería	126,853	1.359.135	113,70	688.182	240,553	2.047.317
Cádiz	1.741,566	17.396.281	-	-	1.741,566	17.396.281
Córdoba	446,250	3.909.117	617,70	5.716.518	1.063,950	9.625.635
Granada	7.946,340	64.450.208	-	-	7.946,340	64.450.208
Huelva	303,100	3.015.606	-	-	303,100	3.015.606
Jaén	3.593,070	31.645.604	-	-	3.593,070	31.645.604
Sevilla	1.590,051	13.847.796	-	-	1.590,051	13.847.796
Total	15.747,230	135.623.747	731,40	6.404.700	16.478,630	142.028.447

10.3. AYUDA AL CONSUMO DE LECHE Y OTROS PRODUCTOS LÁCTEOS PARA LOS ALUMNOS DE LOS CENTROS ESCOLARES

LÍNEA DE AYUDA: B01-3120-011

Esta ayuda está destinada a los alumnos que consuman leche y determinados productos lácteos en los centros escolares de los niveles educativos establecidos, por la LOGSE.

Se articula, mediante el pago a los proveedores autorizados, de un importe unitario de 29,44 Euros y 18,58 Euros por cada 100 kg de leche entera y semidesnatada respectivamente, descontando proporcionalmente esta ayuda a los alumnos beneficia-

rios.

De un modo general, este programa persigue la cesión de leche a precio reducido como un medio de aprendizaje dirigido a los niños, para que adquieran un comportamiento alimenticio que favorezca su posterior consumo de productos lácteos, fomentando así la comercialización de éstos.

El importe total de las ayudas concedidas en Andalucía, durante 1999, ascendió a 61.482.567 ptas.

La cantidad de leche con derecho a ayuda ascendió a 1.278.877 kg, suministrada a 881 centros escolares.

CUADRO Nº 77.

Proveedor	Kgs. leche	Pesetas
Leche Pascual	742.683	35.473.522
Letona, S.A.	361.752	17.660.533
Valeme, S.C.A.	81.459	3.802.392
J.R. Calahorra	33.827	1.662.151
Yogan	32.727	1.610.031
I.L. Cervera	9.839	471.994
L. Antequera	16.590	801.944
Total	1.278.877	61.482.567

10.4. AYUDA AL CONSUMO DE ACEITE DE OLIVA

En 1999, esta ayuda fue de 968 millones de ptas, de los que fueron beneficiarias 130 envasadoras autorizadas, con la distribución por provincias contenida en el siguiente cuadro.

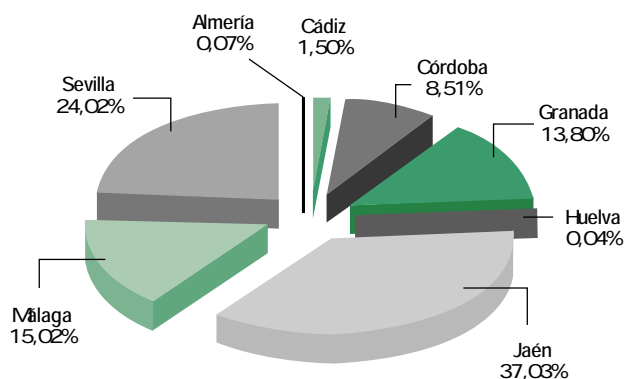
CUADRO Nº 78.

Provincia	Nº Envs. aut	Aceite (q).	Pesetas
Almería	1	194,22	394.620
Cádiz	4	4.054,01	8.237.017
Córdoba	31	229.546,75	466.397.646
Granada	13	37.273,32	75.628.954
Huelva	1	104,69	212.711
Jaén	38	100.315,43	203.010.018
Málaga	19	40.533,20	82.356.166
Sevilla	23	64.812,60	131.685.827
Total Andalucía	130	476.834,22	967.922.959

Es preciso señalar que esta línea de ayudas desapareció a partir del 31 de Octubre de 1998, según se establece en los Reglamentos (CE)

1638/98 y 2367/98 al haberse modificado la OCM existente para el aceite de oliva.

GRÁFICO Nº 22. AYUDA AL CONSUMO DE ACEITE DE OLIVA (PTAS.)



10.5. OPERACIONES DE INTERVENCIÓN REALIZADAS POR EL FAGA

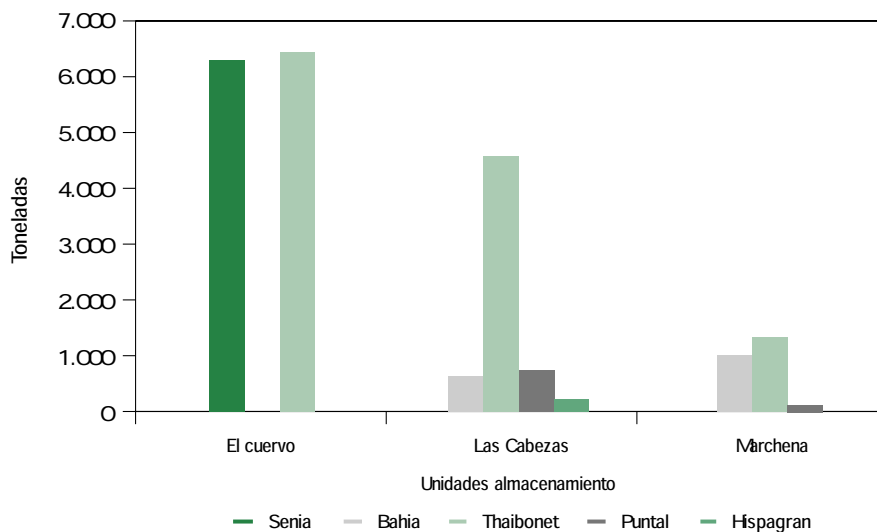
10.5.1. Periodo de Intervención

El periodo para ofertar arroz cáscara a la intervención se inició el 1 de Abril y finalizó el 31 de Julio de 1999, y, para el resto de cereales, comenzó el 1 de Julio de 1998 y terminó el 30 de abril de 1999.

CUADRO Nº 79. COMPRAS DE ARROZ REALIZADAS

Producto	Arroz cáscara
Código del producto	100610313
Variedad SENIA	6.578,80 Tm
Variedad BAHIA	7.705,60 Tm
Variedad THABONET	12.883,42 Tm
Variedad PUNTAL	907,50 Tm
Variedad HISPAGRAN	241,42 Tm
Total toneladas	28.316,74 Tm
Importe	1.616.588.755 ptas
Gastos derivados de las compras	
Transporte	7.602.804 ptas
Descarga	679.584 ptas
IVA soportado	62.450.599 ptas

GRÁFICO Nº 23. COMPRAS ARROZ CÁSCARA



CUADRO Nº 80. DESGLOSE POR PROVINCIAS

Provincia	Toneladas	Unidad de Almacenamiento
Sevilla	12.449,46	Las Cabezas
	2.566,60	Marchena
Cádiz	15.016,06	Total
	13.300,68	El Cuervo
	13.300,68	Total

CUADRO Nº 81. COMPRAS DE CEBADA REALIZADAS

Provincia	Toneladas
Código del producto	100300
Total toneladas	9.316,69
Importe (Pesetas)	239.213.731 ptas
Gastos derivados de las compras	
Transporte	30.183.362 ptas
Descarga	223.598 ptas
IVA soportado	9.200.526 ptas

CUADRO Nº 82. DESGLOSE POR PROVINCIAS

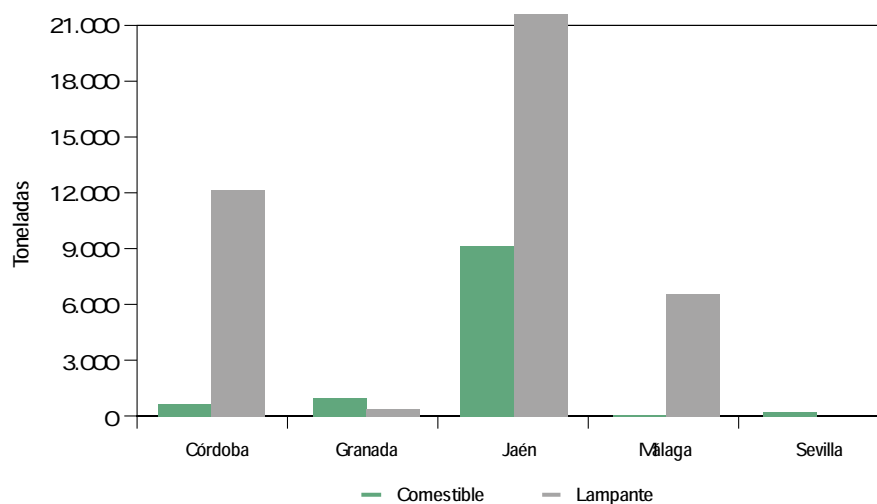
Provincia	Toneladas	Unidad de Almacenamiento
CORDOBA	9.316,69	El Carpio
	9.316,69	TOTAL

CUADRO Nº 83. COMPRAS DE ACEITE VIRGEN DE OLIVA REALIZADAS

Provincia	Lampante (Tm)	Comestible (Tm)	Total (Tm)
Córdoba	12.325,451	673,510	12.998,961
Granada	385,196	992,368	1.377,564
Jaén	21.917,156	9.268,324	31.185,480
Málaga	6.661,074	82,750	6.743,824
Sevilla	-	224,198	224,198
Total Andalucía	41.288,877	11.241,150	52.530,027

El importe total de las compras de aceite de oliva virgen ascendió a 21.515,54 millones de ptas.

GRÁFICO Nº 24. COMPRAS DE ACEITE DE OLIVA VIRGEN



Salidas de Arroz

CUADRO Nº 84. AYUDA A LOS MAS NECESITADOS. PLAN 1999

País	Portugal	España (Cruz Roja)	Suministros a la Federación Rusa R(Ce) 155/1999
Producto	Arroz	Arroz	Arroz
Variedad	Thaibonet	Thainato	Thainato
Importe de las ventas	Optas	Optas	Optas
Toneladas	1.320	57,28	5,04
IVA Repercutido	Optas	Optas	Optas

Salidas de Aceite de Oliva Virgen

CUADRO N° 85. AYUDA A LOS MAS NECESITADOS. PLAN 1999

País	Portugal	España (Cruz Roja)
Producto	Aceite de Oliva Virgen	Aceite de Oliva Virgen
Importe de las ventas	Optas	Optas
Toneladas	2.023,34	4.323
IVA Repercutido	Optas	Optas

10.6. ACTIVIDADES DE CONTROL DEL FAGA EN 1999

10.6.1. Controles para la aplicación del R(CEE) 4045/89

Se realizaron éstos sobre las empresas que recibieron más de 100.000 Ecus de ayuda.

En el plan 98/99, ejecutado en su totalidad en 1999, para ayudas concedidas en el ejercicio FEOGA 1997 (16/10/96 a 15/10/97) se asignaron las empresas que se relacionan a continuación, realizándose también los controles del plan 97/98, que igualmente se indican.

CUADRO N° 86.

PLAN 1998-99	
Empresa	Línea
Trajano Soc. Coop. And.	141. Desmotación de Algodón
Soc. Coop. And. Las Palmeras	141. Desmotación de Algodón
PLAN 1997-98	
Empresa	Línea
Est. S. Moratalla, S.L.	141. Desmotación de Algodón
Nueva Desmotadora Sevillana, Devisa	141. Desmotación de Algodón

10.6.2. Controles relativos a la tasa suplementaria de la cuota láctea

En 1998, se elevó el informe final de las actuaciones de control correspondientes a las declaraciones de compradores de leche de vaca y de ganaderos de venta directa, relativos al período 1997-98, habiéndose iniciado también las actuaciones de control correspondientes al período 1998-99.

Se asignaron los siguientes controles:

1997-98 - 35 compradores y 11 ganaderos de venta directa (Plan 98-99)

1998-99 - 35 compradores y 4 ganaderos de venta directa (Plan 99-00)

Estos generaron informes y actas. Además, las actuaciones a compradores debieron completarse con actas a los ganaderos que entregaron su leche con cargo a su cuota láctea.

Con independencia de los controles programados en el Plan, a lo largo del año se realizaron otros adicionales para comprobar las variaciones de instalaciones, altas y bajas en el registro de compradores, así como comprobaciones de cuotas y ventas de leche de ganaderos a compradores de otras CC.AA, de ganaderos acogidos a abandonos, etc.

10.6.3. Controles de la ayuda a las personas más necesitadas de la UE

Estos se refieren a la ayuda alimentaria que la reglamentación comunitaria otorga a la personas más necesitadas de la UE, utilizando para ello existencias de intervención pública debidamente transformadas y envasadas.

En años anteriores fueron realizados en colaboración con Cruz Roja española, pero, en 1999, se asignaron a las Delegaciones del Gobierno.

No obstante, fue necesario realizar numerosos controles en 1999 relativos al ejercicio 1998, visitándose las 8 Asambleas Provinciales de Cruz Roja y 22 instituciones benéficas.

10.6.4. Controles de existencias de intervención pública

Esta actividad esta determinada por el R(CE) 2148/96, existiendo dos tipos:

Controles de inventario. Su finalidad es acreditar, mediante aforos o repesos, que las existencias físicas se mantienen en cantidad y calidad. Se llevaron a cabo en los siguientes productos:

Cebada.- No se registraron incidencias.

Arroz cáscara.- No se registraron incidencias de mayor interés.

Aceite de oliva.- Se efectuaron comprobaciones en toda la red de almacenes. En el de Antequera, se encontraron en los aforos de dos depósitos diferencias de importancia, por lo que, de acuerdo con

la normativa, se realizaron los repesos de existencias, en los que se encontraron tales diferencias, confirmándose los resultados de los aforos.

Controles sobre condiciones de almacenamiento, recepción y salida de productos. Tienen por objeto llevar un seguimiento continuo del estado de las instalaciones y de las existencias y comprobar si las tramitaciones de recepciones se realizan conforme a las normas que regulan la presentación de ofertas y las salidas por licitación. Se realizaron trimestralmente.

10.6.5. Controles de la utilización de almidón modificado (código NC 35051050)

Se llevaron a cabo con una periodicidad trimestral, para cumplimentar el R(CE) 1722/93, y mediante visitas a las empresas utilizadoras de este producto, remitiéndose al FEGA las actas levantadas con el fin de que sirvieran de base para cumplimentar los T-5 emitidos en el país de origen del almidón.

Las empresas visitadas, durante 1999, fueron las siguientes:

1^{ER} trimestre. CAMPO BÉTICA S.L., PLIVASUR S.A., TORRASPAPEL S.A., YERSA, CARTON ALMERIA S.A., VINAGRES Y SALSAS S.A., YOGURES ANDALUCES S.A., SMURFIT ESPAÑA S.A.

2^º trimestre. CELEDONIO MONTILLA, LA MEMBRILLERA INDUSTRIAL, ARROYO SANCHEZ, TRANSFORMADOS VEGETALES, HITEMASA, BÉTICA DE ADITIVOS, REVEST. MACAEL, SMURFIT, COMERCIAL ALIMENTARIA DHUL, DANONE, HIJOS DE YBARRA.

3^{ER} trimestre. PRODUCTOS MACHI, REVESTIMENTOS MACAEL, TORRASPAPEL, ASSIDOMAN ALMERÍA, ACEITES IBÉRICOS ACISA, VINAGRES Y SALSAS MUELOLIVA, DANONE, HIJOS DE YBARRA, YESOS

ESCAVOLAS Y PREFABRICADOS Y CAPUCHINOS ALIMENTACIÓN DE CÓRDOBA

4º trimestre. CAMPO BÉTICA, HITEMASA, SMURFIT.

10.6.6. Controles del consumo de mantequilla concentrada de importación

Estos se refieren a la utilización de este producto importado por las firmas españolas VICORQUIMA S.A. y QUIMDROGA S.A., siendo solicitados por el FEGA para cumplimentar el R(CE) 2751/97, con el fin de diligenciar los T-5 expedidos en los países de origen, a la vista de las actas levantadas.

En 1999, se redujo su utilización en las empresas BIMBO S.A. (Antequera) y GALVAN FERNÁNDEZ HERMANOS S.L. (Estepa).

10.6.7. Controles del consumo de leche en polvo

Se refieren al cumplimiento del R(CEE) 1725/79, y son solicitados por el FEGA, por haber solicitado a su vez el BLE, Organismo de intervención de Alemania, asistencia mutua para comprobar la venta de leche en polvo realizada por empresas alemanas a las españolas VALIMPEX S.L., IMPROLACTA, y PROSILAC, para lo cual se visitaron a sus clientes, POSTRES MONTERO, YOGURES ANDALUCES, DHUL, PULEVA, LACTARIA ESPAÑOLA, GRANJA DEL SOL, SATGAMA, FÁBRICA DE HELADOS ADOLFO S.L., PRODUCTOS MACHI y PAYA Y VERDU S.L., levantando actas para descartar que la leche en polvo adquirida no se emplea en productos subvencionados, o confirmar que no se habían vendido a otras empresas que hubieran podido solicitar ayudas.

10.6.8. Controles sobre ofertas de mantequilla de intervención

Se realizaron controles en la firma PULEVA S.A., con objeto de realizar comprobaciones para aclarar los reparos puestos en FRIGORÍFICOS AMARO

GONZÁLEZ CORTES (Alicante) a partidas remitidas desde Granada.

10.6.9. Controles de productos para usos no alimentarios

Las empresas controladas fueron las siguientes:

ALCALIBER S.A.	Adormidera
KOPE S.A.	Girasol
CARGILL S.A.	Girasol
AGRUFAL S.A.	Girasol
OLEICOLA EL TEJAR	Girasol y Cynara

Además, se mantuvo un control permanente de la empresa de segunda transformación MENGIBAR S.A., que durante todo el año realiza compras de aceite de girasol para uso no alimentario, procediendo a su desdoblamiento en ácidos grasos y glicerina para su utilización industrial.

En cuanto a los aceites que se remiten a otras CC.AA., se solicitaron los correspondientes seguimientos e informes hasta acreditar su utilización final en usos no alimentarios.

Finalmente, se realizaron controles en relación a la adquisición de girasol francés por AGRUFAL S.A., sin traslado físico de existencias, por aplicación del principio de equivalencia, a efectos de la diligenciación de los documentos T-5.

10.6.10. Controles de la desmotación de algodón

Estos tienen por objeto garantizar que el proceso de puesta bajo control del algodón bruto, su desmotación y solicitud de ayuda se efectúa con estricto cumplimiento de la reglamentación comunitaria y autonómica. Se completan los anteriores con comprobaciones de aforo de la fibra obtenida, y su comercialización, para lo que se estudia la facturación, contabilización y extractos bancarios de los pagos, solicitándose confirmación de las transacciones en las CC.AA. donde están ubicadas las industrias compradoras de algodón fibra y en los

países miembros de la UE, a través del servicio de controles de Asistencia Mutua.

En 1999, la actividad de control de este sector se refirió a las campañas 1998-99 y 1999-2000.

En el primer semestre, se levantaron 23 actas, una por cada desmotadora, con los que se completó la actividad de control de la campaña 1998-99.

En la campaña 1999-2000, se levantaron 24 actas de inicio de campaña, y, posteriormente, se llevaron a cabo dos controles más en cada una de las 24 desmotadoras existentes.

106.11. Control de la transformación de lino textil

Se llevaron a cabo comprobaciones en la industria transformadora TRANSFORMACIONES AGRÍCOLAS Y GANADERAS S.A. (TAG), sobre las recepciones y transformaciones de lino textil de las campañas 1997-98, (cosecha 97), y 1998-99, (cosecha 1998). Como consecuencia, se levantaron las correspondientes actas, que se elevaron acompañadas de los respectivos informes.

Los aforos de varilla de lino pendiente de transformar y de la fibra se realizaron en la factoría desmotadora.

La parte de fibra devuelta a los cultivadores y no vendida se aforó en locales situados en los municipios de La Campana y Fuentes de Andalucía (Sevilla).

Por otra parte, se preparó la programación y modelación del control que se debe realizar en campañas sucesivas.

106.12. Control de fondos operativos en organizaciones de productores

Durante 1999, se realizaron los controles correspondientes al año 1998, habiéndose visitado 24 organizaciones.

La complejidad de los controles, su realización y la valoración e interpretación de los resultados, exigieron continuas visitas a las OPs, reuniones de trabajo y la elaboración de un informe por cada OPs, conteniendo propuestas de ayuda y justificando las variaciones en relación a las solicitudes presentadas por las siguientes:

CUADRO Nº 87.

ALMERÍA:	AGROMURGI S.A.T., CANALEX S.A.T., DUNAMAR S.A.T., EJIDOMAR S.C.A, HORTOFRUT. DEL PONIENTE S.A.T., MABE S.A.T., VICASOL S.C.A
GRANADA:	AGRIFRUT S.C.A, COFRUBE S.C.A, EL GRUPO S.C.A
HUELVA:	CONDADO DE HUELVA S.A.T., CORA S.C.A, CUNA DE PLATERO S.C.A, EXPOFRUTAS S.C.A, FRESAFLOR S.C.A, FRUTOS DEL CONDADO S.C.A, HORTOFRUT. DE BONARES y LOS MINIBRALES S.A.T.
MÁLAGA:	AGRICOLA DE ESTEPONA S.C.A, CÍTRICOS MÁLAGA S.A.T. (CITRIMASAT) y MÁLAGA S.C.A
SEVILLA:	CANLA S.C.A, COFRUTEX S.C.A y CISUR.

106.13. Control de la transformación de cítricos

Se realiza esta actividad para cumplimentar las instrucciones del R(CE) 1169/97 y del FEAGA

Se trata de auditorias practicadas en las OPs de cítricos, que canalizan la fruta de sus socios a

industrias de transformación mediante la suscripción de contratos. Las ayudas son solicitadas y percibidas por las citadas organizaciones, quienes las transfieren a sus socios en los periodos autorizados.

Los controles se realizaron en las siguientes OPs: MÁLAGA, AGROLIMÓN, UNIÓN CÍTRICOLA

CCINEÑA, VALLE DE LECRIN, S.A.T. CÍTRICOS DEL ANDARAX, CISUR, PRODECOR Y GUADALZUMD. Las industrias visitadas fueron: CÍTRICOS DEL ANDARAX S.A., ZUMOS DE LA VEGA DE GUADALQUIMR y NARANJAS DEL SUR. Algunos de estos controles se terminaron, mientras que otros, a causa de su complejidad, se continuaron en el ejercicio siguiente hasta completar la programación.

10.6.14. Control de la ayuda especial al tabaco

La ayuda especial de este producto supone un porcentaje de la cuantía global de la prima del tabaco y se concede a las OPs, con el fin de promover entre sus socios prácticas de cultivo que mejoren la calidad del anterior (utilización de fertilizantes bajos en cloro y ricos en potasio, mejora de la maduración, fomento de plántulas en bandejas, fitosanitarios especiales, etc).

Los controles se llevaron a cabo en las dos únicas OPs de Andalucía, ambas de la provincia de Granada : TABACOS GRANADA ASOCIACIÓN y APA COUAGA VEGAS DE GRANADA.

10.6.15. Control de la venta de forrajes deshidratados

Se ejercita esta actividad para cumplimentar la normativa comunitaria que exige que el pago de las ayudas a las empresas esté supeditado a controles de la venta de forrajes realizados en las explotaciones consumidoras de estos productos (alfalfa y veza desecadas en pacas o pellets).

Durante 1999, solo ha tenido implantación en Andalucía una empresa de este tipo : INDUSTRIAS AGROENSUR S.L. (Bélmez de la Moreda), ya que los dos nuevas instaladas no habían iniciado aún su actividad.

Por tanto, los controles realizados fueron los correspondientes a ventas de la citada empresa y

los solicitados por las CC.AA. en las cuales están ubicadas estas industrias.

10.6.16. Controles de productos ganaderos

En relación con el R(CE) 3444/90, se visitó la entidad HERGAVASA (Campillos), que suscribió 4 contratos de almacenamiento privado de porcino, para aclaración de las incidencias advertidas.

Se continuó la información relativa al sacrificio de porcino, siguiendo la normativa comunitaria y del FEGA relativa a la concesión de una ayuda para la retirada y transformación de porcino en harina de carne y grasa, como medida complementaria para el control de la peste porcina.

10.6.17. Controles relativos a la comercialización de aceite de oliva

Para finalizar los controles iniciados en 1998, se continuaron actuaciones referentes a la venta de aceite envasado de TEJEDERA S.A. (Cabra), al distribuidor MANUEL GUERRERO GÓMEZ, así como de otras operaciones de compra realizadas a las envasadoras TORRES MORENTE y OLIGRA.

También, se investigaron operaciones de comercialización y distribución de aceite de oliva en las empresas COOP. SAN AMADOR y COOP. PERPETUO SOCORRO.

10.6.18. Controles en el sector hortofrutícola - higos secos

Con objeto de atender las solicitudes de controles formuladas por el FEGA y la Generalitat de Cataluña, se visitó la empresa DANIEL ORTEGA (Alcaudete) en relación con reclamaciones formuladas sobre la calidad del higo seco vendido a la empresa BORGES.

Subsector ganadero

1. Ordenación de los sectores ganaderos
2. Selección y reproducción
3. Racionalización del uso de medios de producción animal
4. Actuaciones en relación con la mejora de la calidad de la leche
5. Actividades de los laboratorios de sanidad y producción animal en el área de producción
6. Ayudas al sector ganadero

1. ORDENACIÓN DE LOS SECTORES GANADEROS

1.1. ORDENACIÓN DEL SECTOR VACUNO LECHERO

1.1.1. Cantidades de referencia asignadas

- a) Cantidades de referencia individuales de leche de vaca y productos lácteos de entrega a compradores

En el cuadro número 1 se recoge el detalle de las cuotas asignadas al inicio del período lechero 1999/00, clasificadas por provincias.

Como puede observarse, fueron 2.145 los ganaderos andaluces que destinaron su producción a la industria, destacando Córdoba, con el 37% de los productores, seguida en importancia por Sevilla

y Cádiz, con participaciones del 23 y 19% respectivamente.

En contraste con esta distribución de explotaciones, es de resaltar, por lo que respecta a las producciones, que la provincia de Córdoba fue la que aportó más kgrs a la cuota total andaluza, con el 42% algo más del doble de la participación de Sevilla o Cádiz, que le siguieron en importancia, todo ello en cifras muy parecidas a las del año anterior.

La cuota de producción media por explotación a nivel regional se situó en 187.331 kgrs, 22.851 kgrs más que en la campaña 98/99, siendo Granada, con 286.384 kgrs/explot., la provincia con mayor promedio, seguida de Jaén, con 239.342 kgrs/explot., y Córdoba, con 213.184 kgrs/explot. Las restantes provincias estuvieron por debajo de la media, y con más de 140.000 kgrs/explot., salvo en Almería y Huelva, donde no se alcanzaron los 60.000 y 22.000 kgrs/explot., respectivamente.

CUADRO Nº 1. DISTRIBUCIÓN DE LAS CANTIDADES DE REFERENCIA INDIVIDUALES DE LECHE DE VACA DE ENTREGA A COMPRADORES ASIGNADAS A LOS PRODUCTORES ANDALUCES (INICIO CAMPAÑA 1999/00)

Provincia	Explotaciones		Cantidades de referencia asignadas			
	Número	%	Total (kg)	%	Promedios kg/Explot.	% Grasa
Almería	10	0,5	598.624	0,2	59.862	3,64
Cádiz	402	18,7	70.809.230	17,6	176.142	3,46
Córdoba	796	37,1	169.694.150	42,2	213.184	3,71
Granada	113	5,3	32.361.426	8,0	286.384	3,62
Huelva	16	0,8	348.858	0,1	21.804	3,45
Jaén	94	4,4	22.498.140	5,6	239.342	3,56
Málaga	222	10,3	31.662.725	7,9	142.625	3,52
Sevilla	492	22,9	73.850.922	18,4	150.104	3,50
Andalucía	2.145	100,0	401.824.075	100,0	187.331	3,60

La cantidad de referencia global disponible por los productores andaluces ascendió a 401,8 millones de kgrs.

La distribución de las explotaciones, según su cuota disponible, se recoge en el cuadro número 2. Como se deduce del mismo, el 32% de productores tenían menos de 50.000 kgrs de cuota y, de éstos, el 31% no alcanzaban los 10.000 kgrs.

En el cuadro número 3 se recogen los kgrs/explotación y grasa atendiendo a los diferentes estratos considerados. En este sentido, es de destacar la tendencia al alza de este último parámetro a medida que aumenta la cuota (con pérdida de 1 centésima en las 44 explotaciones mayores).

CUADRO Nº 2. ESTRATIFICACIÓN DE LAS CANTIDADES DE REFERENCIA INDIVIDUALES DE LECHE DE VACA DE ENTREGA A COMPRADORES ASIGNADAS A LOS PRODUCTORES ANDALUCES.
(INICIO CAMPAÑA 1999/00)

Provincia	Estratos considerados (kg)									
	Menos de 10.000		10.000 - 20.000		20.001 - 50.000		50.001 - 100.000		100.001 - 200.000	
	Nº Gan.	kg	Nº Gan.	kg	Nº Gan.	kg	Nº Gan.	kg	Nº Gan.	kg
Almería	1	4.887	4	44.579	3	120.108	-	-	1	138.566
Cádiz	56	273.414	54	809.363	81	2.801.854	48	3.443.527	68	9.895.557
Córdoba	29	159.691	28	419.784	54	1.921.397	68	4.960.371	266	43.142.202
Granada	20	96.539	8	112.976	26	928.244	18	1.311.938	13	1.888.298
Huelva	8	16.101	2	35.551	4	142.440	1	54.384	1	100.382
Jaén	11	64.244	9	132.625	11	386.604	7	483.919	28	4.448.826
Málaga	32	178.806	21	301.873	45	1.414.397	27	1.869.074	49	7.248.689
Sevilla	59	239.524	42	638.018	88	2.809.222	71	5.183.565	133	19.716.331
Andalucía	216	1.033.206	168	2.494.769	312	10.524.266	240	17.306.778	559	86.578.851

(Continúa)

CUADRO Nº 2. (Continuación)

Provincia	Estratos considerados (kg)									
	200.001 - 300.000		300.001 - 500.000		500.001 - 1.000.000		Más de 1.000.000		Total	
	Nº Gan.	kg	Nº Gan.	kg	Nº Gan.	kg	Nº Gan.	kg	Nº Gan.	kg
Almería	1	290.484	-	-	-	-	-	-	10	598.624
Cádiz	33	7.759.976	28	10.926.296	23	15.738.987	11	19.160.256	402	70.809.230
Córdoba	205	47.481.315	109	41.915.312	31	20.551.780	6	9.142.298	796	169.694.150
Granada	7	1.714.924	6	2.169.403	5	3.740.716	10	20.398.388	113	32.361.426
Huelva	-	-	-	-	-	-	-	-	16	348.858
Jaén	16	3.727.176	3	1.139.060	5	3.110.545	4	9.005.141	94	22.498.140
Málaga	24	5.685.333	15	5.537.877	7	4.706.669	2	4.720.007	222	31.662.725
Sevilla	43	10.291.944	29	10.980.042	16	10.012.605	11	13.979.671	492	73.850.922
Andalucía	329	76.951.152	190	72.667.990	87	57.861.302	44	76.405.761	2.145	401.824.075

CUADRO Nº 3. PROMEDIOS PROVINCIALES DE GRASA Y KG DE AQUELLAS CANTIDADES DE REFERENCIA INDIVIDUAL DE LECHE DE VACA DE ENTREGA A COMPRADORES, ASIGNADA ATENDIENDO A LOS DIFERENTES ESTRATOS CONSIDERADOS

Provincia	Estratos considerados (kg)											
	Menos de 50.000				50.001 - 100.000				100.001 - 500.000			
	Nº Gan.	kg	Grasa	kg/Expl.	Nº Gan.	kg	Grasa	kg/Expl.	Nº Gan.	kg	Grasa	kg/Expl.
Almería	8	169.574	3,56	21.197	-	-	-	-	2	429.050	3,66	214.525
Cádiz	191	3.884.631	3,39	20.338	48	3.443.527	3,41	71.740	129	28.581.829	3,43	221.565
Córdoba	111	2.500.872	3,56	22.530	68	4.960.371	3,57	72.947	580	132.538.829	3,70	228.515
Granada	54	1.137.759	3,50	21.070	18	1.311.938	3,47	72.885	26	1.137.759	3,58	43.760
Huelva	14	194.092	3,37	13.864	1	54.384	3,45	54.384	1	100.382	3,60	100.382
Jaén	31	583.473	3,55	18.822	7	483.919	3,36	69.131	47	9.315.062	3,55	198.193
Málaga	98	1.895.076	3,41	19.338	27	1.869.074	3,46	69.225	88	1.895.076	3,51	21.535
Sevilla	189	3.686.764	3,40	19.507	71	5.183.565	3,44	73.008	205	40.988.317	3,50	199.943
Andalucía	696	14.052.241	3,44	20.190	240	17.306.778	3,48	72.112	1.078	236.197.993	3,61	219.108

(Continúa)

CUADRO Nº 3. (Continuación)

Provincia	Estratos considerados (kg)											
	500.001 - 1.000.000				Más de 1.000.000				Total provincial			
	Nº Gan.	kg	Grasa	kg/Expl.	Nº Gan.	kg	Grasa	kg/Expl.	Nº Gan.	kg	Grasa	kg/Expl.
Almería	-	-	-	-	-	-	-	-	10	598.624	3,64	59.862
Cádiz	23	15.738.987	3,45	684.304	11	19.160.256	3,56	1.741.841	402	70.809.230	3,46	176.142
Córdoba	31	20.551.780	3,77	662.961	6	9.142.298	3,76	1.523.716	796	169.694.150	3,71	213.184
Granada	5	1.137.759	3,66	227.552	10	20.398.388	3,65	2.039.839	113	25.123.603	3,62	222.333
Huelva	-	-	-	-	-	-	-	-	16	348.858	3,45	21.804
Jaén	5	3.110.545	3,53	622.109	4	9.005.141	3,60	2.251.285	94	22.498.140	3,56	239.342
Málaga	7	1.895.076	3,60	270.725	2	4.720.007	3,54	2.360.004	222	12.274.309	3,52	55.290
Sevilla	16	10.012.605	3,53	625.788	11	13.979.671	3,50	1.270.879	492	73.850.922	3,50	150.104
Andalucía	87	57.861.302	3,61	665.072	44	76.405.761	3,60	1.736.495	2.145	401.824.075	3,60	187.331

CUADRO Nº 4. DISTRIBUCIÓN DE LAS CANTIDADES DE REFERENCIA INDIVIDUALES DE LECHE DE VACA DE VENTA DIRECTA ASIGNADAS A LOS PRODUCTORES ANDALUCES (CAMPAÑA 99/00)

Provincia	Explotaciones		Cantidad de Referencia		Promedio kg Explot.
	Número	%	kg	%	
Almería	2	5,9	1.313.844	8,9	656.922
Cádiz	4	11,8	5.534.478	37,3	1.383.620
Córdoba	4	11,8	763.959	5,2	190.990
Granada	8	23,5	292.849	2,0	36.606
Huelva	-	-	-	-	-
Jaén	11	32,3	4.167.526	28,1	378.866
Málaga	3	8,8	110.808	0,7	36.936
Sevilla	2	5,9	2.646.650	17,8	1.323.325
Andalucía	34	100,0	14.830.114	100,0	436.180

CUADRO Nº 5. ESTRATIFICACIÓN DE LAS CANTIDADES DE REFERENCIA INDIVIDUALES DE LECHE DE VACA DE VENTA DIRECTA ASIGNADAS A LOS PRODUCTORES ANDALUCES.
(INICIO CAMPAÑA 1999/00)

Provincia	Estratos considerados (kg)									
	Menos de 10.000		10.000 - 20.000		20.001 - 50.000		50.001 - 100.000		100.001 - 200.000	
	Nº Gan.	kg	Nº Gan.	kg	Nº Gan.	kg	Nº Gan.	kg	Nº Gan.	kg
Almería	-	-	-	-	1	24.160	-	-	-	-
Cádiz	-	-	-	-	-	-	1	84.602	-	-
Córdoba	-	-	-	-	1	50.000	-	-	2	264.385
Granada	-	-	2	24.058	4	110.914	2	157.877	-	-
Huelva	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jaén	1	9.247	-	-	3	96.811	2	137.004	1	149.706
Málaga	2	10.792	-	-	-	-	-	-	1	100.016
Sevilla	-	-	1	15.710	-	-	-	-	-	-
Andalucía	3	20.039	3	39.768	9	281.885	5	379.483	4	514.107

(Continúa)

CUADRO Nº 5. (Continuación)

Provincia	Estratos considerados (kg)									
	200.001 - 300.000		300.001 - 500.000		500.001 - 1.000.000		Más de 1.000.000		Total	
	Nº Gan.	kg	Nº Gan.	kg	Nº Gan.	kg	Nº Gan.	kg	Nº Gan.	kg
Almería	-	-	-	-	-	-	1	1.289.684	2	1.313.844
Cádiz	-	-	1	424.508	-	-	2	5.025.368	4	5.534.478
Córdoba	-	-	1	449.574	-	-	-	-	4	763.959
Granada	-	-	-	-	-	-	-	-	8	292.849
Huelva	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jaén	1	227.379	1	358.852	1	634.127	1	2.554.400	11	4.167.526
Málaga	-	-	-	-	-	-	-	-	3	110.808
Sevilla	-	-	-	-	-	-	1	2.630.940	2	2.646.650
Andalucía	1	227.379	3	1.232.934	1	634.127	5	11.500.392	34	14.830.114

b) Cantidades de referencia individuales de producción de leche de vaca y productos lácteos de venta directa

En 1999, eran 34 los productores andaluces con cuota asignada de venta directa, localizándose el 56% de los mismos en las provincias de Jaén y Granada. (cuadros números 4 y 5).

En relación a los kgrs de cantidad de referencia asignados (14,8 millones de kgrs), éstos se localizaron fundamentalmente en las provincias de Cádiz, Jaén, Sevilla y Almería, absorbiendo el 92% del total.

La media de cuota asignada por explotación es muy variable, debido al importante peso específico de algunas explotaciones, las cuales elaboran y venden directamente leche certificada.

En este sentido, destacaron Cádiz y Sevilla que, con tan sólo 4 y 2 productores, poseían una cuota media por explotación superior a 1.300.000 Kgrs. En el resto de Andalucía, ésta tenía una amplia gama de valores, que iba desde los 36.600 Kgrs. en Granada, hasta los 656.922 en Almería.

El número de ganaderos se redujo un 39% y las producciones destinadas a este fin un 19,5% respecto a la campaña precedente.

1.1.2 Planes de abandono de la producción lechera

En la campaña 1999/00, se desarrolló el segundo programa de abandono (cuadro número 6).

Como puede observarse, su repercusión fue escasa, dado que tan solo optaron al cese de la actividad 5 ganaderos, con una cuota global de 21.378 kg, todos indemnizados. El coste total del programa ascendió a 1.282.680 millones de ptas, financiadas íntegramente por el MAPA.

Esta actividad sólo se produjo en las provincias de Málaga y Huelva.

1.1.3 Reservas

Las cantidades de referencia revertidas a la Reserva nacional fueron reasignadas a lo largo de la campaña 98/99. Durante la de 1999/2000, se resolvieron los recursos interpuestos a la denegación de este reparto: en total 136, de los cuales se desestimaron 112 y se estimaron 24, sumando un total de 2.500.000 kgrs a asignar (cuadro número 7).

La distribución de las cantidades de referencia para el periodo 1999/00 procedentes de las reservas, tanto nacional como autonómica, aparece en el cuadro número 8.

El cuadro número 9 muestra las solicitudes y resultados de la aplicación de la Orden de 14/10/99, por la que se establece el procedimiento para la adquisición de cantidad de referencia del Fondo nacional coordinado de cuotas lácteas y asignación de parte de la Reserva nacional para el periodo 99/2000.

CUADRO Nº 6. ABANDONO VOLUNTARIO Y DEFINITIVO DE LA PRODUCCIÓN LECHERA. 1999/2000 (REAL DECRETO 1486/98 Y ORDEN 09/09/99)

		Total solicitudes presentadas					
		Cantidad de referencia asignada				Venta directa	
Provincia	Nº	Entrega a industrias			Total	Total	Total Cuota Indemn.
		Propias	Reserva nacional	Reserva autonómica			
Huelva	2	4.210	-	-	4.210	-	4.210
Málaga	3	17.168	-	-	17.168	-	17.168
Andalucía	5	21.378	-	-	21.378	-	21.378

(Continúa)

CUADRO Nº 6. (Continuación)

		Solicitudes aprobadas				
		Cantidad de referencia asignada			Cuantía indemnización	
Provincia	Nº	Total	Indemn.	Revierte reserva		
				nacional	autonómica	
Huelva	2	4.210	4.210	-	-	252.600
Málaga	3	17.168	17.168	-	-	1.030.080
Andalucía	5	21.378	21.378	-	-	1.282.680

CUADRO Nº 7. RESOLUCIÓN DE LOS RECURSOS INTERPUESTOS FRENTE A LA DENEGACIÓN DE CANTIDAD DE REFERENCIA PROCEDENTE DE LA RESERVA NACIONAL SOLICITADA EN 98/99 (REAL DECRETO 174/98 Y ORDEN DE 22/04/98).

Provincia	Recursos interpuestos			Procedencia de las asignaciones realizadas				
	Total	Desestimados	Estimados	Reserva Nacional		Reserva Andaluza		kgr Totales Asignados
				Número	Kilogramos	Número	Kilogramos	
Almería	-	-	-	-	-	-	-	-
Cádiz	21	14	7	4	400.000	3	300.000	700.000
Córdoba	83	68	15	12	1.300.000	3	300.000	1.600.000
Granada	1	1	-	-	-	-	-	-
Huelva	-	-	-	-	-	-	-	-
Jaén	4	4	-	-	-	-	-	-
Málaga	3	3	-	-	-	-	-	-
Sevilla	24	22	2	2	200.000	-	-	200.000
Andalucía	136	112	24	18	1.900.000	6	600.000	2.500.000

CUADRO Nº 8. DISTRIBUCIÓN DE LAS CANTIDADES DE REFERENCIA INDIVIDUALES DE LECHE DE VACA ASIGNADAS A LOS PRODUCTORES ANDALUCES PROCEDENTES DE LA RESERVA NACIONAL AL INICIO DE LA CAMPAÑA 99/00

Provincia	Reserva Nacional						Parte de la reserva nacional financiada por la Comunidad Autónoma Andaluza						Total Asign. Procedentes de la reserva	
	Venta industria		Venta directa		Total		Propia		Aportada Mapa		Total		Nº	kgr asignados
	Nº	kgr asignados	Nº	kgr asignados	Nº	kgr asignados	Nº	kgr asignados	Nº	kgr asignados	Nº	kgr asignados		
Almería	1	33.000	1	213.211	2	246.211	1	83.021	-	-	1	83.021	3	329.232
Cádiz	37	1.597.219	-	-	37	1.597.219	100	5.747.966	2	133.690	102	5.881.656	139	7.478.875
Córdoba	496	18.420.615	-	-	496	18.420.615	360	19.434.195	18	1.249.739	378	20.683.934	874	39.104.549
Granada	13	413.142	-	-	13	413.142	12	10.136.083	2	153.784	14	10.289.867	27	10.703.009
Huelva	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jaén	17	718.278	-	-	17	718.278	24	3.307.797	3	370.888	27	3.678.685	44	4.396.963
Málaga	46	1.521.426	-	-	46	1.521.426	72	3.559.582	2	123.265	74	3.682.847	120	5.204.273
Sevilla	14	469.692	-	-	14	469.692	99	5.871.998	14	663.338	113	6.535.336	127	7.005.028
Andalucía	624	23.173.372	1	213.211	625	23.386.583	668	48.140.642	41	2.694.704	709	50.835.346	1.334	74.221.929

CUADRO Nº 9. ADQUISICIÓN DE CANTIDADES DE REFERENCIA PROCEDENTES DEL FONDO NACIONAL COORDINADO DE CUOTAS LACTEAS. PERIODO 99/00

	Solicitudes Presentadas			Propuesta formulada al M.A.P.A.					Resolución del M.A.P.A			
	Número	kgr solicitados		Solicitudes aprobadas		Solicitudes denegadas		Aprobadas		Denegadas		
		Adquirir del fondo	Reserva Nacional	Número	kgr para su adquisición	kgr reserva nacional	Al no quedar existencias	Otras causas	nº	Cuota a adquirir (kgr)	Asignación de reserva (kgr)	
Almería	11	162.117	119.117	9	69.157	69.157	-	2	-	-	-	11
Cádiz	121	6.215.276	4.679.581	11	176.991	176.991	51	59	9	143.381	143.381	112
Córdoba	362	15.752.811	13.098.211	21	374.109	374.109	242	99	2	37.880	37.880	360
Granada	27	1.604.263	1.353.001	2	39.467	39.467	9	16	-	-	-	27
Huelva	1	20.478	20.478	1	20.478	20.478	-	-	-	-	-	1
Jaén	22	732.096	630.363	1	15.141	15.141	13	8	-	-	-	22
Málaga	58	2.178.115	1.957.279	5	64.678	64.678	29	24	-	-	-	58
Sevilla	123	5.158.002	4.359.339	5	79.979	79.979	67	51	-	-	-	123
Andalucía	725	31.823.158	26.217.369	55	840.000	840.000	411	259	11	181.261	181.261	714

1.1.4. Transferencias

En 1999, se realizaron 153 transferencias con explotación, abarcando 28.642.293 kgrs, destacando las provincias de Córdoba, Cádiz y Sevilla, con aproximadamente el 86% de los kgrs.

Dentro de Andalucía se efectuaron 257 transferencias sin explotación, con 10.261.786 kgrs, encontrándose casi el 88% de éstos en las provin-

cias de Sevilla, Córdoba, Granada y Cádiz, respectivamente.

Se llevaron a cabo 71 transferencias entre CC.AA, de las cuales 66 correspondieron a adquisiciones realizadas en otras CC.AA. por un total de 3.064.922 kgrs y 5 a transferencias a otras CC.AA, por un total de 794.913, siendo Córdoba la provincia donde se realizaron más transferencias con otras CC.AA.

CUADRO Nº 10. TRANSFERENCIAS DE CANTIDADES DE REFERENCIA DE PRODUCCIÓN LECHERA. REAL DECRETO 1486/1998. CAMPAÑA 99/00

Provincia	Autorizadas entre ganaderos de Andalucía				Autorizadas entre ganaderos de Andalucía y otras CC.AA.			
	Con explotación		Sin explotación		Entrada en Andalucía		Salida en Andalucía	
	Nº Exp.	kgr	Nº Exp.	kgr	Nº Exp.	kgr	Nº Exp.	kgr
Almería	-	-	5	4.887	6	17.762	1	37.108
Cádiz	33	6.440.654	44	1.126.125	7	643.337	-	-
Córdoba	61	13.299.438	80	2.868.683	41	1.406.595	3	669.968
Granada	15	2.320.298	27	1.387.018	6	781.101	1	87.837
Huelva	-	-	3	80.033	-	-	-	-
Jaén	4	601.396	10	839.766	-	-	-	-
Málaga	11	1.194.256	8	280.929	-	-	-	-
Sevilla	29	4.786.251	80	3.674.345	6	216.127	-	-
Andalucía	153	28.642.293	257	10.261.786	66	3.064.922	5	794.913

CUADRO Nº 11. CESIONES TEMPORALES DE CANTIDADES DE REFERENCIA DE PRODUCCIÓN LECHERA. CAMPAÑA DE REFERENCIA 99/00. REAL DECRETO 1486/98

Provincia	Autorizadas por el M.A.P.A.			
	Expedientes		Kilogramos	
	Nº	%	Nº	%
Almería	-	-	-	-
Cádiz	4	3,8	420.114	9,6
Córdoba	46	44,3	1.741.989	39,6
Granada	4	3,8	285.603	6,5
Huelva	-	-	-	-
Jaén	-	-	-	-
Málaga	6	5,8	190.157	4,3
Sevilla	44	42,3	1.757.171	40,0
Andalucía	104	100,0	4.395.034	100,0

1.1.5. Cesiones temporales

A lo largo de la campaña 99/00, el número de cesiones autorizadas fue de 104, y 4.395.034 kgrs. cedidos. Por provincias, como puede observarse en el cuadro número 11, destacaron las de Sevilla y Córdoba, con el 80% de los kgrs cedidos.

1.1.6. Trasvases

Los trasvases de cantidades de referencia de venta directa para entrega a compradores o vice-

versa tienen por objeto ajustar las cantidades de referencia de cada productor a los cambios temporales o definitivos que afecten a la comercialización de la producción de leche de las explotaciones y se regulan por la misma normativa que las transferencias y cesiones temporales (R.D. 1486/98).

Se autorizaron 14 peticiones (cuadro número 12), de las cuales 12 correspondieron a trasvase de venta directa a venta a compradores y 2 a autorizaciones de venta a compradores a venta directa.

CUADRO Nº 12. TRASVASES DE CUOTA LÁCTEA DE VENTA INDUSTRIA/VENTA DIRECTA CAMPAÑA 99/00.
REAL DECRETO 1486/98

Provincia	Autorizaciones de venta directa a venta a compradores		Autorizaciones de venta a compradores a venta directa	
	Productores		Productores	
	Nº	%	Nº	%
Almería	–	–	–	–
Cádiz	3	25,0	–	–
Córdoba	1	8,3	–	–
Granada	4	33,4	–	–
Huelva	–	–	–	–
Jaén	3	25,0	1	50,0
Málaga	1	8,3	–	–
Sevilla	–	–	1	50,0
Andalucía	12	100,0	2	100,0

1.2. ORDENACIÓN DEL SECTOR PORCINO. REGISTRO DE EXPLOTACIONES

En 1999, se produjeron en el registro los movimientos resumidos en el cuadro número 13.

Contemplando el estado del anterior, al finalizar el año (cuadro número 14), se siguió apreciando la fuerte incidencia de las explotaciones familiares en el número total; el predominio de Huelva en esta categoría y en extensivas, con Córdoba en segundo lugar en ambas, y el de Málaga (seguida por Almería y Sevilla), en intensivas.

CUADRO Nº 13. REGISTRO DE EXPLOTACIONES PORCINAS. MOVIMIENTO EN 1999

Registro	Almería		Cádiz		Córdoba		Granada		Huelva		Jaén		Málaga		Sevilla		Andalucía	
	Altas	Bajas	Altas	Bajas	Altas	Bajas	Altas	Bajas	Altas	Bajas	Altas	Bajas	Altas	Bajas	Altas	Bajas	Altas	Bajas
<i>Oficial de Explotaciones:</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Granjas Selección	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Granjas Multiplicación	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	2	-
Granjas Producción	1	-	-	-	3	3	21	3	1	-	6	-	3	-	6	5	41	11
Granjas Cebadero	9	1	1	-	1	3	5	6	-	-	-	-	4	-	4	1	24	11
<i>Subtotales</i>	10	1	1	-	5	6	26	9	1	-	7	-	7	-	10	6	67	22
<i>Explotaciones Extensivas:</i>																		
Cría	-	-	5	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	-
Recría	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Cebo-Montanera	-	-	-	-	-	3	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	2	3
Mixtas	-	-	3	-	17	11	-	-	14	2	-	-	-	-	25	-	59	13
Ciclo Completo	-	-	7	-	7	7	-	-	17	-	6	-	1	-	19	1	57	8
<i>Subtotales</i>	-	-	15	-	30	22	-	-	32	2	6	-	2	-	44	1	129	25
Explotaciones Familiares	-	5	66	79	168	44	-	-	89	1	8	-	-	-	26	8	357	137
Totales	10	6	82	79	203	72	26	9	122	3	21	-	9	-	80	15	553	184

CUADRO Nº 14. REGISTRO DE EXPLOTACIONES PORCINAS. SITUACIÓN AL 31/12/99

	Almería	Cádiz	Córdoba	Granada	Huelva	Jaén	Málaga	Sevilla	Andalucía
<i>Registro Oficial de Explotaciones:</i>									
Granjas Selección	1	-	1	-	-	-	4	-	6
Granjas Multiplicación	2	-	2	-	-	4	31	1	40
Granjas Producción	469	145	319	165	52	202	457	519	2.328
Granjas Cebadero	336	43	79	92	19	70	442	206	1.287
Subtotales	808	188	401	257	71	276	934	726	3.661
<i>Explotaciones Extensivas:</i>									
Cría	1	25	26	-	579	-	2	-	633
Recría	-	8	17	-	27	-	8	-	60
Cebo-Montanera	-	25	266	-	440	-	27	-	758
Mxtas	1	83	936	-	103	-	21	680	1.824
Ciclo Completo	-	160	777	-	1.184	8	30	330	2.489
Subtotales	2	301	2.022	-	2.333	8	88	1.010	5.764
Explotaciones Familiares	1.656	2.287	2.984	128	5.670	120	1.281	1.436	15.562
Totales	2.466	2.776	5.407	385	8.074	404	2.303	3.172	24.987

1.3. ORDENACIÓN DEL SECTOR AVÍCOLA. REGISTRO OFICIAL DE EXPLOTACIONES

Durante 1999, hubo 61 bajas (51 en Huelva) y 279 altas, de las cuales 145 se dieron en granjas

de producción de carne y 43 en ponedoras (cuadro número 15).

Al finalizar el año, había 1.524 explotaciones registradas, de las que sólo 1 era sala de incubación. Algo más de la mitad de ellas se concentraban en las provincias de Huelva (397) y Sevilla (373).

CUADRO Nº 15. REGISTRO DE EXPLOTACIONES AVÍCOLAS. MOVIMIENTOS EN 1999

Provincia	Multiplicación	Altas			Bajas
		Producción			
		Carne	Ponedoras	Sin especificar	
Almería	-	-	-	1	-
Cádiz	-	-	-	15	6
Córdoba	-	9	5	36	2
Granada	-	16	-	4	-
Huelva	24	63	8	-	51
Jaén	-	8	2	6	-
Málaga	3	9	21	-	1
Sevilla	2	40	7	-	1
Andalucía	29	145	43	62	61

CUADRO Nº 16. REGISTRO DE LAS EXPLOTACIONES AVÍCOLAS A 31/12/99

Provincia	Salas de incubación	Granjas de:			Producción			Total
		Selección	Multiplic.	Recría	Carne	Ponedoras	Sin especificar	
Almería	1	-	6	3	105	9	1	125
Cádiz	-	-	1	-	-	-	94	95
Córdoba	-	-	5	-	66	67	36	174
Granada	-	-	-	9	70	30	5	114
Huelva	-	-	30	-	341	26	-	397
Jaén	-	-	-	1	77	72	6	156
Málaga	-	-	12	-	39	39	-	90
Sevilla	-	-	11	20	271	70	1	373
Andalucía	1	-	65	33	969	313	143	1.524

1.4. ORDENACIÓN DEL SECTOR APÍCOLA. REGISTRO DE EXPLOTACIONES

Este registro tuvo, en 1999, los movimientos que aparecen en el cuadro número 17: un total de 266 altas, con 57.917 colmenas, por 15 bajas, con 3.313 colmenas. Una vez más, fue Almería, con 48 altas, la provincia con más movimiento, igualada este año por Granada.

Al finalizar el año, existían 2.705 explotaciones y 397.866 colmenas. La media por explotación subió, por tanto, a 147 colmenas. Almería, con 649 explotaciones y 86.669 colmenas, fue la primera provincia de Andalucía en ambos conceptos, con gran diferencia sobre Sevilla (428 explotaciones con 74.240 colmenas).

CUADRO Nº 17. REGISTRO DE EXPLOTACIONES APÍCOLAS

Provincia	Movimiento durante el año 1999				Ttl. Registradas al 31/12/99	
	Altas		Bajas		Nº Explotac.	Nº Colmenas
	Nº Explot.	Nº Colmenas	Nº Explot.	Nº Colmenas		
Almería	48	14.289	1	500	649	86.669
Cádiz	17	2.012	1	400	152	30.153
Córdoba	25	4.496	-	219	202	36.919
Granada	48	7.048	8	1.350	312	27.047
Huelva	44	17.831	3	715	297	50.961
Jaén	14	671	1	80	340	39.377
Málaga	31	8.130	-	-	325	52.500
Sevilla	39	3.440	1	49	428	74.240
Andalucía	266	57.917	15	3.313	2.705	397.866

1.5. IDENTIFICACIÓN Y REGISTRO DE ANIMALES

En 1999, se continuó con la implantación del sistema de identificación y registro de los animales, establecido en el marco de la UE para las especies ovina, caprina y porcina, basado fundamentalmente en un doble crotal, un pasaporte para todos los animales y la constitución de una base de datos.

Esta última se materializó en Noviembre, habiéndose procedido a la carga inicial de explotaciones y animales.

Se adquirieron y distribuyeron 333.315 unidades de identificación, por un importe de 56.733.550 de ptas.

2. SELECCIÓN Y REPRODUCCIÓN

2.1. PROGRAMAS DE MEJORA DE RAZAS

En 1999, se apoyó el desarrollo de una serie de actividades encaminadas a la mejora genética de razas de implantación en Andalucía, concretado en

una serie de ayudas a las asociaciones de criadores de ganado de las siguiente razas:

VACUNAS	<i>Retinta</i> <i>Frisona</i>
PORCINA	<i>Ibérica</i>
OVINAS	<i>Segureña</i> <i>Ovinos Precoces</i> <i>Merino</i>
CAPRINAS	<i>Murciano-Granadina</i> <i>Malagueña</i> <i>Florida</i>
EQUINAS	<i>Anglo Árabe</i>

Estas ayudas están destinadas a la puesta en funcionamiento, desarrollo y difusión de programas de mejora de estas razas y financian el 50% del coste de los mismos.

En el cuadro número 18 se reflejan los importes recibidos por cada asociación.

CUADRO Nº 18. AYUDAS A ASOCIACIONES DE GANADEROS PARA EL DESARROLLO DE PROGRAMAS DE MEJORA DE RAZAS
DECRETO 53/1992, EJERCICIO 1999

Asociación	Nº de ganaderías incluidas en programa de mejora	Nº de animales controlados	Importe Subvención
Asociación Frisona Andaluza	223	19.449	47.786.932
Asociación Nacional de Criadores de Ganado Vacuno Selecto de Raza Retinta	20	1.082	12.604.839
Asociación Nacional de Criadores de Caprino de Raza Murciano-Granadina	95	6.458	1.070.339
Asociación Española de Criadores de Cabra Malagueña	73	11.040	13.091.538
Asociación Española de Criadores de la Raza Caprina Florida	4	109	2.472.717
Asociación Nacional de Criadores de Ovino Segureño	25	1.213	20.591.991
Asociación Española de Criadores de Ovinos Precoces	21	2.982	2.719.492
Asociación Nacional de Criadores de Ganado Merino	3	507	1.422.571
Asociación Española de Criadores de Ganado Porcino Selecto Ibérico Puro y Tronco Ibérico	10	600	10.056.982
Asociación Española de Criadores de Caballos Anglo-Árabes	23	65	21.695.918
Total			133.513.319

2.2. CONTROL DE RENDIMIENTOS

En los cuadros números 19 y 20 se reflejan las actividades y ayudas llevadas a cabo durante 1999.

Hay que señalar respecto del control lechero, que, tanto en el caso del caprino como en el del vacuno, las lactaciones terminadas válidas, así como el importe percibido por los núcleos de control lechero, corresponden a controles realizados en 1998.

CUADRO N° 19. AYUDA AL CONTROL DE RENDIMIENTO LECHERO CAPRINO. AÑO 1999

Provincia	Raza	N° Ganaderos	N° Lactaciones válidas terminadas			Importe		
			1° semestre	2° semestre	Total	1° semestre	2° semestre	Total
Almería	murciano-granadina	83	1.422	331	1.753	493.434	114.857	608.291
Granada	murciano-granadina	116	1.294	1.805	3.099	449.018	626.335	1.075.353
Málaga	malagueña	75	7.288	3.920	11.208	2.528.936	1.360.240	3.889.176
Total		274	10.004	6.056	16.060	3.471.388	2.101.432	5.572.820

CUADRO N° 20. AYUDA AL CONTROL DE RENDIMIENTO LECHERO BOVINO. AÑO 1999

Número de ganaderos	N° de lactaciones válidas terminadas						Importe		
	1° Semestre		2° Semestre		Total		1° semestre	2° semestre	Total
	Con C.I.A.	Sin C.I.A.	Con C.I.A.	Sin C.I.A.	Con C.I.A.	Sin C.I.A.			
139	2.530	447	2.871	418	5.401	865	2.999.680	3.329.909	6.329.589
25	896	155	1.000	193	1.896	348	1.059.594	1.199.190	2.258.784
50	1.033	398	1.214	407	2.247	805	1.403.627	1.599.156	3.002.783
35	850	308	937	351	1.787	659	1.138.790	1.264.873	2.403.663
21	715	89	667	106	1.382	195	816.755	780.993	1.597.748
3	380	27	410	31	790	58	417.230	451.720	868.950
15	93	196	126	187	219	383	259.307	286.124	545.431
288	6.497	1.620	7.225	1.693	13.722	3.313	8.094.983	8.911.965	17.006.948

2.3. AYUDAS A LA RECUPERACIÓN DE GANADO PROCEDENTE DE PROGRAMAS DE MEJORA

Con esta actuación se pretenden varios objetivos:

- En primer lugar, incentivar al ganadero a realizar su propia reposición con los animales mejor valorados genéticamente.

- En segundo lugar, prestigiar ante el resto de los ganaderos, la reposición con reproductores de ganaderías que están acogidas a programas de mejora; así, a corto plazo, éstas serán el auténtico "motor" de la mejora genética.

- Por último, rentabilizar al máximo los avances que se logren en el campo de la mejora genética, como consecuencia de las inversiones realizadas tanto por los ganaderos como por la Administración.

El número de solicitudes, animales y distribución provincial de la ayuda se recogen en el siguiente cuadro.

CUADRO Nº 21. PRIMAS DE RECUPERACIÓN AÑO 1999

Provincia	Ganaderos	Machos	Hembras	Importe
Almería	19	13	733	2.251.000
Cádiz	9	6	132	2.820.000
Granada	57	110	2.649	8.387.000
Jaén	33	163	2.983	9.601.000
Málaga	43	60	1.201	3.987.000
Sevilla	6	16	304	2.321.000
Total	167	368	8.002	29.367.000

2.4. CONCURSOS Y CERTÁMENES DE GANADO SELECTO

Hay que destacar que este tipo de eventos está evolucionando en dos sentidos: bien hacia los concursos morfológicos de diferentes razas, o bien, hacia los concursos-subastas de ganado reproduc-

tor, en base no sólo a su valoración morfológica, sino con datos productivos.

Los certámenes celebrados en 1999, así como su desglose por especies y el importe de las subvenciones concedidas, 13.021.090 pesetas, se especifican en el cuadro número 22.

CUADRO Nº 22. CONCURSOS Y EXPOSICIONES DE GANADO SELECTO. 1999

Provincia	Certamen	Especie	Subvención concedida	
Cádiz	Véjer de la Frontera	XV Concurso Morfológico	Bovino	758.000
Córdoba	Córdoba	Concurso Morfológico	Equino	1.298.437
	Fuente Palmera	VI Feria Agrícola y Ganadera	Varias	1.653.586
	Pozoblanco	IX Concurso Morfológico	Varias	2.523.000
	Hinojosa del Duque	Hinoaga'99	Varias	1.664.197
	Fuenteovejuna	Faga'99	Varias	828.336
Málaga	Antequera	XII Concurso Subasta	Caprino	646.500
Sevilla	Sevilla	III Campeonato de Caballos P.R.E.	Equino	856.000
	Sevilla	Concurso Morfológico P.R.E.	Equino	2.793.034
Total				13.021.090

2.5. MEJORA DE LOS MÉTODOS DE REPRODUCCIÓN ANIMAL

En este campo, se llevaron a cabo una serie de actividades encaminadas fundamentalmente a la consecución de los siguientes objetivos:

- Su utilización como instrumento de apoyo complementario en la valoración genética de los reproductores, permitiendo destacar, entre otros efectos, una valoración absolutamente fiable, al aumentar el número de descendientes controlados por reproductor y una mayor respuesta a la selección, por disminución del intervalo generacional.
- Su utilización como herramienta eficaz para la difusión de material de alto valor genético, permitiendo extender con mayor rapidez la mejora obtenida al resto de ganaderías de la raza o población base.
- Desarrollar y fomentar la técnica de inseminación artificial como medio de mejora del manejo del ganado en aquellas especies en las que su uso

no está extendido y contribuir asimismo a su puesta a punto de cara a su aplicación.

3. RACIONALIZACIÓN DEL USO DE MEDIOS DE PRODUCCIÓN ANIMAL

3.1. PROGRAMA DE CONTRASTE Y SEGUIMIENTO DE TÉCNICAS Y SISTEMAS DE PRODUCCIÓN GANADERA. RACIONALIZACIÓN Y MEJORA DE LA UTILIZACIÓN DE LOS PASTOS.

3.1.1. Antecedentes

Por decimosegundo año se presentan resultados de este programa que, desde 1988, sigue el esquema general que aparece en el cuadro número 23 y contempla actuaciones de implantación, control y seguimiento detalladas en el cuadro número 24, en el que se especifican dos aspectos fundamentales: el comportamiento de especies y variedades y el contraste de diferentes métodos de introducción de las mismas.

CUADRO Nº 23. RACIONALIZACIÓN Y MEJORA DE LOS PASTOS Y SU UTILIZACIÓN. ESQUEMA GENERAL DE LOS TRABAJOS

Objetivos Generales	<ul style="list-style-type: none"> *Mejora de los pastos. *Racionalización de su implantación y empleo como base del sistema productivo de ganadería extensiva.
Económicos	<ul style="list-style-type: none"> *Reducción de costes. *Óptima relación desembolsos-riesgos-resultados.
Medioambientales	<ul style="list-style-type: none"> *Minimización del impacto. *Reducción del laboreo y otras perturbaciones. *Utilización del ganado como elemento ecofactor. *Prevención de la erosión y escorrentías. *Explotaciones típicamente ganaderas: <ul style="list-style-type: none"> - Mejora de pastos (más los del apartado siguiente, cuando proceda).
Ámbito y Fines	<ul style="list-style-type: none"> *Explotaciones agrícolas o agrícolas-ganaderas: <ul style="list-style-type: none"> - Disminución del laboreo - Prevención de la erosión - Creación de praderas - Puesta a punto de sistemas productivos *Ordenación del pastoreo. *Fertilización fosfórica, sin introducción de especies.
Tratamientos (de menor a mayor intensidad en cuanto a modificación del medio)	<ul style="list-style-type: none"> *Fertilización fosfórica, más introducción de especies y/o variedades, mediante: <ul style="list-style-type: none"> - Laboreo cero - Mínimo laboreo - Sod-seeding - Laboreo convencional *Elevación/mantenimiento de los niveles de fósforo mediante aportes anuales. *Control de adventicias (en algunas parcelas).

CUADRO N° 24. ACTUACIONES DE CONTROL Y/O SEGUIMIENTO DE CAMPOS. TIPO DE ENSAYO/SEGUIMIENTO

Especies y variedades		Técnicas de Implantación		Seguimiento (ver clave)	
T. S.	Tréboles subterráneos	Conv.	Siembra convencional	A	A parcelas de 1° año (1 a 9)
M	Médicagos sp.	MLº.	Mínimo laboreo	B	A parcelas de 2º año y siguientes con dirección de n/equipo (1 a 9)
Ot.	Otras especies	S.S.	Sod-Seeding	C	Observación (3,4,5)
F.	Fertilización pastos naturales	No Lº.	No laboreo	D	Otros (s/circunstancias)

Clave de actuaciones de control y seguimiento:

- 1- Conteos de nascencia (más de una vez, si hay anomalías).
- 2- Dirección del pastoreo, en general.
- 3- Detección de anomalías, dificultades, etc.
- 4- Asesoramiento en consultas.
- 5- Observación comportamiento especies y variedades.
- 6- Puntuación de cada parcela, según estado general, en cada visita.
- 7- Elaboración de pronóstico fin de Campaña sobre futuro de cada parcela.
- 8- Recomendación y control de fertilización anual.
- 9- Seguimiento meteorológico, en finca o estación más próxima.

3.1.2 Marcha de las actuaciones

a) Mantenimiento, seguimiento y control de los ensayos en curso

Se llevaron a cabo en las explotaciones que figuran en el cuadro número 25, en el que se detallan los años de siembra de las parcelas en producción.

CUADRO N° 25. RACIONALIZACIÓN Y MEJORA DE LOS PASTOS Y SU UTILIZACIÓN. FECHAS DE SIEMBRA DE LOS ENSAYOS EN CURSO EN 1999

Provincia	Término Municipal	Finca	1985	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98
Cádiz	Chiclana	1				*										
	Jerez de la Frontera	4						*		*			*		*	*
	Tarifa	31														*
	Tarifa	32														*
Córdoba	Wa. de Córdoba	8	*	*	*	*										
	Torrecampo	14									*					
Huelva	Cumbres Mayores	5		*	*	*	*	*			*					
	Encinasola	6			*	*	*									
	Cumbres Mayores	15						*								
	Cortelazor	16								*	*	*		*		
	Bollullos par del Condado	17							*	*						
	Sta. Bárbara de Casa	22									*	*		*		
	Sta. Bárbara de Casa	23									*	*				
	San Bartolomé de la Torre	24									*	*	*			*
	San Bartolomé de la Torre	25										*	*	*		
	La Umbría (Aracena)	28													*	
Jaén	Marmolejo	9				*										
Sevilla	Wa. Río y Minas	19							*							
	Constantina	20								*	*			*	*	*
	Wa. Río y Minas	26												*	*	*
	Constantina	27												*		*
	Utrera	29													*	
	Cazalla de la Sierra	30													*	*
	Guadalcanal	33														*

Aparecen en varias fincas siembras de más de doce años de duración, cuya persistencia y mantenimiento constituyen uno de los principales objetivos, a la vez que el principal activo de este programa.

b) Incorporación de nuevas parcelas

Los estudios realizados, tras las peticiones recibidas de diferentes ganaderos, se materializaron en la implantación, en otoño de 1999, de las parcelas que figuran en los cuadros números 26 (secano) y 27 (regadío).

CUADRO N° 26. INCORPORACIÓN DE NUEVAS PARCELAS DE SECANO EN 1999

Provincia	T. Municipal	Finca	Parcela	Sup. (Ha)	Fecha	Método	UdP205	Variedades Sembradas
Huelva	Cortegana	37	1A	5	3/11/99	Conv/Centr.	54	T.sub°. York, Denmark, Riverina, Antas
			1B	5	4/11/99	"	54	T.sub°. York, Denmark, Riverina, Campeda
			2	15	5/11/99	"	54	T.sub°. Dalkeith, Gosse, Karridale, Clare
Huelva	Arroyomolinos de León	38	1A	5	12/11/99	Conv/Centr.	54	T.sub°. Dalkeith, Junee, Gosse, Antas
			1B	20	12/11/99	"	54	T.sub°. Dalkeith, Junee, Gosse, Clare
Sevilla	Castilblanco de los Arroyos	34	A	9	5/10/99	Conv/Semb.	54	T.sub°. Clare, Riverina T.michelianum Bolta D.glomerata Currie
			B	4	6/10/99	Conv/Semb.	54	T.sub°. Nungarin, Dalkeith, York T.hirtum Hykon
Sevilla	Aznalcazar	36	1	6	10/10/99	Conv/Centr.	54	T.sub°. Nungarin, Dalkeith T.hirtum Hykon
			2	2	10/10/99	Conv/Centr.	54	T.sub°. Riverina T.michelianum Sevimax D.glomerata Currie
			3	10	11/10/99	Conv/Centr.	54	T.sub°. Nungarin, Dalkeith, York T.hirtum Hykon
Sevilla	Alcalá de Guadaira	39	1,2,3	5,5,9	16/11/99	Sod-Seeder	54	T.resupinatum Kiambro T.sub°. Dalkeith, Rosedale Mpolymorpha Santiago

CUADRO N° 27. INCORPORACIÓN DE NUEVAS PARCELAS DE REGADÍO EN 1999

Provincia	T. Municipal	Finca	Parcela	Sup. (Ha)	Fecha	Método	UdP205	Variedades Sembradas
Sevilla	Castilblanco de los Arroyos	34	1	10	6/10/99	Conv/Semb.	75-75-75	F.arundinacea Tima L.multiflorum Tetila T.r.ladino Haifa Msativa Siriver Pacuática Landmaster T.sub°. Riverina T.fragiferum Palestine
Sevilla	Villamanrique	35	1	1,5	7/10/99	Conv/Sod-Seeder	40-75-75	F.arundinacea Tima L.hybridum Ariki Msativa Aurora T.fragiferum Palestine T.r.ladino Haifa
Sevilla	Alcalá de Guadaira	39	A	5	17/11/99	Conv/Semb.	46-150-75	F.arundinacea Tima L.hybridum Ariki Msativa Siriver T.fragiferum Palestine T.r.ladino Haifa
Sevilla	Alcalá de Guadaira	40	1	4	18/11/99	Conv/Semb.	50-150-100	F.arundinacea Tima L.multiflorum Tetila Msativa Aurora T.r.ladino Haifa

(*) Las 46 Ud N / Ha son en forma de urea.

c) Especies y variedades

El cuadro número 28 recoge, por fincas y en orden decreciente de frecuencia de empleo, las 20 variedades (pertenecientes a 7 especies diferentes) empleadas en 5 ó más explotaciones de

secano. Además, y con menos frecuencia, se utilizaron otras 35 variedades, de 19 especies.

El cuadro número 29 incluye la misma información para las actuaciones de regadío, donde se utilizaron hasta el pasado otoño 24 variedades, de 11 especies.

CUADRO N° 28.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	30	31	32	33	34	36	37	38	39
T.S.Nungarin					*	*	*	*	*				*	*	*	*				*		*	*	*	*	*		*	*		*	*	*				20
T.S.Dalkeith					*		*	*								*	*	*	*	*	*			*	*	*	*	*	*		*	*	*	*	*	*	20
T.S.Clare	*	*	*	*	*	*	*	*		*		*	*		*					*				*			*		*		*		*	*			19
T.S.Seaton Park	*	*			*	*	*	*				*		*	*	*				*		*	*	*			*	*	*								16
T.H. Hykon													*		*	*	*	*	*	*		*	*	*		*	*	*				*	*	*		15	
T.S.Trikkala					*	*		*	*				*	*	*					*		*	*	*						*	*					13	
T.S.Esperance	*	*			*	*	*	*	*											*				*	*											10	
T.S.Nuba		*	*					*			*	*		*		*											*		*	*						10	
MP.Santiago				*	*				*		*	*		*		*				*				*					*						*	10	
MP.Serena				*	*						*	*		*	*	*			*	*	*		*	*												9	
MP.Circle Valley	*	*	*	*	*					*	*						*																			8	
T.S.Wöogenellup	*	*			*	*	*	*			*																									7	
T.S.JUNEE		*			*	*	*	*																*										*		7	
MR.Sapo	*		*	*					*	*	*									*																7	
T.S.Karridale		*			*	*		*																						*			*			6	
T.MSevimax																							*		*	*	*	*	*	*	*	*	*			6	
T.R.Kiambro				*													*				*						*	*	*	*	*	*		*		6	
O.C.PTman	*	*			*		*								*	*																				6	
T.S.Rosedale			*	*					*																					*				*		5	
T.S.Daliak											*					*			*	*	*	*	*	*											5		

CUADRO N° 29. RACIONALIZACIÓN Y MEJORA DE LOS PASTOS Y SU UTILIZACIÓN. ESPECIES Y VARIEDADES UTILIZADAS EN PRADERAS DE RIEGO

	4	29	31	34	35	39	40	
T.R.L.Haifa	*	*	*	*	*	*	*	7
F.A.Tima	*	*	*	*	*	*	*	7
T.F.Palestine	*		*	*	*	*		5
MS.Siriver	*			*		*		3
L.M.Tetila	*			*			*	3
MS.Mbapa	*	*						2
MS.Aurora					*		*	2
L.H.Ariki					*	*		2
L.M.Pollanum	*	*						2
L.P.Victoria	*		*					2
T.S.Riverina				*				1
P.A.Holdfast			*					1
H.C.Grimaldi	*							1
MS.Mediterránea	*							1
MS.Trifecta	*							1
MS.Hunter-river			*					1
T.R.L.California	*							1
F.A.Demeter	*							1
F.A.Fawn	*							1
D.G.Amba	*							1
D.G.Luna	*							1
L.P.Nui	*							1
P.A.Landmaster				*				1
P.A.Sirosa			*					1

d) Explotaciones y parcelas

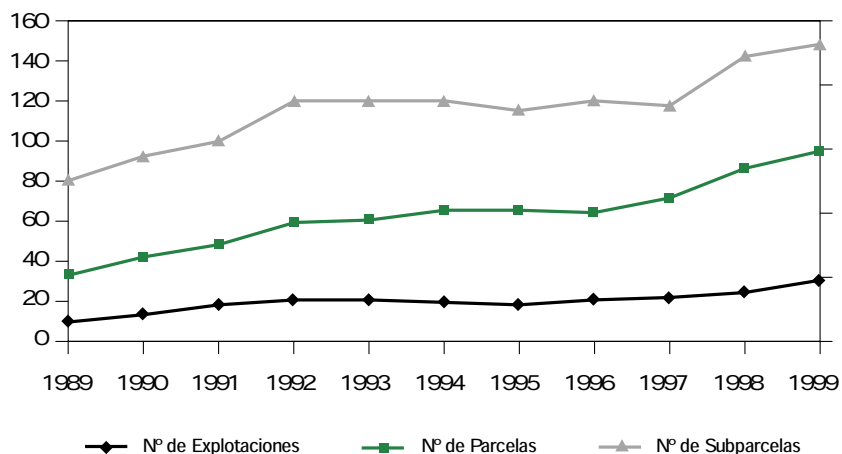
En el programa citado se involucraron un conjunto de explotaciones y parcelas que se detalla en el cuadro número 30. Se tiende a una estabiliza-

ción en las cifras, al ir sustituyendo aquellos campos que cumplen su objetivo por otros que atiendan nuevas demandas y problemas técnicos, aunque alguna campaña supone incrementos por las características de las fincas contactadas.

CUADRO N° 30. RACIONALIZACIÓN Y MEJORA DE LOS PASTOS Y SU UTILIZACIÓN. INCIDENCIA EN EL PERIODO 1989-99

Concepto/Año	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
N° de Explotaciones	10	13	19	21	21	20	19	21	22	25	31
N° de Parcelas	33	42	48	59	60	65	65	64	71	86	95
N° de Subparcelas	80	92	100	120	119	119	115	119	117	141	148

GRÁFICO N° 1



3.1.3. Resultados de 1999

En el cuadro número 31 se presentan las cifras de los conteos de nascencia de 1999, uno de los más valiosos indicadores de la marcha de las par-

celas, sobre todo si se tiene en cuenta la edad de las mismas y se estudian estas cifras en comparación con las de años anteriores, incluyendo su historia y las condiciones meteorológicas.

CUADRO N° 31. CONTEOS DE NASCENCIA: PLANTAS/M². OTOÑO 1999

Fincas	Subparcela								
	1 ^a	2 ^a	3 ^a	4 ^a	5 ^a	6 ^a	7 ^a	8 ^a	9 ^a
1	83/111	108/163		40/117	59/77	61/174			
5	69	47	98	45	40	45			
5 J	170	105	143	133					
5 O	90	50	50	45	68	60	45	75	
6	85	103	271	250					
8	165	122	76	81	233				
8 TR	35	15	75	88	46	85			
9							80	88	55
14	271	304							
15	109	136							
16	318	284	119	415	110				
17	108	60	91	70					
19	75								
20S				106	113	103		71	165
20P	159	174	196	174	135	75	14		
20S97	120	163	183	188	143	133			
22	44	102	50	8					
23	231								
24	126	121	132	174	36	24	28	14	49
25	199	137							
26	83	87	33	34	94	89			
27	37								
28	277	86	198						
30AB	80	95	55	95	115	250	390		
30									
31				33	251				
32	71/87	114/139	227/221						
33	312	319	189	77					
34	550	305	801						
36	186	116	199						
37	154	180	50/103	35/58	132				
38	127	241							
39	199	202	217	914					
40	463								

En las ocasiones en que aparecen dos cantidades (10 subparcelas, de 3 explotaciones) se trata de la existencia de segundos conteos, necesarios por detectarse nuevas nascencias tras primeros conteos prematuros. Las segundas cifras son, lógicamente, las significativas para la historia futura de las parcelas.

Los bancos de semilla siguen garantizando la persistencia, en función del acierto en la elección de variedades, pero acusando aprovechamientos muchas veces excesivos y no constancia en la fertilización fosfórica, además de una serie de primaveras excesivamente secas y cortas.

Entre otros aspectos técnicos, hay que subrayar los siguientes:

- La importancia decisiva de la pluviometría de otoño en la implantación de nuevas praderas y la recuperación de las anteriores.
- El interés de las variedades de ciclo corto, particularmente en rachas de primaveras.
- La necesidad de continuar abriendo la gama de especies y variedades utilizables.
- La conveniencia de descender a una consideración microclimática y microtopográfica del terreno.
- El interés y posibilidades de los métodos de mínimo laboreo.
- La posibilidad y conveniencia de diseño de sistemas de producción que tengan en cuenta el potencial, pero también las exigencias y necesidades del material vegetal utilizado.
- Por lo que a praderas de riego se refiere, continúa el interés por las mismas y va quedando

clara la escasez de especies y variedades para las condiciones de la región.

- Tanto para secano como para regadío, la importancia decisiva del manejo de los pastos y ganado, así como las repercusiones ambientales de la mejora de los anteriores.

3.2. PROGRAMA EXPERIMENTAL DE FOMENTO DEL CONTROL DE MÁQUINAS DE ORDEÑO

Las actuaciones desarrolladas en este programa a lo largo de 1999 fueron las siguientes:

- a) Apoyo y supervisión de los controladores contratados por las Entidades colaboradoras del programa.
- b) Gestión de las subvenciones para renovación de los elementos de goma que están en contacto con la leche. Se subvencionó a 559 explotaciones, con un importe de 16.688.299 ptas, con el desglose provincial que se especifica en el cuadro número 32.
- c) Formación de los controladores y entrega de material de control.
- d) Continuación de la actividad del laboratorio para el contraste de máquinas de ordeño mediante la realización de pruebas con los diversos componentes de las máquinas y el contraste periódico de los equipos de revisión (tanto los propios como los cedidos a las entidades colaboradoras). En estas instalaciones, además, se llevó a cabo un curso de reciclaje a controladores, donde se impartieron las últimas tecnologías de ordeño y exposición de problemas encontrados en el campo.

CUADRO Nº 32. FOMENTO DEL CONTROL DE MÁQUINAS DE ORDEÑO. 1999

Provincia	Núm. Explotaciones	Puntos de ordeño	Importe ptas
Almería	110	472	1.793.762
Cádiz	67	466	2.225.790
Córdoba	262	1.740	8.463.428
Granada	15	167	835.000
Huelva	-	-	-
Jaén	1	24	38.504
Málaga	30	181	875.630
Sevilla	74	496	2.456.185
Totales	559	3.546	16.688.299

4. ACTUACIONES EN RELACIÓN CON LA MEJORA DE LA CALIDAD DE LA LECHE

4.1. PROGRAMA DE ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LAS EXPLOTACIONES LECHERAS Y SU PRODUCCIÓN A LAS CONDICIONES Y REQUISITOS DEL R.D. 1679/1994

Durante 1999 se continuó trabajando en el plan coordinado con la Consejería de Salud a través del programa de vigilancia y control de las explotaciones lecheras y de su producción.

4.2. PROGRAMA DE MEJORA DE CALIDAD DE LA LECHE RECOGIDA EN LAS EXPLOTACIONES (R.D. 1563/1998).

El Real Decreto 1563/1998 estableció las bases reguladoras de las ayudas estatales destinadas a la mejora integral de las explotaciones de leche y a los compradores de productos lácteos.

Estas ayudas se convocaron por la Orden de 15/07/99, contemplando como tales acciones incluidas en programas de control y mejora de la calidad de la leche recogida en las explotaciones que se desarrollaran en el marco del Real Decreto 1679/1994.

En Andalucía, se recibieron quince solicitudes, de las que se aprobaron siete, con un importe de 17.906.011 ptas.

5. ACTIVIDADES DE LOS LABORATORIOS DE SANIDAD Y PRODUCCION ANIMAL EN EL AREA DE PRODUCCION

5.1. APOYO ANALÍTICO AL CONTROL DE RENDIMIENTOS LECHEROS

El trabajo desarrollado en este apartado por los laboratorios consiste, por una parte, en la realización de la analítica de las muestras de los controles (grasa, proteína, lactosa y extracto seco), y por otra, en el registro, elaboración y estudio de tales parámetros.

En 1999, se analizaron 344.786 muestras de leche procedentes de los núcleos de control lechero, cifra superior en un 11,4% a la de 1998. De ellas, según se detalla en el cuadro número 33, 239.093 correspondieron a vacuno, un 9,3% más que en 1998, mientras que el resto (105.693) fueron de caprino, lo que implica un aumento del 16,3% respecto al año anterior, recuperando el nivel de 1997.

El reparto del trabajo analítico del control lechero en los diferentes laboratorios de la red se recoge en el cuadro número 34.

CUADRO Nº 33. CONTROL DE RENDIMIENTOS LECHEROS. MUESTRAS PROCESADAS POR ESPECIES Y NÚCLEOS DE CONTROL LECHERO. AÑO 1999

Provincia	N.C.L.	Especie	Número muestras	% de muestras
Almería	AL	BOVINA	2.076	0,9
Cádiz	136	"	92.108	38,5
Córdoba	455	"	43.458	18,2
"	008	"	6.256	2,6
Granada	311	"	33.296	13,9
Jaén	026	"	10.678	4,5
Málaga	326	"	16.601	6,9
Sevilla	097	"	34.620	14,5
Andalucía	SUBTOTAL	BOVINA	239.093	100
Almería	448	CAPRINA	17.505	16,6
Granada	362	"	37.250	35,2
Málaga	415	"	50.938	48,2
	SUBTOTAL	CAPRINA	105.693	100
Total			344.786	

CUADRO Nº 34. CONTROL DE RENDIMIENTOS Y CALIDAD DE LA LECHE. AÑO 1999

Laboratorio	Muestras de Vacuno	Muestras de Caprino	Total
Almería	-	17.505	17.505
Cádiz	138.230	-	138.230
Córdoba	100.863	-	100.863
Granada	-	37.250	37.250
Málaga	-	50.938	50.938
Totales	239.093	105.693	344.786

5.2. MEJORA DE LA CALIDAD DE PRODUCCIÓN LECHERA

En 1999, se continuó con el seguimiento de diversos parámetros en la valoración de la calidad de la leche, de acuerdo con el convenio suscrito con la AFA.

Se analizaron muestras correspondientes a 237 explotaciones de bovino. De ellas, 69 (el 29,1%) estaban por debajo de las 250.000 C.S./ml., sumando 14 más que el año anterior (un 5,1%), y 133 (el 56,1%) entre 250.000 y 500.000. La cifra fue igual a la del año anterior, aunque porcentualmente supuso 2 enteros menos.

También se analizaron 8.360 muestras individuales de leche de cabra, además de 96 obtenidas de tanques de frío de 26 explotaciones.

Por lo que se refiere a bacteriología, se efectuaron recuentos de 8.429 muestras de leche de cabra procedentes de Almería, mientras que en el laboratorio de Granada se procesaron 208 de esta última provincia.

5.3. ANALÍTICA DE ALIMENTOS GANADEROS

En el cuadro número 35 se recoge la distribución provincial y el tipo de muestras recibidas en

1999 (referidas a los aspectos puramente bromatológicos, ya que los de toxicología o de investigación de residuos del Plan nacional se incluyen en el apartado de sanidad animal).

En el cuadro número 36, se detallan por provincia y por parámetros las 537 determinaciones realizadas en los citados análisis bromatológicos.

CUADRO Nº 35. LABORATORIOS DE SANIDAD Y PRODUCCIÓN ANIMAL. ANÁLISIS DE ALIMENTOS. MUESTRAS RECIBIDAS EN 1999

Análisis Solicitados	Procedencia de las muestras								Total
	Almería	Cádiz	Córdoba	Granada	Huelva	Jaén	Málaga	Sevilla	
Bromatología:									
Pienso	5	9	33	15	1	10	2	9	84
Mt. Prima Pienso	2	3	7	-	-	-	-	-	12
Aguas	-	-	2	-	-	-	-	-	2
Subprod. Agrarios	-	-	16	2	-	1	-	-	19
<i>Subtotal</i>	7	12	58	17	1	11	2	9	117
<i>Toxicología</i>	39	215	405	80	12	53	66	609	1.479
Residuos (PNR)	59	176	76	53	26	53	65	81	589
<i>Subtotal</i>	98	391	481	133	38	106	131	690	2.068
Total	105	403	539	150	39	117	133	699	2.185

CUADRO Nº 36. LABORATORIOS DE SANIDAD Y PRODUCCIÓN ANIMAL. PARÁMETROS DETERMINADOS EN ANÁLISIS BROMATOLÓGICOS. 1999

Análisis Solicitados	Procedencia de las muestras								Total
	Almería	Cádiz	Córdoba	Granada	Huelva	Jaén	Málaga	Sevilla	
Humedad	7	9	46	17	1	11	2	9	102
Proteína	7	12	42	17	1	11	2	9	101
Grasa	1	9	35	14	1	11	2	9	82
Fibra	7	9	28	6	1	7	2	9	69
Cenizas	1	14	20	4	1	8	2	9	59
Fib. Deterg. Lign.	-	-	2	-	-	1	-	1	4
Cloruros	-	-	2	-	-	1	-	-	3
Fósforo	-	3	7	1	-	2	2	-	15
Calcio	-	3	7	1	-	2	2	-	15
Urea	-	-	-	-	-	-	-	1	1
Acidez	-	-	7	-	-	1	-	-	8
Energía	-	2	3	-	-	-	-	4	9
P.D.	-	-	3	-	-	-	-	5	8
E.L.N.	1	6	16	-	1	4	-	9	37
PH	-	-	2	-	-	-	-	-	2
P.D./U.A.	-	-	3	-	-	-	-	4	7
Otros	-	-	11	-	-	-	-	4	15
Total	24	67	234	60	6	59	14	73	537

6. AYUDAS AL SECTOR GANADERO

6.1. NOVEDADES LEGISLATIVAS

Las novedades legislativas en esta materia fueron las siguientes:

1. Nivel comunitario

- Reglamento (CE) 2467/98, por el que se establece la OCM en el sector de las carnes de ovino y caprino, regula un régimen de ayudas o primas directas a la renta de los productores.

2. Nivel nacional

- Real Decreto 2721/1998, de 18/12/98, sobre determinadas ayudas comunitarias en el sector agrario.

- Orden, de 08/03/99, por la que se prorroga el plazo de presentación de las solicitudes de ayudas comunitarias en el sector agrario para la campaña 1999-2000.

3. Nivel autonómico

- Orden, de 29/12/98, por la que se regulan las ayudas a superficies y primas ganaderas para el año 1999.

6.2. SOLICITUDES

Durante 1999 se tramitaron las solicitudes a prima para las distintas líneas, procediéndose a los pagos de los anticipos de:

- Prima a los productores de ovino-caprino.
- Prima a los productores que mantienen vacas nodrizas en su explotación.
- Prima especial al vacuno de carne.

CUADRO Nº 37

Provincias	Solicitudes ovino-caprino C/99	Solicitudes vacas nodrizas C/99	Solicitudes vacuno de carne C/99
Almería	2.034	4	79
Cádiz	913	1.416	1.939
Córdoba	2.304	705	1.353
Granada	2.736	139	574
Huelva	1.699	728	506
Jaén	1.573	151	270
Málaga	2.052	202	488
Sevilla	1.716	597	865
Total	15.027	3.942	6.074

6.3. PAGOS

Los pagos realizados a los productores en las distintas líneas fueron los que se detallan en los cuadros siguientes.

CUADRO Nº 38. PAGOS A LOS PRODUCTORES DE VACAS NODRIZAS CAMPAÑA 1999

Provincia	Declaraciones			Animales			Importes
	Presentadas	Solicitante Sin derechos	Pagadas	Solicitados	Sin derechos	Pagados	
Almería	4	-	4	76	-	56,4	1.828.627
Cádiz	1.416	61	1.202	72.318	1.015	56.872,4	2.082.890.182
Córdoba	705	16	632	35.427	301	30.316,2	1.116.150.109
Granada	139	10	107	4.425	71	2.843,5	102.513.024
Huelva	728	28	629	29.423	563	22.414,4	818.906.302
Jaén	151	6	130	12.049	57	10.834,4	394.506.261
Málaga	202	13	72	5.371	143	1.549,6	55.495.188
Sevilla	597	29	478	49.130	909	30.434,4	1.115.297.546
Totales	3.942	163	3.254	208.219	3.059	155.321,3	5.687.587.239

CUADRO N° 39. PAGOS A LOS PRODUCTORES DE OVINO-CAPRINO CAMPAÑA 1999

Provincia	Declaraciones			Animales						
	Presentadas	Solicitante		Solicitados		Sin derechos		Pagados		Importes
		Sin derechos	Pagadas	Ovejas	Cabras	Ovejas	Cabras	Ovejas	Cabras	
Almería	2.034	33	1.981	183.595	101.884	2.698	1.278	158.511	83.790	1.109.687.723
Cádiz	913	34	834	78.679	77.670	510	1.371	61.210	59.919	487.855.398
Córdoba	2.304	34	2.238	606.378	55.378	3.462	589	528.155	47.488	2.747.869.431
Granada	2.736	63	2.561	424.318	123.313	3.569	2.049	288.548	76.209	1.847.997.667
Huelva	1.699	39	1.612	189.674	41.815	2.248	828	157.326	35.424	868.890.450
Jaén	1.573	24	1.532	260.144	43.075	971	229	238.813	37.852	1.326.251.837
Málaga	2.052	62	1.964	154.823	199.958	1.849	3.252	128.716	165.644	1.289.208.560
Sevilla	1.716	35	1.619	318.642	121.412	4.324	1.460	269.978	100.904	1.549.868.377
Totales	15.027	324	14.341	2.216.253	764.505	19.631	11.056	1.831.257	607.230	11.227.629.443

CUADRO Nº 40. PAGOS A LOS PRODUCTORES DE VACUNO DE CARNE CAMPAÑA 1999

Provincia	Declaraciones		Animales solicitados		Animales Pagados		Importes
	Expedientes	Solicitudes	Tramo 1	Tramo 2	Tramo 1	Tramo 2	
Almería	37	79	1.876	-	744	-	10.377.497
Cádiz	899	1.939	24.089	1	13.063	-	176.991.002
Córdoba	491	1.353	9.934	2	5.215	-	70.428.121
Granada	243	574	8.600	5	3.195	1	44.349.472
Huelva	224	506	5.558	-	3.157	-	42.742.685
Jaén	161	270	4.057	17	3.152	8	43.500.466
Málaga	259	488	3.813	1	580	-	7.966.566
Sevilla	466	865	12.867	39	6.064	39	82.325.548
Totales	2.780	6.074	70.795	67	35.170	48	478.681.357

6.3. LÍMITES INDIVIDUALES DE DERECHOS, TRANSFERENCIAS Y RESERVA NACIONAL

Las novedades legislativas, en cuanto a la asignación de límites individuales, reservas nacionales y transferencias de derechos, fueron las siguientes:

- Real Decreto 603/1999, de 16/04/99, por el que se modifica el R.D. 1839/1997, y por el que se establecen normas para la realización de transferencias y cesiones de derechos a prima y para el acceso a las reservas nacionales respecto a los productores de ovino y caprino y de los que mantienen vacas nodrizas.
- Resolución, de 31/10/98, de la Consejería de Agricultura y Pesca, relativa a la asignación de derechos de prima por vacas nodrizas procedentes de la reserva nacional, correspondiente al ejercicio de 1999.

6.3.2 Procedimiento y resultados

Durante 1999, se tramitaron los siguientes tipos de expedientes:

- Notificaciones de transferencias y cesiones de derechos a la prima de ovino-caprino, (campana 99).
- Notificaciones de transferencias y cesiones de derechos a la prima de vacas nodrizas (campana 99).
- Solicitudes a la Reserva Nacional de derechos de ovino-caprino.
- Solicitudes a la Reserva Nacional de derechos de vacas nodrizas.

Se propuso la detracción, por no uso durante la campaña 1999, de derechos a las primas en beneficio de los productores de carne de ovino-caprino y en beneficio de los productores que mantengan vacas nodrizas en su explotación.

Los cuadros adjuntos reflejan los resultados de la gestión.

CUADRO Nº 41. DATOS SOBRE LOS DERECHOS INDIVIDUALES A PRIMA OVINO-CAPRINO CAMPAÑA 99

Provincia	Productores afectados por retirada de derechos	Nº de derechos detraídos	Número de productores que realizan transferencias y/o cesiones	Derechos transferidos y/o cedidos	Nº solicitudes a la reserva nacional	Derechos solicitados	Derechos asignados de la reserva nacional
Almería	89	3.654	322	24.607	137	10.373	3.843
Cádiz	42	2.785	124	15.164	137	13.353	5.293
Córdoba	36	3.838	294	50.372	445	43.247	17.142
Granada	109	9.270	394	39.541	305	31.705	10.723
Huelva	57	3.376	227	17.144	235	16.924	6.245
Jaén	45	2.705	329	30.751	218	16.953	6.317
Málaga	72	5.643	296	25.591	258	26.118	10.215
Sevilla	73	8.688	291	41.897	232	27.599	13.984
Total	523	39.959	2.247	245.067	1.967	186.272	73.762

CUADRO Nº 42. DATOS SOBRE LOS DERECHOS INDIVIDUALES A PRIMA POR VACA NODRIZA CAMPAÑA 99

Provincia	Productores afectados por retirada de derechos	Nº de derechos detraídos	Número de productores que realizan transferencia y/o cesiones	Derechos transferidos y/o cedidos	Nº solicitudes a la reserva nacional	Derechos solicitados	Derechos asignados de la reserva nacional
Almería	1	9,7	4	64,8	-	-	-
Cádiz	26	417,9	187	5.359,1	209	318,4	-
Córdoba	10	92,1	70	1.631,2	178	397,3	-
Granada	10	190,2	14	285,2	64	136,2	-
Huelva	16	97,1	98	2.614,1	102	223,0	-
Jaén	-	-	34	1.955,8	27	60,9	-
Málaga	4	104,9	29	632,2	24	53,3	-
Sevilla	13	207,9	104	3142,5	79	224,1	-
Total	80	1.119,8	540	15684,9	683	1.413,2	(*)

(*).No se asignaron derechos a la prima por vacas nodrizas procedentes de la Reserva nacional para 1999 por falta de disponibilidad.

6.4. CONTROLES EN CAMPO DE SOLICITUDES DE AYUDAS GANADERAS (CAMPAÑA 1999/2000).

La UE implantó un sistema integrado de gestión y control de ayudas a determinadas líneas de producción ganadera que están reguladas por los Reglamentos R(CEE) 3.508/92 y R(CEE)3.887/92. Mediante el Real Decreto 2721/1998 y la Orden, de

29/12/98, se establecieron los procedimientos para la solicitud, tramitación y concesión de las primas ganaderas para 1999.

En el Plan Andaluz se completaron los aspectos más importantes a tener en cuenta a la hora de ejecutar los controles, como son: la determinación cuantitativa y cualitativa de la muestra de solicitudes a inspeccionar, los criterios para la realización

de los controles administrativos y de campo, los periodos que cada línea impone para su realización, las actuaciones correspondientes a cada nivel de ejecución y las directrices de coordinación idóneas para seguir un procedimiento adecuado en la tramitación de los expedientes.

En virtud del anterior, la Consejería de Agricultura y Pesca llevó a cabo los controles para las líneas de prima por vaca nodriza, prima de vacuno de carne y prima de ovino y caprino.

6.4.1. Desarrollo de la campaña 99

CUADRO Nº 43. SOLICITUDES CONTROLADAS

	Ovino-Caprino			Vacuno Carne			Vacas Nodrizas		
	Solicit.	Control.	% controles	Solicit.	Control.	% controles	Solicit.	Control.	% controles
Almería	2033	291	14,31	81	16	19,75	4	3	75,00
Cádiz	914	120	13,13	1992	311	15,71	1420	223	15,70
Córdoba	2304	301	13,06	1366	320	23,43	705	135	19,15
Granada	2736	394	14,40	580	106	18,28	139	35	25,18
Huelva	1699	262	15,42	515	104	20,19	729	120	16,46
Jaén	1573	263	16,72	288	56	19,44	151	42	27,81
Málaga	2052	250	12,18	512	146	28,52	202	25	12,38
Sevilla	1716	215	12,53	900	128	14,22	596	105	17,62
Andalucía	15027	2096	13,95	6334	1187	19,04	3946	688	17,43

* Datos correspondientes al estado de integración de resultados en Octubre de 1999.

CUADRO Nº 44. CONTROLES SEGÚN EL PERIODO DE RETENCIÓN

	Ovino-Caprino				Vacuno de Carne				Vacas Nodrizas			
	Dentro		Fuera		Dentro		Fuera		Dentro		Fuera	
	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%
Almería	279	95,88	12	4,12	13	81,25	3	18,75	3	100,00	-	-
Cádiz	81	67,50	39	32,50	229	73,16	82	26,84	201	90,13	22	9,87
Córdoba	271	90,03	30	9,97	298	93,13	22	6,88	132	97,78	3	2,22
Granada	283	71,83	111	28,17	76	71,70	30	28,30	28	80,00	7	20,00
Huelva	258	98,47	4	1,53	84	80,77	20	19,23	120	100,00	-	-
Jaén	262	99,62	1	0,38	37	66,07	19	33,93	42	100,00	-	-
Málaga	235	94,00	15	6,00	97	66,44	49	33,56	24	96,00	1	4,00
Sevilla	197	91,63	18	8,37	64	50,00	64	50,00	92	87,62	13	12,38
Andalucía	1866	89,03	230	10,97	898	75,52	289	24,47	642	93,31	46	6,69

* Datos correspondientes al estado de integración de resultados en Octubre de 1999.

CUADRO N° 45. CONTROLES ALEATORIOS

	Ovino-Caprino			Vacuno de carne			Vacas Nodrizas		
	Mínimo	Realizados	%	Mínimo	Realizados	%	Mínimo	Realizados	%
Almería	142	197	138,73	6	12	200,00	1	2	200,00
Cádiz	64	84	131,25	139	267	193,53	99	158	159,60
Córdoba	161	220	136,65	96	245	255,21	49	88	179,59
Granada	192	260	135,42	41	45	109,76	10	17	170,00
Huelva	119	147	123,53	36	34	94,44	51	76	149,02
Jaén	110	158	143,64	20	36	180,00	11	27	245,45
Málaga	144	189	131,25	36	66	183,33	14	22	157,14
Sevilla	120	145	120,83	63	92	146,03	42	61	145,24
Andalucía	1052	1400	133,08	437	797	182,83	277	451	162,81

* Datos correspondientes al estado de integración de resultados en Octubre de 1999. Mínimo: Número mínimo de controles a realizar calculado sobre el 10% de solicitudes de ayuda presentadas.

Realizados: Número de controles realizados por selección aleatoria.

% Realizados x 100 / Mínimo

CUADRO N° 46. CONTROLES ALEATORIOS Y DIRIGIDOS

	Ovino-Caprino				Vacuno de Carne				Vacas Nodrizas			
	Aleatorio		Dirigido		Aleatorio		Dirigido		Aleatorio		Dirigido	
	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%
Almería	197	67,70	94	32,30	12	75,00	4	25,00	2	66,67	1	33,33
Cádiz	84	70,00	36	30,00	267	85,94	44	14,06	158	70,85	65	29,15
Córdoba	220	73,09	81	26,91	245	76,56	75	23,44	88	65,19	47	34,81
Granada	260	65,99	134	34,01	45	42,45	61	57,55	17	48,57	18	51,43
Huelva	147	56,11	115	43,89	34	32,69	70	67,31	76	63,33	44	36,67
Jaén	158	60,08	105	39,92	36	64,29	20	35,71	27	64,29	15	35,71
Málaga	189	75,60	61	24,40	66	45,21	80	54,79	22	88,00	3	12,00
Sevilla	145	67,44	70	32,56	92	71,88	36	28,13	61	58,10	44	41,90
Andalucía	1400	66,79	696	33,21	797	67,19	390	32,80	451	65,55	237	34,45

* Datos correspondientes al estado de integración de resultados en Octubre de 1999.

6.4.2 Resultado de los controles

El resultado de los controles puso de manifiesto el alto grado de cumplimiento que los productos tienen con respecto a los compromisos que adquieren con la administración en el momento de realizar la solicitud de ayuda.

No obstante, fueron detectadas algunas irregularidades, iguales a las de años anteriores y que deberán subsanarse en el futuro.

El cuadro siguiente muestra, por líneas, el número de controles en los que no se encontró ningún tipo de irregularidad y se respetaron plenamente los compromisos adquiridos.

CUADRO N° 47. CONTROLES CON RESULTADO POSITIVO (CUMPLIMIENTO ABSOLUTO DE COMPROMISOS)

	Ovino-Caprino		Vacuno de Carne		Vacas Nodrizas	
	Número	%	Número	%	Número	%
Almería	241	82,82	14	87,50	2	66,67
Cádiz	106	88,33	289	92,97	209	93,72
Córdoba	274	91,03	305	95,31	126	93,33
Granada	357	90,61	100	94,34	31	88,57
Huelva	248	94,66	92	88,46	118	98,33
Jaén	230	87,45	53	94,64	42	100,00
Málaga	236	94,40	137	93,84	23	92,00
Sevilla	192	89,30	116	90,63	103	98,10
Andalucía	1.884	89,88	1106	93,18	654	95,05

* Datos correspondientes al código 1901, 1801, 1701 (control correcto) para cada línea en Octubre de 1999.

Subsector pesquero

1. Ordenación de los recursos
2. Protección de los recursos

1. ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS

1.1. ACTIVIDAD PESQUERA

1.1.1. Normativa

Durante 1999, la Consejería de Agricultura y Pesca, junto con la Administración Central y el sector pesquero andaluz, colaboró en la elaboración de los siguientes proyectos de normativa:

- a) Real Decreto por el que se regula la pesca con artes menores en el caladero nacional del Mediterráneo.
- b) Proyecto de Decreto, por el que se regula la pesca con artes menores en aguas interiores de la Comunidad Autónoma Andaluza.
- c) Plan de pesca para la modalidad de cerco en el caladero mediterráneo andaluz para el año 2000.
- d) Plan de pesca para la modalidad de arrastre en el caladero mediterráneo andaluz para los años 2000-2001.
- e) Proyecto de Decreto por el que se regula la pesca marítima de recreo en la Comunidad Autónoma Andaluza.

Además, se terminó de elaborar y se publicó la siguiente normativa:

A) Autonómica

- a) Orden, de 04/03/99, por la que se establecen ayudas para la aplicación de planes de pesca en el litoral andaluz. (BOJA nº 33).
- b) Orden, de 09/06/99, por la que se modifica la de 4 de Marzo de 1999, por la que se establecen ayudas para la aplicación de planes de pesca en el litoral andaluz. (BOJA nº 72).
- c) Orden, de 01/09/99, por la que se modifica la de 4 de Marzo de 1999, por la que se esta-

blecen ayudas para la aplicación de planes de pesca en el litoral andaluz. (BOJA nº 108).

- d) Resolución, de 05/03/99, por la que se aprueba el plan de pesca para la ordenación de la modalidad de cerco en el caladero mediterráneo de la Comunidad Autónoma de Andalucía para el año 1999. (BOJA nº 38).
- e) Resolución, de 12/07/99, por la que se modifica la de 5 de Marzo de 1999, por la que se aprueba el plan de pesca para la ordenación de la modalidad de cerco en el caladero mediterráneo de la Comunidad Autónoma de Andalucía para el año 1999. (BOJA nº 83).
- f) Resolución, de 20/09/99, por la que se aprueba el plan de pesca para la ordenación de la flota que opera con el arte de voracera en la zona del Estrecho de Gibraltar. (BOJA nº 112).
- g) Orden, de 09/11/99, por la que se modifica la de 15 de Julio de 1993, por la que se declaran las zonas de protección o mejora de moluscos bivalvos, moluscos gasterópodos, tunicados y equinodermos marinos de la Comunidad Autónoma de Andalucía. (BOJA nº 139).
- h) Orden, de 17/03/99, por la que se regula el establecimiento y los cambios de base de los buques de pesca en la Comunidad Autónoma de Andalucía. (BOJA nº 40).

B) Nacional

- a) Orden, de 08/03/99, por la que se regula la pesca con arte de palangre de superficie en el caladero mediterráneo. (BOE nº 65).
- b) Orden, de 26/02/99, por la que se establecen las normas que regulan la pesca marítima de recreo. (BOE nº 53).
- c) Real Decreto 1440/99, de 10/09/99, por el que se regula el ejercicio de la pesca con

artes de arrastre de fondo en el caladero nacional mediterráneo. (BOE nº 251).

d) Orden, de 06/10/99, por la que se prohíbe el ejercicio de la pesca con los artes denominados mosca y claro en el caladero nacional (BOE nº 247).

e) Orden, de 26/02/99, por la que se establece una veda temporal para la pesca de la modalidad de cerco en el litoral mediterráneo de la Comunidad Autónoma de Andalucía (BOE nº 55).

f) Orden, de 02/11/99, por la que se modifica la Orden de 17 de Junio de 1998, por la que se establece un plan específico de pesca con el arte denominado voracera en determinada zona del Estrecho de Gibraltar (BOE nº 271).

g) Orden, de 11/05/99, por la que se modifica el anexo de la Orden de 20 de Diciembre de 1993, por la que se hacen públicas las relaciones de zonas de producción de moluscos y otros invertebrados marinos vivos en el litoral español (BOE nº 125).

1.1.2 Planificación

Durante 1999 se llevaron a cabo los siguientes planes de pesca:

– Plan para la ordenación de la flota que opera con el arte de voracera en aguas del Estrecho de Gibraltar.

Este implicó una parada biológica que se realizó en los puertos especificados en el cuadro siguiente. Se concedieron ayudas por 30 días efectivos de la parada.

CUADRO Nº 1.

Puerto	N.º de Buques	Suma de Ayudas
Barbate	2	418.677 ptas
Tarifa	76	17.263.095 ptas
Algeciras	25	5.325.274 ptas
Total	103	23.007.046 ptas

– Plan para la ordenación de la modalidad de cerco en el caladero mediterráneo andaluz.

La parada biológica de éste se realizó en las provincias marítimas de Almería y Múrcia y en el litoral mediterráneo de las de Málaga y Cádiz. Se concedieron ayudas por los días hábiles de pesca, (hasta 45).

CUADRO Nº 2.

Provincia	N.º de Buques	Suma de Ayudas
Almería	47	46.564.684 ptas
Cádiz	20	12.424.322 ptas
Granada	7	4.646.335 ptas
Málaga	51	39.821.362 ptas
Total	125	103.456.703 ptas

1.1.3 Otras actuaciones

En aplicación del Real Decreto 1838/1997, de 05/12/97, y de la Orden, de 17/03/99, se tramitaron 69 expedientes, con los siguientes resultados:

CUADRO Nº 3.

Autorizados	
Sector	Nº de Cambios de aceite
Andalucía (Mediterráneo)	16
Andalucía (Golfo de Cádiz)	23
Entradas en Andalucía	9
Salidas de Andalucía	2
Total autorizados	50
Denegados	
	19

En 1999, se firmó un convenio con el IEO para realizar un estudio previo que tiene como finalidad la delimitación de una reserva de pesca en la desembocadura del Guadalquivir y cuyo horizonte temporal será de dos años.

A demanda del sector pesquero, en 1999 se completó la primera etapa de un estudio sobre el pulpo de roca (*Octopus vulgaris*), para lo cual se invirtieron 13.854.289 ptas, que se completarán con 9.474.749 ptas en el año 2000.

Finalmente, también se llevó a cabo la primera anualidad del estudio previo para la delimitación de una reserva de pesca en el Río Piedras, con un presupuesto de 7.610.108 ptas para 1999 y de 10.095.207 ptas para el año siguiente.

1.2. ACTIVIDAD MARISQUERA

1.2.1. Planificación

Durante 1999, como en años anteriores, la actividad de planificación continuó, pero se vio afectada por las condiciones sanitarias de las zonas de producción de moluscos bivalvos, que obligaron al cierre temporal de algunas o a la prohibición de captura de determinadas especies, debido a la detección de parámetros elevados de biotoxinas (PSP, DSP y ASP).

Asimismo, continuaron los problemas surgidos en 1996 con los metales pesados en los ostreidos de la provincia de Huelva.

1.2.2. Censo de rastro

En 1999, el número de embarcaciones se mantuvo estable, dictando resoluciones de alta y bajas de las mismas según se fueron aportando para nuevas construcciones.

En lo concerniente al censo de embarcaciones autorizadas al rastro con draga hidráulica, se elaboró una Orden, de 25/03/99, en la cual se relacionaban las 50 que podían emplearlo.

En el segundo semestre del año, comenzó a realizarse un estudio sobre las embarcaciones sin motor intraborda y el marisqueo a pie en el litoral andaluz, con el fin de obtener información referente a la capacidad extractiva, esfuerzo pesquero realizado y vías de comercialización, etc. Su duración será de un año.

2. PROTECCIÓN DE LOS RECURSOS

2.1. CONTROL DE LA ACTIVIDAD PESQUERA

2.1.1. Inspección

Durante 1999, la inspección pesquera realizó las actuaciones que se describen en el cuadro número 4. De él pueden extraerse algunas observaciones que a continuación se exponen.

Se inspeccionaron 1.678 buques de los 2.358 censados, detectándose infracción y procediéndose al levantamiento de la correspondiente acta en 698 casos. Traducido en términos porcentuales, ello supuso que el 71% de la flota fue inspeccionada, observándose infracción en el 29.6% de la misma y en el 41.6% de los buques controlados.

Se detectaron 1.111 infracciones en las 698 actas levantadas a pesqueros, contemplando por tanto cada acta una media de 1,6 infracciones. De éstas, 175 (15,75%) lo fueron por faenar en fondos prohibidos, 150 (13,5%) por falta de documentación y 79 (7,1%) por hallarse en zona prohibida.

Se incautaron 489 artes de pesca, de las cuales 85 (17,3%) eran pulperas y 73 (15%) trasmallos.

Se decomisaron 61.488 kg de pescado, siendo 32.202 kg (52,4%) de boquerones inmaduros.

Las 25 lonjas existentes fueron inspeccionadas en 1.481 ocasiones, observándose 66

infracciones en las 58 actas levantadas. Ello supuso que cada una de las primeras fuera controlada en 59 ocasiones.

2.1.2 Inversiones en medios de control

En 1999, se invirtieron 13.202.900 ptas para adquirir los materiales que se detallan seguidamente:

– Instrumentos de medida: 591.275 ptas.

– Camión con equipo de frío para el transporte de productos de la pesca decomisados: 9.853.482 ptas.

– Remolques isotermos para el transporte de pequeñas cantidades de productos de la pesca decomisados: 1.746.577 ptas.

– Transpaletas manuales para el traslado de los productos decomisados a los distintos medios de transportes: 1.011.566 ptas.

Concepto	Al.	Ca.	Hu.	Ma.	Total 1999
Buques censados	442	908	468	540	2.358
Visitas inspección lonjas	445	373	311	352	1.481
Buques pesqueros inspec.	602	492	306	278	1.678
Total inspecciones	1.047	865	617	630	3.159
Actas infrac. levantadas					
Inspección Pesqueros	162	287	83	166	698
Inspección Lonjas	2	5	13	38	58
Totales	164	292	96	204	756
Infrac. más frecuentes en buques					
Artes antirreglamentarios	7	15	–	25	47
Captura superior a la tara establecida	–	–	1	–	1
Desembarco ilegal	–	–	2	2	4
Desobediencia	16	18	6	31	71
Despacho caducado	–	1	2	1	4
Eliminación de pruebas	2	–	–	–	2
Embarcación ilegal	–	27	–	7	34
Especies no apta para el consumo	–	–	–	1	1
Faenar incorrectamente	–	–	18	–	18
Falta de documentación	5	78	30	37	150
Fondos prohibidos	110	42	1	22	175
Incumplimiento de horarios	1	–	–	16	17
Indebidamente calado	–	3	1	2	6
Infracción por veda	3	5	–	2	10
Mal atracado	–	–	–	5	5
Mal balizado	–	4	–	–	4
Malla antirreglamentaria	1	10	6	1	18
Modalidad distinta a la despachada	37	1	2	2	42
No incluido en el C.F.P.O.	46	34	4	23	107
Patron distinto al del rol	–	3	2	1	6
Pesca M ^o de recreo con arte ilegal	–	–	–	1	1
Pesca prohibida	–	–	–	14	14
Sin autorización	39	14	2	2	57
Sin autorización de draga hidráulica	–	2	14	–	16

(Continúa)

CUADRO N° 4. (Continuación)					
Concepto	Al.	Ca.	Hu.	Ma.	Total 1999
Sin balizar	10	9	-	7	26
Sin despacho	1	53	1	5	60
sin folio ni matricula	10	9	1	16	36
sin licencia	22	11	-	18	51
Sin licencia deportiva	2	4	-	-	6
Sin luces	-	1	-	1	2
Tráfico de inmaduro	7	18	-	16	41
Zona prohibida	-	57	21	1	79
Total	319	419	114	259	1.111
Infracc. más frecuente en lonjas					
Desobediencia	-	-	2	1	3
Especies no apta para el consumo	-	-	-	1	1
Etiquetado de forma incorrecta	-	-	-	3	3
Falta de documentación	-	-	-	1	1
Falta de etiquetado	-	-	-	9	9
Infracción por veda	-	-	-	3	3
Tráfico de inmaduro	2	5	11	28	46
Total	2	5	13	46	66
Artes incautados					
Alcatruz	1	-	-	-	1
Arrastre	3	7	-	2	12
Baquilla	7	-	-	-	7
Barco	-	-	-	10	10
Beta	4	-	-	2	6
Birorta	7	7	-	1	15
Boliche	-	5	-	17	22
Bonitera	-	1	-	1	2
Botella aire	-	-	-	2	2
Boya	1	-	-	-	1
Cerco-Boliche	-	2	-	-	2
Chalana	-	-	-	1	1
Enmalle	-	8	-	-	8
Fusil	1	-	-	-	1
Jibiera	2	-	-	-	2
Jabega	-	-	-	6	6
Media Jabega	-	-	-	1	1
Motor	-	-	-	2	2
Nasa	12	2	-	-	14
Nasa Mosquitera	1	13	-	1	15
Palangre	4	7	-	3	14
Palangrillo	3	2	-	-	5
Parrillas Clas.	-	-	11	-	11
Poteras	-	12	-	-	12
Pulpera	1	68	-	16	85
Rastro	-	-	-	1	1
Regulador	-	-	-	2	2
Solta	-	-	-	23	23
Tablillas	-	-	-	133	133
Trasmallo	21	29	8	15	73
Total	68	163	19	239	489

2.1.3. PACIAP

Dentro de este plan, la Consejería de Agricultura y Pesca llevó a cabo, en 1999, las actuaciones que se detallan en el cuadro adjunto.

CUADRO N° 5

	N° Controles	N° actas	Actas negativas	Actas positivas	Actas decomiso	Decomiso Kgs.
Almería	-	12	6	6	2	490
Cádiz	-	228	23	205	75	19.708
Córdoba	-	61	50	11	6	1.523
Granada	-	43	-	43	20	5.309,5
Huelva	-	34	-	34	18	3.485
Jaén	-	26	17	9	6	2.427
Málaga	-	27	-	27	24	28.372
Sevilla	-	24	-	24	24	7.835,8
Totales	-	455	96	359	75	69.150,3

2.2. ACTIVIDAD SANCIONADORA EN PESCA MARÍTIMA

Como consecuencia de las actuaciones llevadas a cabo por la inspección pesquera, se puso en marcha la correspondiente actividad sancionadora, que se detalla en los cuadros que se adjuntan, desglosados por provincias.

El total de expedientes sancionadores incoados, en los que se dictó acuerdo de iniciación fue de 1.375, de los cuales se dictó propuesta de resolución en 943.

Los resueltos con notificación a los interesados ascendieron a 942.

CUADRO N° 6. ACTIVIDAD SANCIONADORA EN MATERIA DE PESCA MARÍTIMA. (ALMERÍA)

Mes	Ene.	Febr.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Agos.	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.	Total
<i>Actas en fase de actuaciones preliminares</i>													
Total	48	101	3	57	54	29	21	-	34	35	13	7	402
<i>Actas archivadas</i>													
Total	-	-	-	4	1	1	-	1	3	1	-	-	11
<i>Expedientes incoados</i>													
Total	-	20	59	109	49	62	63	8	2	15	47	7	441

(Continúa)

CUADRO N° 6. (Continuación)

Mes	Ene.	Febr.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Agos.	Sept	Oct.	Nov.	Dic.	Total
<i>Expedientes incoados con propuesta de resolución</i>													
Por falta leve	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Por falta grave	8	2	4	-	28	11	8	3	10	6	1	-	81
Por falta muy grave	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	8	2	4	-	28	11	8	3	10	6	1	-	81
<i>Remitidos a D.G.</i>													
<i>Expedientes resueltos (Con notificación)</i>													
Por falta leve	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Por falta grave	1	2	14	2	9	11	19	10	22	9	18	13	130
Por falta muy grave	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	1	2	14	2	9	11	19	10	22	9	18	13	130
Sobreseído	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

CUADRO N° 7. ACTIVIDAD SANCIONADORA EN MATERIA DE PESCA MARÍTIMA. (CADIZ)

Mes	Ene.	Febr.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Agos.	Sept	Oct.	Nov.	Dic.	Total
<i>Actas en fase de actuaciones preliminares</i>													
Total	41	32	48	40	64	99	36	21	38	21	18	12	470
<i>Actas archivadas</i>													
Total	6	14	14	17	41	31	24	10	84	11	7	-	259
<i>Expedientes incoados</i>													
Total	6	23	28	12	65	40	23	26	22	14	7	10	276
<i>Expedientes incoados con propuesta de resolución</i>													
Por falta leve	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Por falta grave	6	23	28	12	18	26	20	15	16	10	16	27	217
Por falta muy grave	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	6	23	28	12	18	26	20	15	16	10	16	27	217
<i>Remitidos a D.G.</i>													
<i>Expedientes resueltos. (Con notificación)</i>													
Por falta leve	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Por falta grave	6	8	6	18	21	22	18	9	12	15	19	18	172
Por falta muy grave	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	6	8	6	18	21	22	18	9	12	15	19	18	172
Sobreseído	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

CUADRO Nº 8. ACTIVIDAD SANCIONADORA EN MATERIA DE PESCA MARÍTIMA. (HUELVA)

Mes	Ene.	Febr.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Agos.	Sept	Oct.	Nov.	Dic.	Total
<i>Actas en fase de actuaciones preliminares</i>													
Total	-	-	3	3	3	2	5	5	5	87	50	94	257
<i>Actas archivadas</i>													
Total	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	3	3	9
<i>Expedientes incoados</i>													
Total	5	2	3	-	-	-	5	2	4	7	-	-	28
<i>Expedientes incoados con propuestas de resolución</i>													
Por falta leve	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Por falta grave	3	8	14	19	7	7	6	3	3	9	9	5	93
Por falta muy grave	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	3	8	14	19	7	7	6	3	3	9	9	5	93
<i>Remitidos a D.G.</i>													
<i>Expedientes resueltos. (Con notificación)</i>													
Por falta leve	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Por falta grave	5	6	13	19	8	3	3	20	3	13	18	16	127
Por falta muy grave	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
Total	6	7	13	19	8	3	3	20	3	13	18	16	129
<i>Sobreseido</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

CUADRO Nº 9. ACTIVIDAD SANCIONADORA EN MATERIA DE PESCA MARÍTIMA. (MÁLAGA)

Mes	Ene.	Febr.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Agos.	Sept	Oct.	Nov.	Dic.	Total
<i>Actas en fase de actuaciones preliminares</i>													
Total	5	10	4	6	5	14	1	6	2	5	-	2	60
<i>Actas archivadas</i>													
Total	11	-	6	16	-	18	-	-	2	22	4	-	79
<i>Expedientes incoados</i>													
Total	104	35	56	92	26	60	18	44	117	14	61	3	630
<i>Expedientes incoados con propuesta de resolución</i>													
Por falta leve	2	8	1	-	3	1	-	-	-	2	-	1	18
Por falta grave	42	49	56	44	61	83	21	42	17	14	62	30	521
Por falta muy grave	4	-	-	-	3	1	1	1	-	3	-	-	13
Total	48	57	57	44	67	85	22	43	17	19	62	31	552
<i>Remitidos a D.G.</i>													
<i>Expedientes resueltos. (Con notificación)</i>													
Por falta leve	5	12	16	10	9	-	1	2	1	-	4	1	61
Por falta grave	5	38	59	87	31	20	28	29	29	40	37	30	433
Por falta muy grave	3	3	6	-	2	-	-	-	-	1	2	-	17
Total	13	53	81	97	42	20	29	31	30	41	43	31	511
<i>Sobreseido</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2.3. ACONDICIONAMIENTO DE LA FRANJA COSTERA

Dentro de las actuaciones dirigidas a la protección, regeneración y desarrollo de los recursos pesqueros en las zonas marinas litorales, la Consejería de Agricultura y Pesca inició, en el año 1989, un programa de acondicionamiento de la franja costera mediante la instalación de arrecifes artificiales, destinados fundamentalmente a impedir la pesca ilegal de arrastre.

El principal objetivo de este tipo de arrecifes es disuasorio, ya que evita que se desarrollen actividades pesqueras nocivas para los fondos marinos, preservando su valor ecológico y potenciando las fases de alevinaje de muchas especies de interés pesquero. Todo ello redundará en un incremento de los recursos que beneficia fundamentalmente a la flota pesquera artesanal, que utiliza artes de pesca de carácter pasivo, más selectivas con los recursos pesqueros y que no afectan a las comunidades de fanerógamas que habitan en los fondos marinos.

En este sentido, durante 1999, se realizó un estudio para evaluar la situación de los arrecifes instalados por la Consejería de Agricultura y Pesca entre los años 1989 y 1994. Los trabajos consistieron en la localización de los módulos que componen cada uno de los anteriores mediante una prospección con sonda de barrido lateral, obteniéndose una cartografía actualizada de los mismos, cuyos resultados evidencian la necesidad de realizar proyectos de mantenimiento y reforzamiento de alguno de ellos para que sigan cumpliendo con el objetivo para el que fueron instalados.

Asimismo, se inició el seguimiento científico de seis arrecifes artificiales instalados en las siguientes zonas:

- Entre Torre Perdigal y Rambla de la Moladera (Almería).
- Entre Punta de Baños y Málaga (Málaga).
- Entre Málaga y Cabo Pino (Málaga).
- Entre Río Lagos y Punta de Torrox (Málaga).
- Entre el Puerto Deportivo El Candado y Torre Benagalbón (Málaga).
- Barbate (Cádiz).

Este consistió en la evaluación del efecto de los arrecifes sobre la actividad de la flota de arrastre, su incidencia sobre las pesquerías locales y la caracterización del hábitat creado por ellos.

También, se inició el proceso para la instalación de nuevos arrecifes artificiales en las provincias de Málaga, Granada y Almería. Esta requiere la realización de estudios previos para conocer los aspectos oceanográficos y pesqueros de la zona, así como la elaboración del correspondiente proyecto técnico, necesario para definir las características de la construcción e instalación de los módulos arrecifales.

Por último, como fruto de un convenio de colaboración con el Ayuntamiento de Salobreña, se finalizó la construcción de los módulos arrecifales, cuya instalación está prevista para el año 2000.



Sanidad agraria y pesquera

Sanidad vegetal

1. Inspecciones fitosanitarias
2. Red de alerta e información fitosanitaria
3. Campañas y prospecciones fitosanitarias
4. Producción integrada
5. Laboratorios de sanidad vegetal

1. INSPECCIONES FITOSANITARIAS

1.1. CONTROL DE MATERIAL FITOSANITARIO

1.1.1. Vigilancia de residuos de productos fitosanitarios en origen

El Plan anual implicó la toma de muestras en los siguientes grupos de vegetales:

- Cereales
- Frutas
- Hortalizas
- Otros productos vegetales

Productos Vegetales	N° muestras analizadas	N° muestras con residuos >LMR
Cereales	37	0
Frutas	236	12
Hortalizas	241	14
Otros Vegetales	73	3
Totales	587	29
Porcentaje		4,94

Se tomaron 587 muestras que fueron analizadas por los laboratorios de residuos de sanidad vegetal de Almería (338) y Jaén (249).

El número de las anteriores con residuos superiores al LMR fue de 29, un 4,94% del total.

En este punto, debe resaltarse la problemática surgida como consecuencia de la drástica reducción del LMR de metamidofos en pimientos, que pasó de 1 p.p.m. a 0,1 p.p.m., es decir, las tolerancias admitidas se redujeron 100 veces. Aún cuando las partidas, en general, cumplían los LMR establecidos con anterioridad y no tenían significación toxicológica ni riesgos para la salud humana, fue necesario un notable esfuerzo para adaptarse a la nueva situación.

1.1.2. Vigilancia del uso de productos fitosanitarios

En colaboración con el SEPRONA, se continuó con el Plan de vigilancia del uso de productos fitosanitarios.

Este consiste, por una parte, en tomar muestras de los distintos compartimentos del medio (suelo, agua y vegetación) y de los caldos de tratamientos para su análisis por los laboratorios y, por otra, verificar "in situ" que los productos utilizados son los correctos, así como realizar la identificación del personal que realiza el tratamiento.

Fueron tomadas por el SEPRONA 464 muestras, de las que 171 correspondieron a muestras de compartimento del medio (actuaciones informativas) y 55 a productos utilizados en los tratamientos (actuaciones de intervención). Se identificaron 238 de éstos (actuaciones de identificación).

Los resultados obtenidos se reflejan en el siguiente cuadro.

Cultivo o grupo de cultivo	Tipo de actuación	Realizadas	Total	Positivas	Total
Arroz	Informativas	58	72	7	7
	Identificativas	12	-	0	-
	Intervención	2	-	0	-
Cítricos	Informativas	13	38	0	0
	Identificativas	22	-	0	-
	Intervención	3	-	0	-

(Continúa)

CUADRO N° 2 (Continuación)

Cultivo o grupo cultivo	Tipo de actuación	Realizadas	Total	Positivas	Total
Cultivos herbáceos	Informativas	13	20	2	2
	Identificativas	5	-	0	-
	Intervención	2	-	0	-
Fresa	Informativas	0	58	0	10
	Identificativas	58	-	10	-
	Intervención	0	-	0	-
Frutales	Informativas	8	25	1	1
	Identificativas	15	-	0	-
	Intervención	2	-	0	-
Olivo	Informativas	16	88	3	4
	Identificativas	52	-	1	-
	Intervención	20	-	0	-
Riego Extensivo	Informativas	33	84	0	0
	Identificativas	41	-	0	-
	Intervención	11	-	0	-
Riego Hortícola	Informativas	27	67	6	12
	Identificativas	26	-	1	-
	Intervención	14	-	5	-
Viñedo	Informativas	3	11	0	0
	Identificativas	7	-	0	-
	Intervención	1	-	0	-
Totales	Informativas	171	464	19	36
	Identificativas	128	-	12	-
	Intervención	55	-	5	-

De las 464 actuaciones realizadas se obtuvieron 36 positivas, lo que representó un 7,75%

1.1.3. Vigilancia de la comercialización de productos fitosanitarios

Las distintas ramas de plaguicidas del registro (de productos fitosanitarios, de uso ganadero, de

uso en la industria alimentaria y de uso ambiental) así como las secciones del mismo (establecimientos y servicios), se distribuyeron como se refleja en los siguientes cuadros.

CUADRO N° 3. RAMAS DE PLAGUICIDAS

Productos fitosanitarios		De uso ganadero		De uso en la industria alimentaria		De uso ambiental	
Est.	Serv.	Est.	Serv.	Est.	Serv.	Est.	Serv.
773	271	69	49	64	185	78	212
1.044		118		249		290	

CUADRO Nº 4. SECCIONES. DISTRIBUCIÓN PROVINCIAL

Secciones	Al.	Ca.	Co.	Gr.	Hu.	Ja.	Ma.	Se.	Total
Establecimientos	169	44	106	126	51	143	60	112	811
Servicios	68	61	57	2	29	19	65	151	452
Total	237	105	163	128	80	162	125	263	1.263

Se realizaron 200 inspecciones a establecimientos y servicios plaguicidas.

1.1.4. Vigilancia de los ensayos y experiencias realizadas por empresas autorizadas o acreditadas

De las 30 empresas de ámbito nacional actualmente acreditadas para la realización de ensayos oficialmente reconocidos con productos fitosanitarios, 26 los llevaron a cabo en Andalucía.

Se realizaron 1.506 ensayos en la región, de los cuales el 34,2% correspondieron a herbicidas, el 27,5% a insecticidas y el 33,0% a fungicidas. El 5,3% restante a otros tipos de productos.

Por cultivos, los que se efectuaron en hortícolas fueron los más numerosos (35,8%), seguidos por

los de olivar (9,7%), cereales (8,7%), algodón (7,0%) y fresón (6,7%).

En la distribución geográfica de los ensayos, correspondió a la provincia de Sevilla el mayor porcentaje (54,18%), decreciendo éste en las de Almería (16,80%), Cádiz (9,36%) y Huelva (8,76%).

Durante 1999, se inspeccionaron 22 empresas, visitándose 14 instalaciones de éstas y 21 actuaciones en campo.

1.2. CONTROL DE MATERIAL

En 1999, en los registros provinciales de productores, comerciantes e importadores de vegetales, figuraban inscritas 635 empresas. Solicitaron pasaportes fitosanitarios, autorizándose para su expedición un total de 8.438, cuya distribución provincial es la que figura en el cuadro adjunto.

CUADRO Nº 5

Provincia	Empresas inscritas	Nº de empresas con pasaporte	Nº de pasaportes autorizados
Almería	139	85	1.262
Cádiz	82	50	731
Córdoba	3	3	34
Granada	99	95	4.558
Huelva	57	46	184
Jaén	28	23	288
Málaga	105	42	977
Sevilla	122	19	404
Total	635	363	8.438

Se efectuaron 237 inspecciones, 182 a productores y comerciantes de vegetales y 55 a plantaciones.

2. RED DE ALERTA E INFORMACION FITOSANITARIA (RAIF)

Durante 1999 continuó funcionando esta red, obteniéndose de ella el balance fitosanitario que se expone a continuación.

2.1. METEOROLOGÍA

En la campaña agrícola, la pluviometría fue escasa, no llegó al 50% de las precipitaciones medias registradas durante los dos años anteriores. Hubo heladas desde el mes de Noviembre y un número mayor de horas de frío que en el año precedente, aunque las temperaturas medias estuvieron en consonancia con las alcanzadas en las últimas campañas.

2.2. OLIVAR

La campaña del cultivo del olivar se vio especialmente afectada por dos incidencias climatológicas. En primer lugar, las elevadas temperaturas registradas durante los últimos días de Abril y primeros de Mayo provocaron la apertura prematura de la flor, lo que se tradujo en un mal cuajado del fruto y en el desarrollo de plagas que afectaron al cultivo en esta fase, siendo el Prays oleae la más acusada. La Mosca del olivo (*Bactrocera oleae*) también se vio afectada por las altas temperaturas, puesto que las poblaciones alcanzaron niveles inferiores a los habituales.

El segundo factor climatológico de importancia fueron las heladas producidas durante la última semana de Noviembre. Esta incidencia perjudicó el desarrollo posterior del fruto, que fue más vulnerable a las plagas y enfermedades. La aparición de Repilo (*Spilocaea oleagina*) se vio acentuada por las precipitaciones de final de verano y principios de otoño, que favorecieron asimismo el desarrollo de aceituna jabonosa (*Colletotryclon gloesporoides*).

Otro hecho destacable fue la proliferación de gli-fodes, otros minadores y esfingidos.

2.3. VID

La falta de precipitaciones condicionó la sanidad del cultivo de la vid durante 1999. Este factor fue determinante en el desarrollo de plagas y enfermedades. La Polilla del Racimo (*Lobesia botrana* Schiff) experimentó un importante incremento en la provincia de Cádiz, donde se detectaron cuatro generaciones. Los daños producidos por este agente se cifraron entre un 5 y un 10% en la vendimia. En esta provincia, se continuó aplicando el programa de confusión sexual, con resultados positivos. La presencia del parásito alcanzó niveles medios en las provincias de Málaga, Huelva y Córdoba, aunque en esta última se apreció un ligero aumento con respecto a los datos de anteriores campañas.

En la provincia de Almería, se produjeron las primeras capturas en trampas de adultos de hilanderos, en las variedades Chanes y Apirena, a mediados de Abril. El ataque se prolongó hasta el mes de Agosto, siempre en niveles medios de incidencia. También hubo importantes ataques de Trips y Pulgón.

La presencia del Mosquito Verde (*Empoasca* sp) se incrementó tanto en viña de vinificación como en uva de mesa, dentro de la tendencia seguida por la plaga en los últimos años.

Respecto a enfermedades, debe destacarse una incidencia mínima del Mildiu en las provincias de Cádiz, Málaga, Huelva y Córdoba, al igual que el Oidio, que, salvo en Almería, no produjo ataques de importancia durante la campaña. La escasa humedad registrada tampoco favoreció la aparición de podredumbres en Córdoba, Huelva, Málaga y Cádiz. Esta última provincia sufrió ataques de *Botrytis* en los racimos más vigorosos y en los dañados por alguna herida. La *Botrytis* cinerea se desarrolló notablemente en la variedad Zalema, en la provincia de Huelva. Las prospecciones realizadas sobre la presencia de Flavescencia Dorada y del insecto vector (*Scaphoideus titanus*) tuvieron resultados negativos.

2.4. CÍTRICOS

Los insectos afectaron a la producción en proporciones similares a las registradas en anteriores campañas. Respecto a las cochinillas, fue el Piojo rojo (*Aonidiella aurantii*) el más extendido, aunque su presencia no se detectó en algunas áreas de Almería. El Cotonet (*Planococcus citri*) se mantuvo en unos niveles de incidencia inferiores a los habituales, siempre mayores en la naranja que en el limón. La presencia de pulgones tuvo niveles similares a otros años. Se siguieron recomendando tratamientos en plántones y para defender los injertos. El Mosquito Verde se detectó principalmente en las provincias de Sevilla y Cádiz, y, en menor medida, en la zona occidental de Málaga. La Mosca Blanca mostró un comportamiento análogo al de la campaña anterior. La presencia de cales noaki sobre larvas es fundamental para su control.

La Mosca de las frutas (*Ceratitis capitata*) requirió tratamientos terrestres y a parcheo para su control, excepto en la provincia de Sevilla, donde se realizaron tratamientos aéreos. El Trips se detectó especialmente en la provincia de Málaga. También en niveles similares a los alcanzados el año anterior se mostró la Polilla de las flores del limonero (*Prays citri*), cuyo control se efectuó mediante *B. Thuringiensis*, en la zona citrícola de Estepona. Los daños más importantes de *Phyllocnistis citrella* se observaron a partir de los meses de Mayo y Junio, quedando los tratamientos restringidos a los árboles jóvenes. El Ácaro Rojo y la Araña Roja provocaron la aplicación de tratamientos acaricidas, principalmente en Cádiz y Málaga.

En cuanto a enfermedades, la presencia de *Phytophthora cinamomi* remitió y quedó localizada en parcelas aisladas, como consecuencia de un riego defectuoso que originó ataques en el cuello de los árboles y en los frutos de las zonas bajas de la copa. Del mismo modo, descendió la incidencia del virus de la tristeza.

2.5. MELOCOTÓN Y NECTARINA

La presencia del Trips fue considerable, a pesar de los tratamientos realizados, especialmente en Abril y Mayo.

El Mosquito Verde evolucionó de manera similar a la observada en campañas anteriores. Los primeros adultos se detectaron en Febrero, alcanzando un máximo a mediados del mes de Marzo. Con respecto al Piojo de San José, en invierno se realizaron acciones con aceite amarillo sobre las parcelas afectadas el año anterior. A pesar de los tratamientos, hubo de actuarse contra la primera y segunda generación.

La mosca de la fruta retrasó su aparición con respecto a la campaña anterior hasta finales de Abril. Se efectuaron tratamientos para su control como consecuencia de la mayor incidencia durante Mayo.

2.6. ARROZ

El arraigo de las plántulas se vio perjudicado por las lluvias producidas, previas a la inundación de las parcelas, lo que afectó a la nascencia, junto con los fuertes vientos registrados. La proliferación de malas hierbas fue superior a la de otros años, especialmente *Cyperaceas*. Se aplicaron herbicidas autorizados para su control.

Las plagas tuvieron un comportamiento irregular. La Rosquilla y el Pulgón, en especial este último, ocasionaron ataques de consideración, precisándose múltiples tratamientos. La Pudenta tuvo una incidencia media. Al efecto, se realizaron conteos diarios y se colocaron trampas de luz para capturar adultos.

En cuanto a las enfermedades, se colocaron cazaesporas y termohidrómetros para detectar condiciones favorables al desarrollo de *Piricularia oryzae*, que no afectó al cultivo, excepto en algunos focos que fueron controlados con fungicidas.

2.7. ALGODÓN

Hubo un incremento del 14% de la superficie sembrada de algodón. La climatología fue favorable para el cultivo, lo que contribuyó a que la incidencia de caída de plántulas y de *Verticillium dahliae* fuera reducida, si bien la presencia de este patógeno se intensificó a finales de Agosto, lo que

hizo que las expectativas iniciales de producción se vieran rebajadas.

La campaña pudo considerarse poco problemática desde el punto de vista fitosanitario, entre otros motivos por la baja incidencia de *Helicoverpa armigera*. Los pulgones precisaron de acciones de control, debido a reinvasiones en el cultivo. La actividad de la araña roja fue destacable sólo durante el comienzo de la campaña. El gusano rosado produjo ataques importantes en algunas zonas. También, se detectaron problemas de *Spodoptera exigua* en el Bajo Guadalquivir, así como de *Spodoptera litoralis*. Destacable fue aún la incidencia de *Earias insulana* en distintas provincias.

2.8. CULTIVOS HORTÍCOLAS

Durante la campaña de primavera, se registraron niveles muy elevados de mosca blanca, tanto en melón como en sandía, mostrándose ineficaces los tratamientos realizados. En sandía injertada, se produjo un colapso total del cultivo en numerosas parcelas durante la fase de engorde, sin que en el análisis de muestras en laboratorio se hubieran podido encontrar causas patológicas, por lo que esta incidencia puede haberse debido a alguna alteración fisiológica.

En la campaña de otoño, se detectaron poblaciones importantes de *Bemisia tabaci*. Los ataques de otras plagas se mantuvieron en los niveles habituales.

La virosis producida por *PMMV* en pimiento fue ligeramente superior a la de anteriores campañas,

mientras que la ocasionada por *TSWW* tuvo una incidencia puntual. La mosca blanca afectó considerablemente al cultivo de pepino, mientras que para el tomate fue *TYLCV* el problema más destacado, si bien se mantuvo en los niveles de los últimos años.

3. CAMPAÑAS Y PROSPECCIONES FITOSANITARIAS

3.1. CAMPAÑAS FITOSANITARIAS

3.1.1. Campaña contra la mosca del olivo

Durante 1999, se realizó la campaña contra la mosca del olivo, dentro del marco de la normas comunitarias, nacionales y autonómicas (Reglamento (CE) 528/1999, Orden del MAPA, de 26/04/99 y Orden de la Consejería de Agricultura y Pesca, de 19/05/99).

Campaña de tratamientos aéreos

Los tratamientos comenzaron en el mes de Junio, basándose en los datos proporcionados tanto por la RAIF como por las ATRIAS de olivar existentes en las distintas zonas.

La campaña se realizó sobre 814.902 Has, empleándose por Ha tratada un caldo compuesto por 500 centímetros cúbicos de Dimetoato 40%, 500 gramos de Proteína hidrolizada y 20 litros de agua. El total de producto lanzado fue de 5.397.182 litros, distribuidos por provincias de la forma recogida en el siguiente cuadro.

CUADRO Nº 6

Provincias	Hectáreas realizadas	Litros de caldo
Almería	2.000	50.000
Cádiz	11.000	220.000
Córdoba	295.000	1.300.000
Granada	21.000	353.000
Huelva	14.300	185.100
Jaén	340.352	1.663.682
Málaga	31.000	295.000
Sevilla	100.250	1.330.400
Total	814.902	5.397.182

Igualmente, en algunas zonas intercaladas con olivar ecológico, se realizaron tratamientos por medios terrestres (casos de Ronda (Málaga), con 2.400 Has y Génave (Jaén), con 4.000 Has).

Los controles realizados sobre la efectividad de los tratamientos, dieron como resultado que la media de aceituna picada en Andalucía fuera del 4,0% con la distribución provincial que aparece en el cuadro número 7.

Provincia	%	Provincia	%
Almería	1,0	Jaén	3,5
Cádiz	8,3	Málaga	6,1
Córdoba	1,9	Sevilla	10,1
Granada	1,2	Andalucía	4,0
Huelva	24,4		

La comparación con la media ponderada de aceituna picada en otras provincias de las demás CC.AA. arrojó los resultados del cuadro adjunto.

Comunidad	Provincia	%	Comunidad	Provincia	%					
Aragón	Huesca	9,0	Cataluña	Tarragona	13,0					
	Teruel	3,7		Extremadura	Badajoz	37,0				
	Zaragoza	7,6		Extremadura	Badajoz	37,0				
Balears	Balears	21,2	Cáceres	Cáceres	16,2					
C. León	Avila	9,0	Madrid	Madrid	5,6					
Castilla la Mancha	Albacete	9,5	Murcia	Murcia	3,2					
						Ciudad Real	11,0	Valencia	Alicante	13,3
						Toledo	3,1		Castellón	49,1
			Valencia	15,2						

Campaña en el olivar ecológico

Esta continuó realizándose, en 1999, dentro del Parque Natural de la Sierra de Segura, a través de la agrupación de agricultores para la producción de aceite ecológico del citado parque, mediante el empleo de productos biológicos, desarrollándose en un total de 1.900 Has del TMde Génave (Jaén).

Igualmente, se realizaron en el TMde Pozoblanco (Córdoba), en 5.000 Has, y en 500 Has de los TMs de Ronda (Málaga) y Orjiva (Granada).

El resumen económico y fuentes de financiación de la campaña, se recogen en el cuadro número 9.

CUADRO N° 9

Campaña	Financiación (miles de Ptas.)			Total
	C.A.	Mapa	U.E.	
Mosca del olivo				
Red de Alerta	-	-	166.796	166.796
Tratamiento	57.869	21.000	236.608	315.477
Olivar Ecológico	-	-	43.393	43.393
Acciones piloto	-	-	39.648	39.648
Total	57.869	21.000	486.445	565.314

3.1.2. Campaña contra la langosta

En la provincia de Granada (Hernán Valle (Guadix)), se volvió a tratar un foco de 800 Has. por procedimiento aéreo con Malathión U.L.V.

3.1.3. Campaña contra el curculiónido ferruginoso de las palmeras

Se continuó con la campaña de tratamientos contra *Rhynchophorus* en los TM's de Almuñecar (Granada) y Nerja (Málaga), con cuyos Ayuntamientos se firmaron los correspondientes convenios.

Además, se firmaron otros nuevos con los de Frigiliana y Torrox (Málaga) y con el de Mòtril (Granada), donde se iniciaron las acciones contra el curculiónido.

Igualmente, se continuaron las prospecciones en los TM's de las zonas costeras de las provincias de Cádiz, Granada, Málaga y Almería, en los que no se detectó la plaga.

Los tratamientos realizados en 1999, en los lugares arriba descritos, se resumen en el siguiente cuadro.

CUADRO N° 10

Termino municipal	Palmeras		
	Destruídas	Tratadas	Subvención ptas
Almuñecar	99	6.005	8.000.000
Nerja	17	2.912	6.400.000
Torrox	4	1.323	3.250.000
Frigiliana	169	370	750.000
Mòtril	-	540	519.000
Total	289	11.150	18.919.000

3.2. PROSPECCIONES FITOSANITARIAS

3.2.1. Prospecciones en zonas protegidas

En 1999, se realizaron los estudios e investigaciones correspondientes, en base a los cuales se

llevaron a cabo las siguientes prospecciones fitosanitarias de zonas protegidas con resultados negativos.

CUADRO Nº 11. PARASITOS Y Nº DE VEGETALES OBSERVADOS

Erwinia amylovora	Curtobacterium flaccumfaciens	Anthonomus grandis	Sternonchetus mangiferae
13.097 plantas	400 plantas	19.500 frutos	680 frutos

3.2.2 Prospecciones de *Clavibacter michiganensis* y *Pseudomonas solanacearum* en patata.

Se continuaron las prospecciones sobre *Clavibacter michiganensis* y *Pseudomonas solanacearum*, tanto en patata de siembra como de consumo, e inspecciones sobre cultivo en campo, no detectándose muestra positiva alguna.

4. PRODUCCIÓN INTEGRADA

4.1. CONVENIOS PARA EL DESARROLLO DE PRODUCCIÓN INTEGRADA

En 1999, se prorrogaron los siguientes convenios, con los sectores y objetivos que se indican en el cuadro número 12.

CUADRO Nº 12. CONVENIOS PRORROGADOS

Provincia	Cultivo	Sector	Trabajos desarrollados	Presupuesto ptas
Almería	Pepino, Melón, Sandía, Pimiento	Sca. Coprohnijar Scla. Ejidomar Sat. Canalex Sca, Arysol	Puesta a punto de muestreos y umbrales de tratamientos de plagas	22.151.765
Cádiz	Vid	Ordo. Jerez-Xerez Sherry y Manzanilla de Sanlúcar	Puesta a punto de Programa de P.I. mediante confusión sexual en Lobesia con difenoles en 3.200 Has.	45.000.000
Córdoba	Ajos	Aprocoa	Puesta a punto del Reglamento de producción integrada.	7.000.000
Huelva	Fresón	Freshuelva	Puesta a punto y desarrollo del Reglamento específico de Producción Integrada.	8.000.000
Jaén	Olivar	Ordo. S. Mágina Fundación para la promoción y desarrollo del olivar y aceite de oliva.	Seca del olivo. Estrategia de control integrado. Estudio del impacto ambiental, residuos mantenimiento de suelos y tratamiento post-cosecha para su inclusión en sistemas de P.I.	3.000.000
Málaga	Cítricos	Sca. Málaga Sca. Estepona Cítrimasat Sat. Mguel Agrolimón	Ampliación insectario, cría de auxiliares del minador, evaluación de poblaciones de trips.	6.000.000
	Vñar	Srdo. Pasas de Málaga	Estructuras y características de las explotaciones, sanidad del cultivo y técnicas agronómicas	3.900.000
	Olivar	Sca. Oleicola Hojiblanca	Estudios de plagas en olivares nuevos y adultos.	6.970.000

Continúa

CUADRO N° 12. (Continuación)

Provincia	Cultivo	Sector	Trabajos desarrollados	Presupuesto ptas
Sevilla	Algodón	S. Isidro-Maribañez	Actualización de técnicas de manejo integrado. Estudios de plagas. Programa TRIANA 2ª versión.	7.000.000
		Sca. Ag. Pinzón		
		Sca. Campiña Lebrija		
		Sca. Trajano		
	Arroz	Sca. Las Palmeras	Estudio Plagas y enfermedades	6.000.000
		Faeca		
	Frutales	Federación Arroceros	Estudio y establecimiento de la importancia de pyricultura	5.000.000
	Patata	Asociafruit	Puesta a punto del programa de control integrado de plagas y enfermedades.	6.000.000
		Asociafruit	Puesta a punto del programa de control integrado de plagas y enfermedades.	5.000.000
Total				138.021.764

4.2. PROGRAMAS DE PRODUCCIÓN INTEGRADA

Se continuó la producción y comercialización, bajo producción integrada, de fresas en Huelva y

Cádiz; tomates, calabacín, melón y sandía en Almería; cítricos en Sevilla y Huelva; olivar en Córdoba, Granada, Jaén, Málaga y Sevilla; y arroz en Sevilla.

CUADRO N° 13. SUBVENCIONES POR CULTIVO

Provincia	Cultivo	N° de Apis	N° de Agricultores	Superficie Has
Almería	Hortícolas bajo abrigo (tomate, calabacín, melón y sandía)	15	184*	251
Cádiz	Fresón	2	69	134
Córdoba	Olivar	2	123	4.972
Granada	Olivar	1	602	2.300
Huelva	Fresón	48	271	2.419
Huelva	Cítricos	8	8	1.323
Jaén	Olivar	5	1.660	7.737
Málaga	Olivar	1	30	3.016
Sevilla	Arroz	30	800	15.000
Sevilla	Cítricos	4	16	679
Sevilla	Olivar	1	20	2.569
Total		117	3.783	40.400

* corresponde a 423 invernaderos

4.3. ATRIAS

En 1999, funcionaron 139 ATRIAS, distribuidas de la siguiente forma: 1 de ajos, 10 de algodón, 3 de arroz, 16 de cítricos, 1 de fresón, 3 de frutales, 15 de hortalizas, 66 de olivar, 4 de ornamentales,

2 de patata, 4 de remolacha, 3 de subtropicales, 2 de tomate y 9 de vid.

La superficie de éstas fue de 495.688 Has, integrando a 88.154 agricultores. La subvención total fue de 161.233.685 ptas.

CUADRO Nº 14. ATRIAS POR PROVINCIAS Y CULTIVOS

Provincia	Al.	Ca.	Co.	Gr.	Hu.	Ja.	Ma.	Se.	Total
Ajos	-	-	1	-	-	-	-	-	1
Algodón	-	1	6	-	1	1	-	1	10
Arroz	-	-	-	-	-	-	-	3	3
Cítricos	2	2	4	2	2	-	1	3	16
Fresón	-	-	-	-	1	-	-	-	1
Frutales	-	-	-	1	-	-	-	2	3
Hortalizas	7	2	1	2	-	-	-	3	15
Olivar	-	2	19	-	2	30	4	9	66
Ornamentales	-	1	-	-	-	-	-	3	4
Patata	-	-	-	-	-	-	-	2	2
Remolacha	-	2	-	-	-	1	-	1	4
Subtropicales	-	-	-	1	-	-	2	-	3
Tomate	-	-	-	-	-	-	-	2	2
Vid	-	7	1	-	1	-	-	-	9
Total	9	17	32	6	7	32	7	29	139

CUADRO Nº 15. SUBVENCIÓN POR PROVINCIAS

Provincia	Nº de ATRIAS	Subvención ptas
Almería	9	12.906.573
Cádiz	17	16.903.288
Córdoba	32	38.858.744
Granada	6	5.610.000
Huelva	7	8.195.235
Jaén	32	37.744.120
Málaga	7	7.779.725
Sevilla	29	33.236.000
Total	139	161.233.685

CUADRO N° 16. SUBVENCIONES POR CULTIVO

Cultivo	N° de ATRIAS	Superficie Has.	Agricultores beneficiados	Subvención ptas
Ajos	1	250	10	1.491.640
Algodón	10	2.235	387	9.743.735
Arroz	3	2.274	158	2.967.000
Cítricos	16	4.421	1.632	20.012.319
Fresón	1	35	10	1.656.000
Frutales	3	980	363	3.975.000
Hortícolas	15	741	427	17.098.405
Olivar	66	476.564	81.046	78.584.462
Ornamentales	4	96	299	5.746.258
Patata	2	391	70	845.000
Remolacha	4	763	93	4.970.253
Subtropicales	3	623	527	3.937.142
Tomate	2	332	77	1.510.000
Viña	9	5.964	3.055	5.833.611
Total	139	495.669	88.154	158.370.825

5. LABORATORIOS DE SANIDAD VEGETAL

5.1. LABORATORIO DE ALMERÍA

5.1.1. Entomología

Se procesaron 344 muestras. De ellas, 80 correspondieron a semilleros, 23 a la prospección de Thrips palmi y 241 a consultas generales. En dichas muestras se diagnosticaron, principalmente, Liriomyza spp. Frankiniella occidentalis y Bemisia tabaci.

Se continuó la incorporación de registros, muestras y determinaciones en el inventario de artrópodos, habiendo, al final de 1999, un total de 3.911 registros en la base de datos.

5.1.2. Patología

Hongos

Al seguir las obras de remodelación del laboratorio, solo se analizaron 457 muestras, correspondiendo el 42,23% a consultas generales y el 57,77% a prospecciones. El 84,97% de las prime-

ras fueron de cultivos hortícolas. Entre los diagnósticos, la mayoría de las muestras correspondieron a Pythium (62,5%) y Fusarium (16,57%).

También se llevó a cabo la renovación de la Mcoteca.

Bacterias

Las obras antes citadas hicieron que, en 1999, las consultas fuesen atendidas mediante inspección visual del material vegetal aportado, la visita al invernadero afectado y, en los casos considerados como graves, la toma de muestras necesaria para su envío a otros laboratorios.

Virus

El total de muestras recibidas y analizadas fue de 170, de las que 32 (18,82%) correspondieron a consultas generales y 138 (81,18%) a muestras procedentes de inspecciones de productores de vegetales. Los principales virus detectados por orden de importancia fueron: TYLCV, PMMV y TSWV en solanáceas y amarilleamiento y MNSV y ZYMV en cucurbitáceas.

5.1.3. Residuos

Se analizaron 661 muestras, de las que 338 correspondieron al plan de vigilancia de residuos de productos fitosanitarios, 24 al plan coordinado comunitario, 105 al programa de vigilancia del uso de productos fitosanitarios, 177 al programa de producción integrada, 17 al programa de Atrias y 11 a otros.

5.2. LABORATORIO DE SEVILLA

5.2.1. Entomología

Se recibieron por distintas vías 139 muestras para su diagnóstico, correspondientes a los diferentes programas y consultas. Destacaron las relativas a algodón (29,50%), olivo (19,42%) y frutales (19,42%), y por grupos de parásitos, lepidópteros (43,16%) y eriófidios (7,90%).

5.2.2 Patología

Hongos

Se analizaron 993 muestras, la mayoría procedentes de los siguientes cultivos: olivar (19%), clavel (19%), hortalizas (10%), fresa (9%), patata (9%), arroz (8%), algodón (5%) y melocotonero (4%). De entre los aislamientos, destacaron los hongos de suelo (92%). Los más frecuentes fueron *Fusarium* (39%) y *Phytophthora* (20%).

Bacterias

Se recogieron 154 muestras, destacando la patata (51%) y las hortalizas (20%). En ninguna de las de patata se detectó la presencia de *Pseudomonas solanacearum* ni de *Clavibacter michiganensis*. También fueron negativos los 16 análisis que se hicieron de *Erwinia amylovora* en rosáceas.

Nematodos

La mayoría de las muestras correspondieron a hortalizas (36%), ornamentales (24%), olivo (15%) y frutales (11%).

Se recibieron por primera vez consultas de olivo atacados por *Meloydogine incognita*, y de remolacha atacada por *Ditylenchus dipsaci*, así como la determinación de un nematodo de quiste en clavel, posiblemente *Heterodera davertii*.

Virus

Se atendieron 291 muestras, que supusieron 3.000 plantas analizadas, correspondiendo por grupos de cultivo a hortalizas (37%), cítricos (24%), frutales (14%), ornamentales (14%) y vid y otros (11%). Destacó la detección de fitoplasmas en melocotonero.

5.3. LABORATORIO DE JAÉN

5.3.1. Entomología

Dentro de plan de mejora de la calidad de la producción del aceite de oliva, se llevaron a cabo las siguientes acciones piloto:

- Calibrado de los sistemas de monitorización de poblaciones adultos de *Bactrocera* y *Prays oleae*.
- Dinámica productiva del olivo e influencia de las principales plagas (*Bactrocera oleae* y *Prays oleae*) sobre la misma.
- Estudios de contaminación medioambiental derivada de los tratamientos fitosanitarios.
- Estudios de la entomofauna auxiliar del olivo.
- Efecto de los tratamientos insecticidas habituales y otras prácticas agronómicas en el olivar sobre su avifauna.
- Efecto de los tratamientos fitosanitarios habituales y otras prácticas agronómicas del olivar sobre la comunidad de vertebrados (no aves).

5.3.2 Residuos

Se analizaron 387 muestras, de las que 251 correspondieron al Plan de vigilancia de residuos

de productos fitosanitarios en origen, procediendo 83 de Huelva, 82 de Sevilla, 69 de Jaén, 14 de Córdoba y 3 de Cádiz.

Las muestras correspondientes al Plan de vigilancia del uso de productos fitosanitarios fueron de 126, de las cuales 58 procedían de Sevilla, 49 de Jaén, 7 de Córdoba, 7 de Málaga, 3 de Almería y 2 de Granada. Del Plan coordinado de la UE se analizaron 10 muestras (7 de Sevilla y 3 de Cádiz).

5.4. ESTUDIOS, ENSAYOS Y NUEVAS TÉCNICAS

Los estudios, ensayos y nuevas técnicas que se realizaron dentro de los convenios de producción integrada, o bien de otros programas, fueron los siguientes:

- Establecimiento de los criterios de selección y características de los productos fitosanitarios para su uso en producción integrada en cultivos hortícolas bajo abrigo.
- Valoración, actualización y mejora de los Reglamentos específicos de producción integrada en tomate, calabacín, melón y sandía.
- Estudio, valoración y manejo de artrópodos, plagas y auxiliares en cultivos hortícolas de Almería.
- *Spodoptera exigua* en pimiento. Potencial bioinsecticida del virus de la poliedrosis nuclear de *Spodoptera exigua*.
- Ensayo de sueltas de depredadores contra trips (*Frankiniella occidentalis*) en cultivo de pimiento en invernadero, en Almería.
- Desarrollo de estrategias de control integrado en *Botrytis cinerea* en los cultivos protegidos del sudeste español.
- Estudio de la patogenicidad, sintomatología y epidemiología de *Fusarium oxysporum* aislado en plantas de berenjenas.
- Testaje de razas fisiológicas de *Fusarium oxysporum* f.sp. *melonis*.
- Estudios para un programa de producción integrada en ajos.
- Programa de producción integrada en fresas. Campaña 1998/99 en Huelva.
- Estudio de las enfermedades en los cultivos de fresa (*Fragaria ananassa*) en la provincia de Huelva.
- Estudio de algunos aspectos relacionados con las plagas del fresón.
- Estudio de la seca del olivo en la comarca de Sierra Mágina en Jaén.
- Cría y suelta de fauna auxiliar para el control del minador del brote de los cítricos.
- Situación actual del complejo de auxiliares autóctonos del minador de los cítricos en la provincia de Málaga.
- Cría y uso de *Criptolaemus montrouzieri* para el control de *Planococcus citri*. Estudio de las densidades de suelta y eficacia de su acción.
- Evaluación y situación del virus de la tristeza de los cítricos en la provincia de Málaga.
- Evaluación temporal de las poblaciones de *Trips flavus* en las diferentes zonas de la provincia de Málaga.
- Desarrollo de técnicas para el control de *Pyricularia oryzae* en un programa de producción integrada.
- Puesta a punto del Reglamento específico de producción integrada en frutales de hueso.
- Programa informático TRIANA – FRUTALES.
- Estudios sobre el manejo de la patata de siembra.
- Estudios sobre el control del mildiu de la patata.
- Estudios sobre la palomilla de la patata (*Phtorimaea opculella*).

Sanidad animal

1. Programas sanitarios contra epizootias
2. Plan general de inspecciones y control sanitarios
3. Plan andaluz de vigilancia epidemiológica
4. Red andaluza de laboratorios de sanidad animal

1. PROGRAMAS SANITARIOS CONTRA EPIZOOTÍAS

1.1. OBJETIVOS

La Unión Europea, en el marco de la PAC, establece como mecanismo esencial para lograr la conservación y fomento de la cabaña de los EEMM la implantación de programas de control y erradicación de enfermedades de los animales domésticos.

En Andalucía, estos programas afectan a los rumiantes domésticos, según lo determinado por el Real Decreto 2611/1996, de 20/12/96, que contiene el desarrollo y ejecución de los programas de lucha contra la tuberculosis, brucelosis, leucosis bovina enzoótica y perineumonía bovina contagiosa

en bovinos y el programa de lucha contra brucelosis en ovinos y caprinos.

Con ello, se pretende la erradicación de las enfermedades y la calificación sanitaria de las explotaciones ganaderas para conseguir establecer amplias zonas libres de las primeras.

1.2. RESULTADOS

Hay que destacar ciertas circunstancias que han repercutido en la evolución de los datos con respecto a los años anteriores: el aumento de la participación de las ADS, las limitaciones cada vez más restrictivas en el movimiento pecuario y el seguimiento y control del programa en las explotaciones de forma individualizada.

Provincia	Explotaciones			Animales		
	Nº investigadas en 1ª vuelta	Nº positivas en 1ª vuelta	Nº investigadas en actuaciones repetición	Nº investigados	Positivos	%
Almería	50	4	12	1	1.917	34
Cádiz	2.833	437	524	–	138.767	2.797
Córdoba	1.558	179	318	–	85.896	1.435
Granada	319	44	58	30	21.726	340
Huelva	1.012	151	843	247	55.745	1.454
Jaén	371	110	217	45	41.042	804
Málaga	572	64	99	77	20.965	865
Sevilla	1.305	418	83	3	90.276	3.796
Andalucía	8.020	1.407	2.154	403	456.334	11.525

En 1999 se controlaron 8.020 explotaciones, de las cuales resultaron positivas 1.407.

Hubo actuaciones de repetición en 2.154 casos (403 fueron positivas), motivadas por tres causas:

1) En el control administrativo sobre la ejecución de las pruebas diagnósticas por las ADSG estas repeticiones son programadas aleatoriamente.

2) En explotaciones positivas, en el mismo año, para conseguir la eliminación de la tuberculosis en la explotación.

3) Chequeos de partidas para movimiento.

Con respecto al número de animales, se realizaron 456.334 pruebas de intradermotuberculización, resultando 11.525 positivas.

CUADRO Nº 2. TUBERCULOSIS BOVINA

Provincia	Explotaciones				Animales
	Cobertura	% Positivos	Oficialmente indemnes de tuberculosis	% calificadas	% positivos
Almería	52	8,00	9	9,38	1,77
Cádiz	98	15,43	1.412	48,66	2,02
Córdoba	69	11,49	955	42,58	1,67
Granada	75	13,79	88	20,61	1,56
Huelva	63	14,92	292	18,09	2,61
Jaén	94	29,65	47	11,93	1,96
Málaga	85	11,19	152	22,59	4,13
Sevilla	70	32,03	532	28,54	4,20
Andalucía	79	17,54	3.487	34,14	2,53

Se controlaron de tuberculosis el 79% de las explotaciones de Andalucía, de las cuales, el 17,54% resultaron positivas. Respecto a las explotaciones calificadas, en 1999, hubo 3.487 oficial-

mente indemnes de la enfermedad (el 34,14%). El porcentaje de positividad en animales, si se tiene en cuenta el número de pruebas positivas de las realizadas, fue del 2,53%

CUADRO Nº 3. BRUCELOSIS BOVINA

Provincia	Explotaciones			Animales		
	Nº investigadas en 1ª vuelta	Nº positivas en 1ª vuelta	Nº investigadas en actuaciones repetición	Nº investigados	Positivos	%
Almería	50	4	12	1	1.917	34
Cádiz	2.833	437	524	-	138.767	2.797
Córdoba	1.558	179	318	-	85.896	1.435
Granada	319	44	58	30	21.726	340
Huelva	1.012	151	843	247	55.745	1.454
Jaén	371	110	217	45	41.042	804
Málaga	572	64	99	77	20.965	865
Sevilla	1.305	418	83	3	90.276	3.796
Andalucía	8.020	1.407	2.154	403	456.334	11.525

Respecto a la brucelosis bovina, se controlaron 8.018 explotaciones en 1999, 351 de las cuales fueron positivas. Se llevaron a cabo actuaciones de

repetición en 1.689, siendo positivas 80. Con respecto al número de animales, se realizaron 387.312 pruebas, resultando positivas 2.404.

CUADRO N° 4. BRUCELOSIS BOVINA. COBERTURA

Provincia	Explotaciones				Animales	
	Cobertura	% Positivos	Oficialmente indemnes de brucelosis	% calificadas	% positivos	
Almería	52	2,00	12	12,50	0,06	
Cádiz	98	3,92	1.597	55,03	0,45	
Córdoba	70	3,59	284	12,66	0,27	
Granada	75	6,27	113	26,46	0,29	
Huelva	62	0,50	268	16,60	0,03	
Jaén	94	1,62	73	18,53	0,30	
Málaga	85	2,79	150	22,29	1,53	
Sevilla	70	10,40	549	29,45	1,46	
Andalucía	79	4,38	3.046	29,82	0,62	

El 79% de las explotaciones fueron controladas, resultando positivas el 4,38%. Respecto a las explotaciones calificadas, en 1999, existían 3.046

oficialmente indemnes de brucelosis, lo que representaba el 29,82% del censo. El porcentaje de positividad en animales fue del 0,62%

CUADRO N° 5. LEUCOSIS ENZOÓTICA BOVINA.

Provincia	Explotaciones			Animales		
	N° investigadas en 1ª vuelta	N° positivas en 1ª vuelta	N° investigadas en actuaciones repetición	N° investigados	Positivos	%
Almería	50	-	9	-	1.822	-
Cádiz	2.833	3	415	-	125.427	25
Córdoba	1.561	-	318	-	76.685	-
Granada	319	-	41	-	17.549	-
Huelva	1.003	2	569	4	42.438	9
Jaén	371	2	197	-	37.303	4
Málaga	573	2	55	-	17.480	5
Sevilla	1.308	2	57	2	93.109	14
Andalucía	8.018	11	1.661	6	411.813	57

Según el cuadro anterior, se controlaron 8.018 explotaciones en el año, de las cuales resultaron positivas 11. Se realizaron actuaciones de repeti-

ción en 1.661, siendo positivas 6. Se llevaron a cabo 411.813 pruebas en animales, 57 de ellas positivas.

CUADRO N° 6. LEUCOSIS ENZOÓTICA BOVINA. COBERTURA

Provincia	Explotaciones				Animales
	Cobertura	% Positivos	Oficialmente indemnes de leucosis	% calificadas	% positivos
Almería	52	0,00	12	12,50	0,00
Cádiz	98	0,11	2.007	69,16	0,02
Córdoba	70	0,00	1.329	59,25	0,00
Granada	75	0,00	238	55,74	0,00
Huelva	62	0,20	315	19,52	0,02
Jaén	94	0,54	72	18,27	0,01
Málaga	85	0,35	150	22,29	0,03
Sevilla	70	0,15	971	52,09	0,02
Andalucía	79	0,14	5.094	49,88	0,01

En el caso de la leucosis enzoótica bovina, el 79% de las explotaciones fue sometida a control, el cual dio como resultado que el 0,14% de las anteriores fuera positiva respecto a esta enfermedad.

En 1999, existían 5.094 establecimientos oficialmente indemnes, el 49,88% del censo. El porcentaje de positividad en animales fue del 0,01%

CUADRO N° 7. BRUCELOSIS EN OVINO Y CAPRINO

Provincia	Explotaciones				Animales		
	N° investigadas en 1ª vuelta	N° positivas en 1ª vuelta	N° investigadas en actuaciones repetición	N° positivas en actuaciones repetición	N° investigados	N° sangrados	N° positivos
Almería	2.313	399	188	184	264.582	264.582	9.325
Cádiz	1.512	350	149	–	164.084	164.084	4.912
Córdoba	2.314	863	728	–	477.958	477.958	8.066
Granada	2.502	1.280	223	–	413.368	413.368	11.068
Huelva	1.890	65	40	–	164.628	164.628	1.278
Jaén	2.086	690	930	273	338.996	338.996	6.623
Málaga	2.282	408	310	477	626.398	626.398	13.097
Sevilla	1.847	512	262	148	400.286	400.286	8.833
Andalucía	16.746	4.567	2.830	1.082	2.850.300	2.850.300	63.202

El control de brucelosis en ovino y caprino se realizó en 16.746 explotaciones en 1999, siendo positivo en 4.567. Se llevaron a cabo actuaciones

de repetición en 2.830, resultando positivas 1.082. Fueron 2.850.300 los animales sometidos a pruebas, resultando 63.202 positivas.

CUADRO Nº 8. BRUCELOSIS POR BRUCELLA MELITENSIS. COBERTURA

Provincia	Explotaciones				Animales	
	Cobertura	% positivos	M3	M4	% calificadas	% positivos
Almería	70	17,25	897	-	27,00	3,52
Cádiz	94	23,15	380	-	24,00	2,99
Córdoba	83	37,29	151	2	5,00	1,69
Granada	70	51,16	209	-	6,00	2,68
Huelva	56	3,44	999	-	30,00	0,78
Jaén	92	33,08	168	1	7,00	1,95
Málaga	82	17,88	694	-	25,00	2,09
Sevilla	71	27,72	871	12	34,00	2,21
Andalucía	75	27,27	4.369	15	20,00	2,22

Según el cuadro anterior, se realizó el control de esta enfermedad al 75% de las explotaciones, siendo positivas el 27,27% de ellas. Respecto a las calificadas en 1999, existían 4.369 indemnes y 15 oficialmente indemnes de brucelosis, que representaban el 20% de explotaciones. El porcentaje de positividad en animales fue del 2,22%

Según el programa de erradicación de brucelosis para pequeños rumiantes, es obligatoria la vacunación de los animales entre 3 y 6 meses con vacuna Rev-1. Los datos respecto al número de animales vacunados y explotaciones se refleja en el cuadro adjunto.

CUADRO Nº 9. VACUNACIÓN ANTIBRUCELAR DE PEQUEÑOS RUMIANTES

	Explotaciones que vacunan reposición	Animales jóvenes vacunados
Almería	994	21.445
Cádiz	795	3.500
Córdoba	181	5.948
Granada	2.164	55.609
Huelva	16	317
Jaén	1.862	35.975
Málaga	1.739	37.007
Sevilla	283	5.991
Andalucía	8.034	165.792

1.3. CALIFICACIONES SANITARIAS

Estas se desarrollaron favorablemente en 1999, tal y como se observa en el siguiente cuadro:

CUADRO Nº 10. REBAÑOS CALIFICADOS

Enfermedad	Rebaños		
	Oficialmente indemnes	Indemnes	Calificados
Tuberculosis bovina	3.487	-	3.487
Brucelosis bovina	3.046	-	3.046
Leucosis enzoótica bovina	5.094	-	5.094
Brucelosis ovina-caprina	15	4.369	4.384

1.4. INDEMNIZACIONES

La compensación por el sacrificio obligatorio de los animales positivos a cualquiera de las pruebas diagnósticas realizadas, es un elemento esencial del programa de lucha contra estas enfermedades. Según la Orden de 28/05/99, y para lograr una mayor eficacia, se delegaron las competencias en

esta materia en la Administración periférica de la Consejería de Agricultura y Pesca.

En 1999, la cuantía de las indemnizaciones tramitadas fue de 1.116.769.904 ptas. Los datos referidos a animales sacrificados e indemnizados se reflejan en el siguiente cuadro.

CUADRO Nº 11. ANIMALES SACRIFICADOS E INDEMNIZACIONES AÑO 1999

Provincia	Bovino		Ovino/Caprino		Total	
	Nº Reses	Importe	Nº Reses	Importe	Nº Reses	Importe
Almería	37	1.877.000	7.163	64.024.500	7.200	65.901.500
Cádiz	4.565	266.828.045	6.354	51.080.700	10.919	317.908.745
Córdoba	1.571	92563.337	2.527	20.312.300	4.098	112.875.637
Granada	541	32.100.460	7.970	59.280.500	8.511	91.380.960
Huelva	833	47.630.140	2.647	17.782.400	3.480	65.412.540
Jaén	1.198	72.127.240	7.122	52.622.960	8.320	124.750.200
Málaga	681	40.568.025	8.585	71.495.400	9.266	112.063.425
Sevilla	2.767	154.602.047	9.404	71.874.850	12.171	226.476.897
Andalucía	12.193	708.296.294	51.772	408.473.610	63.965	1.116.769.904

Durante 1999, se tramitaron subvenciones y se materializaron pagos a las AD SG por valor de 857.315.029 ptas. Las ayudas se concedieron

para financiar total o parcialmente los gastos de las citadas entidades, para el cumplimiento de programas sanitarios de carácter obligatorio o voluntario.

Los de carácter voluntario recogen las actuaciones colectivas de lucha frente a las enfermedades que cada AD SG propone, por considerarlas prioritarias en su territorio.

En rumiantes, se incluyeron dentro de éstos, los programas de erradicación (de brucelosis bovina, tuberculosis bovina, leucosis enzoótica

bovina, brucelosis por *Brucella melitensis*) y de vigilancia (perineumonía contagiosa bovina); en porcinos, el de calificación frente a la enfermedad de Aujeszky y los de vigilancia de peste porcina clásica y africana.

Las transferencias efectuadas a las AD SG se recogen en el siguiente cuadro.

CUADRO Nº 12. PAGOS MATERIALIZADOS EN 1999 A LAS AD SG DE ANDALUCÍA

Provincia	Porcino	Rumiantes	Total
Almería	39.771.140	49.916.502	89.687.642
Cádiz	4.175.889	178.546.422	182.722.311
Córdoba	4.312.503	81.848.602	86.161.105
Granada	4.497.553	29.609.788	34.107.341
Huelva	–	49.555.239	49.555.239
Jaén	21.163.846	72.841.253	94.005.099
Málaga	63.853.711	34.432.193	98.285.904
Sevilla	64.808.518	157.981.870	222.790.388
Andalucía	202.583.160	654.731.869	857.315.029

2. PLAN GENERAL DE INSPECCIONES Y CONTROLES SANITARIOS

Dentro de las competencias en materia de sanidad animal se encuentran englobadas un grupo numeroso de controles de carácter obligatorio, a desarrollar por la Administración, como garante del cumplimiento de la normativa vigente, en diversas actividades desarrolladas por el sector ganadero y las industrias y servicios asociados al mismo.

Con este objetivo, se elaboró un año más el Plan de inspecciones sanitarias ganaderas que recoge los siguientes programas:

2.1. PLAN NACIONAL DE INVESTIGACIÓN DE RESIDUOS 1999

Las actuaciones realizadas se engloban en dos programas que se desarrollan paralelamente:

Plan Aleatorio: Se basa en un muestreo al azar. En 1999, se recogieron 491 muestras para la investigación de sustancias prohibidas, de acuerdo a la distribución que se detalla en el cuadro número 13.

Plan de sospechosos: Se lleva a cabo en aquellas explotaciones que han tenido antecedentes, han dado resultado positivo en el matadero o poseen animales con formaciones anormales para su edad, sexo y estado productivo. En 1999, se realizaron 174 muestras, de las cuales fueron positivas las siguientes:

- 5 Betaagonistas bovino pelo;
- 1 Betaagonistas bovino agua;
- 4 Estradiol bovino orina.

CUADRO N° 13. PLAN NACIONAL DE INVESTIGACIÓN DE RESIDUOS

		Al.	Ca.	Co.	Gr.	Hu.	Ja.	Ma.	Se.	An.
Betagonistas	Orina	2	10	4	9	4	2	2	17	50
	Pienso	21	17	23	8	11	13	8	14	115
	Agua	15	16	15	5	11	10	9	10	91
	Pelo	-	14	1	5	-	-	-	-	20
Tireostático	Orina	-	2	-	-	-	1	-	4	7
	Agua	-	-	1	-	-	1	1	2	5
	Pienso	1	7	3	-	-	2	2	5	20
Trembolona		2	6	5	4	-	2	4	13	36
19Nortes.		4	14	8	3	1	2	8	4	44
Zeranol	Orina	5	4	2	-	-	1	4	3	19
	Agua	1	-	2	-	-	1	-	1	5
Cloranfenicol		5	7	12	7	-	7	8	4	50
Etilbenos		2	4	2	1	-	2	2	1	14
Nitrofaranos		1	-	4	-	1	4	1	4	15
Total		59	101	82	42	28	48	49	82	491

CUADRO N° 14. PLAN DE SOSPECHOSOS. 1999

Especie	B-Agonistas				Zeranol	Estilbenos	19-Nortest.	Trembolona	Tireostáticos		Estradiol	Total
	Pienso	Agua	Orina	Pelo					Agua	Orina		
Bovino	28	15	38	37	4	-	4	15	7	2	17	167
Ovino	1	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-	7
Total	29	15	38	37	4	6	4	15	7	2	17	174

2.2. INSPECCIONES DE NÚCLEOS ZOOLOGICOS

Esta denominación incluye una amplia gama de establecimientos (parques y colecciones zoológicas, establecimientos para la práctica de la equitación, animales de compañía, reservas, etc.) cuyo registro y control son necesarios y se llevan a

cabo mediante las consiguientes inspecciones sanitarias.

En el cuadro adjunto, se reflejan las inspecciones realizadas y las autorizaciones concedidas a nuevas entidades durante 1999, por provincias, así como el número de núcleos zoológicos registrados.

CUADRO Nº 15. REGISTRO Y CONTROL DE NÚCLEOS ZOOLOGICOS. 1999

Provincia	Registrados	Alta	Inspecciones
Almería	152	28	154
Cádiz	199	27	111
Córdoba	322	3	29
Granada	104	20	14
Huelva	175	29	36
Jaén	164	23	142
Málaga	241	68	102
Sevilla	341	42	44
Total	1.698	240	632

2.3. INSPECCIONES SOBRE PROTECCIÓN ANIMAL

La introducción de los sistemas de producción intensiva en las explotaciones ganaderas, así como el aumento del comercio de animales vivos y de las distancias que recorren, son origen de sufrimiento en los animales, incompatible con la sensibilidad de las sociedades avanzadas.

Para proteger a éstos, la UE elaboró una normativa de obligado cumplimiento.

Las inspecciones realizadas, en 1999, para comprobar la adecuación de los sistemas de producción a la normativa se detallan en el siguiente cuadro.

CUADRO Nº 16. INSPECCIONES PROTECCIÓN ANIMAL. 1999

Provincia	P. Gallinas	P. Cerdos	P. Terneros	P. Transporte	Total
Almería	-	-	-	-	-
Cádiz	-	2	4	-	6
Córdoba	13	8	23	1	45
Granada	-	-	-	-	-
Huelva	-	-	-	-	-
Jaén	8	9	56	9	82
Málaga	-	-	4	-	4
Sevilla	-	-	7	-	7
Total	21	19	94	10	144

2.4. INSPECCIONES DE ESTABLECIMIENTOS DISPENSADORES DE PRODUCTOS ZOOSANITARIOS

Se entiende por productos zoonosanitarios las sustancias o mezclas de sustancias destinadas al diagnóstico, prevención o tratamiento de las enfermedades de los animales y, por extensión, las

empleadas en la explotación zootécnica o actividades relacionadas, que puedan dar lugar, por su mal uso o abuso, a repercusiones desfavorables para aquéllas o para la salud pública.

Durante 1999, se solicitaron la autorización y registro de 17 establecimientos.

CUADRO N° 17. REGISTRO Y CONTROL DE NÚCLEOS ZOOLOGICOS. 1999

Provincia	Registrados	Alta	Inspecciones
Almería	13	1	54
Cádiz	34	4	21
Córdoba	40	1	10
Granada	20	2	4
Huelva	6	1	1
Jaén	9	-	2
Málaga	21	2	59
Sevilla	34	6	6
Total	177	17	157

2.5. INSPECCIONES DE MATADEROS AUTORIZADOS EN PROGRAMAS NACIONALES DE ERRADICACIÓN DE ENFERMEDADES DE LOS ANIMALES

El objetivo principal de estos programas es la reducción de los riesgos inherentes en la manipulación de las carnes procedentes de animales reaccionantes positivos, evitando la contaminación de otras canales y del personal manipulador, incrementándose el control higiénico-sanitario y procediéndose, según los casos, a la destrucción higiénica completa y total de las partes sospechosas de estar contaminadas o a su traslado a los centros de eliminación y transformación de animales muertos y desperdicios de origen animal, regulados en el R.D. 2.224/93, de 17/12/93.

Las actividades de inspección y control desarrolladas durante 1999 se refleja en el cuadro siguiente:

CUADRO N° 18. MATADEROS AUTORIZADOS EN PROGRAMAS NACIONALES DE ERRADICACIÓN DE ENFERMEDADES DE LOS ANIMALES

Provincia	Altas	Bajas	Autorizados	Inspecciones realizadas
Almería	-	-	-	-
Cádiz	-	-	2	10
Córdoba	-	-	3	1
Granada	1	-	2	1
Huelva	-	-	-	-
Jaén	-	-	3	17
Málaga	-	-	5	-
Sevilla	-	-	9	-
Andalucía	1	0	24	29

2.6. INSPECCIONES DEL COMERCIO INTRACOMUNITARIO

Con el ingreso de España en la UE se suprimieron los controles en frontera destinados al comercio intracomunitario de animales vivos y productos que, aunque frenaba el desarrollo de los intercambios intracomunitarios, sin embargo, garantizaba la protección de la salud pública y animal mediante los citados controles.

El objetivo final de la supresión de fronteras es limitar los controles veterinarios al lugar de partida de los animales y productos, lo que conlleva una armonización de las exigencias esenciales de la protección de la sanidad animal, correspondiendo la responsabilidad al EEMM de expedición, quien debe de establecer controles en los puntos de expedición que aseguren que los envíos no presenten irregularidades. Aún así, es necesario el establecimiento de controles sanitarios en los lugares

de destino, tanto si éste es para vida, como para cebadero o sacrificio, y durante el transporte, siempre que existan indicios de que se pueda estar cometiendo una infracción.

Los controles realizados en 1999 se detallan en los dos cuadros siguientes.

CUADRO Nº 19. CONTROLES AL COMERCIO INTRACOMUNITARIO

	Al.	Ca.	Co.	Gr.	Hu.	Ja.	Ma.	Se.	Andalucía
Equidos	27	698	284	130	-	50	314	201	1.704
Rumiantes	-	190	552	910	-	175	2.300	13.030	17.157
Porcinos	220	-	-	-	-	1.400	-	-	1.620
Peces, moluscos y crustáceos	-	10.754.300	-	7.100	-	-	8.900	-	10.770.300
Aves	-	9	-	-	-	1.000	5.697	40.430	47.136
Reptiles	-	-	-	-	-	-	6.006	-	6.006
Conejos	-	-	-	-	-	140	-	800	940
Carnívoros	-	2	-	-	-	-	-	-	2

CUADRO Nº 20. ANIMALES CONTROLADOS

	Al.	Ca.	Co.	Gr.	Hu.	Ja.	Ma.	Se.	Andalucía
Equidos	17	119	-	-	-	14	35	-	185
Rumiantes	-	832	23	-	-	534	548	-	1.937
Porcinos	18.410	-	-	-	50	979	54	-	19.493
Aves	-	3	248.420	-	-	-	21	881	249.325
Huevos para incubar	-	-	-	-	-	-	518.400	-	518.400
Perros	-	-	-	-	-	-	12	-	12
Mustelidos	-	-	-	-	-	-	30	-	30
Primates	-	1	-	-	-	-	-	-	1

2.7. CONTROL EN CONCENTRACIONES GANADERAS AUTORIZADAS EN 1999

Este tiene como objetivo garantizar la adecuación de los lugares donde hayan de celebrarse concentraciones pecuarias y el estado sanitario de los animales, cuidando de que los que concu-

rran se encuentren en óptimas condiciones, y evitando que la concentración se convierta en un foco epizootico.

Durante 1999, se autorizaron 309 concentraciones, según las modalidades que se señalan en el cuadro siguiente.

CUADRO Nº 21. CONCENTRACIONES AUTORIZADAS DURANTE 1999.

Provincia	Hípicas	Ferias, fiesta y romerías	Ferias ganaderas	Caninas	Otros	Total
Almería	4	2	2	-	-	8
Cádiz	46	34	14	-	2	96
Córdoba	6	6	10	2	-	24
Granada	5	15	2	2	1	25
Huelva	1	14	12	-	-	27
Jaén	2	9	13	-	-	24
Málaga	19	33	6	4	-	62
Sevilla	31	1	7	1	3	43
Andalucía	114	114	66	9	6	309

3. PLAN ANDALUZ DE VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA

Las líneas de trabajo básicas, durante 1999, en materia de vigilancia epidemiológica se concretaron en los programas que se detallan a continuación.

3.1. PROGRAMA DE SEGUIMIENTO DEL GANADO PORCINO

El sector porcino andaluz ha sido en los últimos años diana de algunas de las patologías que peores consecuencias tienen para la producción y el comercio derivado. A pesar de haber sido erradicadas, se hace necesario el establecimiento de programas de vigilancia que permitan acreditar la ausencia de enfermedad. Existe, además, la continua amenaza de introducción en la cabaña de enfermedades que viajan con los animales procedentes de otros territorios, por lo que se realizan controles que permitan verificar el estado sanitario de éstos.

Cuatro son las enfermedades de las que se hace un seguimiento más riguroso:

3.1.1. Peste porcina africana

Erradicada en 1995, supone aún hoy un gran esfuerzo de vigilancia, exigido por las instituciones internacionales y plasmado en la normativa nacional mediante el R.D. 1.493/95. Las actuaciones de vigilancia más importantes son:

- Control serológico obligatorio anual de todas las granjas.
- Control serológico y condicionado especial previo a la autorización de traslados de cerdos, tanto los destinados a sacrificio como los destinados a otra granja.
- Vigilancia epidemiológica de vectores, bien mediante la realización de capturas de *Ornitodorus* en las granjas, o bien con el seguimiento, toma de muestras incluidas, de jabalíes y cerdos asilvestrados abatidos en monterías.
- Control serológico previo a la autorización de matanzas domiciliarias.

CUADRO Nº 22. NÚMERO DE MUESTRAS TOMADAS PARA VIGILANCIA DE PPA.

Control anual	Movimientos	Vectores	Matanzas dom.
43.722	513.754	6.499	4.726

3.1.2. Peste porcina clásica

Tras el brote ocurrido en 1998 en la provincia de Sevilla, se incorporó el seguimiento de esta enfermedad a las acciones de vigilancia epidemiológica en las granjas porcinas. Se realizaron controles de dos tipos: uno, serológico obligatorio anual, para las explotaciones calificadas como de protección sanitaria especial o granja de sanidad comprobada, y los controles de entrada de las partidas de cerdos procedentes de territorios considerados "de riesgo".

3.1.3. Enfermedad vesicular porcina

Andalucía tiene la consideración de territorio libre de esta enfermedad, pero por estar presente en otros lugares de la UE y ser una enfermedad que supone importantes restricciones en el comercio internacional, se establecieron medidas de vigilancia encaminadas a la verificación de su ausencia en la cabaña andaluza y a evitar su entrada y propagación.

3.1.4. Enfermedad de Aujeszky

Los estudios epidemiológicos realizados en 1996 y 1998 en Andalucía, pusieron de manifiesto la gran implantación de esta enfermedad en su cabaña porcina.

La evolución de los parámetros de la anterior en los países de la UE, de gran producción porcina y gran vocación exportadora, indican que la E. de Aujeszky puede ser una de las llaves más importantes para el comercio internacional de cerdos y productos derivados.

El R.D. 245/1995 estableció un programa coordinado para su erradicación y, entre otras medidas, incluyó la calificación de granjas y territorios. La obtención de estas calificaciones está basada en medidas de vigilancia epidemiológica y en los controles serológicos consiguientes.

CUADRO Nº 23. MUESTRAS DEL PROGRAMA DE SEGUIMIENTO DEL PORCINO (SALVO PPA)

P.P.C.	E.V.P.	E. AUJESZKY
70.407	10.482	48.162

3.2. PROGRAMA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE LAS ENCELOPATÍAS ESPONGIFORMES TRANSMISIBLES

Siguiendo las pautas del Plan andaluz de vigilancia epidemiológica de las EET, se tomaron muestras de encéfalos de bovinos, ovinos y caprinos para su análisis en el laboratorio nacional de referencia.

CUADRO Nº 24. MUESTRAS DE ENCÉFALO ENVIADAS AL LABORATORIO PARA LAS EET

Bovino	Ovino	Caprino
46	16	25

3.3. BANCO ANDALUZ DE SUEROS

De acuerdo con el PAVE, se inició la toma, procesamiento y conservación de una colección seriada de muestras de los animales de las especies domésticas, así como de la información referente a los mismos, a fin de poder realizar estudios epidemiológicos de carácter retrospectivo de determinadas enfermedades.

Durante 1999, se ultimaron los preparativos técnicos necesarios en el laboratorio de sanidad animal de Córdoba y el procedimiento informático para el seguimiento de las muestras almacenadas.

Se incorporaron al BAS las muestras y la información epidemiológica correspondiente al ganado porcino, estando previsto agregar en breve las del bovino y las de los pequeños rumiantes.

CUADRO Nº 25. MUESTRAS Y GRANJAS PORCINAS INCLUIDAS EN EL BAS

	Explotaciones	Animales
Almería	46	1.365
Cádiz	47	1.179
Córdoba	51	1.066
Granada	55	767
Huelva	90	2.330
Jaén	46	1.761
Málaga	71	2.106
Sevilla	99	3.279
Andalucía	505	13.853

3.4. ESTUDIOS EPIDEMIOLÓGICOS

Una de las finalidades del establecimiento del PAVE es dar una visión epidemiológica de las actuaciones realizadas por la Consejería de Agricultura y Pesca. Esto trae como consecuencia el acopio razonable de información, que permita la evaluación y el ajuste de los programas de lucha. En cumplimiento de este objetivo se llevaron a cabo los siguientes estudios, en 1999:

- E. de Aujeszky: Se elaboró el tercer estudio epidemiológico de la enfermedad, tomando para ello la base muestral proporcionada por el BAS.

– Brucelosis de los pequeños rumiantes: Además del seguimiento estadístico de las actividades, se realizaron dos estudios epidemiológicos:

- 1) Caracterización epidemiológica de las explotaciones con brotes de brucelosis en ovino y caprino.
- 2) Estudio de la eficacia de la vacunación.

3.5. PROGRAMAS DE EMERGENCIA

La Consejería de Agricultura y Pesca coordinó la investigación de cada sospecha comunicada de enfermedades incluidas en la lista A de la Oficina Internacional de Epizootias que tuviera una base clínica, epidemiológica o diagnóstica.

4. RED ANDALUZA DE LABORATORIOS DE SANIDAD ANIMAL.

Como ya es habitual, los laboratorios de sanidad animal proporcionaron las prestaciones requeridas para la ejecución de los programas de erradicación, emergencia sanitaria y vigilancia pasiva, por lo que mantuvieron un complejo número de determinaciones diagnósticas de índole serológico, microbiológico, virológico y parasitológico.

CUADRO Nº 26. MUESTRAS DE SUERO PROCESADAS SEGÚN PROCEDENCIA

	Bovino	Ovino	Caprino	Porcino	Otros	Total
Almería	1.980	134.158	99.320	12.969	–	248.427
Cádiz	135.734	75.634	91.580	50.774	–	353.722
Córdoba	93.423	566.030	70.065	282.056	–	1.011.574
Granada	18.107	354.322	117.669	23.653	–	513.751
Huelva	42.678	118.071	47.519	119.689	–	327.957
Jaén	42.318	290.412	70.021	6.455	–	409.206
Málaga	20.236	140.932	192.221	21.780	40	375.209
Sevilla	92.870	311.717	133.631	128.910	–	667.128
Andalucía	447.346	1.991.276	822.026	646.286	40	3.906.974

CUADRO N° 27. MUESTRAS NO SEROLÓGICAS PROCESADAS SEGÚN PROCEDENCIA

	Microbiología	Parasitología	Virología	Total
Almería	17	-	5.019	5.036
Cádiz	149	24	1.688	1.861
Córdoba	220	31	2.755	3.006
Granada	188	148	347	683
Huelva	19	2	526	547
Jaén	114	21	109	244
Málaga	56	4	3.240	3.300
Sevilla	81	4	1.573	1.658
Total	844	234	15.257	16.335

Sanidad de los productos pesqueros

1. Control y seguimiento de las condiciones sanitarias en las zonas de producción de moluscos bivalvos

1. CONTROL Y SEGUIMIENTO DE LAS CONDICIONES SANITARIAS EN LAS ZONAS DE PRODUCCIÓN DE MOLUSCOS BIVALVOS

La Consejería de Agricultura y Pesca continuó realizando, durante 1999, el control sanitario de las zonas de producción del litoral andaluz. Los controles analíticos se efectuaron en un laboratorio habilitado al efecto y dependiente del mismo organismo.

La amplia gama de éstos: coliformes fecales, salmonela, fitoplancton tóxico, metales pesados, compuestos órgano-clorados, radionucleidos y biotoxinas, se hicieron tanto para determinar la calidad del agua como la de los moluscos, de manera que se garantizara en todo momento la salud de la población.

Durante parte del año se detectaron en el corruco (*Acanthocardia tuberculata*) valores de toxina paralizante (PSP) que superaban el límite establecido por la legislación vigente, en las provincias de Málaga y Cádiz. El resto de especies presentes en las mismas zonas de producción, no se vieron afectadas en ningún momento, a excepción de la vieira (*Pecten* spp.), cuyos niveles de toxina superaron el límite legal durante todo el segundo semestre del año. Asimismo, durante el mes de Noviembre, se produjo un episodio tóxico generalizado en las zonas de producción del litoral onubense.

Respecto a las toxinas diarreicas (DSP), se sucedieron varios episodios tóxicos a lo largo de todo el litoral andaluz, con especial incidencia sobre la coquina (*Donax trunculus*) en la provincia de Huelva (entre Abril y Agosto), la chirla (*Chamelea gallina*) y la coquina en la provincia de Almería (todo el año) y el mejillón (*Mytilus galloprovincialis*) en la provincia de Granada (todo el año).

En cuanto a la toxina amnésica (ASP), siguieron detectándose niveles superiores al límite legal en la vieira, en la provincia de Málaga y la costa medite-

rránea de Cádiz, con carácter persistente, no presentándose problemas en el resto del litoral.

En relación con el control de los parámetros químicos, cabe destacar que se mantuvieron por encima del límite legal los valores de metales pesados en ostreidos de la provincia de Huelva, por lo que continuó vigente la prohibición de capturarlos, no existiendo problemas de contaminación en el resto de especies. Por otro lado, los resultados obtenidos en los controles analíticos, revelaron la ausencia de contaminación por compuestos órgano-halogenados y radionucleidos en los moluscos.

Por último, la calidad microbiológica de las aguas se consideró como buena, habiéndose constatado que las zonas más problemáticas fueron aquellas situadas en los ríos o en su desembocadura, especialmente de la provincia de Cádiz, donde las zonas AND 1-11 (Río Barbate) y AND 1-16 (Sancti-Petri) presentaron valores por encima del límite legal en varias ocasiones, debido fundamentalmente al vertido de aguas residuales sin depurar al mar, aunque también se detectó contaminación en las zonas AND 1-24 (La Atunara) y AND 1-31 (Cala del Mbral).

Por otro lado, se continuó desarrollando el plan de vigilancia intensiva sobre los recursos pesqueros en la desembocadura del Guadalquivir, para evaluar las posibles consecuencias sobre los mismos del vertido tóxico al río Guadiamar de los residuos de la explotación minera de la empresa BOLDEN APIRSA, S.L. y garantizar la calidad sanitaria de los mismos. Ello implicó la realización de muestreos periódicos sobre los moluscos, crustáceos y peces del estuario del Guadalquivir y su posterior control analítico de metales pesados, con una periodicidad semanal.

El presupuesto total del programa de control y seguimiento de las condiciones sanitarias en el litoral andaluz ascendió a 121.585.406 ptas, siendo financiado íntegramente por la Comunidad Autónoma de Andalucía.



Estructuras agrarias

Actuaciones estructurales agrarias

1. Inversiones en gestión patrimonial, mejora y dotación de fincas
2. Asentamientos
3. Concentración parcelaria
4. Explotación prioritarias
5. Gestión de fincas propiedad del IARA
6. Segregación de parcelas por debajo de la unidad mínima de cultivo
7. Declaración de puesta en riego y cumplimiento de índices
8. Adquisición de fincas en la cuenca del río Guadiamar

1. INVERSIONES EN GESTIÓN PATRIMONIAL, MEJORA Y DOTACIÓN DE FINCAS

Se realizaron actuaciones por importe de 201.144.376 ptas, a las que hay que añadir 12.628.744 ptas en concepto de gastos de explotación en fincas. Las actuaciones de obras de mejora en ellas supusieron una inversión de

103.945.317 ptas, destacando la provincia de Huelva, con 56 millones de ptas, dedicados al des-toconado de fincas adquiridas en la ZR del Chanza para su transformación en riego.

En el cuadro número 1 se resumen las inversiones clasificadas por la tipología del gasto, reco-giéndose en los cuadros insertados al final el deta-lle de las actuaciones llevadas a cabo.

CUADRO Nº 1. OPERACIONES DE CAPITAL EN 1999

Financiación	Concepto	Dispuesto	Certificado	TR
Autónoma	Honorarios, responsabilidad patrimonial e intereses de demora	28.573.513	25.182.143	-
	Adquisición de maquinaria	38.417.500	38.417.500	-
	Obras en fincas y gastos de explotación	965.546	-	-
	Asistencias técnicas y gastos de explotación en fincas	7.762.656 29.263.340	- 22.849.116	38.700
	<i>Total capítulo VI</i>	104.982.555	86.448.759	38.700
	Anticipos a concesionarios	-	12.590.044	-
	<i>Total autónoma</i>	104.982.555	86.448.759	12.628.744
FEOGA	Pagos a Notarios y Registradores	1.136.132	1.136.132	-
	Expropiaciones por obras	11.540.920	9.614.168	-
	Obras en fincas	138.258.183	75.233.665	-
		30.932.309	28.711.652	-
<i>Total</i>	169.190.492	103.945.317	-	
	<i>Total servicio</i>	286.850.099	201.144.376	12.628.744

2. ASENTAMIENTOS

Durante 1999, no se realizaron concursos para asentamientos de agricultores, si bien se está en proceso de elaboración de una instrucción que desarrolle el Decreto 192/1998, de 06/10/98, por el que se regula el régimen de disposición de bienes del IARA, uno de cuyos objetivos es el de posibilitar el cambio de titularidad a favor de agricultores y entidades públicas.

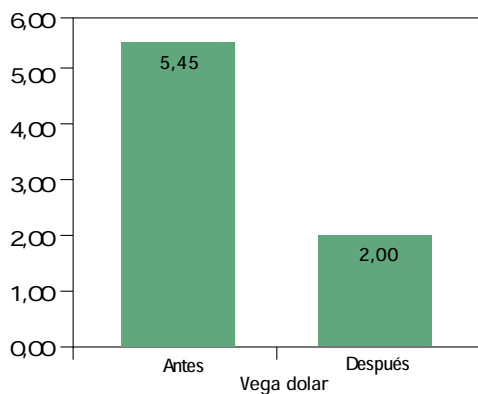
3. CONCENTRACIÓN PARCELARIA

Durante 1999, se actuó fundamentalmente en seis zonas de concentración, afectando dicho proceso a una superficie de 11.810 Has y encontrándose las mismas en la situación mostrada por el siguiente cuadro.

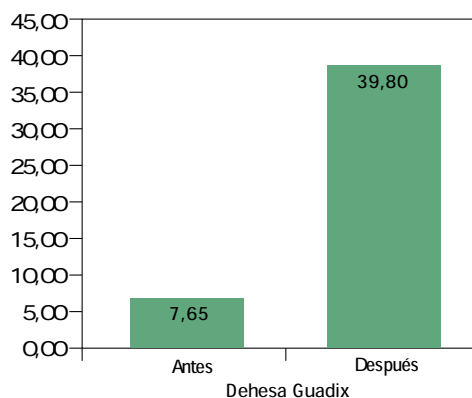
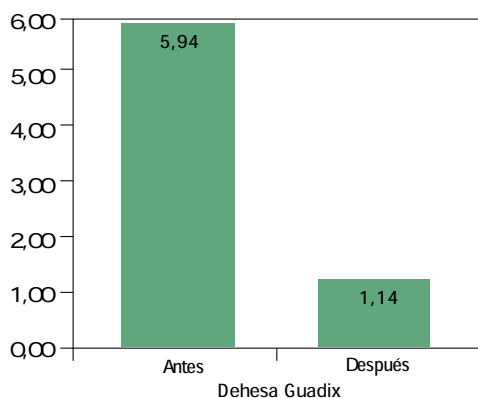
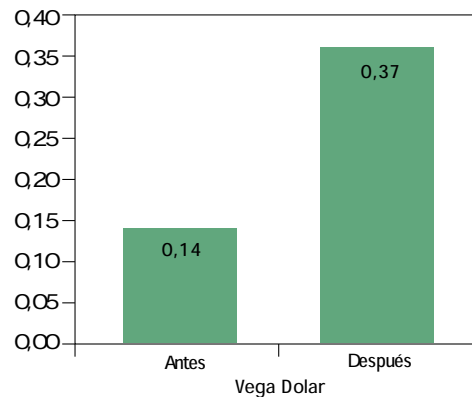
CUADRO N°2. ZONAS DE CONCENTRACIÓN PARCELARIA CON ACTUACIONES EN 1999

Provincia	Concentración parcelaria	Término municipal	SUP. (Ha)	Nº Agric.	Nº Parcelas Antes	Nº Parcelas después	Realizado año 99
GRANADA	VEGA DE DÓLAR	Dólar	214,20	285	1.552	586	Elaborados y entregados títulos de propiedad
	CASAS DE DON JUAN	Puebla don Fabrique	2.125	110	629	126	Elaborados y entregados títulos de propiedad
	LOS COSCURROS	Mótril	57,63	26	86	67	Elaborados títulos de propiedad y protocolizados los mismos
	DEHESA GUADIX	Dehesas de Guadix	3.185	70	416	80	En exposición pública el Acuerdo de Concentración
JAEN	VILLAGORDO	Villagordo	2.976	781	2.683	1.533	Protocolizados títulos de propiedad a falta de inscripción
	CAZALILLA	Cazalilla	3.252	382	1.397	473	Elaboración títulos de propiedad

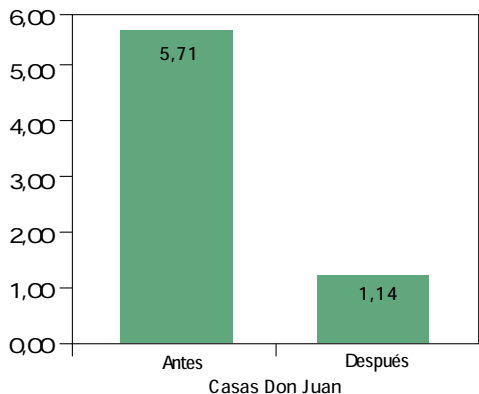
GRÁFICO N° 1. PARCELAS POR PROPIETARIO



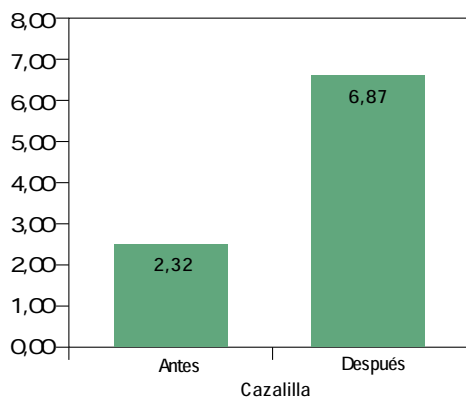
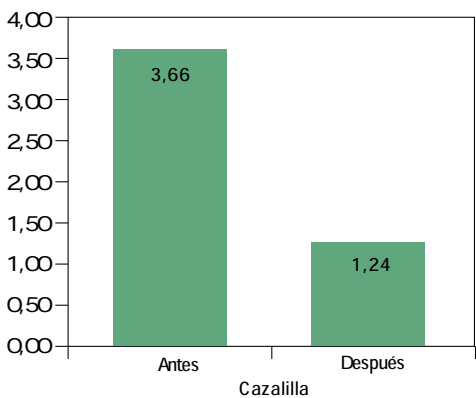
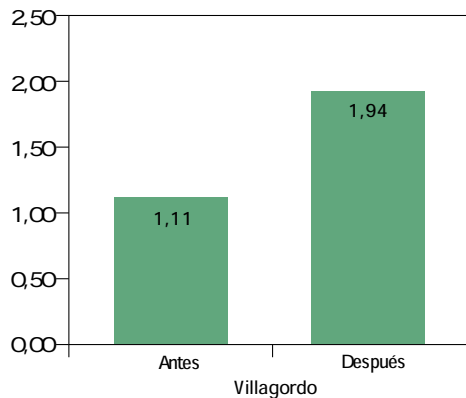
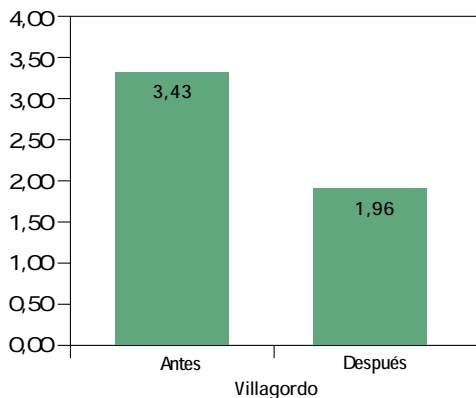
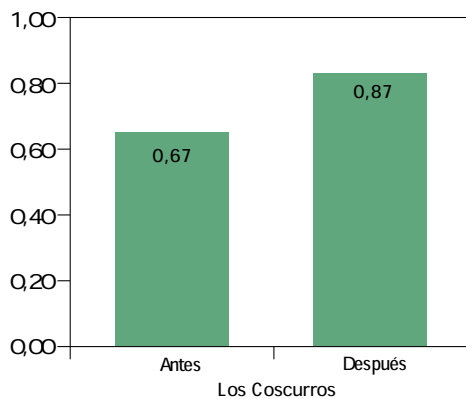
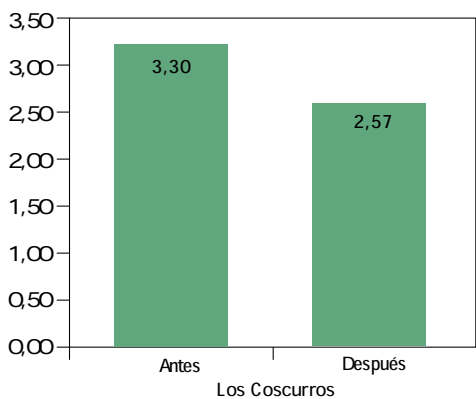
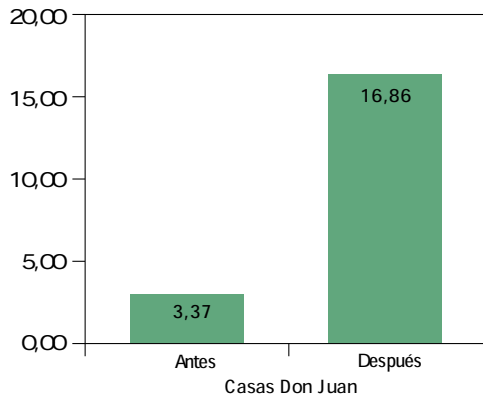
SUP. MEDIA DE LAS PARCELAS EN HAS.



Nº PARCELAS POR PROPIETARIO



SUPERFICIE MEDIA DE LAS PARCELAS EN HAS.



4. EXPLOTACIONES PRIORITARIAS

Durante 1999, se realizaron las siguientes actividades:

- Inscripción en el catálogo general de explotaciones prioritarias de 1.440 explotaciones, de las que 1.354 (94%) lo fueron para familiares y 86 (6%) para la modalidad de asociativas.
- Informes y tramitaciones de recursos contra Resoluciones denegatorias de calificaciones como explotaciones prioritarias. Se elaboraron 84 informes técnicos sobre aspectos varios de la Ley 19/1995, que motivaron Resoluciones denegatorias o de archivo del expediente.
- Unificación de criterios en la elaboración de módulos a aplicar en el procedimiento de calificación de explotaciones como prioritarias. Tomando como base la comarcalización agraria de Andalucía, se inició el estudio para la determinación de los niveles productivos de

las distintas orientaciones productivas de las comarcas, con el fin de llegar a criterios homogéneos para la determinación de los módulos aplicables en los expedientes de solicitud de explotaciones prioritarias.

Se pretenden agrupar las distintas comarcas andaluzas en función de su potencialidad productiva, de manera que los márgenes netos y UTAs aplicables a las mismas sean idénticos para comarcas del mismo nivel productivo.

Se resolvieron consultas varias relativas a dudas planteadas en los expedientes de solicitud de inscripción en el catálogo, tales como: aplicación de módulos, beneficios fiscales, certificaciones condicionadas, comunidades de bienes, incorporación de agricultores jóvenes y otros aspectos contemplados en la Ley 19/1995 y demás normativa para su desarrollo.

En los gráficos adjuntos se representan las explotaciones inscritas en el catálogo de prioritarias en 1999.

GRÁFICO Nº 2. ORIENTACIONES PRODUCTIVAS

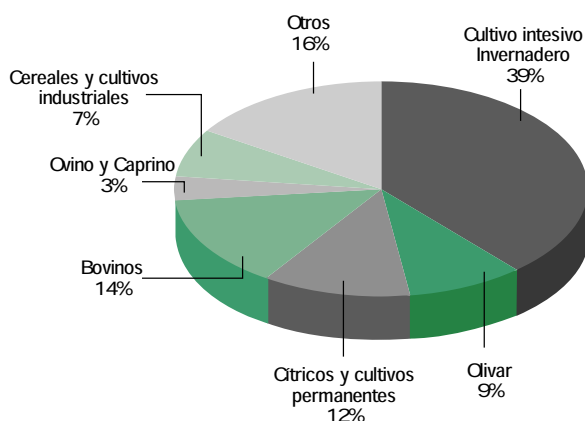


GRÁFICO Nº 3. SUPERFICIE TOTAL EN HA.

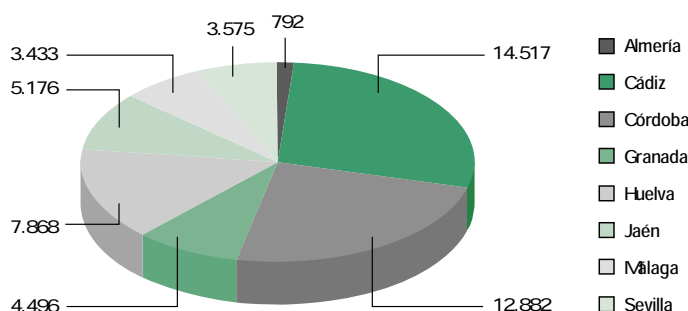
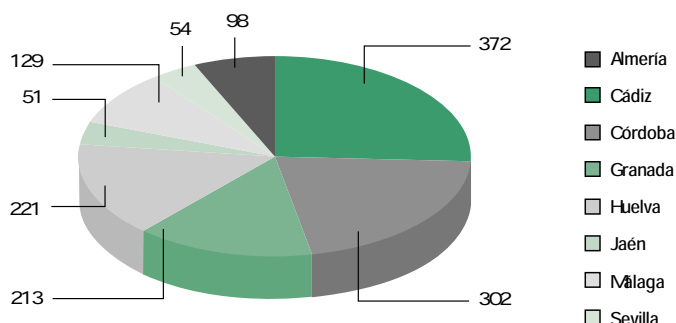


GRÁFICO Nº 4. NÚMERO DE EXPLOTACIONES



5. GESTIÓN DE FINCAS PROPIEDAD DEL IARA

En la campaña 1998-1999 fueron adscritas al convenio de gestión de fincas con DAP un total de 5.543 Has.

También, fue aprobada la liquidación económica de la campaña anterior, ascendiendo los ingresos brutos a 438.288.938 ptas. Una vez descontados los costes de cultivo y explotación, resultó un saldo positivo de 137.806.118 ptas.

6. SEGREGACIÓN DE PARCELAS POR DEBAJO DE LA UNIDAD MÍNIMA DE CULTIVO

Por Resolución de 03/04/98 se delegaron en los servicios periféricos las competencias en materia de división y segregación de fincas de dimensión inferior a la unidad mínima de cultivo.

Durante 1999, relacionado con las Resoluciones por las que se declararon nulos los actos de segre-

gación de fincas, se tramitaron e informaron 77 recursos de alzada contra las mismas.

7. DECLARACIÓN DE PUESTA EN RIEGO Y CUMPLIMIENTO DE ÍNDICES

Finalizadas las obras de interés general y común en una zona regable, que previamente han sido enumeradas en los diferentes planes de obras, se procede a la declaración de la puesta en riego y a la comprobación de cumplimiento de índices de intensidad de cultivo. Mediante sendos actos se procede a la culminación de las actuaciones llevadas a cabo por la Administración.

En 1999, se declararon los sectores indicados en el cuadro adjunto, habiéndose realizado la comprobación de cumplimiento de índices en las 2.010 Has del sector B-II de la ZR del Bajo Guadalquivir, aprobada mediante Resolución de 04/03/99.

CUADRO N° 3. DECLARACIONES DE PUESTA EN RIEGO EN ZONAS REGABLES

Sector/Zona regable	Provincia	Superficie neta de riego (Ha)	Estado
Sector VI Costa Noroeste	Cádiz	1.108	Resolución de 24-2-1999
Sector VII nuevos regadíos Mtril-Salobreña	Granada	585	Resolución de 23-3-1999
Sectores I al XI Genil-Cabra	Córdoba	15.136	En elaboración

8. ADQUISICIÓN DE FINCAS EN LA CUENCA DEL RÍO GUADIMAR

El Decreto 116/1998, de 09/06/98, encomendó a la Consejería de Agricultura y Pesca la ejecución de las tareas necesarias para proceder a la adquisición de terrenos afectados por lodos mediante oferta voluntaria. El procedimiento a seguir para dicha adquisición se reguló mediante Orden de 18/06/98, que establecía un plazo de 40 días hábiles desde su entrada en vigor (26/06/98) para la presentación de solicitudes, prorrogado más tarde hasta el 15/09/98 por Orden de 10/09/98.

En este periodo se presentaron 150 ofertas voluntarias de venta, que correspondían a una superficie de 3.154 Has, de las cuales 2.560 Has estaban afectadas por el lodo.

En una mesa de valoración, constituida con el objetivo de analizar las ofertas, fueron examinadas 130. Al resto de ellas, no les fue instruido el correspondiente expediente, al no haberse completado la documentación necesaria o no haberse procedido a regularizar la acreditación de la titularidad de los bienes y derechos.

De éstas, fueron valoradas por la mesa un total de 119 ofertas; se rechazaron 9 por diversos motivos y fueron devueltas 4 para cumplimentación de trámites por los interesados. Se presentaron alegaciones a la propuesta de la mesa de valoración en 66 casos.

Finalmente, 92 oferentes aceptaron la tasación formulada por la Administración, formalizándose la adquisición mediante escritura pública para 88 ofertas de venta, al no haberse aportado certificación registral relativa a la inscripción de los correspondientes títulos de adquisición por los oferentes en los cuatro casos restantes.

Las primeras escrituras de compraventa se otorgaron el 09/11/98 y las últimas el 15/06/99, habiéndose adquirido un total de 1.044 Has, de las cuales 962 Has estaban afectadas por el vertido, siendo el resto terrenos colindantes.

En el cuadro adjunto se recogen esquemáticamente los hitos más notables del proceso de adquisición.

CUADRO N° 4.

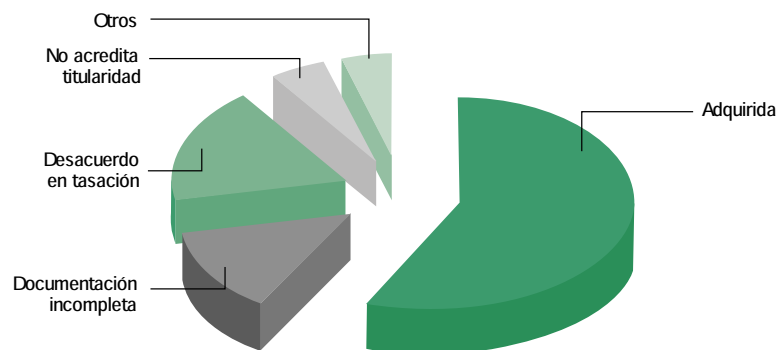
• Entrada en vigor del Decreto 116/1998, de 09/06/98	17/06/98
• Inicio del plazo de presentación de ofertas	26/06/98
• Constitución de la Mesa de Valoración	23/07/98
• Aprobación de los Criterios de Valoración	07/09/98
• Finalización del plazo de presentación de ofertas	15/09/98
• Primer acuerdo de adquisición	07/10/98
• Primer otorgamiento de escrituras	09/11/98
• Fecha de otorgamiento de la última escritura	15/06/99

La culminación del proceso de adquisición mediante oferta voluntaria duró exactamente un año si se tiene en cuenta que el Decreto 116/1998, de 09/06/98, fue publicado el

16/06/98 y las últimas escrituras de compraventa de bienes y derechos se otorgaron el 15/06/99.

El gráfico número 5 muestra el resultado final de las 150 ofertas de venta realizadas en plazo.

GRÁFICO Nº 5.



El importe de los bienes y derechos adquiridos ascendió a 2.647,2 millones de ptas que, una vez acumulados a los 456,8 millones de ptas en concepto de reducción o cese significativo de la actividad agraria, supuso un desembolso para la Administración de 3.104 millones de ptas. En el cuadro adjunto se realiza un balance estadístico de las fincas adquiridas.

El valor medio de tasación de los terrenos adquiridos ascendió a 2.467.627 ptas/Has. Una vez adicionada la tasación de otros bienes y derechos y la indemnización por reducción o cese de la

actividad agraria, el precio medio de adquisición fue de 2.973.339 ptas/Has.

El porcentaje medio de indemnización por cese o reducción significativa de la actividad agraria fue del 17,7%

En lo que respecta al tipo de aprovechamiento de los terrenos adquiridos, la mitad correspondió a fincas transformadas en riego, siguiendo en importancia los pastos de marisma, que representaron aproximadamente la cuarta parte de la superficie adquirida.

CUADRO N° 5. RESUMEN ESTADÍSTICO DE LAS FINCAS ADQUIRIDAS MEDIANTE OFERTA VOLUNTARIA

Número total de fincas adquiridas	88	Categoría del suelo	% en superficie
Superficie (Ha)			
Afectada por lodo	962	1ª de secano	8,9%
No afectada por lodo	82	2ª de secano	0,2%
<i>Total superficie adquirida C.A.P.</i>	1.044	3ª de secano	1,2%
Expropiada por C.H.G. que afecta a las fincas adquiridas	30	1ª de regadío	44,2%
<i>Total C.A.P. + C.H.G.</i>	1.074	2ª de regadío	5,0%
		3ª de regadío	1,3%
Valoración de bienes adquiridos (ptas)		Arrozal	0,0%
Tierras	2.576.032.106	1ª de olivar en secano	1,0%
Otros bienes agrarios	38.335.474	2ª de olivar en secano	0,2%
Incremento por cese o reducción de la actividad agraria	456.775.173	1ª de olivar en regadío	1,1%
Bienes no agrarios (viviendas, canteras, etc.)	33.737.096	2ª de olivar en regadío	1,1%
Servidumbres	-919.160	1ª de frutal	6,9%
<i>Total</i>	3.103.960.689	2ª de frutal	0,7%
		1ª de cítricos	1,6%
<i>Valor propuesto/ofertado</i>	71%	2ª de cítricos	0,0%
<i>Valor medio incremento por cese</i>	17,7%	Pastizales de marisma	26,2%
<i>Valor medio de tierras neto (ptas/Ha)</i>	2.467.627	Dehesas y pastos	0,1%
<i>Valor medio del total de bienes (ptas/Ha)</i>	2.973.339	Eucaliptal	0,4%

CUADRO Nº 6. IMPORTE CERTIFICADO POR TIPO DE ACTUACIÓN Y PROVINCIA

	Almería	Cádiz	Córdoba	Granada	Huelva	Jaén	Málaga	Sevilla	SS.CC.	Total
Expropiaciones	-	517.375	-	396.875	8.699.918	-	-	-	-	9.614.168
Obras en fincas	20.926.944	-	-	352.494	56.334.489	-	-	26.331.390	-	103.945.317
Gastos notariales y registrales	203.155	-	268.153	-	-	222.729	10.317	360.796	-	1.065.150
Adquisición de bienes	630.000	-	2.839.449	-	-	-	-	-	-	3.469.449
Interés de demora	-	-	-	-	-	-	-	19.484.550	-	19.484.550
Honorarios profesionales	-	-	-	-	-	-	-	2.228.144	-	2.228.144
Adquisición de maquinaria	-	-	-	-	-	-	-	38.417.500	-	38.417.500
Asistencias técnicas	-	-	-	-	-	-	-	-	22.849.116	22.849.116
Total	21.760.099	517.375	3.107.602	749.369	65.034.407	222.729	10.317	86.822.380	22.849.116	201.073.394

Creación y mejora de infraestructuras agrarias

1. Creación de nuevas zonas regables
2. Modernización de regadíos
3. Inversiones en otras infraestructuras agrarias
4. Plan de desarrollo sostenible del entorno de Doñana
5. Resumen de inversiones en infraestructuras agrarias e indicadores físicos obtenidos
6. Total de infraestructuras agrarias en 1999
7. Informes a solicitudes de aprovechamiento de aguas públicas
8. Otras actuaciones

1. CREACIÓN DE NUEVAS ZONAS REGABLES

Se continuaron las actuaciones programadas, tanto en las zonas regables de interés general de la nación, como en las de Andalucía.

1.1. ZONAS REGABLES DE INTERÉS GENERAL DE LA NACIÓN CON OBRAS EN FASE DE EJECUCIÓN

1.1.1. ZR de la Costa Noroeste de Cádiz

Se realizaron obras en los sectores III y IV por importe de 285,7 millones de ptas financiados por el MAPA, sobre una superficie equivalente a 714 Has.

En el sector V-I se invirtieron 13,7 millones de ptas en subvenciones a CC.RR. para la ejecución de redes secundarias de riego.

Se está llevando a cabo el trasvase de aguas desde la depuradora de El Puerto de Santa María hasta el canal de la zona regable, habiéndose ejecutado obras por importe de 158,2 millones de ptas.

En total, se transformaron 714 Has y se invirtieron 457,8 millones de ptas.

1.1.2. ZR del Genil-Cabra

La zona tiene ejecutadas las obras de los sectores I al XI. Faltan por realizar las correspondientes al resto (del XII al XXVI) a la espera de que el Ministerio de Medio Ambiente continúe con la ejecución del canal principal.

Durante 1999, se liquidaron obras de los sectores VIII al XI por importe de 183,8 millones y se llevó a cabo la mejora de caminos por valor de 10,3 millones de ptas.

En total, la inversión en la zona fue de 194,1 millones de ptas.

1.1.3. ZR del Chanza

La zona tiene ejecutadas las obras de los sectores I al V y VIII al XII-Sur.

Se estaban realizando las correspondientes a los sectores VI y VII. Se contaba con proyecto redactado para los sectores XIV al XM y carecían de éste los sectores XIII-Norte, XVI y XVII.

El MAPA financió 336,1 millones de ptas de las obras de abastecimiento de agua de riego y caminos, en una superficie equivalente a 840 Has.

En liquidaciones de obras de las subestaciones eléctricas se invirtieron 0,7 millones de ptas financiadas por el IARA.

La comunidad de regantes está ejecutando las obras de distribución del agua desde los hidrantes hasta las cabeceras de las explotaciones. La subvención pagada por IARA para ello, en los sectores X y XI, fue de 30,0 millones de ptas.

En total, la superficie transformada fue de 840 Has y la inversión total de 366,8 millones de ptas.

1.2. ZONAS REGABLES DE INTERÉS GENERAL DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA CON OBRAS EN FASE DE EJECUCIÓN

1.2.1. ZR del Donadío-Cota 400 (Jaén)

El IARA finalizó las obras correspondientes a la red de distribución del agua a los sectores I y II, con una inversión de 36,4 millones de ptas, que correspondieron a una superficie de 77 Has de nuevos regadíos.

1.2.2. ZR de Los Humosos (Sevilla)

Durante 1999, se invirtieron 81,8 millones de ptas en la finalización de determinadas obras.

1.3. ZONAS REGABLES DE INTERÉS GENERAL DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA CON NORMATIVA EN TRAMITACIÓN DURANTE 1999

1.3.1. ZR de Villamartín (Cádiz)

Por Orden de 20/12/1999 se aprobó la primera fase del plan de obras de la ZR.

Se está realizando el azud en el río Guadalete para la captación del agua de riego. La inversión realizada en 1999 en esta obra fue de 50,9 millones de ptas.

1.3.2. ZR Baza-Huescar (Granada)

Por Orden de 20/12/1999 se aprobó la primera fase del plan de obras de la ZR.

Durante 1999 no se realizaron inversiones.

2. MODERNIZACIÓN DE REGADÍOS

2.1. MEJORA Y MODERNIZACIÓN DE REGADÍOS TRADICIONALES

2.1.1. CVR del Andarax (Almería)

En 1999, se otorgó una subvención de 2,0 millones de ptas a los beneficiarios para la mejora de 14 Has de regadíos.

En liquidación de las obras de reutilización de aguas de la ciudad de Almería se invirtieron 103,3 millones de ptas.

2.1.2. CVR del Almanzora (Almería)

Se están ejecutando 14 obras por parte de los beneficiarios, a los cuales, durante 1999, se les sub-

vencionó con 194,5 millones de ptas. Esta actuación afectó a 1.733 Has de regadíos mejorados.

2.1.3. CVR del Poniente (Almería)

Continuaron los trabajos correspondientes a la primera fase del plan de obras. De éste, los beneficiarios llevaron a cabo la mejora de las redes de distribución del agua del sector S-III-2 del Campo de Dalías. En 1999, se les concedió una subvención de 6,9 millones de ptas para la mejora de 18 Has de regadíos.

Los anteriores también realizaron dos obras de conducción de excedentes de aguas de la presa de Beninar para abastecer los riegos de la comarca. La subvención pagada, durante 1999, fue de 41,0 millones de ptas.

La segunda fase del plan de obras fue aprobada por Orden de 10/02/99.

2.1.4. Comarca del Campo de Níjar (Almería)

Como resultado del convenio firmado con la comunidad de regantes, ésta inició en 1997 las obras de mejora de sus regadíos y durante 1999 las realizaron en 335 Has, para lo cual recibieron una subvención de 86,9 millones de ptas.

2.1.5. Comarca de la Axarquía – Este (Málaga)

En 1999, se llevaron a cabo dos obras que afectaron a 254 Has de regadíos mejorados y cuyo valor ascendió a 122,5 millones de ptas.

Con cargo a la iniciativa comunitaria INTERREG-II-C, se están construyendo en la comarca 6 estaciones depuradoras de aguas residuales.

Las características esenciales de estas EDAR son las siguientes:

CUADRO N° 1

N° Expte.	T.M.	Presupuesto	Volumen anual tratado	Superficie a consolidar
		Mill. ptas	M ³ /año	Has
99017	Algarrobo	307,8	1.091.496	83
99023	Sayalonga	99,2	94.608	66
99026	Periana	143,7	266.304	850
99030	Sedella	86,4	56.940	175
99033	Canillas de Aceituno	96,5	131.400	60
97032	Competa	104,9	255.792	129
		838,5	1.896.540	1.363

Durante 1999, la inversión realizada en la ejecución de estas obras fue de 210,1 millones de ptas.

2.2. AYUDAS PARA FAVORECER EL AHORRO DE AGUA MEDIANTE LA MODERNIZACIÓN Y MEJORA DE LOS REGADÍOS (DECRETO 97/95)

Las CC.RR. llevaron a cabo, durante 1999, los tipos de obras que se detallan en el cuadro siguiente, las cuales fueron subvencionadas con las cantidades que figuran en él.

CUADRO N° 2. ACTUACIONES Y OBRAS EJECUTADAS POR LAS CC.RR. EN 1999 (D. 97/95). SUBVENCIONES ABONADAS EN 1999

Provincia	Destino Subvenc.	Superfic. Has	Subvención
Almería	Obras Mejora	3.471	91.382.847
Cádiz	Inst.Instrum.Control	1.059	15.556.339
	Obras Mejora	1.000	4.122.002
Total Cádiz		2.059	19.678.341
Córdoba	Estudios Previos	2.384	8.302.334
	I.Inst.de Control	3.402	79.692.325
Total Córdoba		5.786	87.994.659
Granada	Estudios Previos	3.086	12.562.713
	Obras Mejora	476	44.685.494
Total Granada		3.562	57.248.207
Jaén	Obras de mejora	963	112.925.202
Málaga	Obras de mejora	1.966	36.590.109
Sevilla	Obras de mejora	70	14.266.109

CUADRO Nº 3. Resumen de actuaciones y obras en 1999. (Decreto 97/95)

	Superfic.Has	Subvención
Estudios Previos	5.470	20.865.047
I. Instrum. Control	4.461	95.248.664
Obras Mejora	7.946	303.972.494
Total	17.877	420.086.205

2.2.1. Convocatoria 1999 del Decreto 97/95

Dentro de esta convocatoria, el IARA aprobó ayudas para 46 CC.RR., para las siguientes acciones:

CUADRO Nº 4

	Nº C.R	Nº de Socios	Superf. Has	Pto. Proyecto	Pto. Subven.	Subvenc.
E.prev	6	2.068	2.427	12,4	12,2	10,6
I. control	4	1.243	1.910	173,7	93,1	75,7
Obras Mejora	36	7.396	17.828	5.161,6	4.454,4	2.214,6
Total	46	10.707	22.165	5.347,7	4.559,7	2.300,9

Presupuestos en millones de pesetas

3. INVERSIONES EN OTRAS INFRAESTRUCTURAS AGRARIAS

3.1. CAMINOS EN COMARCAS DE REFORMA AGRARIA Y DE ORDENACIÓN DE EXPLOTACIONES

3.1.1. CRA de Los Vélez (Almería)

Se invirtieron 6,8 millones de ptas en la mejora de 0,5 kms de caminos.

3.1.2. COE del Sureste de Córdoba

Se ultimaron obras de mejora del firme en 4,1 kms, por un importe de 37,8 millones de ptas.

3.1.3. Varias comarcas en la provincia de Córdoba

En la construcción de un pontón se invirtieron 14,6 millones de ptas durante 1999.

Se liquidaron varias obras de caminos por un importe de 85,5 millones de ptas.

3.1.4. CRA de Los Montes (Granada)

Se emplearon 124,4 millones de ptas en la liquidación de obras ejecutadas en años anteriores.

3.1.5. CRA Condado-Campiña (Huelva)

Se invirtieron 94,9 millones de ptas en la mejora de 10,2 kms de caminos.

3.1.6. COE Sierra de Huelva

Se realizaron obras por valor de 15,3 millones de ptas en la ejecución de 1,4 kms de caminos.

3.1.7. CRA Vega de Andújar (Jaén)

Se invirtieron 23,3 millones de ptas en la mejora de 2,3 kms de caminos.

3.1.8. CRA del Condado (Jaén)

Se emplearon 25,4 millones de ptas en mejorar 2,3 kms de caminos.

3.1.9. ZAC Centro de Andalucía

En esta zona, correspondiente a la provincia de Jaén, se invirtieron 9,0 millones de ptas en la mejora de 1 kms de camino.

3.1.10. CRA de Antequera (Málaga)

Se utilizaron 74,3 millones de ptas en la mejora de 1,8 kms de caminos.

3.1.11. CRA Osuna – Estepa (Sevilla)

Se invirtieron 7,0 millones de ptas en finalización de obras de mejoras de caminos.

3.2. INFRAESTRUCTURAS REALIZADAS POR LA ADMINISTRACIÓN LOCAL A TRAVÉS DE LA ORDEN DE 19/02/1996

En base a la citada Orden, los Ayuntamientos llevaron a cabo obras de infraestructuras agrarias que son de su competencia. Estas se subvencionaron con un 40% del presupuesto aprobado. Su distribución provincial fue la siguiente:

CUADRO Nº 5

Provincia	Otras Obras		Subvenc. otorgadas	
	Km. Cnos	Km. Electric.	Miles ptas	Miles ptas
Almería	25,5	-	58.501	100.660
Cádiz	11,0	-	-	22.659
Córdoba	83,9	5,6	12.812	222.904
Granada	23,0	3,0	1.265	50.770
Huelva	32,0	-	-	138.128
Jaén	145,4	-	4.667	291.005
Málaga	44,2	-	2.149	175.634
Sevilla	45,4	-	7.806	82.281
Andalucía	410,4	8,6	87.200	1.084.041

4. PLAN DE DESARROLLO SOSTENIBLE DEL ENTORNO DE DOÑANA

Con cargo a la Acción 1.1.1. se están ejecutando seis proyectos, tres en la provincia de Huelva y tres en la de Sevilla.

La situación al finalizar el año 1999 era la reflejada en el cuadro número 6.

CUADRO Nº 6	
Presupuesto de los 6 proyectos	1.316.894.699, ptas
Certificado año 1996	107.966.400, ptas
Certificado año 1997	336.211.679, ptas
Certificado año 1998	265.288.180, ptas
Certificado año 1999	364.470.213, ptas
Total Certificado (*)	1.073.936.472, ptas

(*) Certificaciones de obras ejecutadas1

Durante 1999, se justificaron pagos a la UE por valor de 185.446.068 ptas.

En el cuadro nº 7 se detalla la situación de cada uno de los proyectos.

CUADRO Nº 7. PROGRAMA OPERATIVO DOÑANA II FASE. ACCIÓN 1.1.1. ACONDICIONAMIENTO Y MEJORA DE CAMINOS RURALES. (31-12-99)

Expte	Proyecto	Municipio	M.L.	Presupuesto	Situación	Año 96 Certificado	Año 97 Certificado	Año 98 Certificado	Año 99 Certificado
PH-96.007	Acondicionamiento y mejora de caminos en el Entorno Doñana (1ª Fase - Huelva).	Almonte Hinojos	42.234	197.298.714	En ejecución	64.000.000	115.251.003	17.449.938	-
PS-96.009	Acondicionamiento y mejora de caminos en el Entorno Doñana (1ª Fase - Sevilla).	Aznalcázar Pilas Villamanrique Villafranco Puebla del Río	36.017	306.335.463	En ejecución.	43.966.400	130.031.837	85.632.670	6.696.770
PH-97.021	Acondicionamiento y mejora de caminos en el Entorno Doñana (2ª Fase - Huelva).	Bollullos Rociana Bonares Lucena Moguer Palos	69.660	301.808.582	En ejecución	-	42.928.839	85.732.210	58.530.131
PS-97.022	Acondicionamiento y mejora de caminos en el Entorno Doñana (2ª Fase - Sevilla).	Aznalcázar Pilas Villamanrique Villafranco Puebla del Río	36.638	232.896.166	En ejecución.	-	48.000.000	76.473.362	6.386.181
PH-98.025	Acondicionamiento y mejora de caminos en el Entorno Doñana (3ª Fase - Huelva).	Almonte Rociana Lucena Bonares Bollullos	39.370	155.519.931	En ejecución	-	-	-	2.857.131
PS-99.035	Acondicionamiento camino Villamanrique-Rocio (Sevilla-Huelva).	Villamanrique Almonte	5.200	123.035.843	En ejecución	-	-	-	-
Total			229.119	1.316.894.699		107.966.400	336.211.679	265.288.180	74.470.213

La medida 2.2. no tiene financiación extraordinaria y se está financiando con cargo a los presupuestos ordinarios del IARA.

La financiación prevista para ella ascendió a 6.000 millones de ptas. De esta cantidad, a finales

de 1999, se habían invertido 1.663,2 millones de ptas, de los cuales 112,7 correspondieron a 1999.

A continuación, se detallan por años las inversiones realizadas hasta ahora en esta medida.

CUADRO Nº 8.

Entorno Doñana	Certificado (Mill. ptas)							Total
	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	
	329,1	153,1	433,6	387,3	186,8	60,6	112,7	1.663,2

5. RESUMEN DE INVERSIONES EN INFRAESTRUCTURAS AGRARIAS E INDICADORES FÍSICOS OBTENIDOS

En los cuadros números 9 al 16 se detallan por comarcas las inversiones realizadas en cada provincia, distinguiendo las realizadas en cada clase de obras y expresando los indicadores físicos obtenidos.

5.1. PROVINCIA DE ALMERÍA

Las actuaciones más importantes en ella se realizaron en mejora de regadíos en las comarcas de Andarax, Almanzora, Campo de Nijar y a través del Decreto 97/1995, de 11/04/95. En total, se mejoraron 5571 Has en la provincia. El resto de inversiones fueron caminos ejecutados por los Ayuntamientos a través de la Orden de 19/02/96.

CUADRO Nº 9. DISTRIBUCIÓN POR COMARCAS Y ZONAS. PROVINCIA: ALMERÍA

Comarca o zona regable	Mejora regadíos		Caminos		Edar Miles ptas	Otras obras Miles ptas	Total Comarcas y provincias Miles ptas
	Superfi. Has	Miles ptas	Km	Miles ptas			
Andarax	14	1.964	-	-	103.299	-	105.263
Almanzora	1.733	194.465	-	-	-	-	194.465
Poniente	18	47.970	-	-	-	-	47.970
Nijar	335	86.863	-	-	-	-	86.863
Decreto 97/95	3.471	91.383	-	-	-	-	91.383
Los Vélez	-	-	0,5	6.841	-	-	6.841
Orden 19/2/96	-	-	25,5	42.159	-	58.501	100.660
Total Almería	5.571	422.645	26,0	49.000	103.299	58.501	633.445

5.2. PROVINCIA DE CÁDIZ

En esta provincia, las actuaciones más sobresalientes se llevaron a cabo en los nuevos regadíos de la Costa Noreste de Cádiz, con una superficie

transformada de 714 Has y en la mejora de 1.000 Has de regadíos a través del Decreto 97/1995.

El resto de las inversiones fueron de mejora de caminos por los Ayuntamientos a través de la Orden 19/2/96.

CUADRO Nº 10. DISTRIBUCIÓN POR COMARCAS Y ZONAS. PROVINCIA: CÁDIZ

Comarca o zona regable	Nuevos regadíos		Mejoras regadíos		Caminos		Edar Miles ptas	Total Comarcas y provincia Miles ptas
	Superfi. Has	Miles ptas	Superfi. Has	Miles ptas	km	Miles ptas		
Costa Noroeste	714	299.387	-	-	-	-	158.172	457.559
Villamartín	-	50.882	-	-	-	-	-	50.882
Decreto 97/95	-	-	1.000	19.678	-	-	-	19.678
Orden 19/2/96	-	-	-	-	11	22.659	-	22.659
Total Cádiz	714	350.269	1.000	19.678	11	22.659	158.172	550.778

5.3. PROVINCIA DE CÓRDOBA

Las actuaciones más relevantes en ésta fueron las emprendidas por la Administración Local en mejora de infraestructuras (Orden de 19/2/96).

Las restantes inversiones se destinaron a caminos en varias comarcas y a la finalización de obras en la ZR de Genil-Cabra.

CUADRO Nº 11. INFRAESTRUCTURAS REALIZADAS EN 1998. DISTRIBUCIÓN POR COMARCAS Y ZONAS. PROVINCIA: CÓRDOBA

Comarca o zona regable	Nuevos regadíos		Mejoras regadíos		Caminos	
	Superfi. Has	Miles ptas	Superfi. Has	Miles ptas	km	Miles ptas.
Genil-Cabra	358	183.809	-	-	1,0	10.252
Decreto 97/95	-	-	-	-	87.995	-
Orden 19/2/96	-	-	-	-	83,9	200.079
COE.	-	-	-	-	-	-
Sureste	-	-	-	-	4,1	37.818
Varias Comarcas	-	-	-	-	-	85.454
Total Córdoba	358	183.809	-	87.995	89,0	333.603

Continúa

CUADRO Nº 11. (Continuación)

Comarca o Zona Regable	Puentes		Electrif.		Construcción		Total comarcas y provincia miles ptas
	km	Miles ptas	km	Miles ptas	m ²	Miles ptas	
Genil-Cabra	-	-	-	-	-	-	194.061
Decreto 97/95	-	-	-	-	-	-	87.995
Orden 19/2/96	-	-	5,6	10.013	1.268	12.812	222.904
COE.	-	-	-	-	-	-	-
Sureste	-	-	-	-	-	-	37.818
Varias Comarcas	1	14.569	-	-	-	-	100.023
Total Córdoba	1	14.569	5,6	10.013	1.268	12.812	642.801

5.4. PROVINCIA DE GRANADA

Aquí, las actuaciones de mayor relieve se centraron en la mejora de caminos rurales por los Ayuntamientos (Orden de 19/2/96).

El resto de las inversiones fueron para mejoras de regadíos (Decreto 97/95).

CUADRO Nº 12. DISTRIBUCIÓN POR COMARCAS Y ZONAS. PROVINCIA: GRANADA

Comarca o zona regable	Mejora regadíos		Caminos		Electrificación		Otras obras	Total Comarcas y provincia miles ptas
	Superfi. Has	Miles ptas	km	Miles ptas	km	Miles ptas	Miles ptas	
Decreto 97/95	476	57.248	-	-	-	-	-	57.248
C.R.A. de los Mntes	-	-	-	124.447	-	-	-	124.447
Comarca de Guadix	106	9.296	-	-	-	-	-	9.296
Orden 19/2/96	-	-	23	39.625	3	9.880	1.265	50.770
Total Granada	582	66.544	23	164.072	3	9.880	1.265	241.761

5.5. PROVINCIA DE HUELVA

Las actuaciones mas significativas en la provincia de Huelva se realizaron en la transformación de 840 Has de nuevos regadíos en la ZR del Chanza,

así como en la mejora de 71 kms de caminos rurales en el Entorno Doñana y en la comarca del Condado-Campiña y 32 kms por los Ayuntamientos a través de la Orden 19/2/96.

CUADRO Nº 13. DISTRIBUCIÓN POR COMARCAS Y ZONAS. PROVINCIA: HUELVA

Comarca o zona regable	Nuevos regadíos		Mejora regadíos		Caminos		Total Comarcas y provincias miles ptas
	Superfi. Has	Miles ptas	Superfi. Has	Miles ptas	km	Miles ptas	
Chanza	840	366.764	-	-	-	-	366.764
Entorno Doñana	-	-	-	17.746	59,4	251.387	269.133
Condado-Campiña	-	-	-	-	10,2	94.933	94.933
Sierra Huelva	-	-	-	-	1,4	15.362	15.362
Orden 19/2/96	-	-	-	-	32,0	138.128	138.128
Total Huelva	840	366.764	-	17.746	103	499.810	884.320

5.6. PROVINCIA DE JAÉN

En ella, las acciones de mayor importancia fueron la mejora de regadíos (1.620 Has en el Salado

Arjona y 963 Has por el Decreto 97/95) y la de caminos rurales (151 kms en las comarcas del Condado, Vega de Andújar y ZAC y a través de la Orden de 19/2/96).

CUADRO Nº 14. DISTRIBUCIÓN POR COMARCAS Y ZONAS. PROVINCIA: JAÉN

Comarca o zona regable	Nuevos regadíos		Mejora regadíos		Caminos		Construcciones		Total Comarcas y provincia miles ptas
	Superfi. Has	Miles ptas	Superfi. Has	Miles ptas	km	Miles ptas	Sup. m ³	Miles ptas	
Donadio cota 400	77	36.407	-	-	-	-	-	-	36.407
cc Salado Arjona	-	-	1.620	266.321	-	-	-	-	266.321
Decreto 97/95	-	-	963	112.925	-	-	-	-	112.925
C.R.A. Vega Andújar	-	-	-	-	2,3	23.258	-	-	23.258
C.R.A. Condado	-	-	-	-	2,3	25.367	-	-	25.367
ZAC	-	-	-	-	1,0	8.984	-	-	8.984
Orden 19/2/96	-	-	-	-	145,4	286.338	420	4.667	291.005
Total Jaén	77	36.407	2.583	379.246	151,0	343.947	420	4.667	764.267

5.7. PROVINCIA DE MÁLAGA

Lo más relevante en esta provincia fue la mejora de regadíos de 1.966 Has, a través del Decreto 97/95, y de 254 Has en la comarca de la Axarquía.

En ésta, se invirtieron 210,1 millones de ptas en la ejecución de 6 EDAR (financiadas con cargo al fondo europeo INTERREG-II-C) y en la mejora de caminos en la comarca de Antequera y de 44 kms por los Ayuntamientos (Orden 19/2/96).

CUADRO Nº 15. DISTRIBUCIÓN POR COMARCAS Y ZONAS. PROVINCIA: MÁLAGA

Comarca o zona regable	Mejora regadíos		Caminos		Edar	Otras obras	Total Comarcas y provincia miles ptas
	Superfi. Has	Miles ptas	km	Miles ptas	Miles ptas	Miles ptas	
Decreto 97/95	1.966	36.590	-	-	-	-	36.590
Antequera	-	-	1,8	74.339	-	-	74.339
Axarquía	254	122.511	-	-	210.129	-	332.640
Orden 9/2/46	-	-	44,2	173.485	-	2.149	175.634
Total Málaga	2.220	159.101	46,0	247.824	210.129	2.149	619.203

5.8. PROVINCIA DE SEVILLA

En esta provincia, los hechos más relevantes fueron la mejora de 15,6 kms de caminos rurales en el Entorno Doñana y de 45,4 kms por los

Ayuntamientos a través de la Orden 19/2/96. También, se finalizó la retirada de lodos en la cuenca del Guadiamar, con una superficie saneada de 814 Has y un volumen de 260.743 m³ de lodos y tierras contaminadas.

CUADRO Nº 16. DISTRIBUCIÓN POR COMARCAS Y ZONAS. PROVINCIA: SEVILLA

Comarca o zona regable	Nuevos regadíos		Modernización regadíos		Caminos		Otras obras	Total Comarcas y provincia miles ptas
	Superfi. Has	Miles ptas	km	Miles ptas	km	Miles ptas	Miles ptas	
C.R.A. Osuna-Estepa	-	-	-	-	-	7.008	-	7.008
Z.R. Los Humosos	-	81.816	-	-	-	-	-	81.816
Entorno Doñana	-	-	-	-	15,6	113.083	-	113.083
Orden 19/2/96	-	-	-	-	45,4	74.475	7.806	82.281
Decreto 97/95	-	-	70	14.267	-	-	-	14.267
Retirada lodos Guadiamar	-	-	-	-	-	-	624.200	624.200
Total Sevilla	-	81.816	70	14.267	61,0	194.566	632.006	922.655

6. TOTAL DE INFRAESTRUCTURAS AGRARIAS EN 1999

En el cuadro número 18 se resumen los distintos tipos de actuaciones, cuya inversión ascendió a 5.306,5 millones de ptas, y se refleja el resumen de los indicadores físicos. Los más significativos fueron los siguientes:

- 1.989 Has de nuevos regadíos.
- 12.026 Has de regadíos modernizados.
- 510 kms de caminos construidos.

La distribución del gasto por provincias fue la siguiente:

CUADRO Nº 17.

Provincia	Inversión (millones ptas)
Almería	633,4
Cádiz	550,8
Córdoba	642,8
Granada	241,8
Huelva	884,3
Jaén	764,2
Málaga	619,2
Sevilla	922,7
SS. CC.	47,3
Total	5.306,5

CUADRO Nº 18. INDICADORES FÍSICOS Y DE INVERSIÓN A NIVEL PROVINCIAL. AÑO 1999

Provincia	Modernización Regadíos		Nuevos Regadíos		Caminos Rurales		E.D.A.R. Invers. Mill. ptas	Electrificaciones		Otras Obras Mill. ptas	Retirada de lodos Cuenca del Guadiamar			Total Provincia Mill. ptas
	Uds. Has	Invers.Mill. ptas	Uds. Has	Invers. Mill. ptas	Uds. kms	Invers. Mill. ptas		Uds. kms	Invers. Mill. ptas		Sup. Saneada	M ³ Retirados	Invers. Mill. ptas	
Almería	5.571,0	422,6	-	-	26,0	49,0	103,3	-	-	58,5	-	-	-	633,4
Cádiz	1.000,0	19,7	714,0	350,3	11,0	22,6	158,2	-	-	-	-	-	-	550,8
Córdoba	-	88,0	358,0	183,8	89,0	333,6	-	5,6	10,0	27,4	-	-	-	642,8
Granada	582,0	66,5	-	-	23,0	164,1	-	3,0	9,9	1,3	-	-	-	241,8
Huelva	-	17,7	840,0	366,8	103,0	499,8	-	-	-	-	-	-	-	884,3
Jaén	2.583,0	379,2	77,0	36,4	151,0	343,9	-	-	-	4,7	-	-	-	764,2
Málaga	2.220,0	159,1	-	-	46,0	247,9	210,1	-	-	2,1	-	-	-	619,2
Sevilla	70,0	14,3	-	81,8	61,0	194,6	-	1,0	2,2	5,6	814,0	260.743,0	624,2	922,7
Varias provincias	-	-	-	-	-	-	-	-	-	47,3	-	-	-	47,3
Total	12.026,0	1.167,1	1.989,0	1.019,1	510,0	1.855,5	471,6	9,6	22,1	146,9	814,0	260.743,0	624,2	5.306,5

CUADRO Nº 19. DISTRIBUCIÓN DEL GASTO DE 1999 ENTRE INVERSIONES Y SUBVENCIONES

Zona, Comarca o Línea de actuación	Gasto realizado		
	Inversión	Subvención	Total
Ayudas a Comunidades de Regantes D 97/95	—	91,4	91,4
Comarca de Mejora de Regadíos: Alanzora	—	194,4	194,4
Comarca de Mejora de Regadíos: Andarax	103,3	1,9	105,2
Comarca de Mejora de Regadíos: Poniente Almeriense	—	48,0	48,0
Comarca de Campo de Níjar	—	86,9	86,9
Comarca de Reforma Agraria: Los Vélez	6,8	—	6,8
Subvenciones a Ayuntamientos Orden 19/2/96	—	100,7	100,7
Total Almería	110,1	523,3	633,4
Subvenciones a Ayuntamientos Orden 19/2/96.	—	22,6	22,6
Ayudas para la Modernización de Regadíos-Decreto 97/95.	—	19,7	19,7
Zona Regable: Costa Noroeste	443,9	13,7	457,6
Zona Regable: Villamartín	50,9	—	50,9
Total Cádiz	494,8	56,0	550,8
Ayudas a Comunidades de Regantes D 97/95	—	88,0	88,0
Comarca de Ordenación de Explotaciones: Sureste de Córdoba	37,8	—	37,8
Zona Acción Común Sierra de Córdoba	85,5	—	85,5
Zona Regable: Genil Cabra	194,0	—	194,0
Subvenciones a Ayuntamientos Orden 19-2-96	—	222,9	222,9
Varias Comarcas	14,6	—	14,6
Total Córdoba	331,9	310,9	642,8
Ayudas a Comunidades de Regantes D 97/95	—	57,3	57,3
Comarca de Reforma Agraria: Los Montes de Granada	124,4	—	124,4
Comarca Mejora de Regadíos de Guadix	—	9,3	9,3
Subvenciones a Ayuntamientos Orden 19-2-96	—	50,8	50,8
Total Granada	124,4	117,4	241,8
Comarca Ordenación Explotaciones: Sierra de Huelva	15,4	—	15,4
Comarca de Reforma Agraria: Condado de Huelva	94,9	—	94,9
Programa Operativo Entorno de Doñana Medida 2.5	251,4	—	251,4
Zona Regable: Chanza	336,8	30,0	364,8
Subvenciones a Ayuntamientos Orden 19/2/96	—	138,1	138,1
Entorno Doñana. Medida 2.2	17,7	—	17,7
Total Huelva	716,2	168,1	884,3
Ayudas para Modernización de Regadíos (DECRETO 97/95)	—	112,9	112,9
Subvenciones Ayuntamiento. Orden 19/2/96	—	291,0	291,0
Convenios con Comunidades de Regantes	—	266,3	266,3
Comarca de Reforma Agraria: Andújar y Vegas Bajas	23,2	—	23,2
C.R.A. Condado	25,4	—	25,4
Zona de Acción Común: Centro de Andalucía	9,0	—	9,0
Zona Regable: Donadío Cota 400	36,4	—	36,4
Total Jaén	94,0	670,2	764,2
Ayudas a Comunidades de Regantes D 97/95	—	36,6	36,6
Comarca de Mejora de Regadíos: Axarquía	332,7	—	332,7
Subvenciones Ayuntamientos Orden 19/2/96	—	175,6	175,6
Comarca de Reforma Agraria: Antequera	74,3	—	74,3
Total Málaga	407,0	212,2	619,2
Comarca de Reforma Agraria: Osuna Estepa	7,0	—	7,0
Subvenciones Ayuntamientos 19/2/96	—	82,3	82,3
Programa Operativo entorno de Doñana: Medida 2.5	113,1	—	113,1
Zona Regable de los Humosos	81,8	—	81,8
Ayudas Modernización Regadíos Decreto 97/95	—	14,3	14,3
Retirada Lodos Guadiamar	624,2	—	624,2
Total Sevilla	826,1	96,6	922,7
Sin Provincializar	47,3	—	47,3
Total Actuaciones	3.151,8	2.154,7	5.306,5

CUADRO Nº 19. (Continuación)

Zona, Comarca o Línea de actuación	Gasto realizado		
	Inversión	Subvención	Total
Zonas Regables	1.187,5	1.143,8	43,7
Comarca de Mejora de Regadíos	689,6	436,0	253,6
Ayudas para modernización Regadíos D 97/95	420,2	—	420,2
Convenios con Comunidades de Regantes	353,2	—	353,2
Entorno Doñana Medida 2.2	17,7	17,7	—
Total en Materia de Regadíos	2.668,2	1.597,5	1.070,7
Comarcas de Reforma Agraria	356,0	356,0	—
Comarcas de Ordenación de Explotaciones	53,2	53,2	—
Zonas de Acción Común	94,5	94,5	—
P.O. Entorno de Doñana Medida 2.5.	364,5	364,5	—
Subvenciones Mejora de la Infraestructura Rural (ORDEN 19-2-96)	1.084,0	—	1.084,0
Retirada de Lodos Guadamar	624,2	624,2	—
Otras Actuaciones	61,9	61,9	—
Total en Materia de Infraestructuras Agrarias	2.638,3	1.554,3	1.084,0
Total Actuaciones	5.306,5	3.151,8	2.154,7

7. INFORMES A SOLICITUDES DE APROVECHAMIENTO DE AGUAS PÚBLICAS

Se informaron favorablemente 837 expedientes, con una superficie a regar de 18.171,1 Has y desfavorablemente 93 expedientes, con una extensión de 1.957,2 Has.

CUADRO Nº 20. INFORMES DE SOLICITUDES SOBRE APROVECHAMIENTOS DE AGUAS PÚBLICAS. 1999

Provincia	Expedientes			Expedientes con informe favorable en 1999				Expedientes con informe negativo en 1999			
	Recibidos 1999	Devueltos 1999(*)	Para Informar	Nº	Superficie Solicitada (Has)	Superficie Propuesta (Has)	Caudal Solicitado (l/s)	Caudal Propuesto (l/s)	Nº	Superficie Solicitada (Has)	Caudal Solicitado (l/s)
Almería	10	-	10	14	2.964,0	2.621,3	226,7	195,6	-	-	-
Cádiz	47	2	45	64	449,4	435,3	299,3	239,8	10	37,7	25,5
Córdoba	172	8	164	84	1.144,7	1.040,0	487,8	296,1	8	33,9	18,6
Granada	119	7	112	106	1.534,5	1.288,5	417,7	384,8	14	116,5	375,9
Huelva	4	-	4	6	25,3	25,3	10,3	7,5	-	-	-
Jaén	499	30	469	206	10.690,9	10.360,9	1.762,9	1.484,9	15	295,2	40,4
Málaga	362	35	327	173	1.473,3	1.226,9	384,2	340,0	25	371,7	52,8
Sevilla	165	13	152	184	1.834,5	1.172,9	1.769,8	388,7	21	1.102,2	717,9
Total	1.378	95	1.283	837	20.116,6	18.171,1	5.358,7	3.337,4	93	1.957,2	1.231,1

(*) Expedientes devueltos por insuficiente documentación recibida para su informe.

8. OTRAS ACTUACIONES

8.1. SEGUIMIENTO DE PROGRAMAS COMUNITARIOS

8.1.1. PO "Agricultura y Desarrollo Rural. MCA 1994-1999"

Con cargo al MCA 1994-1999 se justificaron pagos a la UE. por valor de 2.862.529.602 ptas.

CUADRO Nº 21. RESUMEN DE PAGOS JUSTIFICADOS EN 1999.

	C. Autónoma
Caminos Rurales	1.266.714.928
Mejora de Regadíos	1.302.556.944
Transformación de Regadíos	293.257.730
Total	2.862.529.602

8.1.2. PO Interreg II-C

Con cargo a este PO, durante 1999, se justificaron pagos a la UE por un importe de 120.000.000 ptas y se ejecutaron los siguientes proyectos:

CUADRO Nº 22.

N. Expte.	Presupuesto Título proyecto	Presupuesto	Certif. /99 (*)
		Mill. ptas	Mill. ptas
PK-97030	TRASVASE EDAR A COSTA NOROESTE DE CADIZ.	427,2	158,2
PV-97032	EDAR Y REUTILIZACIÓN EN COMPETA	104,9	13,7
PV-99017	EDAR Y REUTILIZACIÓN EN ALGARROBO	307,8	152,8
PV-99023	EDAR Y REUTILIZACIÓN EN SAYALONGA	99,2	-
Totales		939,1	324,7

(*) Se trata de certificaciones de obras realizadas en 1.999, pero cuyos pagos no se han justificado a la U.E.

También se iniciaron en 1999 las obras descritas en el siguiente cuadro, adscritas al PO, pero que el año anterior no tuvieron certificación.

CUADRO Nº 23.

N. Expte.	Título proyecto	Presupuesto
		Mill. ptas
PA-99021	A.T. ESTADO ACUÍFERO CAMPO DE DALÍAS Y CAMPO DE NIJAR	57,5
PA-99038	SONDEO PROFUNDO DE INVESTIGACIÓN Y SEGUIMIENTO DE INTRUSIÓN MARINA	142,8
PG-99032	REUTILIZACIÓN AGUAS RESIDUALES EN ALMUNEJAR	154,8
PV-99026	EDAR Y REUTILIZACIÓN EN PERIANA	143,7
PV-99030	EDAR Y REUTILIZACIÓN EN SEMILLA	86,4
PV-99033	EDAR Y REUTILIZACIÓN EN CANILLAS DE ACEITUNO	96,5
Total		681,7

8.1.3. PO de regeneración del río Guadiamar

Con cargo a éste y en la retirada de lodos y tierras contaminadas de la cuenca del río Guadiamar, se justificaron en 1999 pagos a la UE por valor de 6.011.298.105 ptas.

8.1.4. PO INTERREG II, España-Portugal

Por Decisión C(1998) 1567 se aprobó el PO INTERREG II, España-Portugal, cooperación transfronteriza.

En él, se destinaron 448.000.000 ptas para la Comunidad Autónoma de Andalucía.

Las obras, que se encuentran en ejecución, afectan a 15 municipios de la provincia de Huelva, en los cuales se están acondicionando y mejorando 102.393 mts lineales de camino.

En 1999 no se produjeron certificaciones de obras y, por tanto, no se justificaron pagos a la UE.

8.2. ESTUDIO DE MODERNIZACIÓN DE ZONAS REGABLES

Dentro del programa de ahorro y mejora de la gestión del agua, enmarcado en el PVA, durante 1999 se realizó el estudio de modernización de una zona regable: Medio Andarax (Almería).

8.3. CONTROL Y VIGILANCIA DEL ACUÍFERO ALMONTE-MARISMAS

Al igual que en años anteriores, se continuó el control y vigilancia del acuífero U.H.05.51, median-

te toma de datos periódicos procedentes de las dos redes establecidas en la zona.

8.4. DIVULGACIÓN DEL INVENTARIO Y CARACTERIZACIÓN DE LOS REGADÍOS DE ANDALUCÍA

Con el fin de divulgar los resultados del inventario se diseñó una aplicación informática en CD-ROM

También, se puso a punto el acceso al mismo a través de la página Web de la Consejería de Agricultura y Pesca, principalmente en este caso, para facilitar a cualquier usuario el conocimiento de los datos actualizados de forma inmediata.

8.5. PROYECTOS Y OBRAS

8.5.1. Proyectos redactados en 1999

Se redactaron 56 proyectos de obras cuyo presupuesto ascendió a 12.460,1 millones de ptas.

En el cuadro siguiente se detallan, a nivel provincial, los proyectos redactados, los modificados y las asistencias técnicas.

8.6.2 Obras liquidadas en 1999

Se liquidaron 10 obras realizadas por la administración, por un valor de 5.404,5 millones de ptas, 6 ejecutadas por contrata (por un importe de 4.442,6 millones de ptas) y 77 llevadas a cabo por los propios beneficiarios, por un importe de 695,9 millones de ptas.

En total, se liquidaron 93 obras, por un valor de 10.543,0 millones de ptas.

CUADRO Nº 24. PROYECTOS REDACTADOS, MODIFICADOS Y ASISTENCIAS TÉCNICAS. 1999

Provincia	Proyectos de obras		Asistencias técnicas		Proyectos modificados		Total	
	Nº	Presup.	Nº	Presup.	Nº	Presup.	Nº	Presup.
Almería	18	1.587,2	1	57,5	8	2.614,2	27	4.258,9
Cádiz	-	-	1	13,1	1	1.432,8	2	1.445,9
Córdoba	-	-	-	-	1	27,6	1	27,6
Granada	1	154,8	1	37,2	-	-	2	192,0
Huelva	4	2.088,3	1	1,4	-	-	5	2.089,7
Jaén	1	180,6	-	-	2	495,7	3	676,3
Málaga	5	742,3	-	-	6	1.270,7	11	2.013,0
Sevilla	2	666,3	-	-	1	306,3	3	972,6
SS.CC.	2	784,1	-	-	-	-	2	784,1
Totales	33	6.203,6	4	109,2	19	6.147,3	56	12.460,1

CUADRO Nº 25. RESUMEN OBRAS LIQUIDADAS DURANTE EL AÑO 1999

Concepto	Obras por administración												
	TRAGSA		DAP		Coste y costas		Administración		Convenio entd.		Suma		
Nº de obras	7		3		0		0		0		10		
Plazo real ejec.	29		21		0		0		0		0		
Prep. E. material	3.088.628.227		1.128.719.113		0		0		0		4.217.347.340		
Prep. E. contrata	3.676.324.662		1.361.686.737		0		0		0		5.038.011.399		
P.E. Admón / Adjudic.	3.676.324.662		1.361.686.737		0		0		0		5.038.011.399		
Coef. Adjudicación	1		1		0		0,00000000		0		1,00000000		
Ampliación reformado	(1)	121.098.127	3,92%	31.761.578	2,81%	0	0,00%	0	0	0	0	152.859.705	3,62%
	(2)		3,29%		2,33%		0,00%	0	0	0	0		3,03%
Variación de tarifas	(1)	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0	0	0	0	0,00%
	(2)		0,00%		0,00%		0,00%	0	0	0	0		0,00%
Ampliación medición final	(1)	162.942.460	5,06%	17.260.554	1,49%	0	0,00%	0	0,00%	0	0	180.203.014	4,12%
	(2)		4,29%		1,24%		0,00%	0	0,00%	0	0		3,47%
Impuestos adicio.	33.382.846		0		0		0		0		33.382.846		
Presupuesto total	(1)	3.993.748.095	29,30%	1.410.708.869	24,98%	0	0,00%	0	0,00%	0	0	5.404.456.964	28,15%
	(2)		8,63%		3,60%		0,00%	0	0,00%	0	0		7,27%
Retención tasas													
Coste final obra para el IARA	(1)	3.993.748.095	29,30%	1.410.708.869	24,98%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	5.404.456.964	28,15%
	(2)		8,63%		3,60%		0,00%	0	0,00%	0	0,00%		7,27%

(Continúa)

CUADRO N° 25. (Continuación)

Obras por administración

Obras por contrata	C. Directa		Sub. y Conc.		Decreto 2050P. Benef. y Decreto 97/95		Suma	Total					
Concepto													
Nº de obras	1		5		0	77		83		93			
Plazo real ejec..	1		44		0	7							
Prep. E. material	1.411.488		3.665.124.116		0	990.941.782		4.657.477.386		8.874.824.726			
Prep. E. contrata	1.411.488		4.982.568.366		0	1.064.638.714		6.048.618.568		11.086.629.967			
P.E. Admón / Adjudic.	1.411.488		3.468.386.485		0	731.408.836		4.201.206.809		9.239.218.208			
Coef. Adjudicación	1,00000000		0,69610414		0,00000000	0,687001916		0,69457294		0,83336580			
Ampliación reformado	(1)	0	0,00%	640.149.262	17,47%	0	0,00%	0,00%	640.149.262	13,74%	793.008.967	8,94%	
	(2)		0,00%		18,46%		0,00%	0,00%		15,24%		8,58%	
Ampliación revisión de precios	(1)	0	0,00%	133.601.982	2,88%	0	0,00%	0,00%	133.601.982	2,39%	133.601.982	1,32%	
	(2)		0,00%		3,00%		0,00%	0,00%		2,60%		1,27%	
Ampliación medición final	(1)	0	0,00%	339.152.835	7,88%	0	0,00%	-35.451.418	-4,85%	303.701.417	5,73%	483.904.431	5,01%
	(2)		0,00%		8,25%		0,00%	-4,85%		6,27%		4,82%	
Impuestos adicicion.		0		45.059.561		0		0		45.059.561		78.442.407	
Presupuesto total	(1)	1.411.488	0,00%	4.626.350.125	26,23%	0	0,00%	695.957.418	-29,77%	5.323.719.031	14,30%	10.728.175.995	20,88%
	(2)		0,00%		33,39%		0,00%		-4,85%		26,72%		16,12%
Retención tasas		56.460		185.054.005		0				185.110.465		185.110.465	
Coste final obra para el IARA	(1)	1.355.028	-4,00%	4.441.296.120	21,18%	0	0,00%	695.957.418	-29,77%		10,33%	10.543.065.530	18,80%
	(2)		-4,00%		28,05%		0,00%		-4,85%	5.138.608.566	22,31%		14,11%

1) Incremento sobre el presupuesto de ejecución material. (2) Incremento sobre el presupuesto de adjudicación. A las obras de propios beneficiarios se les ha asignado el importe total invertido al presupuesto de ejecución por contrata.

Desarrollo rural

1. Iniciativa comunitaria LEADER II
2. Ejecución operativo PRODER
3. Oficinas comarcales agrarias

1. INICIATIVA COMUNITARIA LEADER II

1.1. ACTIVIDADES CON LOS GRUPOS DE ACCIÓN LOCAL

Durante 1999 se produjo la consolidación de la implantación de la Iniciativa Comunitaria LEADER II en Andalucía. A finales de ese año se cerraba el plazo para comprometer sus fondos, alcanzándose un nivel de compromisos del 157,53% del total. En esa misma fecha el grado de ejecución conseguido era del 48,3%

El citado nivel se justificaba, por una parte, por el éxito del propio programa y, por otra, por la aprobación por los grupos de los proyectos en cartera, cuya financiación se condiciona a la posibilidad de que otros proyectos no se ejecuten y cedan su subvención a éstos.

El afán de comprometer la totalidad de los fondos públicos generó una ingente cantidad de tra-

bajo, tanto por parte de los grupos como de la administración autonómica, que se materializaron, entre otras cosas, en la elaboración de 8 directrices para unificar criterios en la aplicación de la Iniciativa.

1.2. RÉGIMEN ECONÓMICO

El compromiso de la Comunidad Autónoma de Andalucía de cofinanciación para la Iniciativa LEADER II ascendía a 2.792.452.727 ptas, de las cuales ya se ha transferido a los grupos la cantidad de 2.639.867.773 ptas.

En 1999, el anterior se tradujo en la aportación de 615.183.566 ptas, según Resolución de 23/07/99. A finales de dicho año, se habían transferido a los grupos 523.940.318 ptas.

De las Administraciones públicas responsables de la Iniciativa LEADER II, la Comunidad Autónoma de Andalucía fue la única que transfirió a los grupos más del 94% de los fondos públicos comprometidos.

CUADRO Nº 1.

	Gasto que cofinancia	Cantidad enviada	% enviada/cofinancia
Fondos Estructurales	13.003.375.202	5.721.029.064	43,99
Comunidad Autónoma	2.792.452.727	2.639.867.733	94,53
Ministerio de Agricultura	2.821.566.376	178.369.065	6,32

1.3. SEGUIMIENTO

Durante 1999, los grupos comprometieron 29.368.223.116 ptas, a las que se unieron las 21.527.257.920 ptas comprometidas el año anterior.

Respecto a los fondos públicos, las cantidades comprometidas en la medida B fueron las detalladas en el cuadro siguiente.

CUADRO Nº 2.

	Año 1999	Total Iniciativa
Cantidad comprometida de Fondos Estructurales	8.220.278.439	14.761.311.265
Cantidad comprometida de Administraciones Nacionales	6.096.077.461	9.241.450.601
Total	14.316.355.900	24.002.761.866

A finales de 1999, se habían firmado 4.312 contratos entre los grupos de Acción Local y promotores, una pequeña parte de los cuales estaban "en reser-

va", es decir, con su financiación condicionada a que otros proyectos no llegaran a ejecutarse. Fueron 2.393 proyectos los que se contrataron en 1999.

CUADRO Nº 3.

	Nº proyectos	Previsto	Comprometido	% Comprometido /Previsto	
Durante 1999	B1	273	Los mismos valores que durante el periodo de vigencia de la Iniciativa LEADER II	1.528.594.229	49,41
	B2	133		950.151.935	81,26
	B3	515		9.452.040.454	92,15
	B4	407		7.932.064.969	107,96
	B5	398		6.705.210.274	87,87
	B6	193		2.800.161.255	99,69
Total	1.919		29.368.223.116	90,90	
Desde el inicio hasta el 31/12/99	B1	458	3.093.633.910	2.895.892.426	93,61
	B2	564	1.169.305.847	1.232.351.314	105,39
	B3	1.076	10.257.435.228	17.167.959.140	167,37
	B4	918	7.347.269.146	12.814.083.059	174,41
	B5	777	7.630.629.512	12.336.209.834	161,67
	B6	513	2.808.939.539	4.448.985.263	158,39
Total	4.306	32.307.213.181	50.895.481.036	157,54	

- B1. Apoyo técnico al desarrollo rural.
 B2. Formación Profesional y ayudas a la contratación.
 B3. Turismo rural.
 B4. Pequeñas empresas, artesanía y servicios.
 B5. Valorización y comercialización de la producción agraria.
 B6. Conservación y mejora del medio ambiente y del entorno.

En 1999, la Iniciativa Comunitaria LEADER II consiguió el mayor porcentaje de comprometido/previsto en las medidas B4, B3, B5 y B6, siendo la medida B2 la actividad menos demandada. La medida B1, constituida principalmente por los gastos de funcionamiento de los grupos, no alcanzó el 100% del total comprometido para el periodo previsto de ejecución de la Iniciativa LEADER II.

Además, en la medida B2, se comprometió más del 80% de los fondos y la mayor parte de los pro-

yectos del resto de las medidas.

1.3.1. Nivel de ejecución

Durante 1999, los grupos ejecutaron 7.931.266.893 ptas, a las que se unen las 7.691.160.793 ptas de los años anteriores. El desglose por fondos y por medidas de la cantidad citada es la que aparece en los dos cuadros siguientes.

CUADRO N° 4.

	Año 1999	Total Iniciativa
Cantidad ejecutada de Fondos Estructurales	2.522.838.754	5.042.777.450
Cantidad ejecutada de Administraciones Nacionales	883.098.425	1.827.174.460
Total	3.405.937.179	6.869.951.910

CUADRO N° 5.

		Previsto	Ejecutado	% Ejecutado /Previsto
Durante 1999	B1	Los mismos valores	541.033.547	17.49
	B2	que durante el periodo	145.644.677	12.46
	B3	de vigencia de la Iniciativa	2.801.175.601	27.31
	B4	LEADER II	1.796.489.720	24.45
	B5		2.212.811.962	29.00
	B6		434.111.386	15.45
Total			7.931.266.893	24.55
Desde el inicio hasta el 31/12/99	B1	3.093.633.910	1.693.830.668	54.75
	B2	1.169.305.847	263.354.074	22.52
	B3	10.257.435.228	4.742.936.750	46.24
	B4	7.347.269.146	3.620.779.056	49.28
	B5	7.630.629.512	4.557.081.876	59.72
	B6	2.808.939.539	744.445.262	26.50
Total		32.307.213.181	15.622.427.686	48.36

Hasta finales de 1999, los grupos habían ejecutado un 48,36% de la inversión inicialmente prevista. Como la iniciativa LEADER II comenzó en 1995, en 1999 se ejecutaron prácticamente los mismos fondos que en el periodo 1995-98.

1.4. RESULTADOS

Como consecuencia de la realización de los 4.312 proyectos aprobados desde el comienzo de la Iniciativa hasta finales de 1999, se generaron 5.546 nuevos empleos, de cuales 3.211 fueron a jornada completa y 2.335 empleos temporales.

De los primeros, 2.153 fueron ocupados por hombres y 1.058 por mujeres. De los segundos, 1.542 correspondieron a hombres y 793 a mujeres.

Al mismo tiempo, se consolidaron 3.787 empleos y se crearon 412 nuevas empresas y 52 organizaciones/asociaciones locales.

Por último, se pusieron a disposición de la demanda turística 4.455 nuevas camas.

2. EL PROGRAMA OPERATIVO PRODER

2.1. ACTIVIDADES CON LOS GRUPOS DE ACCIÓN LOCAL

Fue en 1999 cuando los grupos de acción local realizaron un gran esfuerzo para acabar de comprometer los fondos del PRODER, puesto que, al igual que en la Iniciativa LEADER II, a finales de año éstos debían estar comprometidos para poder ejecutarse en el bienio siguiente.

Para ejecutar el 100% de las subvenciones previstas, los grupos firmaron proyectos en cartera. A finales de 1999, se habían firmado 3.721 contratos entre los promotores y los grupos de acción local. El nivel de compromisos de la Iniciativa en ese momento era del 161,85% consiguiéndose un grado de ejecución del 17,9%

2.2. RÉGIMEN ECONÓMICO

En cumplimiento de la Resolución de 06/11/98, durante 1999 se transfirieron a los grupos

269.794.298 ptas, correspondientes al pago de la Comunidad Autónoma de Andalucía y que equivalían al 75% de dicha anualidad. Esta cantidad no puede incrementarse hasta que los grupos comiencen a certificar los gastos realizados.

En total, el compromiso de Andalucía de cofinanciación para el PRODER asciende a 2.158.141.060 ptas. A finales de 1999, se habían

transferido a los grupos 1.556.349.000 ptas, lo que equivalía a un 72,11% del total. De todas las Administraciones Públicas implicadas, la Comunidad Autónoma de Andalucía es la única que ha transferido más del 70% de los fondos públicos comprometidos. A dicha fecha, las cantidades transferidas a todos los grupos PRODER son las detalladas a continuación.

CUADRO Nº 6.

	Gasto que cofinancia	Cantidad enviada	% enviada / cofinancia
Fondos Estructurales	12.058.825.350	2.942.250.604	24,39
Comunidad Autónoma	2.158.141.060	1.556.349.000	72,11
Ministerio de Agricultura	931.301.043	-	-

2.3. SEGUIMIENTO

Durante 1999, los grupos comprometieron 33.356.992.128 ptas, a las que se unen las

12.494.378.255 ptas comprometidas el año anterior. En total, a finales de año, había en esa situación 45.851.370.383 ptas. El desglose por fondos de las cantidades públicas se incluye en el cuadro siguiente.

CUADRO Nº 7.

	Año 1999	Total Iniciativa
Cantidad comprometida de Fondos Estructurales	9.945.881.614	14.209.662.410
Cantidad comprometida de Administraciones Nacionales	4.403.918.389	6.159.421.200
Total	14.349.800.003	20.369.083.610

A finales de 1999 se habían firmado 3.721 contratos entre los grupos de acción local y los promotores. Como el año anterior se habían firmado

712 contratos, fue en 1999 cuando se comprometió la ejecución de 3.009 nuevos proyectos.

CUADRO N° 8.

	N° proyectos	Previsto	Comprometido	% Comprometido /Previsto	
Durante 1999	1 y 2	552	Los mismos valores	4.865.862.009	114,06
	3 y 4	322	que durante el periodo	5.101.418.245	132,58
	5	758	de vigencia del	8.031.447.104	148,06
	6	12	Programa PRODER	198.819.659	8,95
	7	893		13.863.520.759	122,49
	8	672		1.295.924.352	103,52
	Total	3.209		33.356.992.128	117,75
Desde el inicio hasta el 31/12/99	1 y 2	662	4.266.122.064	5.859.285.829	137,34
	3 y 4	434	3.847.924.332	7.342.929.777	190,83
	5	793	5.424.314.878	11.579.322.071	213,47
	6	42	2.220.960.594	2.260.533.856	101,78
	7	1.069	11.318.216.972	17.334.767.805	153,16
	8	721	1.251.917.049	1.474.531.045	117,78
	Total	3.721	28.329.455.889	45.851.370.383	161,85

Medidas 1 y 2. Valoración del patrimonio rural en núcleos con o sin predominio de la actividad agraria.

Medidas 3 y 4. Fomento de las inversiones turísticas en el espacio rural: agroturismo y turismo local.

Medida 5. fomento de pequeñas empresas, actividades de artesanía y de servicios.

Medida 6. Servicios a las empresas en el medio rural.

Medida 7. Revalorización del potencial productivo agrario y forestal.

Medida 8. Mejora de la extensión agraria y forestal.

Se observa que fue en 1999 cuando se comprometió el mayor porcentaje de fondos por parte de los Grupos PRODER, más del 100% de todas las medidas, con excepción de la 6, que se comprometió casi en su totalidad el año anterior.

2.3.1. Nivel de ejecución

Durante 1999, los Grupos ejecutaron 4.264.243.370 ptas, a las que se unen las 793.686.207 ptas ejecutadas en los años anteriores. En total, a finales de año, había ejecutado 5.057.929.577 ptas. Su desglose por fondos y por medida se refleja en los dos cuadros siguientes.

CUADRO N° 9.

	Año 1999	Total Iniciativa
Cantidad comprometida de Fondos Estructurales	1.296.282.039	1.732.426.501
Cantidad comprometida de Administraciones Nacionales	530.675.056	708.687.811
Total	1.826.957.095	2.441.114.312

CUADRO Nº 10.

	Nº proyectos	Previsto	Ejecutado	% Ejecutado /Previsto	
Durante 1999	1 y 2	552	Los mismos valores que durante el periodo de vigencia del Programa PRODER	236.816.486	5,55
	3 y 4	322		636.856.008	16,55
	5	758		1.588.603.335	29,29
	6	12		297.712.396	13,40
	7	893		1.433.037.521	12,66
	8	672		71.217.624	5,69
Total	3.209		4.264.243.370	15,05	
Desde el inicio hasta el 31/12/99	1 y 2	662	4.266.122.064	257.019.764	6,02
	3 y 4	434	3.847.924.332	678.807.552	17,64
	5	793	5.424.314.878	1.777.061.930	32,76
	6	42	2.220.960.594	811.483.195	36,54
	7	1.069	11.318.216.972	1.460.025.947	12,90
	8	721	1.251.917.049	73.531.189	5,87
Total	3.721	28.329.455.889	5.057.929.577	17,85	

En 1999, se ejecutó el 15,05% de los fondos correspondientes al PRODER, en el periodo anterior sólo se había ejecutado el 2,8%. Puesto que este programa prácticamente había empezado a funcionar en Abril de 1998, es comprensible el bajo porcentaje de ejecución existente hasta el momento. Los proyectos tienen un plazo de ejecución máximo de 18 meses, y puesto que se comprometieron los fondos durante 1999, es normal que el porcentaje de ejecución fuera tan limitado.

2.4. RESULTADOS

Como consecuencia de la realización de los 3.721 proyectos aprobados desde el momento de iniciación del PRODER hasta finales de 1999, se generaron 3.817 nuevos empleos, de los que 1.622 fueron a jornada completa y 2.195 temporales.

De los primeros, 1.099 fueron ocupados por hombres y 523 por mujeres. De los segundos, 1.392 correspondieron a hombres y 803 a mujeres.

Al mismo tiempo, se consolidaron 3.980 empleos y se crearon 1.599 nuevas camas.

3. OFICINAS COMARCALES AGRARIAS

Con objeto de consolidar la red de OCAs, ofreciendo los servicios que, en materia agraria, resulten necesarios para la población rural de la zona, se llevaron a cabo las siguientes actuaciones durante 1999.

3.1. CONVENIOS DE COLABORACIÓN CON AYUNTAMIENTOS

La Consejería de Agricultura y Pesca suscribió convenios de colaboración con Ayuntamientos de municipios sedes de las oficinas de las OCAs para la adecuación de los edificios destinados a albergarlas.

Estos fueron:

- Convenio con el Ayuntamiento de Huelma (Jaén) para la adecuación de un inmueble destinado a sede de la OCA de Sierra Mágina.

Fue suscrito a finales de 1999, estando previsto que las obras finalicen en el año 2001. La finan-

ciación total concedida por la Consejería de Agricultura y Pesca ascendió a 31.842.000 ptas, de los cuales 23.881.500 ptas fueron pagados con cargo al ejercicio 1999.

- Convenio con el Ayuntamiento de Alcalá la Real (Jaén) para la adecuación de un inmueble destinado a sede de la OCA de los Montes Occidentales.

También se materializó a finales de 1999, e igualmente se estima que las obras se concluirán en el 2001. La financiación total concedida por la Consejería de Agricultura y Pesca fue de 46.000.000 ptas, de los cuales 21.000.000 ptas fueron pagados con cargo al ejercicio 1999.

3.2. OBRAS DE ADECUACIÓN Y ACONDICIONAMIENTO DE LOS EDIFICIOS SEDES DE LAS OCAS

Se continuaron éstas en algunas de las sedes de las provincias de las provincias de Almería, Córdoba, Granada, Huelva, Jaén, Málaga y Sevilla.

3.3. AMPLIACIÓN Y REFORMA DE SEDES DE OCAS

Se iniciaron obras de ampliación y reforma de la sede de las OCAs de la Costa Occidental de Huelva (Cartaya), y de la de la Sierra de Segura de Jaén (Beas de Segura), que finalizarán el próximo año. La inversión inicial fue de 2.788.888 ptas, siendo su importe total de 25.100.000 ptas.

3.4. DOTACIÓN DE MOBILIARIO, EQUIPOS INFORMÁTICOS Y OTRO MATERIAL DE OFICINA PARA LOS EDIFICIOS SEDES DE OCAS

Durante 1999, se tramitaron varios expedientes para la dotación de mobiliario y material de repro-

grafía, por importe total de 85.695.436 ptas, con destino a las sedes de las OCAs ubicadas en las provincias de Cádiz, Córdoba, Huelva y Sevilla.

Asimismo, se adquirió material informático por valor de 59.978.442 ptas para las sedes de las provincias de Córdoba y Granada.

3.5. OTRAS ACTUACIONES

Se publicaron en el BOJA las siguientes disposiciones:

- Orden, de 27/01/99, por la que se establecen la sede y el ámbito territorial de las Oficinas Comarcales Agrarias de la provincia de Córdoba. (BOJA nº 21 de 18/02/99).
- Orden, de 27/01/99, por la que se establecen la sede y el ámbito territorial de las Oficinas Comarcales Agrarias de la provincia de Granada. (BOJA nº 21 de 18/02/99).
- Orden, de 27/01/99, por la que se establecen la sede y el ámbito territorial de las Oficinas Comarcales Agrarias de la provincia de Jaén. (BOJA nº 21 de 18/02/99).

Así finalizó el proceso para regular todas las sedes y ámbitos territoriales de las 59 OCAs de Andalucía, con la siguiente distribución: 6 en la provincia de Almería, 5 en la de Cádiz, 8 en la de Córdoba, 9 en la de Granada, 7 en la de Huelva, 9 en la Jaén, 6 en la de Málaga y 9 en la de Sevilla.



Ayudas a las estructuras agrarias y pesqueras

Ayudas a las estructuras agrarias

1. Ayudas a las inversiones forestales en explotaciones agrarias
2. Programa agroambiental
3. Indemnización compensatoria en zonas desfavorecidas
4. Mejoras estructurales y modernización de las explotaciones agrarias
5. Cese anticipado en la actividad agraria

1. AYUDAS A LAS INVERSIONES FORESTALES EN EXPLOTACIONES AGRARIAS

Este programa de ayudas es el resultado de la aplicación de las medidas de acompañamiento surgidas a raíz de la reforma de la PAC para compensar las rentas a los agricultores más afectados por la anterior, diversificar las actividades de desarrollo rural y evitar el desarraigo de las poblaciones rurales. Se materializó, a nivel comunitario, en el Reglamento (CEE) 2080/1992, modificado por el Reglamento (CEE) 231/1996.

La experiencia acumulada durante los años en los que se aplicó en Andalucía el régimen establecido por el Gobierno autonómico, en especial en lo que se refiere a las ayudas para gastos de forestación, primas de mantenimiento y primas compen-

satorias de rentas, aconsejó proceder a un replanteamiento de los preceptos, en particular la modificación y adaptación de lo relativo a los citados gastos y primas, así como la ampliación de lo concerniente a las condiciones técnicas que habían de cumplir las nuevas plantaciones, su control y seguimiento, de forma que permitiera asegurar los objetivos previstos.

De esta forma, en 1998, se procedió a la publicación del Decreto 127/1998, de 16/06/98, y la Orden que lo desarrollaba, de 05/08/98.

Sobre la base de esta normativa se efectuó la última convocatoria por parte de la Comunidad Autónoma Andaluza, que se resolvió a finales del año 1999, antes de quedar derogado el Reglamento (CEE) 2080/1992, y cuyos resultados se ofrecen en los cuadros adjuntos.

CUADRO Nº 1. SUPERFICIES E IMPORTES APROBADOS. CAMPAÑA 1998

Provincia	Solicitudes presentadas	Solicitudes aprobadas	Superficie aprobada forestación (Has)	Importe aprobado forestación	Importe aprobado prima Mantenimiento	Importe aprobado prima compensatoria
Almería	361	123	3872,08	922.346.112	152.725.000	41.261.280
Cádiz	46	19	534,91	117.302.853	21.396.400	11.209.390
Córdoba	50	15	607,57	130.292.622	24.302.800	12.881.510
Granada	158	50	1475,96	329.040.624	59.038.400	26.649.050
Huelva	365	243	10.139,40	2.296.782.925	405.576.000	134.489.110
Jaén	82	44	1.534,26	351.509.006	61.370.400	14.997.035
Málaga	115	51	1.558,80	360.782.787	62.352.000	17.239.230
Sevilla	237	142	5.613,05	1.250.185.791	224.522.000	61.474.110
Total	1.414	687	25.336,03	5.758.242.720	1.011.283.000	320.200.715

CUADRO Nº 2.

Provincia	Superficie aprobada (Has)	% Respecto al total
Almería	3872,08	15,28
Cádiz	534,91	2,11
Córdoba	607,57	2,40
Granada	1475,96	5,83
Huelva	10139,4	40,02
Jaén	1534,26	6,06
Málaga	1558,8	6,15
Sevilla	5613,05	22,15

CUADRO Nº 3.

Provincia	Superficie aprobadas	% Respecto al total
Almería	123	17,90
Cádiz	19	2,77
Córdoba	15	2,18
Granada	50	7,28
Huelva	243	35,37
Jaén	44	6,40
Málaga	51	7,42
Sevilla	142	20,67

CUADRO Nº 4. FORESTACIÓN DE TIERRAS AGRARIAS. CAMPAÑA 1998. "ESPECIES CARACTERÍSTICAS"

Especies	Superficies Has	%
Encina	8.757	34,56
Alcornoque	6.394	25,24
Acebuches	3.274	12,92
Algarrobo	2.388	9,43
Pino carrasco	2.346	9,26
Pino piñonero	949	3,75
Nogal	167	0,66
Otras	1.061	4,19
Total	25.336	100,00

Hay que destacar que en dicha convocatoria no se incluyeron las ayudas para mejora de alcornocal ni de superficies forestadas, al considerarse éstas como terrenos forestales (según la Ley forestal de Andalucía y su Reglamento) y pasar así a ser competencia de la Consejería de Medio Ambiente.

Por tanto, las ayudas establecidas en el Decreto 127/1998 y que serán gestionadas directamente por la Consejería de Agricultura y Pesca son las siguientes:

- Gastos de forestación: destinados a compensar los gastos de forestación de superficies agrarias.
- Prima de mantenimiento: Prima anual por hectárea de superficie agraria que haya sido forestada. Está destinada a cubrir los gastos de mantenimiento y reposición de marras de dicha superficie, y podrá concederse durante los cinco primeros años desde el inicio de la plantación.
- Prima compensatoria: Prima anual por hectárea forestada, destinada a compensar la pérdida de ingresos derivados de la forestación de las tierras que con anterioridad tenían otro aprovechamiento agrario. Esta prima tendrá una duración máxima de 20 años, a partir del momento en que se realiza la plantación.
- Diversificación del paisaje, incluyendo las siguientes actuaciones:

- Plantaciones lineales
- Creación de setos vivos
- Plantaciones de enriquecimiento
- Cortafuegos y puntos de agua

Como resumen de todo lo dicho, se puede indicar que desde el año 1993 hasta 1998, el total de superficie aprobada en la Comunidad Autónoma de Andalucía ascendió a 174.269 Has de forestación, 56.731 Has de mejora de alcornocal y otras superficies forestadas, con un presupuesto total aprobado de 53.423 x 106 ptas.

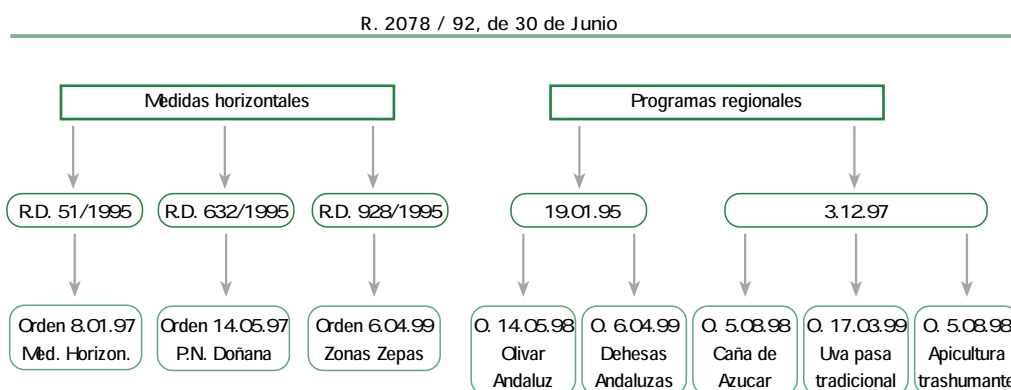
2. PROGRAMA AGROAMBIENTAL

En 1999, se publicó el Reglamento (CE) 1.257/1999, de 17/05/99, sobre la ayuda al desarrollo rural a cargo del FEOGA, por el cual se modificaban y derogaban determinados

Reglamentos anteriores, entre ellos el nº 2.078/92 (vigente hasta el 31/12/99).

El desarrollo del R (CEE) 2.078/92 generó dos grupos de ayudas, reguladas por una normativa de ámbito nacional y otra de ámbito regional.

GRÁFICO Nº 1.



2.1. MEDIDAS HORIZONTALES

2.1.1. Regulación normativa

Con el RD 51/1995 se estableció un régimen de medidas horizontales para fomentar métodos de producción agraria compatibles con las exigencias de protección y la conservación del espacio natural.

Las citadas medidas incluyen las cuatro líneas de ayudas que se detallan a continuación.

Fomento de la agricultura extensiva

Se realiza mediante una ayuda por Ha al barbecho tradicional, que obligatoriamente ha de mantenerse para acogerse a las ayudas por superficie de la PAC durante 5 años.

CUADRO Nº 5.

Importe anual	Blancos	Con leguminosas
Agricultor no A.T.P.	5.500 ptas/Ha	7.700 ptas/Ha
Agricultor A.T.P.	6.600 ptas/Ha	9.240 ptas/Ha

CUADRO N° 6.

Provincia	N°	Hectáreas	pesetas	Euros
Almería	40	1.238,53	7.016.739	42.171,45
Córdoba	82	5.521,28	27.469.298	165.093,81
Granada	123	4.199,72	24.451.880	146.958,76
Huelva	138	9.188,86	45.206.324	271.695,48
Jaén	8	568,3	3.025.442	18.183,27
Málaga	1	26,26	202.202	1.215,26
Sevilla	1	7,56	49.896	299,88
Andalucía	393	20.410,51	107.421.781	645.617,91

Los pagos de las cantidades consignadas al estar cofinanciados, se realizan según el siguiente % 75% FEOGA, 12,5% C.A. Andalucía, 12,5% MAPA.

Fomento a la formación agroambiental

Se materializa en la ayuda a la organización de actividades formativas y divulgativas de métodos de producción agraria compatibles con la protección del medio ambiente.

CUADRO N° 7. IMPOTES MÁXIMOS (1999)

Cursos	200.000 ptas/alumno
Seminarios	50.000 ptas/alumno
Jornadas	500.000 ptas/alumno
Material divulgativo	Coste real justificado

CUADRO N° 8.

	Cursos			Jornadas		
	N°	Alumnos	ptas	N°	Alumnos	ptas
UPA	8	120	6.948.599	16	460	4.201.100
FENPA	4	80	7.728.000	3	105	1.500.000
I.I.E.	3	60	4.692.000	-	-	-
ASAJA	10	200	16.100.000	-	-	-
FAECA	4	80	5.106.000	1	-	69.000
CAAE	1	20	724.500	24	10	12.000.000
UAGA	25	440	16.951.000	4	139	2.036.880
IEEMA	3	45	4.185.000	-	-	-
Fund. Doñana 21	11	185	8.935.500	-	-	-
Asoc. Agric. Villamanrique	1	15	1.045.000	-	-	-
	70	1.245	72.415.599	48	714	19.806.980

CUADRO Nº 9.

	Material Divulgativo		Seminarios			Total actividades (cuadro 8 + 9)
	Nº	ptas	Nº	Alumnos	ptas	ptas
UPA	4	9.690.260	15	375	7.459.750	28.299.709
FENPA	2	4.810.000	3	120	3.864.000	17.902.000
I.I.E.	-	-	-	-	-	4.692.000
ASAJA	-	-	-	-	-	16.100.000
FAECA	-	-	25	650	13.524.000	18.699.000
CAAE	19	13.989.000	22	880	9.154.000	35.867.500
UAGA	-	-	-	-	-	18.987.880
IEEMA	1	1.794.000	-	-	-	5.979.000
Fund. Doñana 21	-	-	11	220	3.542.000	12.477.500
Asoc. Agric. Villamanrique	-	-	1	40	837.375	1.882.375
	26	30.283.260	77	2.285	38.381.125	160.886.964

Los pagos de las cantidades consignadas, al estar cofinanciados, se realizan según la siguiente proporción: 75% FEOGA, 12,5% C.A. Andalucía, 12,5% MAPA

Conservación de razas autóctonas en peligro de extinción

Se pretende conseguir, mediante una ayuda por UGM a los titulares de explotaciones ganaderas

que se comprometan a mantener en pureza un núcleo de efectivos de las razas autóctonas en peligro de extinción. Estas son las detalladas en el siguiente cuadro.

CUADRO Nº 10.

Bovino	Negra de las campiñas, Berrenda en colorado o en negro, Pajuna, Mostrenca o Marismeña, Murciana, Cárdena Andaluza.
Caprino	Payoya, Blanca Serrana, Negra Serrana o Castiza
Ovino	Merino de Grazalema, Churra lebrijana
Caballar	Hispano-Bretón
Asnal	Andaluza o Cordobesa, Catalana y Zamorana

Otras razas autóctonas del Anexo del R.D. 2047/96

CUADRO Nº 11.

Provincia	Nº	U.G.M.	pesetas	Euros
Almería	11	244,3	2.483.000	14.923,13
Cádiz	82	1.841,3	19.852.200	119.314,12
Córdoba	13	1.043,7	10.889.800	65.449,02
Granada	31	505,4	5.570.800	33.481,18
Huelva	232	1.963,2	19.834.000	119.204,74
Jaén	111	1.743,2	18.467.400	110.991,31
Málaga	25	281,7	3.014.500	18.117,51
Sevilla	48	1.561,2	15.867.000	95.362,59
Andalucía	553	9.184,0	95.978.700	576.843,60

Los pagos de las cantidades consignadas, al estar cofinanciados, se realizan según la siguiente proporción: 75% FEOGA, 12,5% C.A. Andalucía, 12,5% MAPA

Fomento a la agricultura ecológica

Se lleva a cabo mediante la ayuda por superficie de cultivo en producción ecológica a los titula-

res de explotaciones inscritos en el CAAE que se comprometan por cinco años a lo especificado en el Reglamento CEE 2092/91.

CUADRO Nº 12.

Provincia	Nº	Hectáreas	pesetas	Euros
Almería	366	6.877,18	157.573.182	947.033,90
Cádiz	64	1.905,04	24.344.938	146.316,02
Córdoba	604	11.907,76	252.111.258	1.515.219,18
Granada	170	3.705,65	74.066.332	445.087,52
Huelva	105	2.194,85	43.682.760	262.538,68
Jaén	148	2.031,35	51.567.630	309.927,70
Málaga	284	3.276,64	79.545.878	478.080,36
Sevilla	134	4.264,53	67.396.416	405.060,62
Andalucía	1.875	36.163,00	750.278.394	4.509.263,96

Los pagos de las cantidades consignadas, al estar cofinanciados, se realizan según la siguiente proporción: 75% FEOGA, 12,5% C.A. Andalucía, 12,5% MAPA

CUADRO Nº 13. TOTAL EXPEDIENTES RESUELTOS EN 1999 (LAS 4 MEDIDAS)

Provincia	Nº	pesetas	Euros
Almería	411	167.072.921	1.004.128,48
Cádiz	144	44.197.138	265.630,15
Córdoba	680	290.470.356	1.745.762,00
Granada	321	104.079.012	625.527,46
Huelva	463	108.683.084	653.198,49
Jaén	265	73.060.472	439.102,28
Málaga	310	82.762.580	497.413,12
Sevilla	181	83.313.312	500.723,09
Andalucía	2.775	953.638.875	5.731.485,07

Los pagos de las cantidades consignadas, al estar cofinanciados, se realizan según la siguiente proporción: 75% FEOGA, 12,5% C.A. Andalucía, 12,5% MAPA

2.1.2 Entorno de zonas protegidas

A través del R.D. 623/1995, se estableció un régimen de medidas a aplicar en las zonas de influencia de los Parques Nacionales y de otras zonas sensibles de especial protección, para fomentar el empleo de métodos de producción agraria compatibles con las exigencias de la protección del medio ambiente y la conservación del espacio natural.

El desarrollo de este RD en Andalucía se definió en la Orden de 14/05/97, por la que se estableció

un régimen de ayudas a medidas a aplicar en las zonas de influencia del Parque Nacional de Doñana.

Esta reglamentación recoge las siguientes cinco líneas de ayudas.

Transformación de cultivos herbáceos en pastos

Se dirige a aquéllos que mantengan una cubierta vegetal permanente, provoquen un incremento de la materia orgánica del suelo y una mejora racional de los sistemas de explotación ganadera, alcan-

zando una carga ganadera media en la explotación entre 1,4 y 0,3 UGM por Ha de superficie reconvertida y para un periodo de 12 meses. (prima máxima anual: 35.000 ptas/Ha).

Reducción de la cabaña bovina u ovina

Reducir la carga ganadera en un 20%, partiendo de una inferior a 3,5 UGM/Ha, alcanzando el primer año entre 0,5 y 0,25 UGM/Ha (37.500 ptas/Ha).

Protección de flora y fauna en humedales

Realizar producción integrada en el cultivo del arroz. Mantener y mejorar pastos inundados (30.000 ptas/Ha + 10.000 ptas/UGM autóctona).

Retirada de la producción de tierras de cultivo a 20 años

Retirar de la producción (herbáceos, arroz, hortícolas) una superficie mínima de 1 Ha y máxima de 25 Has y realizar labores de mantenimiento en la superficie retirada. (40.000 ptas/Ha herbáceos y 95.000 ptas/Ha hortícola/arroz)

Proyecto de demostración

Campo de demostración para el desarrollo de la producción integrada (91.000 ptas/Ha fresón y 20.000 ptas/Ha otro frutal).

CUADRO Nº 14.

Medidas	Nº Exp.	Has/UGM	pesetas	Euros
B	1	220,40	7.725.900	46.433,59
C (U.G.M)	2	58,85	2.206.875	13.263,59
D arroz	664	14.580,24	404.907.180	2.433.541,16
D pastos	3	199,41	4.972.340	29.884,37
F	8	298,29	12.050.000	72.421,96
Total	678	15.357,19	431.862.295	2.595.544,67

2.1.3. Humedales y Zepas

El R.D. 928/1995, de 09/06/95, estableció un régimen de fomento del uso en determinados humedales de métodos de producción agraria compatibles con la protección del medio ambiente y la conservación del espacio natural y de las aves silvestres.

Este fue desarrollado en Andalucía mediante la Orden de 06/04/99, de las Consejerías de Agricultura y Pesca y de Medio Ambiente, por la que se estableció un régimen de ayudas para fomentar en determinados humedales y sus áreas de influencia y en las ZEPAS, así como en sus áreas de influencia, el empleo de métodos de producción agraria compatibles con las exigencias de la pro-

tección del medio ambiente y la conservación del espacio natural.

Esta reglamentación recoge siete líneas de ayudas.

Transformación de cultivos herbáceos en pastos

Para fomentar la extensificación de la actividad agraria en determinadas zonas, sustituyendo cultivos herbáceos por pastizales, con el fin de evitar la erosión del suelo, incrementar la materia orgánica y mejorar la conservación y mantenimiento de la flora y fauna silvestres (prima máxima anual de 35.000 ptas/Ha y 3.000.000 ptas/ explotación).

Reducción de la cabaña bovina u ovina por unidad de superficie forrajera

Para adecuarla a los recursos naturales existentes en las explotaciones de determinadas zonas, al objeto de evitar la degradación de la flora autóctona y la erosión del suelo y aumentar la disponibilidad de alimento para las aves (prima máxima anual de 37.500 ptas/UGM reducida y 1.500.000 ptas/explotación).

Protección de flora y fauna en sistemas de cultivos extensivos

Para fomentar ciertas prácticas de cultivo que mejoren las condiciones de pervivencia de la flora y fauna silvestres en determinadas zonas (prima máxima anual de 9.000 ptas/Ha cultivada para compromisos generales y de 9.000 a 40.000 ptas/Ha según el tipo de compromiso complementario definido en la Orden. 1.500.000 ptas/ explotación).

Protección de flora y fauna en humedales

Con el fin de conseguir el mantenimiento de ecosistemas compatibles con cultivos en humedales y pastizales inundables (prima máxima anual que oscila entre 10.000ptas/Ha y 45.000ptas/Ha en función de la actuación definida en la Orden. 3.000.000 ptas/explotación en zonas RAMSAR y 1.500.000 ptas/explotación en zonas ZEPAS).

Mantenimiento de tierras abandonadas

Para prevenir el riesgo de incendios en tierras agrícolas abandonadas, colindantes con terrenos forestales, incluidos en espacios naturales de especial protección o en su zona de influencia directa y luchar contra la erosión provocada por el abandono de cultivos perennes. (prima máxima anual que oscila entre 3.000 ptas/Ha y 30.000 ptas/Ha, según actividad definida en la Orden. 1.500.000 ptas/explotación).

Retirada de la producción de tierras de cultivos durante al menos 20 años

Para propiciar la restauración de ecosistemas naturales (prima máxima anual que oscila entre 40.000 ptas/Ha y 95.000 ptas/Ha según tipo de cultivo definido en la Orden).

Gestión de tierras para el acceso público y el esparcimiento

Con el fin de fomentar las actividades destinadas a incrementar la sensibilización pública hacia los valores paisajísticos y naturales, así como de uso y disfrute no degradante, existentes en las zonas consideradas.

CUADRO Nº 15. AYUDAS APROBADAS EN 1999

Línea de ayuda		Córdoba	Jaén	Málaga	Sevilla	Total
Líneas	Nº Exptes. Solicitados	2	30	9	6	47
S1	Transformación herbáceos a pastos	–	35.985.500	–	–	35.985.500
S2	Reducción de la cabaña bovina	792.672	–	4.128.470	–	4.921.142
S3	Protección flora/fauna en cult. extens.	2.079.960	–	2.184.000	–	4.263.960
S4	Protección flora/fauna en humedales	–	–	1.202.312	–	1.202.312
S5	Mantenimiento tierras abandonadas	–	–	–	–	–
S6	Retirada tierras 20 años	–	–	–	–	–
S7	Gestión uso público	–	–	–	500.000	500.000
Total pesetas		2.872.632	35.985.500	7.514.782	500.000	46.872.914
Nº Expedientes		2	29	7	1	39

2.2. PROGRAMAS REGIONALES

2.2.1. Olivar

Mediante la Orden de 14/05/98, se regularon ayudas para fomentar en el olivar el empleo de métodos de producción compatibles con las exigencias de protección del medio ambiente y la conservación del espacio natural.

Esto se traduce en la aplicación de métodos de cultivo que minimicen el riesgo de erosión en el olivar, en particular las cubiertas vegetales entre hileras de árboles, y, de modo complementario, la realización o mantenimiento de obras para corrección de cárcavas y otros efectos de la escorrentía, que contribuyan a mantener el suelo agrícola.

Se establecieron 3 tipos de ayudas:

1. Ayuda básica para el fomento de determinadas prácticas de producción en las explotaciones con pendiente media superior al 10% (20.000 ptas/Ha).
2. Ayudas complementarias para actuaciones específicas de lucha contra la erosión (30% de la ayuda básica correspondiente a cada beneficiario).
3. Ayudas para proyectos de demostración en el cultivo del olivar (500.000 ptas por proyecto).

CUADRO Nº 16.

Provincia	Nº Expedientes ayuda básica	Pesetas ayuda básica	Hectáreas	Pesetas ayuda complem.	Total pesetas
Cádiz	180	43.501.600	2.397	784.920	44.286.520
Córdoba	656	203.160.800	11.531	12.180.444	215.341.244
Granada	490	140.365.000	8.629	5.453.380	145.818.380
Huelva	316	38.713.800	2.098	1.673.340	40.387.140
Jaén	2.052	308.866.400	16.593	16.477.109	325.343.509
Málaga	157	35.106.800	1.881	1.072.720	36.179.520
Sevilla	349	117.123.400	6.617	7.371.715	124.495.115
Andalucía	4.200	886.837.800	49.746	45.013.628	931.851.428

2.2.1. Apicultura trashumante

La Orden de 05/09/98, reguló las ayudas a la apicultura trashumante de Andalucía.

Su objetivo es el mantenimiento de un nivel adecuado de esta actividad debido al importante bene-

ficio que presenta la polinización en la conservación de la biodiversidad de la región.

La cuantía de la ayuda alcanza las 825 pesetas por año y Ha de vegetación espontánea, con un máximo computable de 2 Has por colmena.

CUADRO Nº 17. EXPEDIENTES APROBADOS DURANTE EL PERIODO 01/01/1999 - 31/12/1999.

Apicultura trashumante C 1998			
Provincia	Nº Expediente	Aprobado Colmenas	Importe
Almería	80	24.188	39.910.200
Cádiz	19	5.260	8.679.000
Córdoba	51	14.794	24.410.100
Granada	41	11.083	18.286.950
Huelva	59	19.497	32.170.050
Jaén	55	14.619	24.121.350
Málaga	58	18.977	31.312.050
Sevilla	117	30.748	50.734.200
Total	480	139.166	229.623.900

Apicultura trashumante C 1999			
PROVINCIA	Nº exped.	Aprobado Colmenas	Importe
Almería	104	38.222	50.633.220
Cádiz	31	15.732	18.483.300
Córdoba	64	22.777	34.312.410
Granada	63	16.549	25.960.770
Huelva	98	30.172	46.227.390
Jaén	65	17.212	39.355.150
Málaga	87	26.447	42.812.550
Sevilla	155	40.335	65.427.450
Total	667	207.446	323.212.240

2.2.3. Caña de azúcar

A través de la Orden de 05/09/98, se estableció un régimen de ayudas para fomentar métodos de producción agraria compatibles con las exigencias de la protección del medio ambiente y la conservación del espacio natural en las zonas de cultivo de la caña de azúcar del litoral mediterráneo andaluz.

Entre los objetivos del citado régimen, además de producir con métodos respetuosos con el medio ambiente, reduciendo sustancialmente y/o eliminando la aportación de fertilizantes y fitosanitarios, figuran estos otros:

- El mantenimiento del último enclave europeo en el que permanece un cultivo histórico que se encuentra en grave peligro de extinción.
- La conservación de una rica avifauna, en un hábitat único característico de este tipo de cultivo.
- Fomento del ahorro de agua y protección de un paisaje histórico.

Se estableció una ayuda básica de 120.000 pesetas por año y Ha de caña de azúcar.

CUADRO Nº 18.

Provincias	Nº Exp.	Has	Pesetas
Granada	295	294,90	34.755.880
Málaga	135	564,81	64.635.700
Total	430	859,71	99.391.580

2.2.4. Cultivo de pasas

La Orden de 17/03/99, estableció un régimen de ayudas para fomentar en las explotaciones tradicionales de pasas el empleo de métodos de protección del medio ambiente y de conservación del espacio natural.

Sus objetivos son los siguientes:

- Promover la conservación de las tierras agrícolas dedicadas a la producción de pasas.

- Mantener un sistema productivo tradicional que permita luchar contra la erosión y los incendios y conservar un paisaje secular a la vez que una industria tradicional en la zona.
- Sensibilizar a los agricultores en materia de producción compatible con el medio ambiente, la conservación del paisaje y de costumbres ancestrales de producción y transformación.

Se fijó una cuantía de 100.000 pesetas por año y Ha de viñedo moscatel para pasificación en determinados municipios de la provincia de Málaga.

CUADRO Nº 19.

Provincias	Nº Expedientes	Hectáreas	Pesetas
Málaga	1.421	1.839	184.255.680

2.2.5. Dehesa

Mediante una Orden conjunta, de 06/04/99, las Consejerías de Agricultura y Pesca y de Medio Ambiente establecieron un régimen de ayudas para fomentar en las dehesas andaluzas el empleo de métodos de producción agraria compatibles con las exigencias de la protección del medio ambiente y la conservación del espacio natural.

Sus objetivos son los siguientes:

- El aprovechamiento ganadero extensivo, que mejore el pastizal mediante el pastoreo adecuado, contribuya a controlar la invasión del matorral y mejore las condiciones higiénico sanitarias de los rebaños.
- El mantenimiento de la cubierta vegetal en zonas de fuerte erosión que permita la estabilidad y mejora del suelo.

- La conservación y mejora del estrato arbóreo y arbustivo, que aumente la fertilidad y el equilibrio hídrico del suelo y contribuya a la prevención de posibles incendios forestales.
- El apoyo al uso múltiple de estos espacios, compatibilizando los aprovechamientos ganaderos y forestales con el uso y disfrute de los valores paisajísticos y culturales de la dehesa.

Se establecieron 3 tipos de ayudas:

1. Ayuda básica: 20.000 pesetas por Ha y año.
2. Ayuda complementaria: de 5.000 a 25.000 pesetas por Ha y año, dependiendo del tipo de actuación.
3. Ayuda a actuaciones colectivas: hasta 5.000 pesetas por Ha y explotación.

CUADRO Nº 20.

Campaña 1999 Provincias	Nº solicitudes	Has. ayuda básica	Total ayuda ptas	Ayuda básica ptas	Ayuda comple. ptas
Cádiz	75	17.257,88	116.475.720	109.338.560	7.137.160
Córdoba	273	32.075,49	419.384.032	386.763.160	32.620.872
Granada	2	710,82	3.103.680	3.103.680	-
Huelva	342	36.577,06	553.900.690	468.962.400	84.938.290
Jaén	44	7.749,43	79.945.757	67.347.880	12.597.877
Málaga	27	3.385,61	42.265.390	42.158.640	106.750
Sevilla	171	32.586,78	308.515.164	255.124.960	53.390.204
Andalucía	934	130.343,07	1.523.590.433	1.332.799.280	190.791.153

3. INDEMNIZACIÓN COMPENSATORIA DE ZONAS DESFAVORECIDAS

El Reglamento (CEE) nº 950/97, estableció medidas específicas de la agricultura de montaña en determinadas zonas desfavorecidas. Esta consiste en una indemnización cofinanciada con los EE.MM cuya finalidad es la de compensar las limitaciones naturales permanentes.

3.1. INDEMNIZACIÓN COMPENSATORIA BÁSICA

Para 1999, estas ayudas fueron desarrolladas en el Real Decreto 256/1999, de 12/02/99, en virtud del cual se fijaba la cuantía de los módulos base para el cálculo de la IC 99.

El resultado se refleja en el cuadro adjunto.

3.2. INDEMNIZACIÓN COMPENSATORIA COMPLEMENTARIA

Para la concesión de ésta, se publicó en Andalucía la Orden de 30/12/98.

Teniendo en cuenta que uno de los requisitos para recibirla es percibir la indemnización complementaria básica, el pago no es posible efectuarlo hasta el ejercicio siguiente.

Así, en 1999, se gestionaron los pagos de la ICC de 1997 y de la ICC de 1998 para las provincias de Cádiz y Sevilla, según se refleja en cuadro adjunto.

CUADRO Nº 21. INDEMNIZACIÓN COMPENSATORIA BÁSICA DE ZONAS DESFAVORECIDAS 1999

Provincias	Expts. tramit.	Expts. pagados	Propuestos para pago	Expts. Deneg.	Expts. archivados	Dados de baja por IC:0 ptas
Almería	772	703	55.716.614	1	68	-
Cádiz	330	330	26.251.790	-	-	-
Córdoba	2.015	1.847	107.530.063	16	93	55
Granada	2.010	1.936	146.064.791	-	65	8
Huelva	326	308	23.878.516	-	12	4
Jaén	3.509	3.327	197.637.398	-	162	19
Málaga	755	705	47.821.461	-	28	21
Sevilla	352	312	24.335.037	-	34	6
Total	10.069	9.468	629.235.670	17	462	113

CUADRO Nº 22. INDEMNIZACIÓN COMPENSATORIA COMPLEMENTARIA 1999

Provincia	I.C. complementaria 1997 (Orden de 26/12/97)		I.C. complementaria 1998 (Orden de 30/12/98)	
	Nº beneficios	Importe	Nº beneficios	Importe
Almería	196	16.298.528	-	-
Cádiz	60	5.004.716	67	5.444.104
Córdoba	397	22.705.873	-	-
Granada	357	28.822.176	-	-
Huelva	86	6.733.638	-	-
Jaén	698	42.223.428	-	-
Málaga	164	11.449.675	-	-
Sevilla	68	4.984.501	62	4.420.055
Total	2.026	138.222.535	129	9.864.159

4. MEJORAS ESTRUCTURALES Y MODERNIZACIÓN DE LAS EXPLOTACIONES AGRARIAS

El obligado ajuste a los límites del convenio MAPA-Comunidad Autónoma, en volumen de ayudas e inversiones, correspondiente al ejercicio 1998, obligó a imputar a la dotación presupuestaria para 1999 el gasto que representaban las ayudas de expedientes resueltos en aquel ejercicio.

Dicho ajuste, o la correspondiente imputación al ejercicio 1999, limitaron las posibilidades de apro-

bación de solicitudes de ayudas en el transcurso del referido ejercicio. Situación que se vio agravada por ser 1999 el último año del MAC 1994-1999, y que imposibilitó llevar a cabo resoluciones aprobatorias de solicitudes cuyo gasto pudiera comprometerse con cargo a anualidades del nuevo MAC 2000-2006.

Durante 1999, el desarrollo de estas líneas de ayudas ofreció, pues, los resultados de expedientes aprobados que reflejan los 6 cuadros siguientes.

CUADRO Nº 23. R.D. 204/1996. AÑO 1999. AYUDAS A NIVEL REGIONAL POR LÍNEAS

Líneas	Nº	Inversión	Subvención directa	Bonificación actualizada	Minoración anual amort.	Préstamos Propuestos		Total ayudas
						Nº	Importes	
Primera Instalación	679	6.146.336.695	1.525.131.309	686.374.819	-	423	3.518.785.359	2.211.506.128
Planes de Mejora	458	3.897.105.098	358.226.480	564.768.389	889.327.104	420	3.083.443.006	1.812.321.973
Contabilidad	53	-	12.587.500	-	27.580.536	-	-	12.587.500
Adquisición de Tierras	29	275.390.054	-	45.599.488	-	29	-	244.148.315
Inversiones Colectivas	1	8.013.124	3.204.448	-	916.907.640	-	-	3.204.448
Total resuelto	1.220	10.326.844.971	1.899.149.737	1.296.742.696	1.833.815.280	872	6.602.228.365	4.283.768.364

CUADRO Nº 24. R.D. 204/1996. AÑO 1999. LÍNEA "A". PRIMERA INSTALACIÓN DE AGRICULTORES JÓVENES

Líneas	Nº	Inversión	Subvención directa	Bonificación actualizada	Minoración anual amort.	Préstamos Propuestos		Total ayudas
						Nº	Importes	
Almería	93	1.612.735.374	152.751.139	241.866.623	-	88	1.247.006.297	394.617.762
Cádiz	128	981.978.461	314.220.122	65.976.464	-	51	431.470.234	380.196.586
Córdoba	34	193.401.280	83.105.000	13.884.253	-	28	94.725.568	96.989.253
Granada	115	932.696.639	218.297.820	137.699.894	-	88	576.460.697	355.997.714
Huelva	75	494.007.956	185.576.000	39.221.435	-	36	243.589.445	224.797.435
Jaén	42	397.654.976	97.106.897	47.868.023	-	29	241.085.596	144.974.920
Málaga	59	457.040.359	145.240.144	52.450.494	-	45	275.754.370	197.690.638
Sevilla	133	1.076.821.650	328.834.187	87.407.633	-	58	408.693.152	416.241.820
Total resuelto	679	6.146.336.695	1.525.131.309	686.374.819	-	423	3.518.785.359	2.211.506.128

CUADRO Nº 25. R.D. 204/1996. AÑO 1999. LÍNEA "B". PLANES DE MEJORA

Líneas	Nº	Inversión	Subvención directa	Bonificación actualizada	Minoración anual amort.	Préstamos Propuestos		Total ayudas
						Nº	Importes	
Almería	78	794.203.678	72.151.844	126.253.376	221.825.660	77	648.113.178	420.230.880
Cádiz	30	211.802.778	27.584.071	22.526.975	24.548.856	26	157.831.541	74.659.902
Córdoba	35	212.565.088	41.031.297	20.014.467	21.584.623	32	140.171.579	82.630.387
Granada	147	1.665.307.692	102.566.419	291.834.616	456.947.630	145	1.399.086.428	851.348.665
Huelva	40	269.601.496	31.282.901	27.164.804	61.634.261	35	198.207.730	120.081.966
Jaén	33	221.637.460	21.860.269	28.161.179	43.366.125	30	174.076.145	93.387.573
Málaga	24	157.614.111	12.024.646	18.718.866	21.410.341	23	129.444.193	52.153.853
Sevilla	71	364.372.795	49.725.033	30.094.106	38.009.608	52	236.512.212	117.828.747
Total resuelto	458	3.897.105.098	358.226.480	564.768.389	889.327.104	420	3.083.443.006	1.812.321.973

CUADRO Nº 26. R.D. 204/1996. AÑO 1999. LÍNEA "C". INTRODUCCIÓN A LA CONTABILIDAD

Provincia	Nº	Subvención directa
Almería	1	237.500
Cádiz	-	-
Córdoba	1	237.500
Granada	-	-
Huelva	2	475.000
Jaén	-	-
Málaga	2	475.000
Sevilla	47	11.162.500
Total resuelto	53	12.587.500

CUADRO Nº 27. R.D. 204/1996. AÑO 1999. LÍNEA "T". COMPRA DE TIERRAS

Líneas	Nº	Inversión	Bonificación actualizada	Minoración anual amort.	Préstamos Propuestos		Total ayudas
					Nº	Importes	
Almería	1	9.999.964	1.471.663	-	1	8.999.000	1.471.663
Cádiz	3	26.974.020	3.830.154	2.319.782	3	24.271.000	6.149.936
Córdoba	-	-	-	-	-	-	-
Granada	17	145.093.682	25.132.603	22.377.001	17	130.583.323	47.509.604
Huelva	-	-	-	-	-	-	-
Jaén	7	78.922.396	12.520.712	488.112	7	67.334.999	13.008.824
Málaga	1	14.399.992	2.644.356	2.395.641	1	12.959.993	5.039.997
Sevilla	-	-	-	-	-	-	-
Total resuelto	29	275.390.054	45.599.488	27.580.536	29	244.148.315	73.180.024

CUADRO Nº 28. R.D. 204/1996. AÑO 1999. TOTAL REGIONAL PROVINCIALIZADO

Líneas	Nº Expts.	Inversión auxiliable	Ayudas concedidas			Totales	Préstamos Propuestos	
			Subvención directa	Bonificación intereses	Minoración amortización		Nº	Importes
Almería	178	2.416.939.076	255.140.483	369.591.662	221.825.660	816.557.805	166	1.904.118.475
Cádiz	161	1.220.755.259	341.804.193	92.333.593	26.868.638	461.005.424	80	613.572.775
Córdoba	70	405.966.368	124.373.797	33.898.720	21.584.623	179.857.140	60	234.897.147
Granada	279	2.743.098.013	320.864.239	454.667.113	479.324.631	1.254.855.983	250	2.106.130.448
Huelva	117	763.609.452	217.333.901	66.386.239	61.634.261	345.354.401	71	441.797.175
Jaén	82	698.214.832	118.967.166	88.549.914	43854.237	251.371.317	66	482.496.740
Málaga	87	637.067.586	160.944.238	73.813.716	23.805.982	258.563.936	69	418.158.566
Sevilla	251	1.441.194.445	389.721.720	117.501.739	38.009.608	545.233.067	110	645.205.364
Totales	1.225	10.326.845.031	1.929.149.737	1.296.742.696	916.907.640	4.112.799.073	872	6.846.376.690

5. CESE ANTICIPADO EN LA ACTIVIDAD AGRARIA

Estas ayudas, destinadas a otorgar una renta a los agricultores y trabajadores de mayor edad que deseen cesar anticipadamente en la actividad agraria, se articulan con el objeto de contribuir a la ampliación de las explotaciones y también con el

de reforzar la vertiente social del cese anticipado, mediante un complemento de jubilación hasta los 70 años.

El resultado del desarrollo de esta línea no ha tenido hasta ahora la respuesta satisfactoria que se esperaba de ella, debido a la baja incentivación del cesante y a las altas exigencias al cedente y cesionario.

CUADRO Nº 29. Nº DE EXPEDIENTES Y PAGOS REALIZADOS EN 1999

Provincia	Según R.D. 447/93		Según R.D. 1695/95	
	Nº expte.	Total pagos	Nº expte.	Total pagos
Almería	-	-	4	3.656.389
Cádiz	1	89.755	-	-
Córdoba	-	-	3	3.978.583
Granada	-	-	5	4.718.934
Jaén	1	86.489	3	3.352.498
Málaga	3	1.668.313	1	1.180.070
Sevilla	-	-	2	2.345.711
Total	5	1.844.557	18	19.232.185

Otras medidas estructurales

1. Planes de mejora de la calidad y comercialización de frutos de cáscara y/o algarroba

1. PLANES DE MEJORA DE LA CALIDAD Y COMERCIALIZACION DE FRUTOS DE CASCARA Y/O ALGARROBA.

1.1. ACTUACIONES EN LA COMUNIDAD AUTÓNOMA ANDALUZA

1.1.1. OPFH con planes aprobados

En 1999, fueron aprobados en España 70 planes de mejora a otras tantas OPRs para frutos secos. Igualmente, fueron aprobadas ampliaciones de los planes primitivos.

De unos y otras, 16 afectaron a Andalucía, tal y como refleja el cuadro número 1.

CUADRO Nº 1. OPFHs CON PLANES DE MEJORA APROBADOS EN LOS QUE HAY PARCELAS UBICADAS EN ANDALUCÍA

O.P.F.H.	Fecha aprobación	Sede social
"Frutos secos El Mañan"	25-05-90	Pinoso (Alicante)
"Abertal"	31-07-90	Reus (Tarragona)
"Crisol de frutos secos"	31-07-90	Reus (Tarragona)
"Coato"	18-02-91	Totana (Murcia)
"Almendra del Sur"	24-07-91	Cartama (Málaga)
"Almendras del Sureste"	21-12-92	Murcia (Murcia)
"Unión Almendra Andaluza"	03-03-93	Zamoranos (Córdoba)
"Productores de Almendras del Segura"	24-11-93	Mula (Murcia)
"Manchega de la Almendra"	14-07-94	Villamalea (Albacete)
"Alfruse"	23-12-94	Almería (Almería)
"Ceres de frutos secos"	04-04-95	Reus (Tarragona)
"Almendras de Andalucía"	03-07-95	Cartama (Málaga)
"Frutos secos de Andalucía"	05-10-95	Alhama (Granada)
"Arboreto"	09-02-96	Reus (Tarragona)
"Agromañan"	13-09-96	Uleila del Campo (Almería)
"Agroespaña"	18-10-97	Elche (Alicante)

Datos a diciembre de 1999

1.1.2 Superficie afectada

Esta fue, en 1999, de prácticamente 130.000 Has, el 67% de la superficie regular de almendros existentes en Andalucía.

La práctica totalidad de la superficie afectada por los planes de mejora está dedicada al cultivo

del almendro, ya que las parcelas con pistacho, nogal y algarrobo representan un porcentaje muy pequeño.

El cuadro número 2 muestra, por OPFH y por provincias, las superficies que recibieron subvención en 1999, más de 101.000 Has, el 78% de la extensión incluida en los planes de mejora.

CUADRO Nº 2. SUPERFICIE INCLUIDA EN LOS PLANES DE MEJORA QUE RECIBIERON SUBVENCIÓN EN 1999 (HAS.)

O.P.F.H.	Almería	Cádiz	Córdoba	Granada	Huelva	Jaén	Málaga	Sevilla	Andalucía
Abertal	5.722	-	-	5.878	320	91	25	-	12.036
Agroespaña	720	-	-	1.577	-	17	-	-	2.314
Agromañán	4.892	-	-	1.179	-	58	-	-	6.129
Alfruse	2.040	-	-	190	-	-	-	-	2.230
Almendras de Andalucía	123	-	7	1.478	50	1	1.625	-	3.284
Almendras del Sureste	12	-	-	-	-	-	-	-	12
Almendra del Sur	716	8	87	4.108	109	11	2.573	-	7.612
Arboreto	2.581	-	-	3.486	-	150	14	-	6.231
Ceres de frutos secos	1.871	53	19	4.032	85	112	1.230	67	7.469
Coato	2.065	-	-	823	-	4	-	-	2.892
Crisol de frutos secos	9.302	4	91	15.786	273	919	4.983	298	31.656
Frutos secos de Andalucía	-	-	96	1.590	-	155	169	60	2.070
Frutos secos del Mañán	8.268	-	-	1.077	-	83	-	-	9.428
Product. de Almendras del Segura	356	-	-	111	-	-	20	10	497
Sca. Manchega Almendra	1.365	-	-	384	-	8	0,5	-	1.757,5
Unión Almendra Andaluza	-	-	217	4.136	200	561	473	80	5.667
Total	40.033	65	517	45.835	1.037	2.170	11.112,5	515	101.284,5

1.1.3. Agricultores incluidos en los planes de mejora

El número de agricultores que recibieron subvenciones, en 1999, incluidos en los distintos planes de mejora fue de 15.763. Entre las OPFH destacó CRISOL, con 4.175 socios andaluces (27%), seguida de ALVENDRERA DEL SUR, con 1.724 (11%). En la distribución provincial, Granada ocupó el primer lugar, con 7.176 agricultores almendros (46%), seguida de Almería, con 5.342 (34%), y Málaga, con 2.070 (13%).

1.1.4. Subvenciones percibidas por los agricultores

En 1999, el importe de las subvenciones percibidas por los agricultores andaluces cuyas parcelas de almendros estaban incluidas en algunos de los planes de mejora, ascendió a 5.114,6 millones de ptas, destacando las provincias de Granada, Almería y Málaga, con 2.363,2 millones (46,2%), 2.008,7 (39,3%) y 497,8 (9,7%) respectivamente.

Desde que se aprobaron los primeros planes de mejora, en 1990 hasta 1999, la subvención total recibida por los agricultores fue de 27.638,6 millones de ptas, de los cuales 12.529,3 millones correspondieron a la provincia de Granada (45,3%), 10.504,1 millones (38%) a la de Almería, y 3.153,1 millones (11,4%) a la de Málaga.

CUADRO Nº 3. NÚMERO Y DISTRIBUCIÓN DE AGRICULTORES INCLUIDOS EN LOS PLANES DE MEJORA QUE RECIBIERON SUBVENCIÓN EN 1999 (HAS.)

O.P.F.H.	Almería	Cádiz	Córdoba	Granada	Huelva	Jaén	Málaga	Sevilla	Andalucía
Abertal	580	-	-	935	2	34	10	-	1.561
Agroespaña	72	-	-	252	-	4	-	-	328
Agromañán	774	-	-	182	-	20	-	-	976
Alfruse	267	-	-	25	-	-	-	-	292
Almendras de Andalucía	10	-	3	412	44	1	319	-	789
Almendras del Sureste	1	-	-	-	-	-	-	-	1
Almendra del Sur	128	2	6	900	120	8	560	-	1.724
Arboreto	281	-	-	520	-	65	8	-	874
Ceres de frutos secos	416	2	4	746	33	48	257	5	1.511
Coato	137	-	-	24	-	1	-	-	162
Crisol de frutos secos	1.149	1	25	1.940	86	316	653	5	4.175
Frutos secos de Andalucía	-	-	8	345	-	28	52	3	436
Frutos secos del Mañán	1.200	-	-	153	-	16	-	-	1.369
Product. de Almendras del Segura	41	-	-	17	-	-	1	1	60
Sca. Manchega Almendra	286	-	-	71	-	4	1	-	362
Unión Almendra Andaluza	-	-	64	654	1	213	209	2	1.143
Total	5.342	5	110	7.176	286	758	2.070	16	15.763

CUADRO Nº 4. SUBVENCIONES PERCIBIDAS POR LOS AGRICULTORES EN 1999 E IMPORTE TOTAL PERCIBIDO HASTA EL 31-12-99 (MILLONES DE PTAS)

O.P.F.H.	Almería	Cádiz	Córdoba	Granada	Huelva	Jaén	Málaga	Sevilla	Andalucía
Abertal	271,5	-	-	274,2	19,4	4,0	0,9	-	570,0
Agroespaña	36,5	-	-	80,9	-	1,4	-	-	118,8
Agromañán	253,9	-	-	73,7	-	2,6	-	-	330,2
Alfruse	90,6	-	-	8,8	-	-	-	-	99,4
Almendras de Andalucía	5,7	-	0,3	68,7	2,0	4	69,5	-	146,2
Almendras del Sureste	0,5	-	-	-	-	-	-	-	0,5
Almendrera del Sur	36,0	0,3	3,5	199,9	5,0	0,5	106,0	-	351,2
Arboreto	115,8	-	-	139,7	-	5,7	0,5	-	261,7
Ceres de frutos secos	107,2	6,4	1,1	229,4	6,1	8,7	70,9	3,9	433,7
Coato	116,6	-	-	57,0	-	0,2	-	-	173,8
Crisol de frutos secos	522,2	0,2	4,0	877,7	17,1	61,3	225,1	25,1	1.732,7
Frutos secos de Andalucía	-	-	2,0	72,4	-	8,5	5,0	3,3	91,2
Frutos secos del Mañán	426,0	-	-	54,1	-	6,2	-	-	486,3
Product. de Almendras del Segura	15,9	-	-	5,4	-	-	0,9	0,4	22,6
Sca. Manchega Almendra	10,4	-	-	2,9	-	0,1	-	-	13,4
Unión Almondretera Andaluza	-	-	9,2	218,4	8,0	23,7	19,0	4,7	283,0
Total Subv. 1999	2.008,7	6,9	20,1	2.363,2	57,6	122,9	497,8	37,4	5.114,6
Subv. años anteriores	8.495,4	24,8	102,8	10.166,1	348,2	599,9	2.655,3	131,4	22.523,9
Subv. al 31-12-99	10.504,1	31,7	122,9	12.529,3	405,8	722,8	3.153,1	168,8	27.638,5

Mejora de las estructuras pesqueras y acuícolas

1. Ayudas a la flota pesquera andaluza dentro del programa operativo IFOP
2. Programa iniciativa pesca 1999
3. Ayudas a la acuicultura
4. Ayudas a tripulantes
5. Actuaciones en construcción, reconversión y renovación de la flota pesquera andaluza en 1999

1. AYUDAS A LA FLOTA PESQUERA ANDALUZA DENTRO DEL PROGRAMA OPERATIVO IFOP

Durante 1999 se aprobaron ayudas a 372 buques de pesca, dentro del citado programa, en

concreto las recogidas en las líneas 1.1, 2.1 y 2.2, las cuales se corresponden con las acciones que se relacionan a continuación. Estas ayudas supusieron un importe total de 7.798.776.605 pesetas.

CUADRO Nº 1.

Líneas de ayudas	Acción
1.1	Retirada definitiva de buques de pesca por Desguace – Hundimiento.
2.1	Construcción de nuevos buques de pesca.
2.2	Modernización de la flota pesquera.

Su distribución por ámbitos de intervención y por provincias es el que se presenta en el cuadro siguiente.

CUADRO Nº 2.

Ámbito de intervención	
1.1 Paralización Definitiva	881.257.629 ptas
2.1 Nueva Construcción	5.899.419.057 ptas
2.2 Modernización	1.018.099.919 ptas
Provincias	
Almería	1.727.826.196 ptas
Cádiz	1.790.523.024 ptas
Granada	136.929.544 ptas
Huelva	3.734.636.276 ptas
Málaga	408.861.565 ptas

GRÁFICO Nº 1.

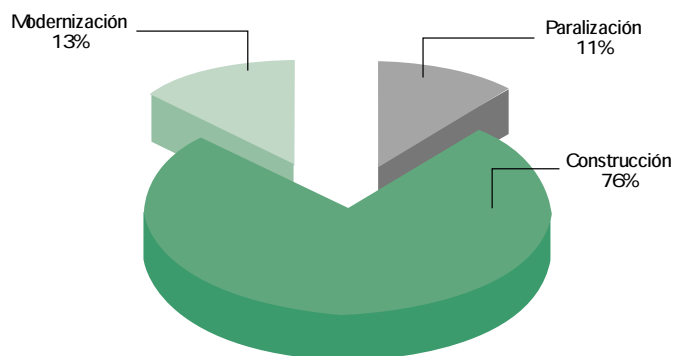
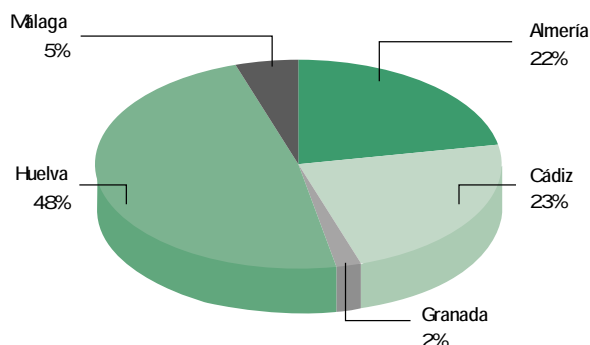


GRÁFICO N° 2.



Para evaluar el impacto de estas líneas de ayudas sobre la flota pesquera andaluza se utilizaron los tres parámetros siguientes:

TRB – Tonelaje de Registro Bruto.

GT – Toneladas Brutas.

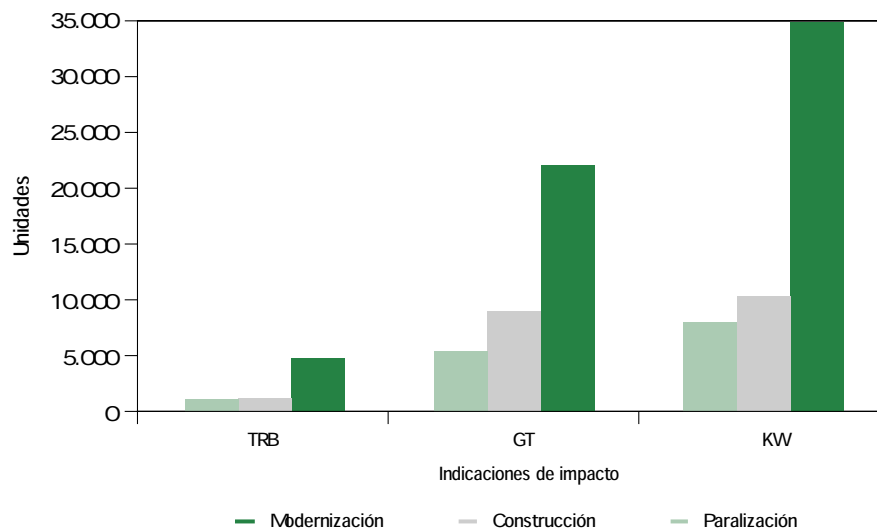
KW– Potencia medida en Kilowatios.

Quando se habla de la paralización definitiva de buques de pesca, estos indicadores hacen referencia al tonelaje y a la potencia retirada de los distintos caladeros; en el caso de nuevas construcciones, al tonelaje construido y a la potencia instalada; y en las modernizaciones, al tonelaje y la potencia de los barcos que han sufrido algún tipo de ellas. A continuación se presenta un cuadro donde se recogen estos indicadores de impacto.

CUADRO N° 3. INDICADORES DE IMPACTO

	Paralización	Construcción	Modernización
TRB	1.127	5.444	7.967
GT	1.235	8.941	10.342
KW	4.747	22.050	34.926

GRÁFICO N° 3.

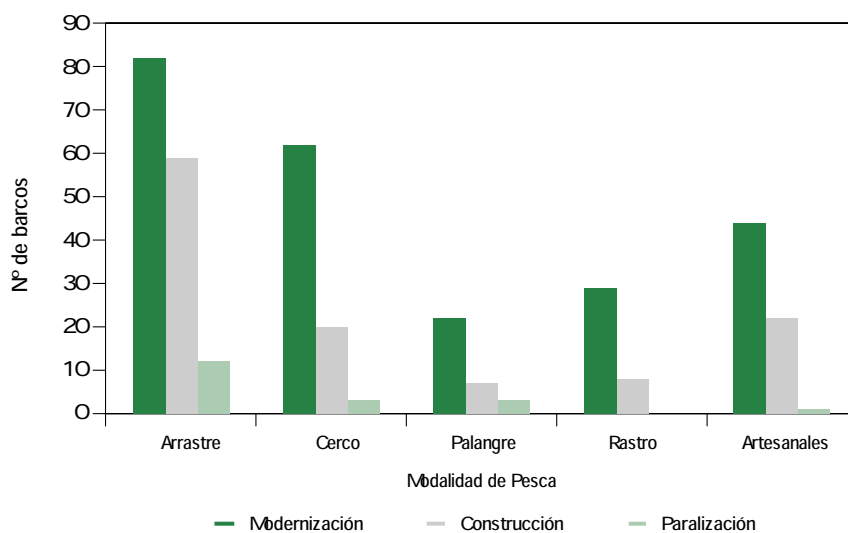


La distribución de los expedientes de ayudas aprobadas a la flota pesquera, en 1999, por modalidades de pesca, es la que se muestra en el cuadro siguiente:

CUADRO Nº 4. EXPEDIENTES APROBADOS A LA FLOTA PESQUERA ANDALUZA EN EL AÑO 1999 POR MODALIDADES DE PESCA

	Paralización	Construcción	Modernización
Arrastre	12	59	82
Cerco	3	20	62
Palangre	3	7	22
Rastro	-	6	29
Artesanales	1	22	44

GRÁFICO Nº 4.



CUADRO Nº 5. AYUDAS APROBADAS DENTRO DEL PROGRAMA IFOP A LA PARALIZACIÓN DEFINITIVA DE BUQUES DE PESCA EN 1999, RELACIONADAS POR PUERTO BASE

Puerto base	Nº Exp.	Total AGE (ptas)	Total IFOP (ptas)	Total ayudas (ptas)	Total coste inicial (ptas)
Adra	2	19.102.257	44.571.933	63.674.190	63.674.190
Algeciras	2	14.244.131	33.236.300	47.480.431	47.480.431
Almería	1	19.575.023	45.675.052	65.250.075	65.250.075
Ayamonte	1	14.397.565	33.594.317	47.991.882	47.991.882
Barbate	1	16.767.133	39.123.309	55.890.442	55.890.442
El Puerto de Santa Mª	1	14.210.470	33.157.762	47.368.232	47.368.232
Isla Cristina	4	70.041.777	163.430.811	233.472.588	233.472.588
Lepe	1	14.415.050	33.635.117	48.050.167	48.050.167
Málaga	2	32.157.182	75.033.425	107.190.607	107.190.607
Mótril	1	3.981.357	9.289.832	13.271.189	13.271.189
Punta Umbria	3	45.485.349	106.132.477	151.617.826	151.617.826
Totales	19	264.377.294	616.880.335	881.257.629	881.257.629

CUADRO Nº 6. AYUDAS APROBADAS DEL PROGRAMA IFOP A LA NUEVA CONSTRUCCIÓN DE BUQUES DE PESCA EN 1999, RELACIONADAS POR PUERTO BASE

Puerto base	Nº Exp.	Total AGE (ptas)	Total CA (ptas)	Total IFOP (ptas)	Total ayudas (ptas)	Total beneficiario (ptas)	Total coste inicial
Adra 3		20.121.478	21.156.458	97.594.190	138.872.126	113.622.649	252.494.775
Algeciras	4	140.782.116	114.279.885	102.469.017	357.531.018	292.525.378	650.056.396
Almería	7	128.000.658	154.859.272	237.496.959	520.356.889	337.384.908	857.741.797
Ayamonte	10	109.376.277	118.081.522	135.792.907	363.250.706	295.167.254	658.417.960
Barbate	2	6.021.489	6.180.704	41.348.452	53.550.645	43.814.164	97.364.809
Carboneras	6	137.924.080	152.510.344	64.540.981	354.975.405	290.434.423	645.409.828
Conil de la Frontera	5	7.164.622	29.450.351	33.614.155	70.229.128	55.557.868	125.786.996
El Puerto de Santa María	2	27.415.112	29.415.520	85.349.112	142.179.744	116.328.881	258.508.625
Garrucha	4	67.640.045	98.608.148	113.008.572	279.256.765	228.482.808	507.739.573
Huelva16		496.504.075	850.631.543	921.041.604	2.268.177.222	1.855.781.360	4.123.958.582
Isla Cristina	12	61.905.173	92.381.665	88.795.773	243.062.611	202.722.460	445.805.071
Lepe 3		30.024.111	29.835.894	97.000.602	156.860.607	128.340.496	285.201.103
Málaga3		20.507.475	14.405.918	22.876.013	57.789.406	47.282.243	105.071.649
Márbella	1	11.342.865	12.542.438	5.307.845	29.193.148	23.885.303	53.078.451
Mótril 2		9.092.069	9.092.068	81.828.623	100.012.760	81.828.623	181.841.383
Punta Umbria	7	37.251.071	37.318.127	31.473.584	106.042.782	86.762.277	192.805.059
Roquetas de Mar	1	1.550.000	1.550.000	13.950.000	17.050.000	13.950.000	31.000.000
Rota 8		10.081.237	21.499.659	86.539.410	118.120.306	83.504.568	201.624.874
Sanlúcar de Brrmda.	14	184.367.353	178.909.059	84.213.434	447.489.846	358.979.056	806.468.902
Tarifa 2		1.391.479	1.391.479	12.523.314	15.306.272	12.523.314	27.829.586
Vélez-Málaga	2	5.462.879	5.462.879	49.165.913	60.091.671	49.165.913	109.257.584
Totales	114	1.513.925.664	1.979.562.933	2.405.930.460	5.899.419.057	4.718.043.946	10.617.463.003

CUADRO Nº 7. AYUDAS APROBADAS DEL PROGRAMA IFOP A LA MODERNIZACIÓN DE LA FLOTA PESQUERA ANDALUZA EN 1999, RELACIONADAS POR PUERTO BASE

Puerto base	Nº Exp.	Total AGE (ptas)	Total IFOP (ptas)	Total ayudas (ptas)	Total beneficiario (ptas)	Total coste inicial (ptas)
Adra	7	1.543.221	15.432.211	16.975.432	13.888.990	30.864.422
Algeciras	5	2.453.759	24.537.591	26.991.350	22.083.832	49.075.182
Almería	25	16.890.095	168.900.948	185.791.043	152.010.902	337.801.945
Ayamonte	6	594.627	5.946.270	6.540.897	5.351.644	11.892.541
Barbate	30	8.232.492	82.324.945	90.557.437	74.092.472	164.649.909
Cádiz	5	20.869.728	208.697.287	229.567.015	187.827.557	417.394.572
Carboneras	8	2.919.661	29.196.609	32.116.270	26.276.949	58.393.219
Conil de la Frontera	5	500.116	5.001.164	5.501.280	4.501.047	10.002.327
Chipiona	2	200.302	2.003.021	2.203.323	1.802.719	4.006.042
El Puerto de Santa María	3	1.659.969	16.599.682	18.259.651	14.939.714	33.199.365
Estepona	6	593.024	5.930.228	6.523.252	5.337.204	11.860.456
Fuengirola	10	2.328.995	23.289.941	25.618.936	20.960.949	46.579.885
Garrucha	10	4.825.364	48.253.637	53.079.001	43.428.274	96.507.275
Huelva	1	1.077.222	10.772.224	11.849.446	9.695.003	21.544.449
Isla Cristina	22	4.851.507	48.515.075	53.366.582	43.663.567	97.030.149
La Línea de la Concepción	8	841.574	8.415.742	9.257.316	7.574.169	16.831.485
Lepe	9	1.295.530	12.955.305	14.250.835	11.659.775	25.910.610
Málaga	9	5.201.371	52.013.720	57.215.091	46.804.350	104.027.441
Márbella	8	2.440.525	24.405.250	26.845.775	21.964.725	48.810.500
Mótril	11	2.149.599	21.495.996	23.645.595	19.346.407	42.992.002
Punta Umbria	8	2.734.739	27.347.386	30.082.125	24.612.649	54.694.774
Roquetas de Mar	1	39.000	390.000	429.000	351.000	780.000
Sanlúcar de Barrameda	11	1.914.300	19.143.003	21.057.303	17.228.703	38.286.006
Tarifa	17	2.907.479	29.074.806	31.982.285	26.167.326	58.149.611
Vélez Málaga	12	3.490.336	34.903.343	38.393.679	31.413.012	69.806.691
Totales	239	92.554.535	925.545.384	1.018.099.919	832.982.939	1.851.090.858

2. PROGRAMA INICIATIVA PESCA 1999

Este programa operativo, relativo a un conjunto de medidas plurianuales al amparo de la Iniciativa Comunitaria PESCA, fue aprobado mediante Decisión de la Comunidad, de 27/11/94.

Se nutre de tres fondos estructurales europeos: el IFOP para las medidas 1.1 y 1.2; el FEDER para las 1.3 y 1.4 y el FSE para la 1.5. Estas medidas corresponden con las acciones que se señalan a continuación.

Durante 1999, y para las distintas medidas y submedidas contempladas en el anterior, se aprobaron 51 proyectos que representaron una inversión de 1.075.355.107 ptas.

CUADRO Nº 8.

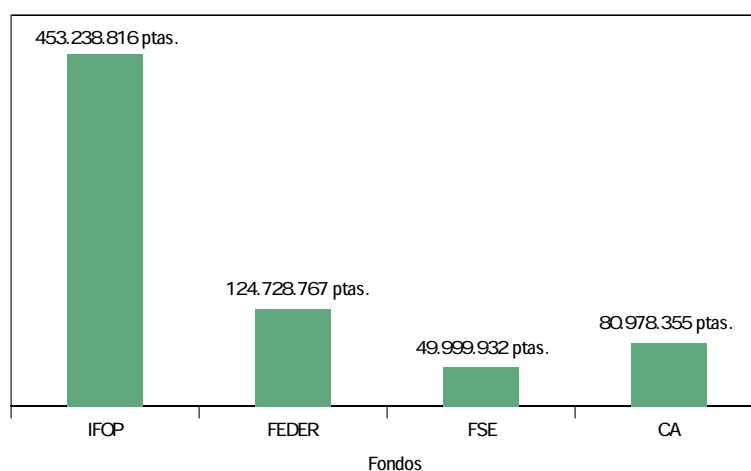
Línea de ayudas	Acción
1.1	Ayudas a la infraestructura pesquera.
1.2	Ayudas a la actividad pesquera.
1.3	Diversificación de la infraestructura pesquera.
1.4	Diversificación de la actividad pesquera.
1.5	Creación y mantenimiento de empleo.

Todos los proyectos de este programa se encuentran cofinanciados con fondos del Estado miembro. En el caso de Andalucía, todos lo fueron con recursos de la propia Administración regional.

CUADRO Nº 9. PARTICIPACIÓN EN EL TOTAL DE AYUDAS APROBADAS DURANTE 1999 DE LOS FONDOS ESTRUCTURALES Y DE LA ADMON. AUTONÓMICA

Origen	Importe
IFOP	453.238.816 ptas
FEDER	124.728.767 ptas
FSE	49.999.932 ptas
Comunidad Autónoma	80.978.355 ptas

GRÁFICO Nº 5.



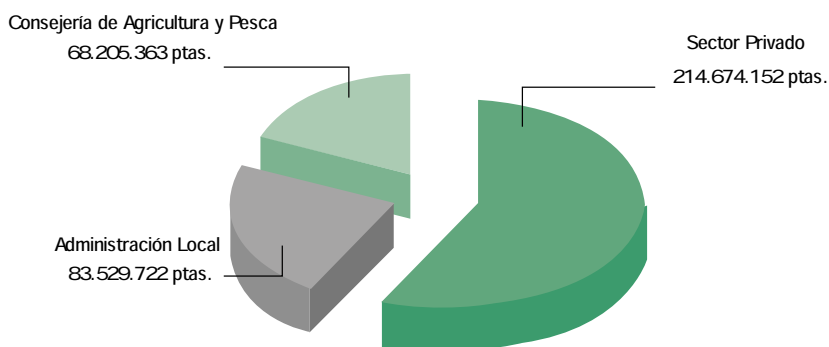
Los beneficiarios de los proyectos de inversión, dentro de este programa, fueron las Administraciones locales, los particulares y la Consejería de Agricultura y Pesca.

En el siguiente cuadro se recoge la aportación de los distintos beneficiarios a la inversión realizada durante 1999.

CUADRO Nº 10. APORTACIÓN DE LOS DISTINTOS BENEFICIARIOS A LA INVERSIÓN TOTAL REALIZADA EN 1999.

Origen	Importe
Sector Privado	214.674.152 ptas
Administración Local	83.529.722 ptas
Consejería de Agricultura y Pesca	68.205.363 ptas

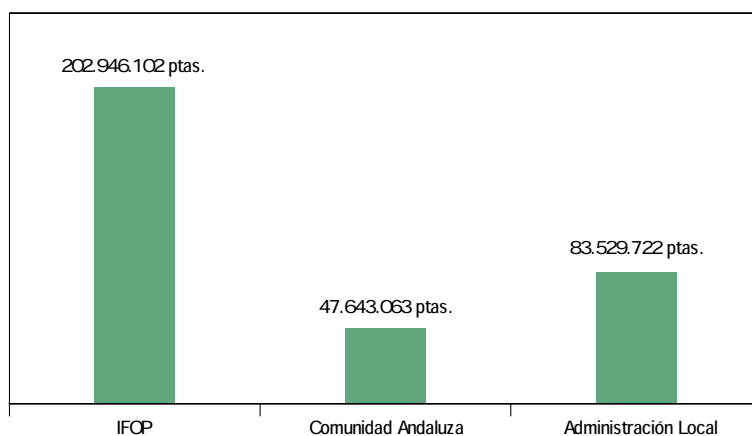
GRÁFICO Nº 6.



Se aprobaron 17 expedientes, la mayoría correspondiente a Ayuntamientos, ejecutándose los proyectos mediante convenios de colaboración entre éstos y la Consejería de Agricultura y Pesca.

La inversión ascendió a 334.118.887 ptas, siendo las participaciones de las distintas Administraciones las que se recogen en el gráfico siguiente.

GRÁFICO Nº 7.



CUADRO Nº 11. AYUDAS APROBADAS INICIATIVA PESCA 1999 CONVENIOS DE COLABORACIÓN CON ENTIDADES LOCALES.

Origen	Cantidad
IFOP	202.946.102 ptas
Comunidad Andaluza	47.643.063 ptas
Administración Local	83.529.722 ptas

CUADRO Nº 12. EXPEDIENTES DE AYUDAS APROBADOS EN 1999 CORRESPONDIENTES A ENTIDADES LOCALES DENTRO DEL PROGRAMA "INICIATIVA PESCA"

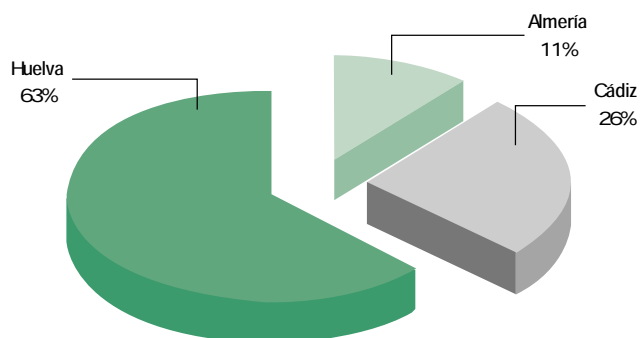
Expediente	Ayuda CA	Administración Local	Ayudas IFOP	Coste inicial	Beneficiario
1.2/AND03/0014	10.000.000 ptas	7.672.806 ptas	13.018.417 ptas	30.691.223 ptas	Ayuntamiento de Barbate
1.2/AND03/0015	-	25.000.000 ptas	75.000.000 ptas	100.000.000 ptas	Mancom. del Bajo Guadalq.
1.2/AND03/0016	-	5.000.000 ptas	15.000.000 ptas	20.000.000 ptas	Ayuntam. de Punta Umbria
1.2/AND03/0017	-	4.000.000 ptas	12.000.000 ptas	16.000.000 ptas	Ayuntamiento de Cartaya
1.2/AND03/0018	8.849.961 ptas	5.000.000 ptas	6.150.039 ptas	20.000.000 ptas	Ayuntamiento de Lepe
1.2/AND03/0019	-	2.133.169 ptas	6.399.507 ptas	8.532.676 ptas	Ayuntamiento de Ayamonte
1.2/AND04/0011	-	3.000.000 ptas	9.000.000 ptas	12.000.000 ptas	Mancom. del Bajo Guadalq.
1.2/AND04/0012	-	2.131.340 ptas	6.394.020 ptas	8.525.360 ptas	Ayunt. del Puerto de Santa M
1.2/AND04/0013	-	2.131.340 ptas	6.394.020 ptas	8.525.360 ptas	Ayuntamiento de Barbate
1.2/AND04/0014	-	2.131.340 ptas	6.394.020 ptas	8.525.360 ptas	Ayuntam. de Punta Umbria
1.2/AND04/0015	-	2.131.340 ptas	6.394.020 ptas	8.525.360 ptas	Ayuntamiento de Isla Cristina
1.2/AND04/0016	-	2.131.340 ptas	6.394.020 ptas	8.525.360 ptas	Ayuntamiento de Cartaya
1.2/AND04/0017	-	2.500.000 ptas	7.500.000 ptas	10.000.000 ptas	Ayunt. de Palos de la Frontera
1.2/AND04/0018	-	1.373.333 ptas	4.119.999 ptas	5.493.332 ptas	Ayunt. de Palos de la Frontera
1.2/AND04/0019	-	2.131.340 ptas	6.394.020 ptas	8.525.360 ptas	Ayuntamiento de Lepe
1.2/AND04/0020	-	2.131.340 ptas	6.394.020 ptas	8.525.360 ptas	Ayuntamiento de Ayamonte
1.2/AND07/0001	28.793.102 ptas	12.931.034 ptas	10.000.000 ptas	51.724.136 ptas	Ayunt. de Chiclana de la Front.
Totales	47.643.063 ptas	83.529.722 ptas	202.946.102 ptas	334.118.887 ptas	

3. AYUDAS A LA ACUICULTURA

CUADRO Nº 13. AYUDAS APROBADAS EN 1999 PARA PROYECTOS DE ACUICULTURA, POR PROVINCIAS.

Provincia	Cantidad
Almería	67.007.347 ptas
Cádiz	156.503.066 ptas
Huelva	380.046.000 ptas

GRÁFICO N° 8.



4. AYUDAS A TRIPULANTES (PROGRAMA IFOP)

Estas ayudas están recogidas en el Real Decreto 312/1996, de 23/02/96, por el que se establecen medidas socioeconómicas destinadas a los pescadores afectados por ajustes de la capacidad pesquera.

Se tramitaron 128 solicitudes, de las cuáles 114 correspondieron a la modalidad de prima global individual y 14 al plan de jubilaciones.

Los 134 barcos paralizados durante el período 1994/1999 originaron la baja en el puesto de trabajo de 1.131 tripulantes, por lo cuál las solitu-

des presentadas supusieron un 11,32% del total de trabajadores afectados por el ajuste estructural de la flota pesquera.

Se resolvieron favorablemente 71 expedientes, todos dentro de la primera modalidad, resultando una ayuda media por tripulante de aproximadamente 1.000.000 ptas. Del total de expedientes aprobados, 66 correspondieron a tripulantes afectados por la paralización definitiva de buques pertenecientes al caladero marroquí, 2 al mediterráneo y 3 al suratlántico.

Igualmente, se materializó el pago de todas las ayudas aprobadas, por un importe de 71.124.469 ptas.

GRÁFICO N° 9. EXPEDIENTES DE AYUDAS APROBADOS EN 1999, DESGLOSADOS POR PUERTO BASE

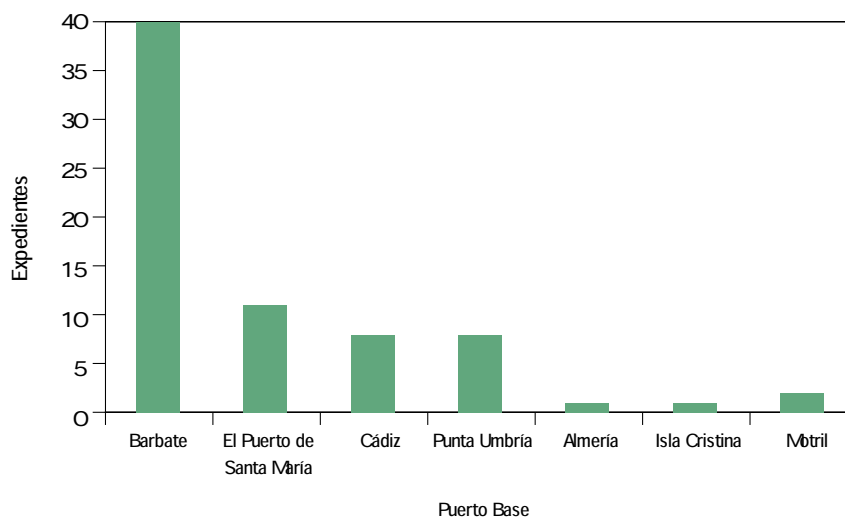


GRÁFICO Nº 10. IMPORTE DE LAS AYUDAS A TRIPULANTES APROBADAS EN 1999, PRESENTADAS POR PROVINCIAS

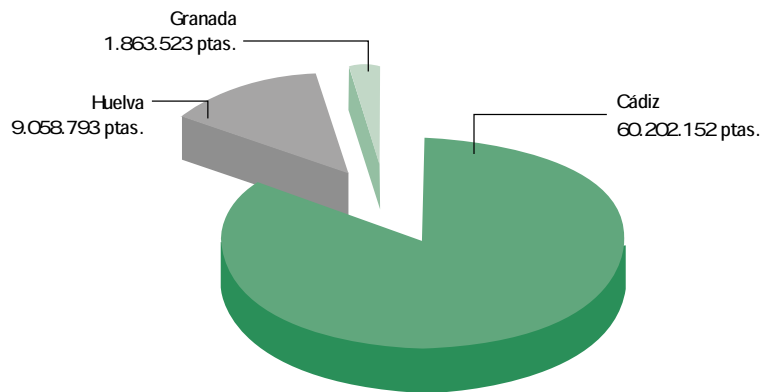
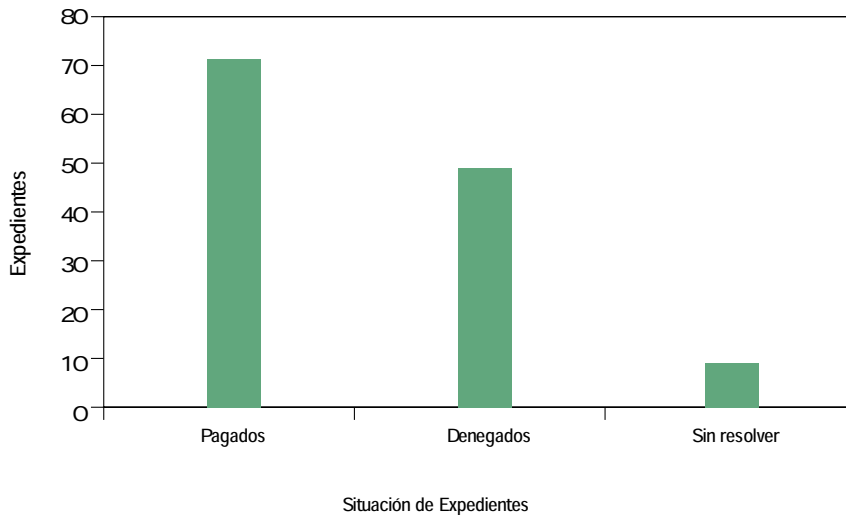


GRÁFICO Nº 11. ESTADO DE LOS EXPEDIENTES DE AYUDAS A TRIPULANTES TRAMITADOS EN 1999



5. ACTUACIONES EN CONSTRUCCIÓN, RECONVERSION Y RENOVACION DE LA FLOTA PESQUERA ANDALUZA EN 1999

A través de esta línea de ayudas, recogida en el Decreto 280/1986, de 08/10/96, se resolvieron

43 expedientes, con la finalidad principal de modernizar los barcos pesqueros. Las principales actuaciones consistieron en cambios de motor, equipos de radionavegación y salvamento.

Los anteriores se distribuyeron por provincias como se recoge en el siguiente cuadro.

CUADRO N° 14.

Expediente	Provincia	Barco	Importe ayuda
BVA-1717	AL.	El Chatete	184.392
BVA-1735	AL.	Jehová	319.960
BVA-1739	AL.	Hermanos Ortiz	1.790.011
BVA-1759	AL.	Sol de España	168.750
BVA-1775	AL.	Manuel	518.250
BVA-1784	AL.	Nuevo Pilar Romero	902.500
BVA-1813	AL.	La Isleta	1.597.066
Subtotal			5.480.929
BVA-1731	CA.	Jaime Tercero	139.494
BVA-1733	CA.	Inesita	100.000
BVA-1734	CA.	Antonio y Conchi	120.787
BVA-1747	CA.	Cinco estrellas	250.000
BVA-1753	CA.	Francisco y Manuel	374.014
BVA-1756	CA.	Antonio y Tomás	205.000
BVA-1757	CA.	Tres hermanos	160.000
BVA-1758	CA.	Rosa de los Vientos	100.000
BVA-1777	CA.	Hermanos García Lara	558.100
BVA-1780	CA.	Pedro y Ana	187.500
BVA-1787	CA.	El Cantón	1.017.500
BVA-1794	CA.	Costa de la Luz	543.750
BVA-1797	CA.	Pepe Cortés	220.000
BVA-1798	CA.	Hachomar	160.000
BVA-1806	CA.	Eclipse	141.000
Subtotal			4.277.145
BVA-1732	HU.	Montero hermanos	435.000
BVA-1738	HU.	Príncipe del Piedra	2.177.000
BVA-1740	HU.	Fray Escoba	87.500
BVA-1743	HU.	Punta Cándor	260.000
BVA-1744	HU.	Hermanos Riera	366.875
BVA-1752	HU.	Pelusa Segundo	277.500
BVA-1760	HU.	Perla de Isla Cristina	1.174.025
BVA-1761	HU.	Mátias y Antonio	250.000
BVA-1762	HU.	Lilibit	768.750
BVA-1772	HU.	Gran Poder	2.960.501
BVA-1792	HU.	Raisjoman	468.075
BVA-1795	HU.	Soraya Pomares	616.125
BVA-1805	HU.	Siete Estrellas	450.000
BVA-1814	HU.	Villa de Lepe	666.750
BVA-1815	HU.	Fernández Vela	33.750
BVA-1820	HU.	Joven Palmira	118.750
BVA-1824	HU.	Juan y Pepi	850.000
Subtotal			11.960.601
BVA-1736	MA.	Francisco y José	34.483
BVA-1737	MA.	Yolanda	280.301
BVA-1742	MA.	Pedro Guerrero	85.179
BVA-1748	MA.	Eva María	1.125.000
Subtotal			1.524.963
Total			23.243.638



Política agroalimentaria

Industrialización y comercialización

1. Medidas de fomento al desarrollo agroindustrial
2. Registro de industrias agrarias
3. Almazaras autorizadas para actuar en el régimen de ayudas a la producción de aceite de oliva
4. Régimen de ayuda a la producción de aceituna de mesa
5. Mercados de productos agrarios en zonas de producción
6. Comercialización y relaciones contractuales e interprofesionales agroalimentarias
7. Designación del origen en los aceites de oliva vírgenes envasados
8. Medidas para paliar los efectos de la sequía
9. Industrialización y comercialización pesquera

1. MEDIDAS DE FOMENTO AL DESARROLLO AGROINDUSTRIAL

El esfuerzo que la industria agroalimentaria está realizando para desarrollarse en Andalucía es un hecho patente a la vista de la cantidad y calidad de las inversiones que se están llevando a cabo en este campo.

Cada año, la Consejería de Agricultura y Pesca procura dedicar más fondos de las distintas Administraciones (europea, central y autonómica) a favorecer la financiación de las inversiones empresariales.

Debido a las buenas perspectivas económicas, 1999 se caracterizó por ser un año especial por el gran número de empresas que, o bien iniciaron inversiones, o bien las emplearon en la industrialización y comercialización de sus productos.

Ello supuso, en primer lugar, que se dedicaran más de 8.486 millones de ptas de subvención para los 287 expedientes que fueron resueltos favorablemente, dando lugar a una inversión total de más de 26.300 millones de ptas. En segundo, que hubiera inversiones ya finalizadas, que se estuvieran realizando o a punto de iniciarse, por un mon-

tante próximo a los 100.000 millones de ptas, que serán subvencionadas en su mayoría con las ayudas al desarrollo rural a cargo del FEOGA.

A través del MCA 1994-1999, en 1999, se resolvieron favorablemente 152 expedientes, obteniéndose una subvención de 5.458 millones de ptas, para una inversiones subvencionables de 21.047 millones de ptas.

A su vez, la Administración Central subvencionó esos mismos expedientes con 1.857 millones de ptas y, además, otorgó ayudas a otros 53 expedientes por valor de 254 millones de ptas, para unas inversiones de 2.342 millones de ptas.

Por último, la Administración Autonómica concedió 916 millones de ptas a 82 expedientes para unas inversiones de 2.915 millones de ptas.

En total, en 1999, fueron subvencionados por las distintas líneas 287 expedientes, alcanzándose los 8.486 millones de ptas, para un montante total de inversión de 26.304 millones de ptas.

Por el número de expedientes y subvención concedida, los sectores que más destacaron fueron los recogidos en el cuadro siguiente.

CUADRO Nº 1.

Sectores	Nº de proyectos	Subvención (Mill. ptas)
Aceite	95	3.925
Hort. fresco	88	2.610
Cárnico	32	488
H. Transformado.(incluido aderezo y frutos secos)	14	510
Total	229 (79,8%)	7.533 (88,8%)

Por el total de la inversión subvencionable, los mencionados en el cuadro número 2.

CUADRO Nº 2.

Sectores	Inversión (Mill. ptas)
Aceite	11.934
Hortofrutícola fresco	7.782
Cárnico	1.685
Hort. Transformado (incluido aderezo y frutos secos)	1.593
Total	22.994 (87,4%)

De uno y otro se deduce que los cuatro sectores supusieron, en 1999, alrededor del 88% de los montantes totales en inversión y subvención y el 80% en número de expedientes. Fueron, pues, los sectores más representativos de la industria agro-

alimentaria en Andalucía, destacando especialmente los de aceite y frutas y hortalizas.

Si se utilizan como baremos la inversión y subvención por expedientes resueltos se obtienen las cifras del cuadro siguiente.

CUADRO Nº 3.

Sectores	Inversión por expediente (m. ptas)	Subvención por expediente (Mill. ptas)
Aceite	125,6	41,3
Hortofrutícola transformado (incluido aderezo y frutos secos)	113,8	36,4
Hortofrutícola. fresco	88,4	29,7
Cárnico	52,7	15,3

Con relación a las de 1998, se aprecia una fuerte variación en los tres primeros sectores, llegando en el de aceite a ser superiores en un 72 y 106% respectivamente.

La inversión y subvención por provincias fue la reflejada en el cuadro número 4, en el cual puede observarse el puesto destacado de Jaén.

CUADRO Nº 4.

Sectores	Inversión (Mill. ptas)	Subvención (Mill. ptas)
Jaén	5.931	1.928
Almería	4.610	1.569
Córdoba	4.139	1.365
Sevilla	4.024	1.173

Si se tienen en cuenta, a nivel provincial, la inversión y subvención por expediente resuelto, se obtendrían los resultados del cuadro siguiente.

CUADRO Nº 5.

Sectores	Inversión (Mill. ptas)	Subvención (Mill. ptas)
Almería	131,75	44,8
Jaén	118,62	38,6
Granada	109,1	37,3

El resto de las provincias se situaron entre los 73 y 88 millones de ptas para la inversión, y alrededor de los 25 millones de ptas para la subvención, excepto Huelva (con 42 y 11 millones de ptas respectivamente).

Hay que tener en cuenta que si se contabilizan estos baremos solamente para las inversiones

subvencionadas a través de las ayudas de la UE, los resultados serían totalmente diferentes, pues Almería totalizaría 191 millones de ptas por expediente; Jaén 171; Granada, Málaga y Sevilla, 140; Córdoba 107 y Cádiz y Huelva, 84 y 71 respectivamente.

CUADRO N° 6. SECTOR HORTÍCOLA FRESCO

Provincia	Adm. Autónoma D.183/87			Adm. Central R.D.1462/86			Adm. Central R.D.633/95			Adm. Central Total			Adm. C.E.E. R(CEE) 866/90			TOTALES		
	Nº	Inversión	Subvención	Nº	Inversión	Subvención	Nº	Inversión	Subvención	Nº	Inversión	Subvención	Nº	Inversión	Subvención	Nº	Inversión	Subvención
Almería	4	89.304.379	28.175.078	4	59.284.884	5.603.106	-	-	358.030.664	4	59.284.884	363.633.770	18	4.019.666.457	1.025.150.181	26	4.168.255.720	1.416.959.029
Cádiz	1	24.292.087	8.988.072	-	-	-	-	-	28.855.354	-	-	28.855.354	4	295.083.172	95.753.751	5	319.375.259	133.597.177
Córdoba	7	544.018.495	163.992.273	-	-	-	-	-	29.245.489	-	-	29.245.489	6	394.908.195	104.161.684	13	938.926.690	297.399.446
Granada	6	121.967.301	42.398.157	-	-	-	-	-	35.672.681	-	-	35.672.681	5	334.297.178	87.429.332	11	456.264.479	165.500.170
Huelva	6	226.674.511	78.737.217	9	244.701.428	32.363.460	-	-	19.595.951	9	244.701.428	51.959.411	3	212.631.755	57.000.078	18	684.007.694	187.696.706
Jaén	-	-	-	-	-	-	-	-	19.823.835	-	-	19.823.835	1	208.671.950	55.167.988	1	208.671.950	74.991.823
Málaga	3	45.277.269	15.410.947	-	-	-	-	-	27.672.680	-	-	27.672.680	3	356.460.987	88.837.696	6	401.738.256	131.921.323
Sevilla	1	3.300.000	660.000	2	32.305.637	2.914.468	-	-	44.741.832	2	32.305.637	47.656.300	5	569.314.849	153.518.153	8	604.920.486	201.834.453
Andalucía	28	1.054.834.042	338.361.744	15	336.291.949	40.881.034	-	-	563.638.486	15	336.291.949	604.519.520	45	6.391.034.543	1.667.018.863	88	7.782.160.534	2.609.900.127

CUADRO N° 7. SECTOR HORTÍCOLA TRANSFORMADO

Provincia	Adm. Autónoma D.183/87			Adm. Central R.D.1462/86			Adm. Central R.D.633/95			Adm. Central Total			Adm. C.E.E. R(CEE) 866/90			TOTALES		
	Nº	Inversión	Subvención	Nº	Inversión	Subvención	Nº	Inversión	Subvención	Nº	Inversión	Subvención	Nº	Inversión	Subvención	Nº	Inversión	Subvención
Almería	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cádiz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Córdoba	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Granada	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Huelva	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jaén	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Málaga	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sevilla	-	-	-	1	58.492.818	5.849.281	-	-	1.784.643	1	58.492.818	7.633.924	1	25.494.900	7.648.470	2	83.987.718	15.282.394
Andalucía	-	-	-	1	58.492.818	5.849.281	-	-	1.784.643	1	58.492.818	7.633.924	1	25.494.900	7.648.470	2	83.987.718	15.282.394

CUADRO Nº 8. SECTOR ADEREZO DE ACEITUNA

Provincia	Adm. Autonoma D.183/87			Adm. Central R.D.1462/86			Adm. Central R.D.633/95			Adm. Central Total			Adm. C.E.E. R(CEE) 866/90			TOTALES		
	Nº	Inversión	Subvención	Nº	Inversión	Subvención	Nº	Inversión	Subvención	Nº	Inversión	Subvención	Nº	Inversión	Subvención	Nº	Inversión	Subvención
Almería	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cádiz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Córdoba	1	39.189.669	15.479.919	-	-	-	-	-	9.246.025	-	-	9.246.025	1	97.326.574	29.197.972	2	136.516.243	53.923.916
Granada	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Huelva	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jaén	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Málaga	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sevilla	1	4.800.000	960.000	1	32.542.000	3.254.200	-	-	70.097.534	1	32.542.000	73.351.734	2	1.001.393.348	250.348.337	4	1.038.735.348	324.660.071
Andalucía	2	43.989.669	16.439.919	1	32.542.000	3.254.200	-	-	79.343.559	1	32.542.000	82.597.759	3	1.098.719.922	279.546.309	6	1.175.251.591	378.583.987

CUADRO Nº 9. SECTOR FRUTOS SECOS

Provincia	Adm. Autonoma D.183/87			Adm. Central R.D.1462/86			Adm. Central R.D.633/95			Adm. Central Total			Adm. C.E.E. R(CEE) 866/90			TOTALES		
	Nº	Inversión	Subvención	Nº	Inversión	Subvención	Nº	Inversión	Subvención	Nº	Inversión	Subvención	Nº	Inversión	Subvención	Nº	Inversión	Subvención
Almería	1	9.650.160	2.412.540	1	16.616.040	1.661.604	-	-	19.952.024	1	16.616.040	21.613.628	2	200.592.488	54.267.197	4	226.858.688	78.293.365
Cádiz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Córdoba	1	9.417.492	1.412.623	-	-	-	-	-	6.830.485	-	-	6.830.485	1	97.578.360	29.273.508	2	106.995.852	37.516.616
Granada	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Huelva	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jaén	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Málaga	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sevilla	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Andalucía	2	19.067.652	3.825.163	1	16.616.040	1.661.604	-	-	26.782.509	1	16.616.040	28.444.113	3	298.170.848	83.540.705	6	333.854.540	115.809.981

CUADRO Nº 10. SECTOR ALMAZARA

Provincia	Adm. Autonoma D.183/87			Adm. Central R.D.1462/86			Adm. Central R.D.633/95			Adm. Central Total			Adm. C.E.E. R(CEE) 866/90			TOTALES		
	Nº	Inversión	Subvención	Nº	Inversión	Subvención	Nº	Inversión	Subvención	Nº	Inversión	Subvención	Nº	Inversión	Subvención	Nº	Inversión	Subvención
Almería	-	-	-	1	12.209.113	1.220.911	-	-	-	1	12.209.113	1.220.911	-	-	-	1	12.209.113	1.220.911
Cádiz	-	-	-	-	-	-	-	-	13.226.476	-	-	13.226.476	1	110.220.634	27.555.158	1	110.220.634	40.781.634
Córdoba	9	426.957.393	166.042.415	4	250.211.814	28.719.922	-	-	182.234.311	4	250.211.814	210.954.233	16	2.031.958.106	516.074.530	29	2.709.127.313	893.071.178
Granada	-	-	-	-	-	-	-	-	228.342.761	-	-	228.342.761	14	2.598.368.895	659.996.602	14	2.598.368.895	888.339.363
Huelva	-	-	-	1	5.861.014	879.152	-	-	-	1	5.861.014	879.152	-	-	-	1	5.861.014	879.152
Jaén	5	344.204.977	94.212.841	10	536.374.713	70.245.745	-	-	431.993.452	10	536.374.713	502.239.197	24	4.603.509.937	1.172.803.771	39	5.484.089.627	1.769.255.809
Málaga	-	-	-	2	30.283.217	3.589.652	-	-	54.808.496	2	30.283.217	58.398.148	2	484.228.153	121.057.038	4	514.511.370	179.455.186
Sevilla	1	52.028.754	20.551.358	2	113.528.924	12.712.504	-	-	31.696.243	2	113.528.924	44.408.747	3	333.644.662	86.694.746	6	499.202.340	151.654.851
ANDALUCÍA	15	823.191.124	280.806.614	20	948.468.795	117.367.886	-	-	942.301.739	20	948.468.795	1.059.669.625	60	10.161.930.387	2.584.181.845	95	11.933.590.306	3.924.658.084

CUADRO Nº 11. SECTOR CEREALES

Provincia	Adm. Autonoma D.183/87			Adm. Central R.D.1462/86			Adm. Central R.D.633/95			Adm. Central Total			Adm. C.E.E. R(CEE) 866/90			TOTALES		
	Nº	Inversión	Subvención	Nº	Inversión	Subvención	Nº	Inversión	Subvención	Nº	Inversión	Subvención	Nº	Inversión	Subvención	Nº	Inversión	Subvención
Almería	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cádiz	-	-	-	1	5.426.336	543.633	-	-	-	1	5.426.336	543.633	-	-	-	1	5.426.336	543.633
Córdoba	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Granada	-	-	-	-	-	-	-	-	2.199.002	-	-	2.199.002	1	23.147.388	6.944.216	1	23.147.388	9.143.218
Huelva	1	9.808.052	1.961.610	1	12.829.329	1.282.933	-	-	-	1	12.829.329	1.282.933	-	-	-	2	22.637.381	3.244.543
Jaén	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Málaga	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sevilla	2	16.153.728	3.230.745	3	244.730.459	20.066.759	-	-	3.959.754	3	244.730.459	24.026.513	1	41.681.621	12.504.486	6	302.555.808	39.761.744
Andalucía	3	25.961.780	5.192.355	5	262.986.124	21.893.325	-	-	6.158.756	5	262.986.124	28.052.081	2	64.829.009	19.448.702	10	353.776.913	52.693.138

CUADRO Nº 12. SECTOR ARROZ

Provincia	Adm. Autonoma D.183/87			Adm. Central R.D.1462/86			Adm. Central R.D.633/95			Adm. Central Total			Adm. C.E.E. R(CEE) 866/90			TOTALES		
	Nº	Inversión	Subvención	Nº	Inversión	Subvención	Nº	Inversión	Subvención	Nº	Inversión	Subvención	Nº	Inversión	Subvención	Nº	Inversión	Subvención
Almería	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cádiz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Córdoba	-	-	-	1	23.970.000	3.595.500	-	-	-	1	23.970.000	3.595.500	-	-	-	1	23.970.000	3.595.500
Granada	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Huelva	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jaen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Málaga	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sevilla	1	9.904.420	1.980.884	-	-	-	-	-	31.946.068	-	-	31.946.068	3	336.274.416	92.861.810	4	346.178.836	126.788.762
Andalucía	1	9.904.420	1.980.884	1	23.970.000	3.595.500	-	-	31.946.068	1	23.970.000	35.541.568	3	336.274.416	92.861.810	5	370.148.836	130.384.262

CUADRO Nº 13. SECTOR CÁRNICO

Provincia	Adm. Autonoma D.183/87			Adm. Central R.D.1462/86			Adm. Central R.D.633/95			Adm. Central Total			Adm. C.E.E. R(CEE) 866/90			TOTALES		
	Nº	Inversión	Subvención	Nº	Inversión	Subvención	Nº	Inversión	Subvención	Nº	Inversión	Subvención	Nº	Inversión	Subvención	Nº	Inversión	Subvención
Almería	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cádiz	-	-	-	1	52.174.000	5.217.400	-	-	12.799.044	1	52.174.000	18.016.444	4	165.915.983	49.774.794	5	218.089.983	67.791.238
Córdoba	3	45.697.868	11.417.220	-	-	-	-	-	3.453.520	-	-	3.453.520	1	49.336.000	14.800.800	4	95.033.868	29.671.540
Granada	1	40.677.170	6.101.576	-	-	-	-	-	8.303.006	-	-	8.303.006	1	118.614.368	29.653.592	2	159.291.538	44.058.174
Huelva	-	-	-	2	279.271.363	25.896.307	-	-	22.882.134	2	279.271.363	48.778.441	4	326.888.345	86.512.904	6	606.159.708	135.291.345
Jaen	1	2.697.089	404.563	-	-	-	-	-	10.639.917	-	-	10.639.917	4	151.998.802	45.599.641	5	154.695.891	56.644.121
Málaga	4	156.323.640	54.825.440	-	-	-	-	-	10.700.620	-	-	10.700.620	2	152.866.012	38.971.613	6	309.189.652	104.497.673
Sevilla	2	50.850.463	15.747.120	-	-	-	-	-	6.405.934	-	-	6.405.934	2	91.513.349	27.454.005	4	142.363.812	49.607.059
Andalucía	11	296.246.230	88.495.919	3	331.445.363	31.113.707	-	-	75.184.175	3	331.445.363	106.297.882	18	1.057.132.859	292.767.349	32	1.684.824.452	487.561.150

CUADRO Nº 14. SECTOR LACTEO

Provincia	Adm. Autónoma D.183/87			Adm. Central R.D.1462/86			Adm. Central R.D.633/95			Adm. Central Total			Adm. C.E.E. R(CEE) 866/90			TOTALES		
	Nº	Inversión	Subvención	Nº	Inversión	Subvención	Nº	Inversión	Subvención	Nº	Inversión	Subvención	Nº	Inversión	Subvención	Nº	Inversión	Subvención
Almería	-	-	-	-	-	-	-	-	13.096.946	-	-	13.096.946	2	137.862.590	41.358.777	2	137.862.590	54.455.723
Cádiz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Córdoba	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Granada	1	4.291.700	1.287.510	-	-	-	-	-	2.984.297	-	-	2.984.297	1	31.413.648	9.424.094	2	35.705.348	13.695.901
Huelva	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jaén	-	-	-	1	9.343.000	654.010	-	-	-	1	9.343.000	654.010	-	-	-	1	9.343.000	654.010
Málaga	1	13.876.800	2.081.520	1	56.313.346	5.631.334	-	-	-	1	56.313.346	5.631.334	-	-	-	2	70.190.146	7.712.854
Sevilla	4	221.880.148	33.338.222	2	119.414.842	11.902.626	-	-	-	2	119.414.842	11.902.626	-	-	-	6	341.294.990	45.240.848
Andalucía	6	240.048.648	36.707.252	4	185.071.188	18.187.970	-	-	16.081.243	4	185.071.188	34.269.213	3	169.276.238	50.782.871	13	594.396.074	121.759.336

CUADRO Nº 15. SECTOR VINO

Provincia	Adm. Autónoma D.183/87			Adm. Central R.D.1462/86			Adm. Central R.D.633/95			Adm. Central Total			Adm. C.E.E. R(CEE) 866/90			TOTALES		
	Nº	Inversión	Subvención	Nº	Inversión	Subvención	Nº	Inversión	Subvención	Nº	Inversión	Subvención	Nº	Inversión	Subvención	Nº	Inversión	Subvención
Almería	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cádiz	1	56.416.753	22.284.617	-	-	-	-	-	55.317.413	-	-	55.317.413	6	610.695.130	163.420.432	7	667.111.883	241.022.462
Córdoba	3	112.092.413	43.833.936	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	112.092.413	43.833.936
Granada	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Huelva	-	-	-	-	-	-	-	-	2.024.260	-	-	2.024.260	1	28.918.000	8.675.400	1	28.918.000	10.699.660
Jaén	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Málaga	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sevilla	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Andalucía	4	168.509.166	66.118.553	-	-	-	-	-	57.341.673	-	-	57.341.673	7	639.613.130	172.095.832	11	808.122.296	295.556.058

CUADRO Nº 16. SECTOR FLORES

Provincia	Adm. Autonoma D.183/87			Adm. Central R.D.1462/86			Adm. Central R.D.633/95			Adm. Central Total			Adm. C.E.E. R(CEE) 866/90			TOTALES		
	Nº	Inversión	Subvención	Nº	Inversión	Subvención	Nº	Inversión	Subvención	Nº	Inversión	Subvención	Nº	Inversión	Subvención	Nº	Inversión	Subvención
Almería	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cádiz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Córdoba	1	16.675.039	6.169.764	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	16.675.039	6.169.764
Granada	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Huelva	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jaén	1	29.092.248	10.764.132	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	29.092.248	10.764.132
Málaga	1	39.961.426	14.785.728	2	145.978.578	10.686.859	-	-	-	2	145.978.578	10.686.859	-	-	-	3	185.940.004	25.472.587
Sevilla	-	-	-	-	-	-	-	-	1.528.912	-	-	1.528.912	1	16.093.812	4.828.143	1	16.093.812	6.357.055
Andalucía	3	85.728.713	31.719.624	2	145.978.578	10.686.859	-	-	1.528.912	2	145.978.578	12.215.771	1	16.093.812	4.828.143	6	247.801.103	48.763.538

CUADRO Nº 17. SECTOR VARIOS

Provincia	Adm. Autonoma D.183/87			Adm. Central R.D.1462/86			Adm. Central R.D.633/95			Adm. Central Total			Adm. C.E.E. R(CEE) 866/90			TOTALES		
	Nº	Inversión	Subvención	Nº	Inversión	Subvención	Nº	Inversión	Subvención	Nº	Inversión	Subvención	Nº	Inversión	Subvención	Nº	Inversión	Subvención
Almería	1	36.066.500	7.213.300	-	-	-	-	-	2.052.168	-	-	2.052.168	1	29.316.692	8.795.008	2	65.383.192	18.060.476
Cádiz	1	92.412.141	36.502.795	-	-	-	-	-	8.008.563	-	-	8.008.563	1	114.336.623	28.584.155	2	206.748.764	73.090.513
Córdoba	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Granada	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Huelva	4	15.877.520	2.381.628	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	15.877.520	2.381.628
Jaén	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Málaga	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sevilla	1	3.000.000	450.000	-	-	-	-	-	45.173.076	-	-	45.173.076	4	645.329.671	166.114.717	5	648.329.671	211.737.793
Andalucía	7	147.356.161	46.547.723	-	-	-	-	-	55.228.807	-	-	55.228.807	6	788.982.986	203.493.880	13	936.339.147	305.270.410

CUADRO Nº 18. TOTALES GENERALES

Provincia	Adm. Autónoma D.183/87			Adm. Central R.D.1462/86			Adm. Central R.D.633/95			Adm. Central Total			Adm. C.E.E. R(CEE) 866/90			TOTALES		
	Nº	Inversión	Subvención	Nº	Inversión	Subvención	Nº	Inversión	Subvención	Nº	Inversión	Subvención	Nº	Inversión	Subvención	Nº	Inversión	Subvención
Almería	6	135.021.039	37.800.918	6	88.110.037	8.485.621	-	-	393.131.802	6	88.110.037	401.617.423	23	4.387.438.227	1.129.571.163	35	4.610.569.303	1.568.989.504
Cádiz	3	173.120.981	67.775.484	2	57.600.336	5.761.033	-	-	118.201.850	2	57.600.336	123.962.883	16	1.296.251.542	365.088.290	21	1.526.972.859	556.826.657
Córdoba	25	1.194.048.369	408.348.150	5	274.181.814	32.315.422	-	-	231.009.830	5	274.181.814	263.325.252	25	2.671.107.235	693.508.494	55	4.139.337.418	1.365.181.896
Granada	8	166.936.171	49.787.243	-	-	-	-	-	277.501.747	-	-	277.501.747	22	3.105.841.477	793.447.836	30	3.272.777.648	1.120.736.826
Huelva	11	252.360.083	83.080.455	13	542.663.134	60.421.852	-	-	44.502.345	13	542.663.134	104.924.197	8	568.438.100	152.188.382	32	1.363.461.317	340.193.034
Jaen	10	421.271.583	120.792.483	11	545.717.713	70.899.755	-	-	462.457.204	11	545.717.713	533.356.959	29	4.964.180.689	1.273.571.400	50	5.931.169.985	1.927.720.842
Málaga	6	210.161.866	71.692.688	5	232.575.141	19.907.845	-	-	93.181.796	5	232.575.141	113.089.641	7	993.555.152	248.866.347	18	1.436.292.159	433.648.676
Sevilla	13	361.917.513	76.918.329	11	601.014.680	56.699.838	-	-	237.333.996	11	601.014.680	294.033.834	22	3.060.740.628	801.972.867	46	4.023.672.821	1.172.925.030
Andalucía	82	2.914.837.605	916.195.750	53	2.341.862.855	254.491.366	-	-	1.857.320.570	53	2.341.862.855	2.111.811.936	152	21.047.553.050	5.458.214.779	287	26.304.253.510	8.486.222.465

En el sector hortofrutícola (incluido el aderezo de aceitunas y frutos secos), aunque las inversiones subvencionadas fueron importantes, disminuyeron considerablemente con relación a 1998.

La razón de ello es que debido a las disponibilidades presupuestarias no es fácil alcanzar todos los años la misma cuota en la participación de las ayudas.

En los sectores de aceite y cereales hubo fuertes subidas, principalmente en el primero. Más que en el número de expedientes que percibieron ayudas, destacó la inversión que cada empresa dedicó a la mejora tecnológica de sus instalaciones, amén de que se dio prioridad a gran número de industrias que tuvieron que trasladarse de los cascos urbanos a otros emplazamientos, lo cual supuso un gran incremento en la inversión.

En los sectores de producción ganadera, aunque ya se terminó la adaptación de las industrias a las normativas de la UE y por tanto desapareció un poderoso motivo de inversión para las empresas, se continuaron financiando mejoras tecnológicas para aumentar la competitividad.

El de vinos y varios se comportó de manera similar a como lo hizo en 1998.

1.1. EVOLUCIÓN DE LA INDUSTRIA AGROALIMENTARIA (1994-1999)

En 1999, finalizó el PO que se iniciara en 1994, convirtiéndose así en el momento idóneo para hacer un análisis retrospectivo de la industria agroalimentaria andaluza en ese periodo, comenzando por el punto de partida.

En él (1994) las industrias de la región (sobre todo en los sectores cárnico y lácteo) se vieron obligadas a adecuarse a la normativa europea, principalmente de carácter sanitario, para poder llevar a cabo el comercio intracomunitario.

Además, la promulgación de la Ley 7/94, de protección ambiental, exigió a toda la industria una adaptación para reducir lo máximo posible la agresión contra el medio ambiente.

Estas dos condiciones fueron, pues, las que en gran medida marcaron las iniciativas empresariales de este periodo, pero en modo alguno fueron las únicas, puesto que los empresarios tuvieron en cuenta otros parámetros para poder atender las cuotas de mercado que iban alcanzando. Algunos de éstos fueron los siguientes:

- Ampliación en la producción. En muchos casos, las mejoras tecnológicas que las empresas acometen van asociadas a un incremento de la producción, generalmente porque con la misma inversión se puede desarrollar el trabajo en menos tiempo, lo cual se traduciría en aumento de la producción.
- Incidencia en la calidad. Esta es uno de los elementos que más prestigio proporcionan a una empresa y por consiguiente las industrias van tratando de acogerse a las distintas normas de calidad (Iso 9.000, etc.). Además, es cada vez más frecuente que los importadores exijan a sus proveedores la adaptación de sus productos a las anteriores.
- Disminución de costes. La competencia obliga a las empresas, no sólo para ampliar su cuota de mercado sino incluso para mantener la que tienen, a realizar inversiones encaminadas a la mecanización de la cadena de producción, de forma que la mayor parte de las operaciones pueda realizarse con la menor participación de mano de obra y dedicar ésta a aquellas manipulaciones en las que es imprescindible.
- Diversificación de productos. Los empresarios intentan aminorar el riesgo tratando de conseguir, entre otras cosas, una mayor gama de productos, con el fin de incidir en los que en cada momento tengan una mejor salida.
- Aumento del valor añadido. La superior transformación del producto, ya sea por el cambio de presentación, envasado, etc., da lugar a un mayor valor añadido.

- Atención a la demanda del mercado. Hay que tener en cuenta que éste último se ha vuelto más exigente y cambiante, por lo cual los empresarios procuran tener sus industrias preparadas para ofrecer lo que se demanda, tanto en calidad, como en presentación y tipo de envasados, en el menor tiempo posible.

Además de lo dicho anteriormente, hubo otro aspecto importante que incidió en la evolución de la industria agroalimentaria entre 1994 y 1999: las ayudas financieras recibidas por ella de la Administración Europea.

En el cuadro siguiente se recogen éstas, distribuidas por sectores y provincias.

De él, se deduce que en el periodo citado se resolvieron 780 expedientes, con una inversión de 83.680 millones de ptas y una subvención de 30.829 millones de ptas.

Por la inversión subvencionable destacó Almería (22% del total), seguida por Jaén, Córdoba y Sevilla (con más del 14%). En las cuatro provincias, el número de expedientes resueltos superó el centenar.

En cuanto a la dedicación, en el caso de Almería y Jaén podría hablarse de exclusividad, ya que la industria hortofrutícola en la primera representó el 97% del total y la de aceite de oliva en la segunda el 93%. En cambio, Sevilla fue la provincia con más diversificación en sus inversiones, puesto que ningún sector superó en ella el 27%.

Respecto a la inversión por expediente, en Almería y Jaén ascendió a 125 millones de ptas, en Sevilla y Granada a 108 y entre 88 y 100 en el resto. La media de Andalucía fue de 107,3.

CUADRO Nº 19. MARCO 94-99

Sector	Datos	- Provincia								
		Almería	Cádiz	Córdoba	Granada	Huelva	Jaén	Málaga	Sevilla	Total general
Ader. Acet.	Inversión	-	-	321.313.366	5.433.007	22.427.107	-	125.686.212	4.491.069.433	4.965.919.125
	Subvención	-	-	125.233.924	814.951	7.026.650	-	59.428.035	1.417.768.803	1.610.272.363
	Nº	-	-	6	1	3	-	3	46	59
Almazara	Inversión	102.783.316	192.479.244	9.981.214.586	6.229.148.341	999.181.503	15.575.204.185	1.913.487.433	4.173.717.503	39.167.216.111
	Subvención	27.615.744	53.905.325	3.048.075.315	1.984.828.658	362.445.091	5.046.587.065	632.073.318	1.172.561.142	12.328.091.658
	Nº	4	5	137	69	11	172	43	67	508
Arroz	Inversión	-	67.656.425	-	-	-	-	-	2.818.956.509	2.886.612.934
	Subvención	-	25.032.878	-	-	-	-	-	444.512.385	469.545.263
	Nº	-	1	-	-	-	-	-	14	15
Cárnico	Inversión	129.622.300	756.152.725	2.241.301.333	1.944.861.929	2.124.237.233	464.981.422	2.650.745.854	1.738.404.113	12.050.306.909
	Subvención	30.777.392	268.439.131	705.764.266	617.720.050	672.168.403	161.512.474	821.584.019	475.960.188	3.753.925.923
	Nº	6	12	36	29	38	12	28	28	189
Cereales	Inversión	-	122.462.027	82.608.530	23.147.388	89.985.612	-	25.562.334	303.973.024	647.738.915
	Subvención	-	14.066.306	18.531.652	9.143.218	18.551.622	-	4.028.017	66.964.440	131.285.255
	Nº	-	5	3	1	5	-	2	13	29
Flores	Inversión	82.250.635	65.307.005	16.675.039	-	-	29.092.248	44.794.204	240.508.698	478.627.829
	Subvención	30.432.735	24.163.591	6.169.764	-	-	10.764.132	15.510.645	85.482.535	172.523.402
	Nº	1	2	1	-	-	1	2	5	12
Frutos Secos	Inversión	350.121.480	-	208.307.281	107.430.236	-	93.022.978	260.977.307	-	1.019.859.282
	Subvención	108.324.994	-	69.422.205	39.094.910	-	34.418.501	71.091.992	-	322.352.602
	Nº	9	-	4	3	-	1	7	-	24
Hortof. Fresco	Inversión	19.051.606.397	1.229.263.400	3.194.047.292	3.190.274.053	4.565.746.489	389.747.662	1.103.092.170	4.090.881.831	36.814.659.294
	Subvención	6.885.476.709	447.104.962	1.121.864.096	1.101.682.598	1.633.236.162	142.160.586	361.452.808	1.458.289.429	13.151.267.350
	Nº	194	14	38	49	74	4	20	39	432
Hortof. Transf.	Inversión	124.292.146	164.038.377	351.160.468	280.005.949	251.431.139	47.517.722	229.774.674	530.279.562	1.978.500.037
	Subvención	49.628.272	54.239.692	125.632.817	94.352.378	98.986.648	4.751.472	76.199.199	131.558.697	635.349.175
	Nº	3	2	2	5	4	1	5	8	30
Lácteo	Inversión	175.120.179	7.295.178	884.160.064	83.382.538	-	56.915.257	1.060.717.946	1.393.285.344	3.660.876.506
	Subvención	56.318.602	1.459.036	59.709.065	30.121.201	-	12.024.466	288.329.659	212.071.620	660.033.649
	Nº	3	2	6	5	-	3	16	16	51
Varios	Inversión	70.033.192	467.333.362	206.538.004	376.162.701	835.151.491	-	33.822.194	1.666.118.390	3.655.159.334
	Subvención	18.990.476	113.394.734	42.995.550	86.805.422	244.682.745	-	9.186.989	483.522.636	999.578.552
	Nº	3	6	5	5	9	-	3	18	49
Vino	Inversión	-	1.714.273.988	386.659.137	-	166.378.673	-	134.592.921	26.997.213	2.428.901.932
	Subvención	-	552.318.755	93.314.787	-	53.539.712	-	17.748.871	5.399.443	722.321.568
	Nº	-	18	16	-	10	-	2	1	47
	Inversión	20.085.829.645	4.786.261.731	17.873.985.100	12.239.846.142	9.054.539.247	16.656.481.474	7.583.253.249	21.474.181.620	109.754.378.208
	Subvención	7.207.564.924	1.554.124.410	5.416.713.441	3.964.563.386	3.090.637.033	5.412.218.696	2.356.633.552	5.954.091.318	34.956.546.760
	Nº	223	67	254	167	154	194	131	255	1445

Dentro de los sectores que se vieron favorecidos por estas ayudas, cuatro de ellos alcanzaron alrededor del 90% del total, ya fuera por el número de expedientes, por la inversión realizada o por la subvención obtenida.

Uno de ellos fue el sector hortofrutícola en fresco, con el 39% de la inversión y subvención y el 35% del número de expedientes.

Este sector es muy dinámico en lo referente a la comercialización, consiguiéndose con bastante frecuencia mayores cuotas de mercado exterior, lo que supone que debe moverse con rapidez en cuanto a las ampliaciones de sus empresas para atender a la demanda de sus productos.

Otro sector fue el del aceite de oliva, que obtuvo aproximadamente el 35% del total en los tres indicadores mencionados arriba.

La importancia de obtener una mayor calidad del aceite, fue una de las causas de que un gran número de empresas se decidiese a realizar inversiones en la modernización de sus industrias.

Por otra parte, el cambio del sistema continuo de tres a dos fases, favoreció de forma importante la mejora del medio ambiente, ya que disminuyó la producción de residuos, siendo éste otro de los motivos que movieron a los empresarios a invertir.

El tercer sector fue el cárnico, que alcanzó el 14% en el número de expedientes y el 11% en inversión y subvención.

Las causas que impulsaron a realizar inversiones en éste fueron varias. En primer lugar, la necesidad de adaptar este tipo de industria a la normativa comunitaria para su homologación para el comercio intracomunitario.

En segundo, dado que existe una gran competencia, el intento de conseguir una mayor calidad, aparte de procurar la diversificación, ya sea en productos, presentaciones o envases.

En tercero, la existencia de artículos que, por su especial calidad (los procedentes del cerdo ibérico entre ellos), comenzaron a introducirse en ciertos mercados o alcanzaron una mayor cuota de venta en otros, hechos que originaron la ampliación de las industrias existentes o la creación de otras nuevas.

El cuarto sector fue el hortofrutícola transformado, en el cual hubo un fuerte impulso en el aderezo de aceituna.

Esto se debió a que las nuevas presentaciones y el aumento de su mercado provocaron un sólido crecimiento en las mejoras tecnológicas de las industrias y la ampliación en muchas de ellas.

De todo lo expuesto se pueden extraer la siguiente conclusión: Hubo dos sectores muy destacados sobre los demás:

- El hortofrutícola en fresco, con 275 expedientes aprobados, 32.648 millones de ptas de inversión y 12.160 millones de ptas de subvención.
- El del aceite de oliva, con 271 expedientes resueltos favorablemente, con una inversión de 28.920 millones de ptas y una subvención de 10.704 millones de ptas.

2. REGISTRO DE INDUSTRIAS AGRARIAS

En él se encontraban inscritas, en 1999, 6.334 industrias agroalimentarias, con la distribución por sectores y provincias que se recoge en el cuadro número 20.

De acuerdo con el RD 2685/80, de 17/10/80, se tramitaron 475 expedientes de modificación (7,50% de las industrias inscritas en el registro), los cuales aparecen clasificados por tipos, sectores y provincias en los cuadros siguientes.

CUADRO Nº 20. INDUSTRIAS AGROALIMENTARIAS POR TIPOS Y PROVINCIAS

Industrias	Alm.	Cád.	Córd.	Gran.	Huel.	Jaén	Mál.	Sev.	Total
Vino	6	500	361	41	476	19	54	124	1.581
Aceite	93	21	218	216	41	365	102	165	1.221
Carnes	75	81	124	206	120	131	176	164	1.077
Frutas-Hortal.	203	68	25	105	106	21	103	96	727
Lácteo	15	26	17	14	8	19	33	71	203
Otros	60	201	151	140	77	119	173	604	1.525
Total	452	897	896	722	828	674	641	1.224	6.334

De ellos, se deduce que destacaron los cambios por ampliación, titularidad, instalación, bajas y perfeccionamiento como los más frecuentes y por este orden de prioridad. El mayor número de éstos

se dieron en los sectores del vino, aceite y otros y tuvieron lugar preferentemente en las provincias de Jaén, Cádiz, Córdoba, Málaga y Sevilla.

CUADRO Nº 21. MODIFICACIONES DE INDUSTRIAS POR TIPOS Y PROVINCIAS

Modificaciones	Alm.	Cád.	Córd.	Gran.	Huel.	Jaén	Mál.	Sev.	Total
Ampliación	19	27	11	-	2	30	16	17	122
Arrendamiento	-	-	-	-	-	-	-	-	66
Baja	-	21	28	4	13	-	-	-	71
Cambio Actividad	-	-	-	-	-	-	-	-	92
Cambio Titular.	7	14	20	-	-	25	16	10	94
Instalación	5	-	5	10	11	-	11	27	82
Perfeccionamiento	-	-	7	3	-	22	23	13	72
Reducción	-	12	-	-	-	-	-	-	16
Sustitución	-	-	-	-	-	-	-	-	69
Traslado	-	-	2	1	-	-	-	-	14
Total	31	74	73	18	26	87	66	67	475

Las modificaciones más significativas por bajas de industrias (71), se produjeron en los sectores del vino (73%) y del aceite (15%), distribuidos casi en su totalidad entre las provincias de Córdoba (39%), Cádiz (30%) y Huelva (18%), debido fundamentalmente a la revisión de actualización efectuada en el registro.

La instalación de nuevas industrias (82) tuvo lugar en los sectores de frutas-hortalizas (22%), aceite (16%), vino (15%), carnes (11%) y lácteos (5%), y se localizaron en las provincias de Sevilla (33%), Málaga (13%), Huelva (13%), Granada (12%), Cádiz (10%), Almería (5%), Córdoba (5%) y Jaén (5%).

CUADRO Nº 22. MODIFICACIONES DE INDUSTRIAS POR TIPOS Y SECTOR

Modificaciones	Vinos	Aceites	Carnes	Frutas-Hortalizas	Lácteos	Otros	Total
Ampliación	28	29	19	18	1	27	122
Arrendamiento	-	-	-	-	-	1	1
Baja	52	11	2	2	-	4	71
Cambio Actividad	3	-	-	-	-	-	3
Cambio Titular.	29	26	6	6	2	25	94
Instalación	12	13	9	18	4	26	82
Perfeccionamiento	4	33	12	2	3	18	72
Reducción	12	2	1	-	-	1	16
Sustitución	-	-	-	-	-	-	-
Traslado	-	8	4	1	-	1	14
Total	140	122	53	47	10	103	475

Las modificaciones de ampliación (122) y perfeccionamiento (72), que sumaron 194, fueron, por sectores: aceites (32%), carnes (16%), vinos (16%), frutas-hortalizas (10%) y lácteos (2%), cifras estas que expresan el esfuerzo inversor y tecnológico realizado por cada sector para modernizar sus instalaciones.

Los 103 expedientes relativos a sectores diversos, que comprenden principalmente industrias de aderezo de aceitunas y de almacenamiento y manipulación de productos agrícolas, se centraron en modificaciones por ampliación de industrias (26%), instalación de nuevas (25%), cambios de titularidad (24%) y perfeccionamiento (17%), y fueron tramitados en las provincias de Sevilla (36%) y Jaén (35%), fundamentalmente.

CUADRO Nº 23. MODIFICACIONES DE INDUSTRIAS POR SECTORES Y PROVINCIAS

Modificaciones	Alm.	Cád.	Córd.	Gran.	Huel.	Jaén	Mál.	Sev.	Total
Vino	1	79	40	3	8	4	4	1	140
Aceite	6	1	23	6	1	44	20	21	122
Carnes	4	1	5	2	3	7	29	2	53
Frutas-Hortalizas	15	5	-	5	8	-	7	7	47
Lácteo	1	-	-	-	2	1	4	2	10
Otros	4	3	5	2	7	36	9	37	103
Total	31	89	73	18	29	92	73	70	475

3. ALMAZARAS AUTORIZADAS PARA ACTUAR EN EL RÉGIMEN DE AYUDAS A LA PRODUCCIÓN DE ACEITE DE OLIVA

3.1. NORMATIVA Y SITUACIÓN

La campaña de comercialización 1998/99 fue la tercera que se rigió por normativa autonómica (Orden de 14/11/96, desarrollada y completada por Resolución de 25/05/98).

Las empresas del sector a las que se les concedió autorización para actuar en este régimen de ayudas, fueron: 838 almazaras, 277 centros de compras y 73 operadores en origen de aceitunas, cuya distribución en el ámbito provincial se resume en el cuadro nº 24.

La distribución porcentual de las almazaras autorizadas por provincias, de mayor a menor fue la siguiente: Jaén (38,5%), Córdoba (21,2%), Granada (14,7%), Sevilla (9,6%), Málaga (8,1%), Almería (4,5%), Huelva (2,3%) y Cádiz (1,1%). Entre

las de Jaén y Córdoba, se concentró, prácticamente, el 60% de las almazaras y el 50% de los centros de compra.

Durante la campaña 1998/99, el censo de almazaras autorizadas en el conjunto de Andalucía, permaneció prácticamente constante, compensándose las bajas con las altas.

CUADRO Nº 24. ALMAZARAS AUTORIZADAS, CENTROS DE COMPRAS Y OPERADORES EN ORIGEN DE ACEITUNAS PARA ACTUAR EN EL RÉGIMEN DE AYUDA A LA PRODUCCIÓN DE ACEITE DE OLIVA. CAMPAÑA 1998/99

Provincia	Almazaras		Centros de compras		Operadores en origen	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Almería	38	4,5	13	4,7	-	-
Cádiz	9	1,1	5	1,8	-	-
Córdoba	178	21,2	52	18,8	15	20,5
Granada	123	14,7	80	28,9	1	1,4
Huelva	19	2,3	-	-	-	-
Jaén	323	38,5	85	30,7	1	1,4
Málaga	68	8,1	16	5,8	20	27,4
Sevilla	80	9,6	26	9,3	36	49,3
Andalucía	838	100,00	277	100,00	73	100,00

Los centros de compra, sin embargo, experimentaron un crecimiento importante, cifrado en 106 nuevos centros (+62%), que se concentraron en las provincias de Granada y Sevilla, en las que no existía ninguno, y donde se autorizaron 80 y 26 centros, respectivamente.

En cuanto a operadores en origen de aceitunas, casi el 50% correspondió a la provincia de Sevilla, que, junto con la de Málaga, aglutinaron más del 75% del total, mientras que en la provincia de Jaén solo existía un operador. El número de operadores en origen no sufrió ninguna variación en la citada campaña.

Respecto a la naturaleza jurídica de las almazaras autorizadas, cuya clasificación se refleja en el cuadro nº 25, destacaron las SCs (47,5%), seguidas por las mercantiles (29,2%) y las de titulares

individuales (15,3%). Las restantes (7,8%), tenían carácter de sociedad civil, encontrándose entre ellas las SATs (3,2%).

Por el tipo de uso, tal como se advierte en el cuadro nº 26 y en concordancia con su entidad jurídica, prácticamente la mitad de las almazaras eran cooperativas y el resto tenían la condición de industriales o de agrícolas, si se exceptúan las 27 SATs.

3.2. PRODUCCIÓN DE ACEITE EN ALMAZARAS AUTORIZADAS

Durante la campaña 1998/99, las cifras de aceituna molturada y de aceite producido, así como del rendimiento medio resultante en las almazaras autorizadas, se recogen en el cuadro número 27.

CUADRO Nº 25. ALMAZARAS AUTORIZADAS CLASIFICADAS POR ENTIDAD JURÍDICA CAMPAÑA 1998/99

	S.C.A.	Individuales	S.A	S.L.	C.B.	S.A.T.	S.C.	Otros	Total
Almería	1	20	2	10	2	3	-	-	38
Cádiz	3	3	-	3	-	-	-	-	9
Córdoba	72	11	26	51	13	4	-	1	178
Granada	38	46	7	27	4	1	-	-	123
Huelva	18	-	-	1	-	-	-	-	19
Jaén	189	33	30	53	8	9	-	1	323
Málaga	44	11	2	8	1	1	1	-	68
Sevilla	36	6	7	18	-	9	3	1	80
Andalucía	401	130	74	171	28	27	4	3	838
%	47,5	15,5	8,8	20,4	3,3	3,2	0,8	0,4	100,0

La producción de aceite se elevó a 676.043.643 Kg., siendo un 23,9% menor que la

obtenida en la campaña 1997/98, que ascendió a 887.781.476 Kg.

CUADRO Nº 26. ALMAZARAS AUTORIZADAS CLASIFICADAS POR TIPO DE USO CAMPAÑA 1998/99

	Cooperativas	S.A.T.	Industriales y agrícolas	Total
Almería	1	3	34	38
Cádiz	3	-	6	9
Córdoba	72	4	102	178
Granada	38	1	84	123
Huelva	18	-	1	19
Jaén	189	9	125	323
Málaga	44	1	23	68
Sevilla	36	9	35	80
Andalucía	401	27	410	838

La cantidad de aceituna molidura alcanzó la cifra de 3.171.777.386 kg, lo que representó un 29,9% menos que en la campaña anterior, en la que se trituraron 4.525.976.954 kg.

El rendimiento medio en aceite resultante en Andalucía, en la campaña 1998/99, fue del 21,3% frente al 19,6% de la precedente.

Es de resaltar que las provincias de Huelva (24,7%) y Granada (23,1%) obtuvieron los rendimientos medios en aceite más altos, superiores a los de Jaén (22,3%).

En el cuadro número 28 se resumen las producciones de aceituna y aceite procesadas en las industrias autorizadas, tanto almazaras como entamadoras, que se contemplan en el marco presupuestario del régimen de ayuda a la producción de aceite de oliva. En este cuadro, se incluye, por tanto, la aceituna de mesa transformada y su expresión en aceite equivalente (11,5% de rendimiento), así como el 8% de aceite de orujo, que se considera en el pago de la ayuda.

En dicho cuadro, se observa que la cantidad de aceite de oliva equivalente a la producción de acei-

CUADRO N° 27. PRODUCCIÓN DE ACEITE EN ALMAZARAS AUTORIZADAS CAMPAÑA 1998/99

	Aceituna molturada/kg	Aceite producido/kg	Rdto. medio%
Almería	12.352.203	2.632.208	21,31
Cádiz	14.089.608	2.876.339	20,41
Córdoba	872.164.796	172.362.223	19,76
Granada	205.991.520	47.694.908	23,15
Huelva	8.802.889	2.176.976	24,73
Jaén	1.680.963.512	374.598.543	22,28
Málaga	182.869.855	35.895.309	19,63
Sevilla	194.543.003	37.807.137	19,43
Andalucía	3.171.777.386	676.043.643	21,31

tuna de mesa (30.978.093 kg), representó tan solo un 4,6% del aceite físico obtenido en las almazaras (676.043.643 kg) y un 4,1 del total de aceite con derecho a la ayuda (761.105.228 kg).

3.3. ALTAS Y BAJAS DE ALMAZARAS AUTORIZADAS

Como se refleja en el cuadro siguiente, fueron 20 las almazaras que causaron baja como autorizadas, en la campaña 1998/99, por diversos motivos: 14 por retirada de la autorización y 4 por baja en el RIA, lo cual conllevó el cese automático en el régimen de ayudas.

CUADRO N° 28. RESUMEN DE PRODUCCIÓN DE ACEITUNA Y ACEITE DE LAS INDUSTRIAS AUTORIZADAS. CAMPAÑA 1998/99

	Aceituna para aceite		Aceite de mesa		Aceite 8% orujo	Total Aceite
	Aceituna molturada	Aceite	Aceituna para mesa	Aceite equivalente		
Almería	12.352.203	2.632.208	633.413	72.842	210.577	2.915.627
Cádiz	14.089.608	2.876.339	61.908	7.119	230.107	3.113.566
Córdoba	872.164.796	172.362.223	28.070.522	3.228.110	13.788.978	189.379.311
Granada	205.991.520	47.694.908	293.165	33.714	3.815.593	51.544.215
Huelva	8.802.889	2.176.976	2.280.511	262.259	174.158	2.613.393
Jaén	1.680.963.512	374.598.543	1.104.596	127.029	29.967.883	404.693.455
Málaga	182.869.855	35.895.309	19.092.225	2.195.606	2.871.625	40.962.540
Sevilla	194.543.003	37.807.137	217.838.384	25.051.414	3.024.571	65.883.122
Andalucía	3.171.777.386	676.043.643	269.374.724	30.978.093	54.083.491	761.105.228

Cantidades en Kg

En él, figuraban también 19 almazaras que fueron dadas de alta como autorizadas en la campaña 1998/99, que, frente a las 21 almazaras que causaron baja, determinaron una mínima variación nega-

tiva (-2) en el número de estas industrias, que al principio de la campaña era de 840 y, al final, de 838.

Las provincias de Málaga y Sevilla experimentaron un ligero aumento de almazaras autorizadas y las de Almería, Granada y Huelva, un ligero descenso.

CUADRO Nº 29. ALMAZARAS QUE CAUSARON ALTA Y BAJA COMO AUTORIZADAS. CAMPAÑA 1998/99

Provincia	Baja por retirada de autorización	Baja a petición propia	Baja en R.I.A.	Total bajas	Total altas	Variación
Almería	2	-	-	2	-	-2
Cádiz	-	-	-	-	-	-
Córdoba	1	3	-	4	4	-
Granada	8	-	1	9	7	-2
Huelva	1	-	-	1	1	-
Jaén	-	-	1	1	-	-1
Málaga	2	-	-	2	4	+2
Sevilla	-	-	2	2	3	+1
Andalucía	14	3	4	21	19	-2

4. RÉGIMEN DE AYUDA A LA PRODUCCIÓN DE ACEITUNA DE MESA

4.1. NORMATIVA APLICABLE A LAS EMPRESAS AUTORIZADAS

La campaña de comercialización 1998/99 fue la primera en la que se concedió la ayuda a la producción de aceituna de mesa prevista en el Reglamento 136/66/CEE, de 22/09/66, por el que se estableció la OCM de las materias grasas, en su última modificación introducida por el Reglamento (CE) 1.638/98, de 29/07/98. En aplicación de esa previsión y mediante Decisión de la Comisión 98/605/CE, de 16/10/98, se autorizó a

España a conceder dicha ayuda en las condiciones fijadas en la propia Decisión.

En Andalucía, aquella se articula en la actualidad a través del RD 2.597/1998, de 04/12/98, y de la Orden de 20/01/98.

4.2. EMPRESAS AUTORIZADAS

Las empresas a las que se les otorgó la calificación de autorizadas fueron, al final de la campaña 1998/99, 212 industrias de entamado, 15 centros de compras y 152 operadores en origen de aceitunas, cuya distribución a nivel provincial se resume en el cuadro número 30.

CUADRO Nº 30. INDUSTRIAS DE ENTAMADO AUTORIZADA, CENTROS DE COMPRAS Y OPERADORES EN ORIGEN DE ACEITUNAS PARA ACTUAR EN EL RÉGIMEN DE AYUDA A LA PRODUCCIÓN DE ACEITUNA DE MESA. CAMPAÑA 1998/99

Provincia	Industrias	Centro de compras	Operadores en origen
Almería	1	1	-
Cádiz	2	-	2
Córdoba	28	1	37
Granada	4	-	-
Huelva	3	2	3
Jaén	7	-	-
Málaga	24	1	11
Sevilla	143	10	99
Andalucía	212	15	152

Las industrias de entamado autorizadas estaban muy concentradas en la provincia de Sevilla, donde se situaban más de las dos terceras partes del total (67,4%) y, prácticamente la misma proporción de los centros de compra (66,6%) y de los operadores en origen (65,1%). Las otras provincias en las que la actividad del entamado de aceituna de mesa tuvo más importancia fueron Córdoba, con el 13,2% de las industrias y el 24,3% de los opera-

dores en origen y Málaga, con el 11,3% de las industrias y el 7,2% de operadores.

Entre ellas, predominaban las sociedades mercantiles que, entre anónimas y limitadas, representaban casi la mitad (48,6%) del total. Le seguían las de titularidad individual (24,1%) y las sociedades cooperativas (21,2%).

CUADRO Nº 31. ENTAMADORAS AUTORIZADAS CLASIFICADAS POR TIPO DE ENTIDAD JURÍDICA. CAMPAÑA 1998/99

	S.C.A.	Individuales	S.A.	S.L.	C.B.	S.A.T.	S.C.	Total
Almería	-	-	-	1	-	-	-	1
Cádiz	1	1	-	-	-	-	-	2
Córdoba	9	4	1	10	2	2	-	28
Granada	-	2	-	1	-	1	-	4
Huelva	-	-	2	1	-	-	-	3
Jaén	-	2	1	1	3	-	-	7
Málaga	7	10	2	4	-	-	1	24
Sevilla	25	27	32	50	1	4	4	143
Andalucía	42	46	38	68	6	7	5	212

Si se tiene en cuenta el tipo de uso, más del 75% de las industrias de entamado correspondie-

ron a empresas industriales o agrícolas y el resto a cooperativas, a excepción de las 7 SATs.

CUADRO Nº 32. ENTAMADORAS AUTORIZADAS CLASIFICADAS POR TIPO DE USO. CAMPAÑA 1998/99

	Cooperativas	S.A.T.	Industriales	Total
Almería	–	–	1	1
Cádiz	1	–	1	2
Córdoba	9	2	17	28
Granada	–	1	3	4
Huelva	–	–	3	3
Jaén	–	–	7	7
Málaga	7	–	17	24
Sevilla	25	4	114	143
Andalucía	42	7	163	212

4.3. PRODUCCIÓN DE ACEITUNA DE MESA EN ENTAMADORAS AUTORIZADAS

En el cuadro número 33 se recogen las producciones de aceituna de mesa (269.374.724 kg) y su equivalente en aceite (11,5% de rendimiento fijado), (30.978.093 kg), de la campaña 1998/99, que, como se dijo anteriormente, significaron tan solo el

4,6% del aceite físico obtenido en las almazaras y el 4,1% del aceite total con derecho a la ayuda.

Más del 80% de la producción de aceituna de mesa se encontraba en la provincia de Sevilla, seguida a gran distancia por Córdoba (10,7%) y Málaga (7,3%).

CUADRO Nº 33. PRODUCCIÓN DE ACEITUNA DE MESA EN ENTAMADORAS AUTORIZADAS. CAMPAÑA 1998/99

	Aceituna para mesa (kg)	Aceite equivalente (kg)	Prov./Total (%)
Almería	633.413	72.842	23,6
Cádiz	61.908	7.119	2,3
Córdoba	28.070.522	3.228.110	10,4
Granada	293.165	33.714	1,1
Huelva	2.280.511	262.259	8,5
Jaén	1.104.596	127.029	4,1
Málaga	19.092.225	2.195.606	7,1
Sevilla	217.838.384	25.051.414	80,9
Andalucía	269.374.724	30.978.093	100,00

5. MERCADOS DE PRODUCTOS AGRARIOS EN ZONAS DE PRODUCCIÓN

En 1999, estaban inscritos en el registro de mercados de productos agrarios en zonas de producción 2 mercados (1 en Sevilla, 1 en Huelva) y se encontraban en fase de inscripción 92 (14 en Málaga, 27 en Granada, 51 en Almería).

6. COMERCIALIZACIÓN Y RELACIONES CONTRACTUALES E INTERPROFESIONALES AGROALIMENTARIAS

La Administración autónoma andaluza estimula los contratos agrarios homologados, como una fórmula eficaz para que los productores y los industriales o comerciales establezcan una relación nor-

malizada y profesional que contribuya a la mejora de la comercialización e industrialización de sus producciones.

En 1999, esta actuación se concretó, en el sector del cerdo ibérico, en la existencia de 19

empresas acogidas a esta modalidad y 248 contratos formalizados, correspondientes a la comercialización de 47.947 cerdos ibéricos procedentes de explotaciones ganaderas porcinas de Andalucía, por un valor de 2.529 millones de ptas (cuadro número 34).

CUADRO Nº 34. CONTRATO AGRARIO HOMOLOGADO CERDO IBÉRICO (CAMPAÑA 1998/99). DISTRIBUCIÓN DE LAS VENTAS SEGÚN PROCEDENCIA DE LA PRODUCCIÓN

	Nº Contratos	Nº Cerdos	Cuantía (ptas)
Cádiz	12	2.706	142.639.778
Córdoba	44	12.330	647.836.054
Huelva	140	21.419	1.124.755.097
Málaga	7	1.838	100.691.154
Sevilla	45	9.654	513.343.286
Andalucía	248	47.947	2.529.265.369

La distribución de compras en Andalucía, según la ubicación de las industrias, se expresa en el cuadro número 35.

CUADRO Nº 35. CONTRATO AGRARIO HOMOLOGADO CERDO IBÉRICO (CAMPAÑA 1998/99). DISTRIBUCIÓN DE COMPRAS EN ANDALUCÍA SEGÚN RADICACIÓN DE LAS INDUSTRIAS

Provincia/C.C.A.A.	Nº Industrias	Nº Contratos	Nº Cerdos	Pesetas
Sevilla	1	182	30.255	1.624.590.117
Huelva	2	9	1.495	78.078.930
Andalucía	3	191	31.750	1.702.669.047
Salamanca	10	22	8.430	433.993.264
Segovia	1	1	300	15.652.200
Avila	1	2	740	38.608.760
Castilla-León	12	25	9.470	488.254.224
Badajoz	3	5	1.337	62.940.072
Extremadura	3	5	1.337	62.940.072
Toledo	1	27	5.390	275.402.026
Castilla-La Mancha	1	27	5.390	275.402.026
Total	19	248	47.947	2.529.265.369

En 1999, el 66% de los cerdos ibéricos producidos en Andalucía y comercializados a través de los contratos agrarios homologados, se sacrificaron e industrializaron en la región, frente al 71% de la campaña anterior. Las ventas de los animales objetos de contratos procedieron de las siguientes

zonas de producción: provincias de Huelva (45%), Córdoba (26%), Sevilla (20%), Cádiz (5%) y Málaga (4%), apreciándose, en relación con la campaña 97/98, un descenso de la contratación en las provincias de Sevilla (6%), Córdoba (3%) y Málaga (1%) y un incremento en las de Huelva (8%) y Cádiz (2%).

7. DESIGNACIÓN DEL ORIGEN EN LOS ACEITES DE OLIVA VÍRGENES ENVASADOS

El Reglamento (CE) 2815/98, de 22/12/98, estableció las normas comunitarias de comercialización que regulan la designación del origen en el "aceite de oliva virgen extra" y en el "aceite de oliva virgen", prohibiéndola para los demás aceite de oliva y orujo de oliva con el fin de evitar posibles distorsiones en el mercado de aceites de oliva comestibles y de no crear confusión en los consumidores.

Su ámbito de aplicación son los dos primeros tipos de aceites mencionados arriba, envasados y destinados a los consumidores de los EE.MM, siendo el sistema que contempla facultativo y provisional (hasta el 31/10/01), imponiendo unos requisitos específicos que deben cumplir las empresas envasadoras que voluntariamente lo soliciten, con el fin de garantizar el control de las designaciones del origen de los citados aceites.

La designación del origen se referirá a una zona geográfica y solo podrá mencionar una zona geográfica cuya denominación haya sido registrada como DOP o como IGP, cuya utilización está sujeta a las disposiciones del Reglamento (CEE) 2081/92, de 14/07/92.

También, en el Reglamento (CE) 2815/92, se establece que la designación como origen de un Estado miembro o de la Comunidad Europea,

corresponderá a la zona geográfica en la que se haya obtenido el aceite y que éste se envasará en una empresa autorizada para ello. Dispone, además, que será el Estado miembro de que se trate el que concederá la autorización para el territorio en el que estén situadas las instalaciones de envasado. A la empresa que lo solicite y cumpla los requisitos establecidos, se le concederá la autorización y una identificación alfanumérica.

Todo lo anterior pretende ejecutarse e instrumentarse en Andalucía a través del correspondiente Decreto, en avanzada fase de elaboración para su publicación, con el fin de que las industrias envasadoras andaluzas puedan designar el origen de los aceites de oliva "virgen extra" y "virgen" en sus envases o en las etiquetas de los mismos.

8. MEDIDAS PARA PALIAR LOS EFECTOS DE LA SEQUÍA

Los periodos de sequía de 1994 y 1995 requirieron el establecimiento en Andalucía de líneas de prestamos, subvencionados en los intereses por las administraciones central y autonómica, a través de los convenios de colaboración suscritos con las entidades financieras operantes en Andalucía. Los tipos de interés aplicables y las bonificaciones concedidas por la Consejería de Agricultura y Pesca, desde el periodo 1/12/98 al 30/11/99, por líneas de ayudas y grupos de entidades financieras, se detallan en el cuadro siguiente.

CUADRO Nº 36. INTERÉS NOMINAL APLICADO PARA EL PERIODO COMPRENDIDO ENTRE EL 1/12/98

Disposición legislativa	Conceptos		Bonificación aplicable	
	Interés aplicable	Bonificación inicial concedida	Grupo cooperativo	Resto bancos
R.D.L. 6/94	5,135	3	0,818	0,818
R.D.L. 4/95	4,635	2	0,824	0,806
	-	3	1,236	1,209
	-	6	2,318	2,318
D. 140/95	4,635	2	2	2
	-	3	3	3
	-	6	4,635	4,635
	-	8	4,635	4,635

Durante 1999, ascendieron a 32.385 el número de pólizas subsidiadas, por un importe en préstamos de 19.941 millones de ptas y una subven-

ción de 342 millones de ptas, concedida por la Consejería de Agricultura y Pesca, en la forma que se describe a continuación.

CUADRO Nº 37. AYUDAS PARA PALIAR LOS EFECTOS PRODUCIDOS POR LA SEQUÍA DE 1994 Y 1995 (SUBSIDIACIÓN DE PUNTOS DE INTERÉS A PRÉSTAMOS). AÑO 1999 (PTAS)

Disposición legislativa	Pólizas subsidiadas		Subvención C.A.P. (ptas)
	Nº	Nominal (ptas)	
R.D.L. 6/94. ORDEN C.A.P. de 25/07/94	17.832	7.658.000.000	62.642.273
R.D.L. 4/95. DECRETO 140, de 23/05/95. ORDEN C.A.P. de 01/08/95	14.553	12.283.000.000	279.265.568
Total	32.385	19.941.000.000	341.907.841

8.1. SEQUÍA 94 (R.D.L. 6/94)

Se subsidiaron un total de 17.832 pólizas de préstamo a titulares de explotaciones agrarias de Andalucía, por un capital nominal de 7.658 millones

de ptas y 63 millones de ptas en concepto de subvención con cargo a la Consejería de Agricultura y Pesca, complementaria de otra de similar cuantía a pagar por el MAPA. En el cuadro número 38 se detalla la subvención concedida en cada provincia.

CUADRO Nº 38. AYUDAS PARA PALIAR LOS EFECTOS PRODUCIDOS POR LA SEQUÍA DE 1994 Y 1995 (SUBSIDIACIÓN DE PUNTOS DE INTERÉS A PRÉSTAMOS). AÑO 1999 (PTAS)

Provincia	Sequía-94 (ptas)	Sequía-95 (ptas)	Total (ptas)
Almería	1.186.162	7.579.896	8.766.058
Cádiz	7.265.714	16.603.240	23.868.954
Córdoba	11.758.560	50.393.794	62.152.354
Granada	9.815.130	83.320.983	93.136.113
Huelva	1.192.770	4.511.972	5.704.742
Jaén	5.321.477	57.521.030	62.842.507
Málaga	4.901.600	20.108.262	25.009.862
Sevilla	21.200.860	39.226.391	60.427.251
Total	62.642.273	279.265.568	341.907.841

8.2. SEQUÍA 95 (R.D.L. 4/95 Y D. 140/95)

Se subsidiaron 14.553 pólizas de préstamo, por un capital nominal de 12.283 millones de ptas y 279 millones de ptas en subvención por parte de la Consejería de Agricultura y Pesca, complemen-

taria de otra pagada por el MAPA (cuadros número 37 y 38).

Las cifras anteriores incluyen también la subvención concedida solo por la Junta de Andalucía, conforme al D 140/95, a aquellos agricultores que no pudieron cumplir los requisitos del RDL 4/95.

9. INDUSTRIALIZACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN PESQUERA

9.1. ACTUACIONES ESTRUCTURALES EN MATERIA DE COMERCIALIZACIÓN PESQUERA

9.1.1. Comercialización en origen: Lonjas

En 1999, se remodelaron y adaptaron a las normas sanitarias 5 lonjas más, con una inversión de 108 millones de ptas.

En cuanto al equipamiento, las inversiones se realizaron en 10 de las 23 lonjas, con una inversión de 198 millones de ptas.

En total, las inversiones efectuadas para la mejora de la comercialización en origen fueron de 307 millones de ptas, que recibieron una subvención de 227 millones de ptas.

CUADRO Nº 39.

Modernización de lonjas			
Proyecto	Nº expedientes	Inversión	Subvención
Remodelación de lonjas	2	24.619.986 ptas	18.137.730 ptas
Adaptación normas sanitarias	3	83.997.509 ptas	62.998.132 ptas
Totales	5	108.617.495 ptas	81.135.862 ptas
Equipamientos de las instalaciones			
Proyecto	Nº expedientes	Inversión	Subvención
Equipos informáticos	5	62.545.503 ptas	46.791.298 ptas
Informatización de subastas	2	15.391.396 ptas	9.930.786 ptas
Cámaras de frío y fábricas	1	41.828.097 ptas	31.371.073 ptas
Medios de descarga	2	4.361.488 ptas	2.398.819 ptas
Otros equipos varios	3	74.416.580 ptas	55.812.435 ptas
Totales	13	198.543.064 ptas	227.440.273 ptas
Total inversiones	18	307.160.559 ptas	227.440.273 ptas

9.1.2. Equipamiento portuario

Durante 1999, se siguió impulsando la mejora de los equipamientos y suministro a los puertos,

aprobándose 20 proyectos, con una inversión de 1.104 millones de ptas y una subvención de 713 millones de ptas, desglosada de la forma que recoge el siguiente cuadro.

CUADRO N° 40.

Equipamiento de Puertos			
Proyecto	Nº expedientes	Inversión	Subvención
Tinglados de sombra para redes	2	8.494.200 ptas	6.370.650 ptas
Fábricas de hielo	7	431.983.856 ptas	243.596.918 ptas
Varaderos, rampa	3	188.228.462 ptas	106.272.654 ptas
Totales	12	628.706.518 ptas	356.240.222 ptas
Suministros			
Proyecto	Nº expedientes	Inversión	Subvención
Suministros de energía	1	24.547.742 ptas	18.410.807 ptas
Locales de armadores	6	421.417.368 ptas	316.063.026 ptas
Nave para artes	1	30.086.276 ptas	22.564.707 ptas
Totales	8	476.051.386 ptas	357.038.540 ptas
Total inversiones	20	1.104.757.904 ptas	713.278.762 ptas

9.1.3. Comercialización en destino

Se aprobaron 40 proyectos, con una inversión aproximada de 1.600 millones de ptas y una subvención de 742 millones de ptas.

CUADRO N° 41.

Centros de almacenamiento y distribución			
Proyecto	Nº expedientes	Inversión	Subvención
Nueva construcción de naves	9	716.647.105 ptas	314.866.708 ptas
Transformación y mejoras	14	327.392.596 ptas	147.590.625 ptas
Equipamientos	5	107.432.620 ptas	40.954.133 ptas
Túneles de congelación	3	101.617.456 ptas	55.889.601 ptas
Totales	31	1.253.089.777 ptas	559.301.067 ptas
Centros de venta al por mayor			
Proyecto	Nº expedientes	Inversión	Subvención
Mercas ampliación	1	219.181.922 ptas	120.550.057 ptas
Modernizaciones	5	118.196.354 ptas	57.533.480 ptas
Equipamiento	1	625.000 ptas	343.750 ptas
Totales	7	338.003.276 ptas	178.427.287 ptas
Varios			
Proyecto	Nº expedientes	Inversión	Subvención
Ferias y congresos	2	9.283.100 ptas	5.105.705 ptas
Totales	2	9.283.100 ptas	5.105.705 ptas
Total inversiones	40	1.600.376.153 ptas	742.834.059 ptas

9.1.4. Industrialización de los productos de la pesca

Durante 1999, se tramitaron 21 proyectos, de los cuales 8 fueron para mejora en fábricas tradi-

cionales de conserva y los 13 restantes para nuevas fábricas.

Estos tuvieron una inversión de 1.400 millones de ptas, y subvenciones en torno a los 688 millones de ptas.

CUADRO N° 42.

Fábricas tradicionales de conservas			
Proyecto	N° expedientes	Inversión	Subvención
Salazones	1	5.550.000 ptas	3.052.500 ptas
Ahumados	3	109.344.552 ptas	1.128.940 ptas
Cocederos	1	3.225.543 ptas	16.920.401 ptas
Precocinados	1	30.764.366 ptas	3.410.755 ptas
Normas sanitarias	2	7.954.548 ptas	106.272.654 ptas
Totales	8	156.839.009 ptas	79.554.430 ptas
Nuevas fábricas			
Proyecto	N° expedientes	Inversión	Subvención
Elaborados	8	497.979.602 ptas	214.886.039 ptas
Salazones	1	529.835.513 ptas	291.409.532 ptas
Harinas de pescado	2	120.168.565 ptas	47.835.646 ptas
Cocederos	1	93.923.083 ptas	32.873.079 ptas
Precocinados	1	40.306.661 ptas	22.168.664 ptas
Totales	13	1.282.213.424 ptas	609.172.960 ptas
Total inversiones	21	1.439.052.433 ptas	688.727.390 ptas

Asociacionismo agrario

1. Objetivos y promoción
2. Mejora de la estructuración, concentración y ordenación de la oferta de los productos agroalimentarios andaluces
3. OPFHs y APAs
4. Otras entidades asociativas agrarias

1. OBJETIVOS Y PROMOCIÓN

Se continuó con el proceso de ayuda y asesoramiento para la modernización de las entidades asociativas agrarias, realizando las mismas acciones de promoción del asociacionismo que en años anteriores.

2. MEJORA DE LA ESTRUCTURACIÓN, CONCENTRACIÓN Y ORDENACIÓN DE LA OFERTA DE LOS PRODUCTOS AGROALIMENTARIOS ANDALUCES (Decreto 94/1990)

Durante 1999, se concedieron las subvenciones detalladas en el cuadro número 1, resaltando

las destinadas a la contratación de gerentes y especialistas de gestión y las de equipamiento técnico, que fueron las más solicitadas.

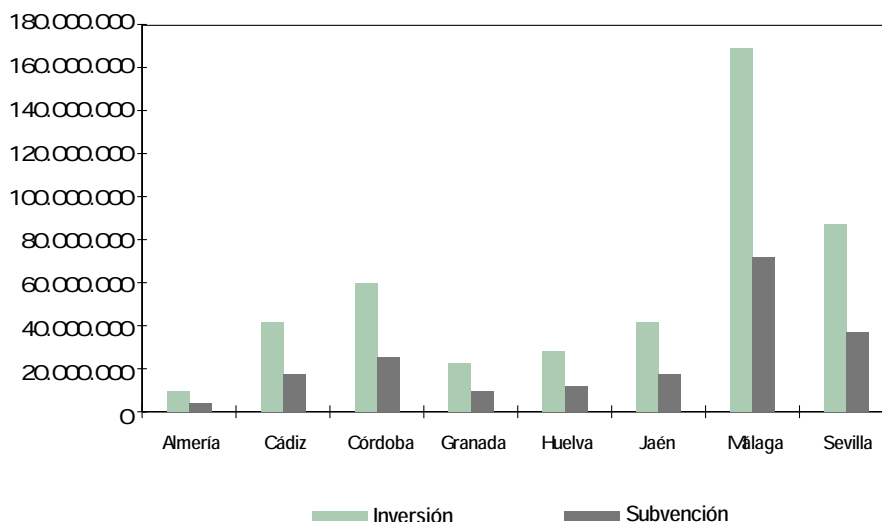
Por provincias, se observó que las entidades asociativas de Málaga, Sevilla y Córdoba recibieron aproximadamente el 69% de las ayudas concedidas por esa línea.

Hay que hacer notar que las provincias de Almería y Huelva, al tener más OPs que reciben ayudas estatales y comunitarias, tramitaron menos expedientes que los que podrían corresponderle por esta línea.

CUADRO Nº 1. DECRETO 94/90. AÑO 1999. AYUDAS PARA MEJORAR LA ESTRUCTURACIÓN, CONCENTRACIÓN Y ORDENACIÓN DE LA OFERTA DE PRODUCTOS AGRARIOS Y PESQUEROS

Provincia	Expedientes	Inversión (ptas)	Subvención (ptas)
Almería	2	9.847.167	4.185.046
Cádiz	14	42.028.551	17.862.134
Córdoba	43	60.234.774	25.599.779
Granada	10	22.594.315	9.602.584
Huelva	13	28.198.734	11.984.462
Jaén	23	41.929.614	17.820.086
Málaga	90	170.905.228	72.634.722
Sevilla	44	88.054.880	37.423.324
Total Andalucía	239	463.793.263	197.112.137

GRÁFICO Nº 1. AYUDAS PARA MEJORAR LA ESTRUCTURACIÓN, CONCENTRACIÓN Y ORDENACIÓN DE LA OFERTA DE PRODUCTOS AGRARIOS Y PESQUEROS



3. OPFHs y APAs

En 1999, se reconocieron 18 OPs por el artículo 11 del R(CE) 2.200/96, y 4 por el artículo 14,

beneficiándose estas últimas de un periodo transitorio máximo de 5 años para ajustarse a las condiciones del artículo 11.

CUADRO Nº 2. ENTIDADES ACOGIDAS AL R (CE) 2200/96. AÑO 1999

Provincia	Artículo 11	Artículo 14	Artículo 13	RE (CE) 1035/72	Total
Almería	57	-	2	-	59
Cádiz	4	-	-	-	4
Córdoba	6	-	-	1	7
Granada	5	-	4	1	10
Huelva	18	3	1	-	22
Jaén	-	-	-	-	-
Málaga	1	1	5	1	8
Sevilla	4	6	2	-	12
Andalucía	95	10	14	3	122

Las entidades mencionadas presentaron para su aprobación 17 POs, que junto con los que ya se encontraban en ejecución, posibilitaron a las entidades a acceder a las ayudas comunitarias, habiéndose solicitado una ayuda global para el año 2000 de 6.020.000.000 ptas.

Por otra parte, 1999 fue el cuarto año de aplicación, en la provincia de Huelva, de la extensión de normas propuesta por la asociación de OPFHs del sector fresero.

Además, se reconocieron 23 entidades correspondientes a los siguientes sectores: aceite de oliva, ovino y caprino, tabaco, arroz y flor.

CUADRO Nº 3. APAs EXISTENTES EN ANDALUCÍA EN 1999

Provincia	Al.	Cad.	Córd.	Gran.	Huel.	Jaén	Málag.	Sev.	Andalucía
Nº APAs	1	3	10	8	2	25	2	31	82

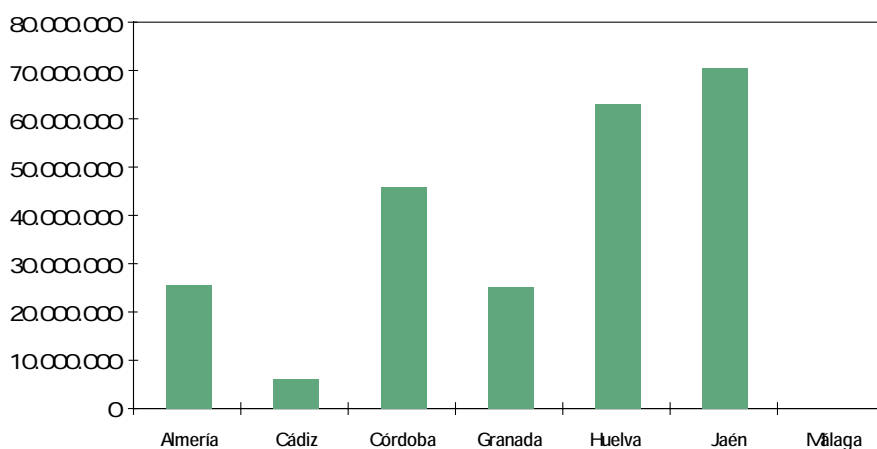
A comienzos de 1999 se publicó el RD 2.722/1998, de 18/12/98, en el que se disponía que eran las CC.AA. las que tramitarían, resolverían y pagarían las ayudas para gastos de constitución y funcionamiento administrativo de las APAs y OPFHs reconocidas por el artº 14 del R(CE) 2.200/96. Para desarrollar el régimen de ayudas a las que se pueden acoger estas entidades, la Consejería de Agricultura y Pesca publicó una Orden, de 01/09/99.

Tanto para las APAs como para las OPFHs, se continuó con las actuaciones de asesoramiento, control y tramitación de subvenciones. Las concedidas en 1999, correspondientes a ayudas de constitución y funcionamiento administrativo, aparecen en el cuadro siguiente.

CUADRO Nº 4. SUBVENCIONES DE APAs DURANTE 1999

Provincia	Subvención
Almería	25.655.544
Cádiz	6.141.843
Córdoba	45.826.087
Granada	25.171.333
Huelva	-
Jaén	62.718.115
Málaga	-
Sevilla	87.422.234
Andalucía	252.935.156

GRÁFICO Nº 2. AYUDAS APAS



Por último, y como resumen, se incluye en el cuadro número 5 la distribución por provincias y

productos de todas las OPFHs y APAs reconocidas en Andalucía hasta finales 1999.

CUADRO Nº 5. OPFHs Y APAs EXISTENTES EN ANDALUCÍA

Productos	Al.	Cad.	Córd.	Gran.	Huel.	Jaén	Málag.	Sev.	Total
Frutas y Hortalizas	59	4	7	10	22	-	8	12	122
Leche Vaca	-	-	1	-	-	-	-	-	1
Leche Cabra	1	-	-	-	-	-	-	2	3
Algodón	-	1	1	-	-	4	-	12	18
Ovino - Caprino	-	1	-	-	-	-	-	1	2
Aceite	-	1	4	6	-	21	1	3	36
Aceituna	-	-	1	-	-	-	-	8	9
Cleaginosa	-	-	2	-	1	-	-	-	3
Tabaco	-	-	-	2	-	-	-	-	2
Ovino	-	-	1	-	1	-	-	-	2
Porcino	-	-	-	-	-	-	1	-	1
Patata	-	-	-	-	-	-	-	1	1
Flor	-	-	-	-	-	-	-	3	3
Arroz	-	-	-	-	-	-	-	1	1
Total	60	7	17	18	24	25	10	43	204

4. OTRAS ENTIDADES ASOCIATIVAS AGRARIAS

4.1. OPRs DE ACEITE DE OLIVA Y SUS UNIONES

En 1999, gestionaron ayudas para la campaña 98/99 44 OPs, que contaban con 261.684 afiliados, de los cuales 211.301 solicitaron las anteriores.

Se reconocieron 4 nuevas Ops: dos en Almería (Cleomañán y Almeroliva), ubicadas en los comuni-

pios de Uleila del Campo y Vator, y dos en Jaén (S.C.A. San Amador y Cleoxa Aceites de Jaén), en los de Martos y Arjona respectivamente.

Por otra parte, les fue retirado el reconocimiento a 4 OPs de la provincia de Jaén.

En el cuadro siguiente se recogen los datos relativos a las ayudas gestionadas por las OPRs de aceite de oliva, resumidos por regiones económicas.

CUADRO Nº 6. OPRs. (ACEITE DE OLIVA) CAMPAÑA 1997-98. RESUMEN POR REGIONES ECONÓMICAS

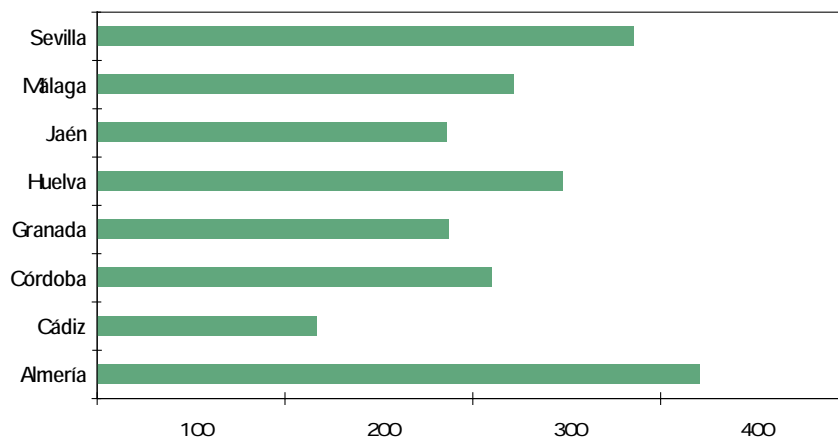
Denominación de la región	Nº Afiliados	Solicitud Ayuda	O.P.R.S. Reconocidas	Superficie Has	Nº Olivos
I. Almería-Granada-Vélez-Málaga	51.503	37.055	4	162.455	17.013.678
II. Málaga (Excepto Vélez Málaga) - Sevilla (Estepa y Sierra Sur) - Cádiz	27.137	21.101	5	172.189	15.116.887
III. Sevilla (Campiña Aljarafe-Vega-Marisma) - Huelva (Condado Costa)	14.129	10.069	2	120.979	18.204.038
IV. Córdoba (Pedroches-Sierra)-Sevilla (Sierra N.) - Huelva (Sierra-Andévalo)	11.379	7.348	2	37.285	3.417.305
V. Córdoba (Las colonias y Campiña baja)	19.344	16.523	3	140.616	17.524.737
VI. Córdoba (Campiña alta)	16.503	14.494	3	112.420	13.032.633
VII. Córdoba (Penibética)	7.561	6.578	2	34.299	3.477.595
VIII. Jaén (Sierra Morena y Norte)	18.534	16.765	4	113.603	11.772.018
IX. Jaén (Condado y Sierras de Segura y Cazorla)	27.585	23.212	6	121.381	12.359.724
X. Jaén (Mágina Sur)	22.484	19.454	5	76.315	8.523.550
XI. Jaén (La Loma)	24.511	20.547	4	113.296	11.933.714
XII. Jaén (Campiña Sur)	21.014	18.155	4	102.099	10.076.817
Totales	261.684	211.301	44	1.306.937	142.452.696

(Continúa)

CUADRO Nº 6. (CONTINUACIÓN) OPRs. (ACEITE DE OLIVA) CAMPAÑA 1997-98. RESUMEN POR REGIONES ECONÓMICAS

Denominación de la región	Rendimientos						
	Producción	Aceituna kg	Aceite kg	Aceite Aceituna	Olivos Has	Aceite Has	Aceituna Olivo
I. Almería-Granada-Vélez-Málaga		251.123.624	58.269.431	23,20	105	358,68	14,76
II. Málaga (Excepto Vélez Málaga) - Sevilla (Estepa y Sierra Sur) - Cádiz		315.133.035	55.415.264	17,58	88	321,83	20,85
III. Sevilla (Campiña Aljarafe-Vega-Marisma) - Huelva (Condado Costa)		179.706.138	32.075.196	17,85	150	265,13	9,87
IV. Córdoba (Pedroches-Sierra)-Sevilla (Sierra N.) - Huelva (Sierra-Andévalo)		29.344.337	6.402.077	21,82	92	171,71	8,59
V. Córdoba (Las colonias y Campiña baja)		357.989.021	68.633.150	19,17	125	488,09	20,43
VI. Córdoba (Campiña alta)		384.137.286	71.544.071	18,62	116	636,40	29,48
VII. Córdoba (Penibética)		112.689.498	21.846.619	19,39	101	636,95	32,40
VIII. Jaén (Sierra Morena y Norte)		358.861.763	74.594.703	20,79	104	656,63	30,48
IX. Jaén (Condado y Sierras de Segura y Cazorla)		303.194.225	68.238.744	22,51	102	562,19	21,16
X. Jaén (Mágina Sur)		180.380.994	41.553.083	23,04	112	544,49	21,16
XI. Jaén (La Loma)		423.907.522	93.188.639	21,98	105	822,52	35,52
XII. Jaén (Campiña Sur)		340.404.219	76.340.210	22,43	99	747,71	33,78
Totales		3.236.871.662	668.101.187	20,64	109	511,20	22,72

GRÁFICO Nº 3. SATs EXISTENTES EN ANDALUCÍA



4.2. SATs

La configuración del registro de éstas como único y desconcentrado ha producido un gran

dinamismo en la gestión y una mejora sustancial en la calidad de la información que se refleja en el cuadro número 7, desglosada por provincias.

CUADRO Nº 7. SATs EN ANDALUCÍA. AÑO 1999

Provincia	Al.	Cad.	Córd.	Gran.	Huel.	Jaén	Málag.	Sev.	Andalucía
Nº de S.A.T.	321	117	210	187	248	186	222	286	1.777

Fomento y control de la calidad de los productos agroalimentarios

1. Denominaciones de calidad
2. Promoción de la calidad
3. Laboratorios agroalimentarios y estaciones enológicas
4. Control de la calidad agroalimentaria

1. DENOMINACIONES DE CALIDAD

Durante 1999, se continuó con la tarea de orientar, coordinar y tutelar a los diversos Consejos Reguladores e Indicación Agricultura Ecológica reconocidas en la región.

Una vez estudiado el expediente de solicitud del sector vitivinícola de la zona "Norte de Granada", se autorizó la utilización de la mención Vinos de la Tierra para los vinos producidos y elaborados en dicha zona geográfica.

Se revisaron y pusieron en funcionamiento las preceptivas actuaciones para el seguimiento del etiquetado de la carne de vacuno.

Se modificaron los reglamentos de la Indicación "Agricultura Ecológica" y de las DOs de vinos "Condado de Huelva", "Málaga", "Jerez-Xérès-Sherry" y "Manzanilla-Sanlúcar de Barrameda".

Sobre la base de la normativa en vigor, se adaptaron los expedientes de las DOs "Cazorla", "Montes de Granada", "Sierra de Cádiz", "Chirimoya de la Costa Tropical de Granada-Málaga" y de las DES "Málaga de Andalucía en aceite" y "Caballa de Andalucía en aceite", en cumplimiento del nuevo procedimiento de tramitación para su registro en la UE.

Se estudió el expediente de solicitud de los productores y elaboradores de aceite de oliva virgen extra para la posible DO "Montoro-Adamuz".

Para facilitar la puesta en marcha y funcionamiento de los nuevos Consejos, se concedieron las siguientes subvenciones, de acuerdo con la Orden de 31/07/92.

CRDO "SIERRA DE CAZORLA" 4.500.000 ptas

CRDE "JAMÓN DE TRÉVELEZ" 2.323.892 ptas

En el cuadro número 1 se recogen las Denominaciones de Calidad existentes en Andalucía a finales de 1999.

CUADRO Nº 1. DENOMINACIONES DE CALIDAD EN ANDALUCÍA			
Denominaciones de Origen	Productos Amparados	Carácter	Ámbito Geográfico
Condado de Huelva	Vinos	Definitiva	Huelva
Jerez-Xeres-Sherry	Vinos	Definitiva	Cádiz
Manzanilla-Sanlúcar de Bda.	Vinos	Definitiva	Cádiz
Málaga	Vinos	Definitiva	Málaga
Montilla-Moriles	Vinos	Definitiva	Córdoba
Baena	Aceites	Definitiva	Córdoba
Sierra de Segura	Aceites	Definitiva	Jaén
Priego de Córdoba	Aceites	Definitiva	Córdoba
Sierra Mágina	Aceites	Definitiva	Jaén
Sierra de Cazorla	Aceites	Provisional	Jaén
Montes de Granada	Aceites	Provisional	Granada
Sierra de Cádiz	Aceites	Provisional	Cádiz
Vnagre de Jerez	Vnagres	Definitiva	Cádiz
Pasas de Málaga	Pasas	Definitiva	Málaga
Los Pedroches	Jamones y paletas ibéricas	Definitiva	Córdoba
Chirimoya de la Costa Tropical de Granada-Málaga	Chirimoyas	Provisional	Granada-Málaga
Denominaciones Específicas	Productos amparados	Carácter	Ámbito geográfico
Jamón de Trévez	Jamones blancos	Definitiva	Granada
Brandy de Jerez	Brandy	Definitiva	Cádiz
Fresón de Huelva	Fresón	Provisional	Huelva
Espárrago Huétor-Tajar	Espárrago	Definitiva	Granada
Caballa de Andalucía	Caballa	Provisional	Andalucía
Málaga de Andalucía	Málaga	Provisional	Andalucía
Indicación Agricultura Ecológica	Agrarios y alimenticios	Definitiva	Andalucía
Tutelada por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación			
Jamón de Huelva	Jamón ibérico	Definitiva	Andalucía y Extremadura

2. PROMOCIÓN DE LA CALIDAD

La promoción de la calidad de los productos agroalimentarios andaluces, objetivo permanente de la Consejería de Agricultura y Pesca, se concretó, durante 1999, en actuaciones de diverso tipo, enmarcadas en las líneas de acción trazadas y desarrolladas en años anteriores.

2.1 CAMPAÑA DE PROMOCIÓN

El desarrollo de esta campaña se realizó mediante actuaciones singulares y globales que representaron una inversión de 202.674.985 ptas, destacando las siguientes:

2.1.1. Publicidad

Se emplearon en ella 134.868.830 ptas, distribuidas en inserciones publicitarias en prensa, radio, revistas, etc. (34.868.830 ptas) y TV (100.000.000 ptas).

2.1.2 Material promocional y otras acciones de promoción

Se dedicaron 67.806.155 ptas, destacando la realización de estuches de aceite de oliva virgen extra y botellas miniaturas (diseño, embotellado y distribución), con una inversión de 25.806.000 ptas.

2.2. FERIAS Y CERTÁMENES

En 1999, se asistió a una serie de ferias y certámenes como institución, con la participación de

empresas agroalimentarias o con una muestra de los productos más significativos, actividad en la que se invirtieron 88.267.624 ptas. Entre los eventos citados, destacaron los siguientes:

GOURMET-99 (MADRID)

SEMANA DE LA ALIMENTACIÓN (MADRID)

SALICAL-99 (LOGROÑO)

ALIMENTARIA CASTILLA-LEON (VALLADOLID)

EXPOLIVA-99 (JAEN)

EXPOAGRO-99 (ALMERIA)

2.3. SUBVENCIONES

Se apoyaron planes concretos de promoción de las producciones de calidad a través de los Consejos Reguladores y se facilitó la presencia de las empresas en los foros comerciales, todo ello de acuerdo con los contenidos de las Ordenes de la Consejería de Agricultura y Pesca de 19/12/95.

Las subvenciones a los planes de Promoción a Consejos Reguladores alcanzaron la cifra de 142.250.000 ptas y las ayudas a éstos para asistencia a ferias fue de 9.987.235 ptas.

Por otra parte, las subvenciones a empresas para asistir a ferias y certámenes ascendieron a 16.019.793 ptas, con un total de 89 expedientes resueltos.

En los dos cuadros siguientes se detalla la distribución de estas subvenciones.

CUADRO Nº 2. SUBVENCIONES A CONSEJOS REGULADORES 1999

Consejo Regulador	Nº Expedientes			Subvenciones (ptas)		
	Orden 19-12-95	Orden 19-12-95	Total	Orden 19-12-95	Orden 19-12-95	Total
	Ferias	Promoción		Ferias	Promoción	
C.A. Agricultura Ecológica	9	1	10	2.781.363	3.000.000	5.781.363
Ordo. Baena	2	1	3	930.800	6.000.000	6.930.800
Ordo. Brandy de Jerez	-	1	1	-	40.000.000	40.000.000
Ordo. Condado de Huelva	3	2	5	244.192	10.000.000	12.244.192
Ordo. Espárrago de Huétor-Tajar	2	1	3	255.525	2.500.000	2.725.525
Ordo. Jamón de Huelva	6	1	7	3.055.248	6.000.000	9.055.248
Ordo. Jamón de Trevelez	-	1	1	-	3.000.000	3.000.000
Ordo. Jerez-Xeres-Sherry y Manzanilla Sanlúcar Bda.	-	1	1	-	40.000.000	40.000.000
Ordo. Málaga	-	2	2	-	7.750.000	7.750.000
Ordo. Montilla-Moriles	2	1	3	162.172	11.000.000	11.162.172
Ordo. Pasas de Málaga	-	1	1	-	350.000	3.500.000
Ordo. Priego de Córdoba	2	1	3	156.500	3.500.000	3.656.500
Ordo. Sierra de Segura	5	1	6	250.289	2.000.000	2.250.289
Ordo. Sierra Mágina	12	1	13	2.053.190	4.000.000	6.053.190
Ordo. Sierra de Cazorla	2	-	2	127.956	-	127.956
Totales	45	16	61	9.987.235	142.250.000	152.237.235

CUADRO Nº 3. SUBVENCIONES CONCEDIDAS PARA ASISTENCIA A FERIAS Y CERTÁMENES Y PLANES DE PROMOCIÓN (RESUMEN GENERAL)

Beneficiario	Orden de 19-12-95 Ferias		Orden 19-12-95 Promoción		Total Importe ptas
	Nº Exp.	Importes ptas	Nº Exp.	Importe ptas	
	Entidades con ánimo de lucro	89	16.019.793	-	
Entidades sin ánimo de lucro	15	4.506.859	3	12.459.576	16.966.435
Consejos reguladores	45	9.987.235	16	142.250.000	152.237.235
Totales	149	30.513.887	19	154.709.576	185.223.463
Total general de subvenciones		185.223.463			

3. LABORATORIOS AGROALIMENTARIOS Y ESTACIONES ENOLÓGICAS

3.1. ACTUACIONES GENERALES

La dotación de infraestructura y material necesario de estos centros se llevó a cabo para prestar un mejor servicio al usuario y contribuir a la mejora de la calidad de los medios de producción y pro-

ductos agroalimentarios y pesqueros, para poder ofrecer a los consumidores una garantía sobre la calidad de éstos. Con este fin se gestionaron 352.848.973 ptas.

Las acciones más destacadas fueron las siguientes:

- Finalización de la implantación de un sistema de calidad para conseguir la acreditación de todos los centros según la norma EN 45001.

- Ello exigió durante todo el año la realización de auditorías internas, revisión de sistema, actualizaciones y tramitación de la documentación prevista, así como las modificaciones derivadas de los informes de las citadas auditorías.
- Finalización de la instalación y puesta en funcionamiento del programa y del sistema informático a implantar en los centros para mejorar su funcionamiento y adecuarse a la norma EN 45001.
 - Participación en ejercicios de intercalibración entre diversos laboratorios para el control de la calidad de los resultados analíticos en materias como aceites, aceitunas, residuos, vinos y leches y metales pesados en agua.
 - Realización de los análisis de aceite para la intervención del FAGA.
 - Participación en los grupos de trabajo de métodos de análisis de la COA.
 - Autorización e inscripción en el registro de laboratorios privados de 4 nuevos laboratorios y el cambio de ubicación de uno ya autorizado anteriormente.

Se continuó la colaboración con los siguientes organismos:

- MAPA: Programa de mejora de la calidad de la producción de aceite de oliva en España y otros proyectos de investigación.

- Comisión de coordinación de laboratorios agroalimentarios.
- Grupo de trabajo de cereales para la realización de unas jornadas técnica sobre la calidad de los trigos españoles.
- Comisión agroalimentaria creada por la ENAC para la elaboración de las nuevas guías a seguir para las acreditaciones de los laboratorios agroalimentarios.
- Consejería de Industria y Trabajo.
- SEPRONA
- Otras entidades a través de diversos convenios.

3.2. AUTORIZACIÓN DE LABORATORIOS PRIVADOS

En 1999, se autorizaron e inscribieron en el registro de laboratorios privados 4 nuevos y el cambio de ubicación en uno anteriormente autorizado. Para ello, se realizaron las correspondientes visitas de inspección.

A finales de año, había autorizados 100 laboratorios privados para el análisis fisicoquímico y microbiológico de carácter agrícola de productos agroalimentarios.

La distribución provincial de éstos se recoge en el cuadro siguiente.

CUADRO Nº 4.

Provincia	Al.	Cad.	Córd.	Gran.	Huel.	Jaén	Málag.	Sev.	Andalucía
Nº de laboratorios	4	6	17	6	4	26	9	28	100

3.3. ACTUACIONES DE LOS CENTROS

Entre todos los centros pertenecientes a la RELAE, se analizaron 46.381 muestras, a las cuales se le realizaron 360.888 determinaciones,

hecho que supuso un descenso del 33% en las primeras y del 24% en las segundas sobre las realizadas en 1998, según se recoge en el cuadro número 5.

CUADRO Nº 5. MUESTRAS Y DETERMINACIONES REALIZADAS EN LA RELAE

Centros	Muestras			Determinaciones		
	1998	1999	%	1998	1999	%
L.A. Córdoba	20.125	13.605	-32	155.611	95.484	-39
L.A. Atarfe	29.101	16.783	-42	172.356	141.839	-18
L.A. Santa Fe	1.351	1.008	-25	22.567	17.260	-23
L.A. Trigueros	2.155	2.032	-6	18.206	17.912	-2
L.A.E.E. Jerez	11.831	9.005	-24	83.990	72.000	-14
L.A.E.E. Montilla	4.960	3.948	-20	20.222	16.393	-19
Totales	69.523	46.381	-33	472.953	360.888	-24

4. CONTROL DE LA CALIDAD AGROALIMENTARIA

En 1999, la inspección de la calidad agroalimentaria de la Consejería de Agricultura y Pesca continuó con su misión de realizar los necesarios controles que permitieran garantizar la calidad de los productos agroalimentarios andaluces desde el origen de su producción.

Sobre la base del conocimiento de los sectores y de los resultados obtenidos con anterioridad, se elaboró un programa anual de actuaciones, que se llevó a cabo en su práctica totalidad y aun, en algunos casos, se excedió. También se acordó la realización de campañas especiales de inspección sobre determinadas materias que así lo requerían.

Además, debieron realizarse actuaciones especiales en aquellos supuestos en que existían indicios de irregularidad, así como otras originadas por denuncias efectuadas por asociaciones y por particulares. Estas últimas, sufrieron un considerable incremento sobre las realizadas en años anteriores, lo cual pone de manifiesto una mayor colaboración con la administración y, sobre todo, una mayor preocupación social por la calidad de los productos alimenticios.

Las campañas especiales desarrolladas en 1999 fueron las siguientes:

- A principios del año y por acuerdo con todas las CC.AA. se llevó a cabo una campaña de inspección de vinos, dirigida a todas las bodegas y plantas embotelladoras. Siendo el objetivo fundamental el control del grado alcohólico, posible adición de agua o azúcar, así como el etiquetado, se procedió al mismo tiempo a la revisión de los registros administrativos y contables, aforo de existencias y otros controles.
- Durante el segundo semestre, tuvo lugar, como todos los años, la inspección de aceite de oliva envasado, especialmente dirigida a la determinación de pureza, para el control de posibles mezclas no permitidas.
- Antes del inicio de la vendimia y, como en años precedentes, en colaboración con el MAPA y dentro de un programa comunitario, se realizó la campaña de toma de muestras de uva para su análisis, mediante métodos isotópicos y posterior conformación de un banco de datos de productos vitivinícolas. Se efectuó en 20 parcelas de las variedades viníferas más usuales en Andalucía.
- Como consecuencia de una denuncia, se dieron las oportunas instrucciones para la realización de una campaña de inspección de aguacates, en primavera y otoño, prestando especial atención al calibre y al peso de los frutos envasados.

– Al finalizar el año, y también por el mismo motivo, se emprendió una campaña de inspección en conservas de melva. Tras los oportunos controles en todas las empresas de la región, se detectó que un 25% de las muestras no correspondía a la especie, por lo que se dio traslado del asunto a efectos de iniciar una campaña de ámbito nacional.

Todo lo expuesto anteriormente dio lugar a un incremento considerable del número de actuaciones

(39%) sobre las efectuadas el año anterior, así como del de muestras tomadas (70%).

Además, trajo consigo que se efectuaran 73 amonestaciones, siendo la mayor parte de ellas por defectos de etiquetado en vinos y bebidas y en productos de origen vegetal y las menos en productos de origen animal.

También ocasionó que se resolvieran con sanción 68 expedientes.

CUADRO Nº 6. ACTUACIONES, MUESTRAS Y VOLUMEN MUESTREADO POR GRUPOS DE PRODUCTOS

Productos	Nº Actuaciones	Nº Muestras	Volumen Muestreado (kg/l.)
Origen vegetal	1.680	5.404	24.755.577
Origen animal	173	381	1.990.649
Vinos y bebidas	309	357	1.621.001
Total	2.162	6.142	28.367.227

Se siguió asistiendo a las reuniones de la Mesa de coordinación sobre el control de la calidad agroalimentaria con todas las CC. AA., para uniformizar criterios y actuaciones.

Se elaboró un programa informático para el tratamiento de datos de la inspección de calidad, cuyo uso generalizado está previsto para el próximo año.

Finalmente, y en relación con los movimientos producidos en el registro de envasadores y

embotelladores de vinos y bebidas alcohólicas, en 1999, se autorizó la inscripción de 13 nuevas empresas y 2 cambios de titularidad, no habiéndose registrado bajas.

Como resumen, en los tres cuadros siguientes se proporciona el detalle de las actuaciones por provincias, con indicación de número de muestras tomadas y volumen muestreado de cada producto.

CUADRO Nº 7. NÚMERO DE MUESTRAS Y VOLUMEN MUESTREADOS (Kg/L POR PRODUCTO). PRODUCTOS DE ORIGEN VEGETAL

	Almería		Cádiz		Córdoba		Granada		Huelva	
	Nº	kg/L.	Nº	kg/L.	Nº	kg/L.	Nº	kg/L.	Nº	kg/L.
Aceite de oliva virgen extra	2	790	-	-	29	109.891	16	69.084	-	-
Aceite de oliva virgen	33	243.748	13	50.744	41	737.188	19	34.717	21	184.210
Aceite de oliva	1	496	-	-	7	73.040	9	18.440	-	-
Aceite de orujo de oliva	1	174	-	-	1	16.000	2	1.775	-	-
Aceite de girasol	1	875	-	-	-	-	1	50	1	600
Aceite de otras semillas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total aceite vegetales	38	246.083	13	50.744	78	936.119	47	124.066	22	184.810
Plátanos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cítricos	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5.670
Hortalizas	4.719	16.837.765	-	-	-	-	-	-	-	-
Otras frutas frescas	-	-	-	-	-	-	21	69.116	12	104.136
Frutas hueso	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aguacates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Patatas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total frutas y hortalizas frescas	4.719	16.837.765	-	-	-	-	21	69.116	13	109.806
Conservas vegetales	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Legumbres	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Frutos secos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Estimulantes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Chocolate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Azúcar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Harinas	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3.000
Galletas y bollería	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total otros prod. origen vegetal	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3.000
Total productos origen vegetal	4.757	17.083.848	13	50.744	78	936.119	68	193.182	36	297.616

(Continúa)

CUADRO Nº 7. (Continuación)

	Jaén		Málaga		Sevilla		Andalucía	
	Nº	kg/L.	Nº	kg/L.	Nº	kg/L.	Nº	kg/L.
Aceite de oliva virgen extra	17	301.053	3	11.594	36	251.304	103	743.716
Aceite de oliva virgen	41	707.925	43	1.561.508	95	1.936.792	306	5.456.832
Aceite de oliva	13	608.424	10	24.775	18	28.440	58	753.615
Aceite de orujo de oliva	8	174.360	1	7.965	4	78.050	17	278.324
Aceite de girasol	3	61.022	2	61.000	8	15.187	16	138.734
Aceite de otras semillas	-	-	-	-	3	2.869	3	2.869
Total aceite vegetales	82	1.852.784	59	1.666.842	164	2.312.642	503	7.374.090
Plátanos	-	-	-	-	6	31.126	6	31.126
Cítricos	-	-	-	-	2	1.050	3	6.720
Hortalizas	-	-	-	-	-	-	4.719	16.837.765
Otras frutas frescas	-	-	-	-	-	-	33	173.252
Frutas hueso	-	-	-	-	7	14.906	7	14.906
Aguacates	-	-	24	70.848	-	-	24	70.848
Patatas	-	-	-	-	2	11.700	2	11.700
Total frutas y hortalizas frescas	-	-	24	70.848	17	58.782	4.794	17.146.317
Conservas vegetales	6	3.119	-	-	31	48.161	37	51.280
Legumbres	-	-	-	-	2	1.100	2	1.100
Frutos secos	-	-	3	28	-	-	3	28
Estimulantes	-	-	-	-	6	15.636	6	15.636
Chocolate	-	-	-	-	1	350	1	350
Azúcar	-	-	-	-	9	113.300	9	113.300
Harinas	-	-	-	-	9	35.700	10	38.700
Galletas y bollería	-	-	-	-	39	14.776	39	14.776
Total otros prod. origen vegeta	6	3.119	3	28	97	229.023	107	235.170
Total productos origen vegetal	88	1.855.903	86	1.737.718	278	2.600.447	5.404	24.755.577

CUADRO Nº 8. NÚMERO DE MUESTRAS Y VOLUMEN MUESTREADOS (Kg/L POR PRODUCTO). PRODUCTOS DE ORIGEN ANIMAL

	Almería		Cádiz		Córdoba		Granada		Huelva	
	Nº	kg/L.	Nº	kg/L.	Nº	kg/L.	Nº	kg/L.	Nº	kg/L.
Leche pasteurizada	-	-	-	-	-	-	3	14.980	-	-
Leche esterilizada	-	-	-	-	-	-	1	60.000	-	-
Leche UHT	-	-	-	-	-	-	2	150.000	-	-
Otros tipos de leche	-	-	-	-	2	36.960	-	-	-	-
Total leches	-	-	-	-	2	36.960	6	224.980	-	-
Queso de oveja	-	-	-	-	-	-	-	-	1	330
Queso de cabra	-	-	-	-	-	-	4	1.200	-	-
Queso de mezcla	-	-	-	-	-	-	-	-	1	63
Total quesos	-	-	-	-	-	-	4	1.200	2	393
Jamón curado	100	195.093	-	-	-	-	32	384.000	33	233.364
Productos crudo curados	16	1.075	-	-	6	1.290	2	24.000	25	5.933
Prods. tratados por el calor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Otros productos cárnicos	-	-	-	-	-	-	2	24.000	-	-
Total productos cárnicos	116	196.168	-	-	6	1.290	36	432.000	58	239.297
Conservas de pescado	-	-	20	28.047	-	-	-	-	7	8.737
Total productos de pesca	-	-	20	28.047	-	-	-	-	7	8.737
Miel	-	-	-	-	-	-	-	-	1	40
Total miel	-	-	-	-	-	-	-	-	1	40
Total productos origen animal	116	196.168	20	28.047	8	38.250	46	658.180	68	248.467

(Continúa)

CUADRO Nº 8. (Continuación)

	Jaén		Málaga		Sevilla		Andalucía	
	Nº	kg/L.	Nº	kg/L.	Nº	kg/L.	Nº	kg/L.
Leche pasteurizada	4	2.082	-	-	-	-	7	17.062
Leche esterilizada	-	-	-	-	-	-	1	60.000
Leche UHT	-	-	-	-	2	16.000	4	166.000
Otros tipos de leche	-	-	-	-	-	-	2	36.960
Total leches	4	2.082	-	-	2	16.000	14	280.022
Queso de oveja	-	-	-	-	-	-	1	330
Queso de cabra	-	-	-	-	-	-	4	1.200
Queso de mezcla	-	-	-	-	-	-	1	63
Total quesos	-	-	-	-	-	-	6	1.593
Jamón curado	10	177.469	-	-	68	602.030	243	1.591.956
Productos crudo curados	16	2.182	-	-	10	3.475	75	37.955
Prods. tratados por el calor	-	-	-	-	1	300	1	300
Otros productos cárnicos	-	-	-	-	10	17.920	12	41.920
Total productos cárnicos	26	179.651	-	-	89	623.725	331	1.672.131
Conservas de pescado	-	-	-	-	-	-	27	36.784
Total productos de la pesca	-	-	-	-	-	-	27	36.784
Miel	-	-	-	-	2	79	3	119
Total miel	-	-	-	-	2	79	3	119
Total productos origen animal	30	181.733	-	-	93	639.804	381	1.990.649

CUADRO Nº 9. NÚMERO DE MUESTRAS Y VOLUMEN MUESTREADOS (L POR PRODUCTO), VINOS Y BEBIDAS

	Almería		Cádiz		Córdoba		Granada		Huelva	
	Nº	L.	Nº	L.	Nº	L.	Nº	L.	Nº	L.
Uva de vinificación	-	-	-	-	5	-	2	12.000	4	60
Vino de mesa	-	-	-	-	1	150	18	90.490	17	14.179
Vino de la tierra	-	-	-	-	-	-	-	-	5	30.038
V.C.P.R.D.	-	-	-	-	-	-	-	-	56	87.164
Vino de licor	-	-	1	198	-	-	-	-	-	-
V.L.C.P.R.D.	-	-	10	35.202	51	79.971	-	-	49	108.488
Derivados de la uva	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vinagres	-	-	-	-	-	-	-	-	1	216
Productos enológicos	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-
Total vinos y bebidas	-	-	11	35.400	57	80.121	25	132.528	130	210.107
Bebidas alcohólicas	-	-	57	530.173	-	-	6	26.466	-	-
Cerveza	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total bebidas alcohólicas	-	-	57	530.173	-	-	6	26.466	-	-
Bebidas refrescantes	-	-	-	-	-	-	1	12.000	-	-
Total bebidas alcohólicas	-	-	-	-	-	-	1	12.000	-	-
Total vinos y bebidas	-	-	68	565.573	57	80.121	32	170.994	130	210.107

(Continúa)

CUADRO Nº 9. (Continuación)

	Jaén		Málaga		Sevilla		Andalucía	
	Nº	L.	Nº	L.	Nº	L.	Nº	L.
Uva de vinificación	1	-	4	44.000	1	-	17	56.060
Vino de mesa	12	35.783	6	48.227	18	206.149	72	394.978
Vino de la tierra	-	-	-	-	-	-	5	30.038
V.C.P.R.D.	-	-	-	-	-	-	56	87.164
Vino de licor	-	-	-	-	2	40.050	3	40.248
V.L.C.P.R.D.	-	-	9	4.395	-	-	119	228.056
Derivados de la uva	-	-	-	-	1	2.500	1	2.500
Vinagres	-	-	-	-	-	-	1	216
Productos enológicos	-	-	-	-	-	-	3	-
Total vinos y bebidas	13	35.783	19	96.622	22	248.699	277	839.260
Bebidas alcohólicas	-	-	-	-	6	3.456	69	560.095
Cerveza	-	-	-	-	2	102.912	2	102.912
Total bebidas alcohólicas	-	-	-	-	8	106.368	71	663.007
Bebidas refrescantes	-	-	-	-	8	106.734	9	118.734
Total bebidas analcohólicas	-	-	-	-	8	106.734	9	118.734
Total vinos y bebidas	13	35.783	19	96.622	38	461.801	357	1.621.001



**Investigación
agroalimentaria
y pesquera**

Investigación y tecnología agroalimentaria

1. Programación operativa
2. Actividades de I + D
3. Desarrollo y transferencia de tecnología

1. PROGRAMACIÓN OPERATIVA

1.1. OBJETIVOS

Estos fueron los recogidos en el PSIAPA, detallados en memorias anteriores.

Además, se incorporaron los del PMAA:

- Impulsar una agricultura competitiva, capaz de optimizar sus ventajas agroclimáticas, estructurales y de situación, de explotar su potencial de liderazgo tecnológico y comercial y de fortalecer su posición en los mercados y en los distintos foros de decisión.
- Fomentar una agricultura cuyas producciones respondan a las demandas de los consumidores en cuanto a seguridad, calidad, cantidad e

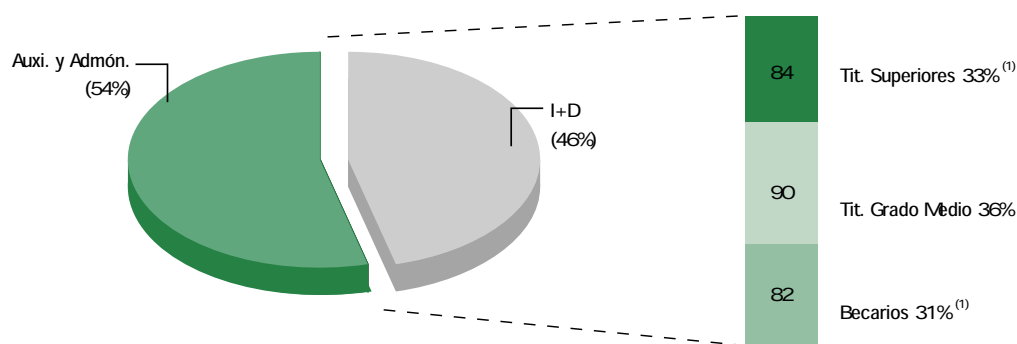
identidad cultural, que sea capaz de mantener un equilibrio con el medio ambiente y sea reconocida como gestora de recursos naturales y creadora de paisaje.

- Consolidar una agricultura que contribuye decisivamente a la generación de empleo y a la cohesión social y territorial de Andalucía.
- Favorecer la renovación de los agentes de la modernización, apostando decididamente por la incorporación de jóvenes y por la valoración e integración de la mujer en la agricultura y el mundo rural.

1.2. RECURSOS

Los recursos humanos financiados por la Consejería de Agricultura y Pesca, en 1999, aparecen en el siguiente gráfico.

GRÁFICO Nº 1. RECURSOS HUMANOS, 1999



⁽¹⁾ De ellos 58 doctores entre Licenciados y Becarios

En cuanto a recursos financieros, parte de las actividades de I+D son financiadas con recursos propios (gráfico número 2) y otra con recursos

externos, que en términos absolutos y porcentuales aparecen en los gráficos números 3 y 4.

GRÁFICO N° 2. APLICACIÓN ECONÓMICA EN I + D SEGÚN FUENTE DE FINANCIACIÓN. 1999.
 N° de proyectos y acciones: 161; Presupuesto: 488.730.000 ptas.

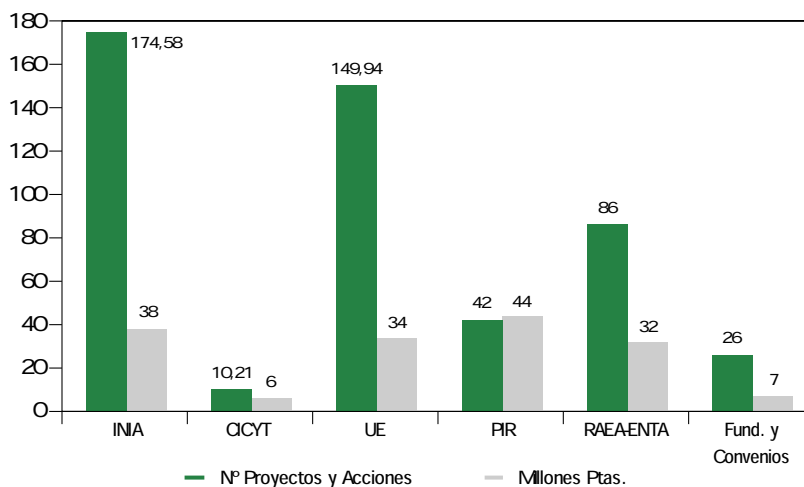


GRÁFICO N° 3. APORTACIONES EXTERNAS EN ACTIVIDADES DE I + D EN%. 1999

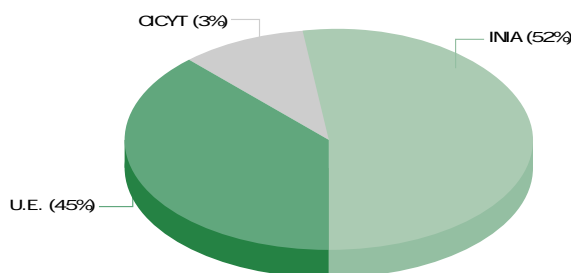
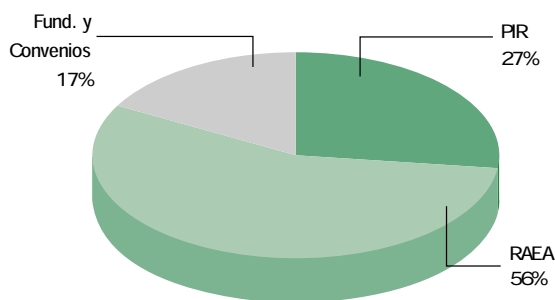


GRÁFICO N° 4. APORTACIONES PROPIAS EN ACTIVIDADES DE I + D EN%. 1999

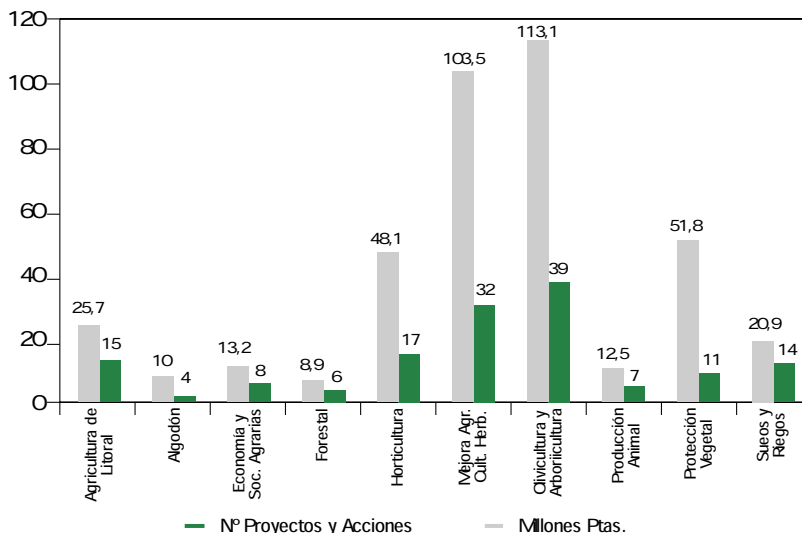


2. ACTIVIDADES DE I+D

Funcionalmente las actividades de investigación se agrupan en diez departamentos. Estos apare-

cen relacionados en el gráfico siguiente, junto con la financiación que recibieron para ejecutar proyectos de I+D en 1999.

GRÁFICO Nº 5. PROYECTOS DE I + D EN ANDALUCÍA. 1999.
 Nº de proyectos: 153; Presupuesto: 379.819.0000.



No se incluyen los proyectos de concertación ni convenios desarrollados en los CIFAs de la Consejería de Agricultura y Pesca.

Se contemplan los proyectos de investigación con financiación externa, y también los realizados con cargo a los presupuestos de la Junta de Andalucía.

El material adquirido para la realización de actividades y las obras civiles efectuadas durante 1999, en los diferentes CIFAS, se indica a continuación:

Provincia	Importe (Miles de Ptas.)
Almería	11.130
Cádiz	15.985
Córdoba	23.735
Granada	12.599
Jaén	1.295
Málaga	11.680
Sevilla	28.308
Varios	1.999
Total	106.731

Seguidamente se relacionan, para cada uno de los departamentos, las líneas prioritarias de investigación, los proyectos de I+D vigentes en 1999 y

los resultados más destacables conseguidos durante el año como consecuencia de las actividades desarrolladas.

2.1. DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA DEL LITORAL

2.1.1. Líneas prioritarias

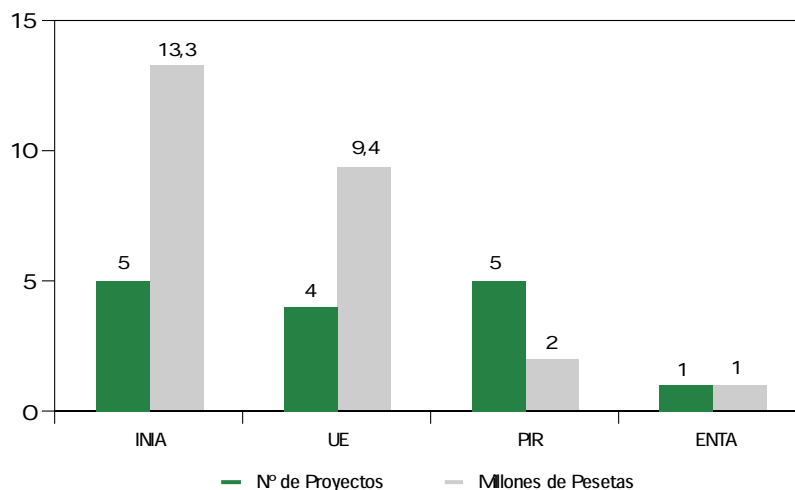
Fruticultura subtropical:

- Mejora de patrones y propagación clonal.
- Conservación de banco de germoplasma en chirimoyo y fresas.
- Control integrado de enfermedades causadas por hongos del suelo.
- Economía en el agua de riego.
- Recuperación de flora autóctona con posibilidades ornamentales.
- Recuperación de flora autóctona, en plantas aromáticas medicinales.
- Introducción de nuevos cultivos y variedades de especies subtropicales.

2.1.2 Proyectos

CUADRO Nº 2. AGRONOMÍA DE CULTIVOS SUBTROPICALES			
Código	CIFA	Título	Coordinador
APRF98-04	Málaga	Conservación Banco de Germoplasma de Chirimoyo.	Farré Massip, José María
INTERREG-07	Málaga	Posibilidades de los cultivos subtropicales en la zona del Algarve y Huelva. Seguimiento de las explotaciones.	Farré Massip, José María
PIR98-21	Málaga	Mejora de las técnicas de cultivo en aguacate (<i>Persea americana</i> Mill.) y chirimoyo (<i>Annona cherimola</i> Mill.) en el Valle del Río Verde.	López-Cózar, Fco. José
PIR98-21	Málaga	Mejora de las técnicas de cultivo en aguacate (<i>Persea americana</i> Mill.) y chirimoyo (<i>Annona cherimola</i> Mill.) en el Valle del Río Verde.	López-Cózar, Fco. José
PIR98-22	Málaga	Optimización del cultivo del Litchi (<i>Litchi chinensis</i> Soon.) en la zona Subtropical de Andalucía.	López-Cózar, Fco. José
RF98-034	Málaga	Banco de germoplasma de chirimoyo.	Farré Massip, José María
SC98-042	Málaga	Control biológico de las podredumbres reticulares del aguacate. Selección y multiplicación de patrones tolerantes a <i>Rhytophthora cinnamomi</i> y <i>Dematophora necatrix</i> y estudio de microorganismos antagonistas a estos hongos del suelo.	Barceló Muñoz, Araceli
ENTA 98-02	Málaga	Ensayos de cultivos pacano, nogal, litchi y chirimoyo.	Farré Massip, José María
INTERREG -06	Málaga	Estudio de la situación de los cítricos en el Algarve y Andalucía. Ensayos de portainjertos y variedades.	Fayos España, Antonio
Unidad: Plantas Ornamentales			
INTERREG-02	Almería	Recuperación de flora autóctona con fines ornamentales en Algarve-Andalucía.	Molina Herrera, Ana
INTERREG-05	Granada	Posibilidad del cultivo y de transformación industrial de plantas aromáticas y medicinales en Andalucía y Algarve.	Martínez Raya, Armando
PIR98-52	Almería	Estudio nutricional en <i>Deiffembachia amoena</i> "Tropic Snow".	Lao arenas, M Teresa
RF98-004	Almería	Con fines ornamentales, conservación de germoplasma autóctono.	Molina Herrera, Ana
SC98-073-C2-2	Almería	Estudio, evaluación e introducción de nuevas especies autóctonas mediterráneas de la Península Ibérica y Baleares para usos ornamentales y paisajísticos.	Molina Herrera, Ana
PIR98-02	Sevilla	Flora ornamental silvestre.	Cermeño Sacristán, P.

GRÁFICO Nº 6. DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA DE LITORAL. 1999.
 Nº proyectos; 15; Presupuesto: 25.700.000



2.1.3. Resultados

En aguacate (cv. Hass), el rayado de ramas principales con exceso de vigor permitió adelantar la entrada en producción, mejorando cosecha y productividad en un periodo de 2 años. Esta práctica aumentó ostensiblemente el porcentaje de yemas terminales totalmente florales.

En chirimoyo, se demostró que el "pajizo" está provocado por una deficiencia de hierro en hojas, no resultando muy eficaz para su control la aplicación de quelato de hierro (Sequestrene) enterrado cerca del tronco.

El cultivo del litchi se puede propagar vegetativamente con gran facilidad y seguridad mediante acodo aéreo. Para el cambio de variedad, en árboles adultos, se recomienda el injerto de púa terminal realizado en primavera. Las plantas jóvenes son muy sensibles a los excesos de nitrato en el agua de riego.

Se realizó una expedición a Ecuador en la que se recogieron 12 muestras de chirimoyo que se injertaron en árboles adultos y en vivero en una estación experimental. Diez de ellos prosperaron favorablemente y se les dio de alta en el banco de germoplasma. Se evaluaron los caracteres del fruto en 92 entradas del banco, así como el parámetro "densidad de flor" en 43 entradas.

Se validaron a escala real unos prototipos de invernadero tipo parral de cubierta asimétrica, que presentan una transmisión de radiación en invierno próximo al óptimo. En la costa de Granada, la evaluación de la orientación Este-Oeste con pendientes de cubierta 45°/27° Sur/Norte, dio resultados muy positivos en comparación con el invernadero asimétrico convencional (11°/24° Sur/Norte), confirmando las expectativas de aumentos de producción. Asimismo, la estructura 27°/27°, aunque es menos transmisiva que la 45°/27°, ofrece unas prestaciones productivas similares en cultivos de ciclo otoño-invierno, siendo además más fácil de construir y menos costosa que la 45°/27°.

Estos prototipos están teniendo gran difusión en la costa mediterránea, habiéndose construido ya más de 30 Has. de invernaderos de este tipo.

Respecto al uso de la técnica de acolchados plásticos blancos reflectantes para aumentar la absorción radiactiva, se demostró que esta práctica es desaconsejable en los invernaderos sin calefactor del mediterráneo español, tanto en suelos enarenados como en cultivo sin suelo.

En Almería, se ensayó la poda japonesa (Arching Technique) en variedades de rosal cultivado en invernadero, con control integrado y con sistema hidropónico. Comparando esta tecnología con la poda tradicional y la "no poda", se observó

que ésta producía tallos más largos, a pesar de realizarse sobre cultivares de plantas viejas podadas siempre con poda tradicional. Las variedades más favorecidas por ella resultaron ser "Dallas", "París" y "Mandelon", siendo menos evidente su idoneidad para la variedad "Carta Blanca".

Respecto al comportamiento nutricional en cultivo hidropónico de *Dieffenbachia amoena* "Tropic Snow", se obtuvieron plantas de mejor calidad con fertilización amoniacal, sobre todo en lo que respecta a área foliar y materia seca, no afectando la forma de aplicación del nitrógeno a la altura, peso fresco y número de brotes. Altos niveles de magnesio generan efecto negativo en el desarrollo de la planta.

Se dispone de germoplasma (42 especies) almacenado "ex situ", procedente de especies vegetales autóctonas de interés ornamental obteni-

das en la campiña de Córdoba, Sierra de Aracena y campiña de Sevilla. Se realizaron estudios sobre la producción y características fenológicas y agronómicas de 10 de estas especies, y dos ensayos para profundizar en la multiplicación por semilla y en el comportamiento ante distintos sustratos de estas especies.

2.2 DEPARTAMENTO DE ALGODÓN

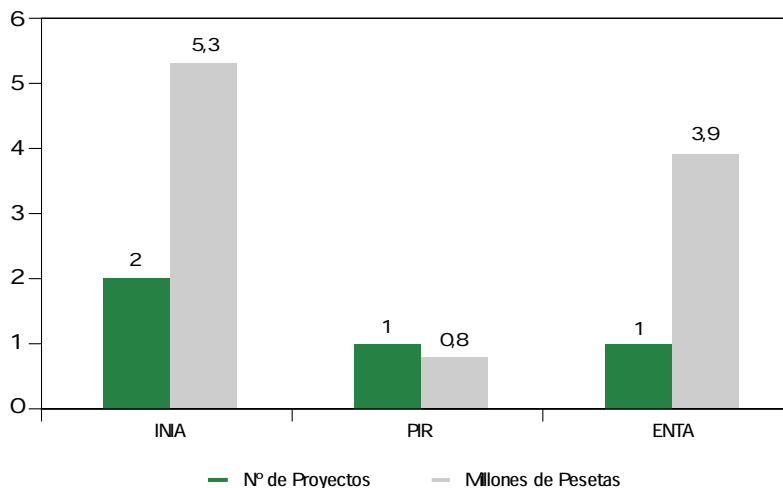
2.2.1. Líneas prioritarias

- Mantenimiento y ampliación de la colección de germoplasma.
- Mejora genética del algodón, con tolerancia a sequía y a la verticilosis.
- Obtención de nuevas variedades de algodón de alta adaptabilidad a la región.

2.2.2 Proyectos

Código	CIFA	Título	Coordinador
PIR98-47	Sevilla	Genética de caracteres relacionados con tolerancia a sequía.	Gutiérrez Más, J. Carlos
RAEA-9801	Sevilla	RAEA de Variedades de Algodón.	Gutiérrez Más, J. Carlos
SC97-004	Sevilla	Mejora genética del algodón. <i>Gossypium hirsutum</i> L. Evaluación de líneas avanzadas, conservación de material de élite y estudios genéticos.	Gutiérrez Más, J. Carlos
SC99-048	Sevilla	Estudio de sostenibilidad del cultivo del algodón (<i>Gossypium hirsutum</i> L.) en el Valle del Guadalquivir.	Gutiérrez Más, J. Carlos

GRÁFICO N° 7. DEPARTAMENTO DEL ALGODÓN. 1999.
N° proyectos: 4; Presupuesto: 10.100.000



2.2.3. Resultados

En el programa de mejora genética para resistencia a estrés hídrico de algodón Upland, se llevaron a cabo ensayos con 8 parentales y sus correspondientes cruces. Mediante análisis dialélicos, se pusieron de manifiesto las siguientes cuestiones: la heredabilidad en sentido estricto de los caracteres fisiológicos no es muy alta, sólo el contenido en agua de las hojas dispone de una heredabilidad relativamente importante; la fotosíntesis y sus caracteres asociados disponen de aditividad; el rendimiento y sus caracteres relacionados sí disponen de valores de heredabilidad aceptables, por lo que podrían ser caracteres perfectamente utilizables en un programa de mejora a estrés hídrico.

El estudio de aptitudes combinatorias para los caracteres citados, pone de manifiesto que la A.C. general es mucho más importante que la A.C. específica. Los valores aditivos son muy superiores a los de la dominancia para la mayoría de los caracteres con significación estadística, por lo que es posible realizar mejora respecto a algunos caracteres fisiológicos y, principalmente, respecto al rendimiento.

Las variedades españolas "M. del Mar" y "Victoria" son muy aptas como parentales para obtener resistencia a sequía.

2.3. DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA Y SOCIOLOGÍA AGRARIA

2.3.1. Líneas prioritarias

- Análisis de la comercialización y consumo del aceite de oliva.
- Aplicación de gestión informática en el sector vacuno.
- Economía de recursos naturales e impacto ambiental.
- Economía de la producción tradicional frente a la integral en olivar.
- Diversificación de la renta agraria.
- Adaptación de innovaciones tecnológicas a la economía de los sistemas agrarios
- Rentabilidad de la aceituna de mesa.

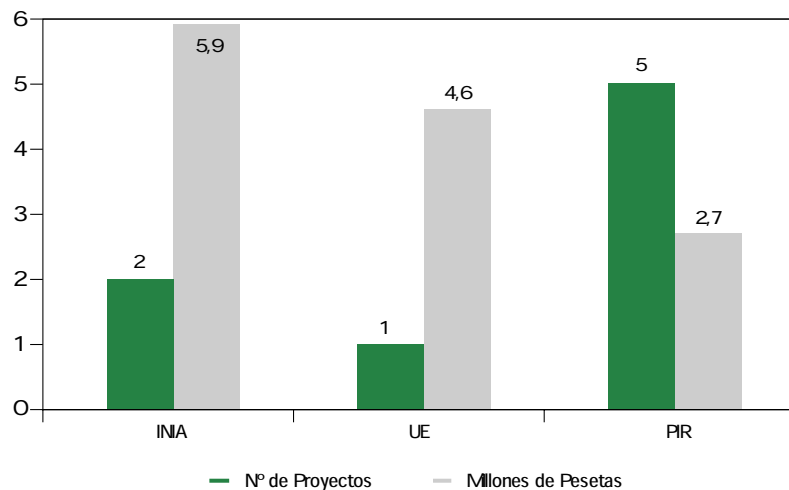
Estas líneas de trabajo se aplicaron durante 1999 a los sectores hortícola y frutícola, arroz, algodón, agricultura de montaña, agricultura ecológica, ganadería e impacto ambiental.

2.3.2 Proyectos

CUADRO Nº 4.

Código	CIFA	Título	Coordinador
CAO-98-017	Granada	Análisis de situación, estructura, prospectiva y potencial del consumo y de la demanda de aceites de oliva en España. Comportamiento de los consumidores y estudio de los factores que lo determinan.	Calatrava Requena, J
PIR98-10	Sevilla	Puesta a punto de una metodología y aplicación informática para la gestión técnico-económica de las explotaciones agrarias: aplicación al sector vacuno lechero.	Pérez Almero, J. Luis
PIR98-18	Córdoba	Estudio y diseño de una metodología adecuada para la evaluación y seguimiento del Programa de Medidas Agroam-bientales en la Comunidad Autónoma Andaluza.	Ruíz Avilés, Pedro
PIR98-31	Granada	Producción tradicional frente a producción integrada en olivar: Análisis técnico-económico en zonas desfavorecidas de la Subbética Granadino-jienense.	Santana Arjona, Rafael.
PIR98-34	Granada	Análisis del potencial de los sistemas agrarios locales para el desarrollo rural sostenible: Aplicación al caso de zonas montañosas penibéticas.	Calatrava Requena, J.
PIR98-37	Sevilla	La producción de aceituna de mesa en Andalucía. Factores tecnológicos y económicos que limitan su rentabilidad.	Navarro García, Luis.
SC97-006	Córdoba	Valoración de la incidencia de acciones de diversificación de la renta agraria sobre la economía de las explotaciones rurales.	Ruíz Avilés, Pedro
SC99-061	Granada	Análisis de adopción de innovaciones tecnológicas e institucionales que favorecen la sustentabilidad ambiental y económica en los sistemas agrarios.	Calatrava Requena, J.

GRÁFICO Nº 8. DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA Y SOCIOLOGÍA. 1999.
 Nº proyectos: 8; Presupuesto: 13.200.000



2.3.3. Resultados

En el análisis de los sistemas agrarios locales para el desarrollo rural sostenible, realizado en la Alpujarra Alta granadina, se obtuvieron como resultados más relevantes los siguientes aspectos: La zona posee un alto grado de marginalidad de los sistemas agrarios, con el 80% de subempleo de mano de obra familiar, pagada por debajo del precio de mercado. El "salario crítico de resistencia al abandono" se estima en 2.500 ptas/día, por debajo del cual se abandonan las actividades agrarias. Respecto a la demanda de agroturismo en la zona, el sistema agrario de regadío tradicional es el componente del paisaje más valorado por los visitantes, por lo que la desaparición de este sistema de cultivo, que se concentra precisamente en las explotaciones marginales, supondría un duro golpe a la principal razón de ser de su pujante turismo rural.

Se elaboró una metodología para la evaluación y seguimiento de la aplicación del programa de medidas agroambientales en Andalucía, a partir de los expedientes tramitados para acogerse a alguna de ellas. Esta consistió en un análisis de la evolución de la aplicación de las principales medidas horizontales (extensificación de tierras agrarias; formación de técnicos y agricultores en medidas agroambientales; fomento de razas autóctonas en peligro de extinción; desarrollo de agricultura ecológica), de otras medidas consideradas de interés en esta región (apoyo al Parque Nacional de Doñana; lucha contra la erosión en el olivar; fomento y conservación de dehesas; agricultura trashumante; etc.), y de ayudas para forestación de tierras agrarias. También, se realizó una revisión y recomendaciones acerca de la idoneidad de los principales indicadores de análisis recomendados por la UE y el MAPA.

Finalmente, se hicieron recomendaciones de índole general, entre las que cabe destacar:

Se debería actuar espacialmente de manera que estas medidas se pudieran introducir con las mismas oportunidades en todas las comarcas rurales, con independencia de su inaccesibilidad o lejanía de los centros administrativos principales.

Parece necesaria una mejor adecuación de algunas medidas a los objetivos pretendidos; la mayoría de beneficiarios lamentan la escasa cuantía de las ayudas concedidas; habría que reforzar más el papel de los agricultores y sus organizaciones profesionales, como agentes destacados en la conservación del medio ambiente; dotar a las administraciones implicadas en la divulgación, formación y seguimiento de más recursos económicos y humanos; reivindicar una mayor flexibilidad y adaptación del programa al entorno rural andaluz; introducir indicadores de tipo económico y social que den una visión más global de la integración Hombre–Agricultura–Naturaleza.

Se elaboraron varias bases de datos y documentación sobre cuestiones relacionadas con la diversificación de la economía rural, tales como: aspectos ecológicos y socioeconómicos; actividad cinegética; espacios rurales e incidencia en ellos de las diversas modalidades de turismo rural; actividades de ocio en el espacio rural; mediante:

- Un estudio sobre la actividad cinegética en Córdoba, caracterizándola bajo el punto de vista medioambiental, económico, social, y de gestión, como una actividad relevante en muchos aspectos del mundo rural.
- Un análisis de la importancia del turismo rural para la prosperidad y diversificación de un gran número de áreas rurales desfavorecidas.
- Un inventario de actuaciones que pueden generar una sinergia con las actividades agraria y turística en la provincia de Córdoba y en la comarca de Estepa.

2.4. DEPARTAMENTO DE FORESTACIÓN AGRARIA

2.4.1. Líneas prioritarias

Este departamento está enfocado al apoyo de I+D necesario para la forestación de las tierras agrarias. Específicamente sus líneas de actuación son:

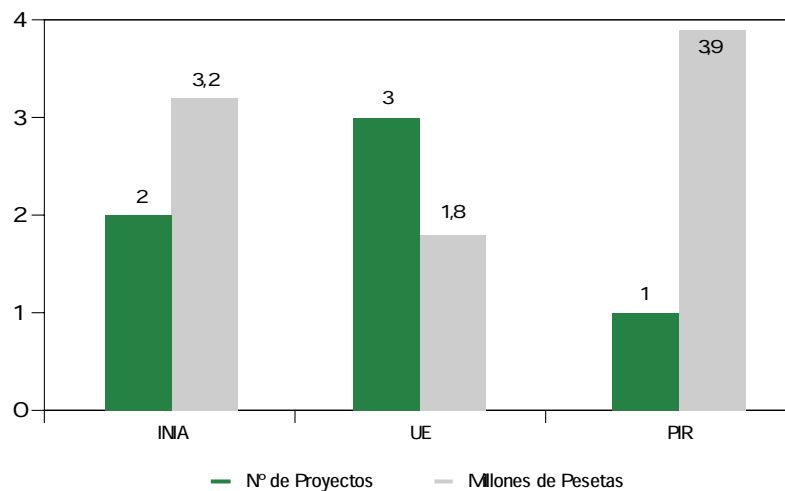
- Evaluación de técnicas de repoblación en tierras agrarias
- Micorrización en especies frutales, encina y pino.
- Aislamiento de hongos eficaces en las especies forestales.
- Control de la erosión de terrenos forestales con especies mielíferas
- Aprovechamiento de escorrentías en la encina y pino carrasco.

2.4.2 Proyectos

CUADRO Nº 5.

Código	CIFA	Título	Coordinador
FO96-022	Granada	Evaluación de técnicas de repoblación en la forestación de tierras agrarias.	De Simón Navarrete, E
PIR98-28	Granada	Efectos de la micorrización y de la vegetación espontánea y repoblada, sobre el desarrollo y evolución de la Encina (<i>Quercus rotundifolia</i>) y del Pino Carrasco (<i>Pinus halepensis</i>) en la forestación de tierras agrarias.	De Simón Navarrete, E
PIR98-40	Sevilla	Aislamiento y selección de hongos ectomicorrizicos eficaces con especies forestales de Andalucía.	Temprano Vera, Fco.
PIR98-51	Granada	Conservación Parque Clonal de Nogal.	Francía Martínez, J.R.
SC99-051	Granada	Incidencia en el MA del aprovechamiento de las especies de interés económico. Comportamiento protector del suelo de estas especies.	Martínez Raya, A.
FD97-1117-C5-5	Granada	Aprovechamiento de la escorrentia superficial en las poblaciones de encina y pino carrasco mediante formación de microcuencas.	De Simón Navarrete, E.

GRÁFICO Nº 9. DEPARTAMENTO FORESTAL. 1999.
 Nº proyectos: 6; Presupuesto: 8.900.000



2.4.3. Resultados

La inoculación con hongos micorrizógenos a partir de sustrato procedente de encinares y pinares próximos a las zonas donde se va a realizar la futura plantación de *Quercus* y *Pinus*, se plantea como una alternativa a la micorrización específica. Este tipo de inóculo posee las especies de hongos autóctonos del terreno a forestar y, consecuentemente, mejor adaptadas al medio. Presenta el inconveniente de poder introducir patógenos en la nueva plantación, por lo que deberá someterse a un control fitosanitario.

Se realizaron, en montes arbolados de Andalucía, trabajos de aislamiento de cepas de hongos formadores de micorrizas con especies de pinos y quercíneas, disponiéndose de una colección activa. Algunas de las especies de ésta, además de estimular de forma clara el crecimiento y supervivencia de plantas forestales en el monte, presentan fructificaciones de gran valor culinario, como *Amanita ponderosa* (gurumelo), *A. caesarea* o *Boletus aereus*. Así mismo, se elaboraron los protocolos preliminares de preparación de inoculantes miceliares de los hongos y una metodología para la aplicación y manejo de los inoculantes en vivero. Por otro lado, se observó que bacterias biofertilizadoras, como el *Bacillus megaterium*, estimulan el

crecimiento de plantas forestales en vivero, sobre todo el de la parte aérea de pinos y alcornoques.

2.5. DEPARTAMENTO DE HORTICULTURA

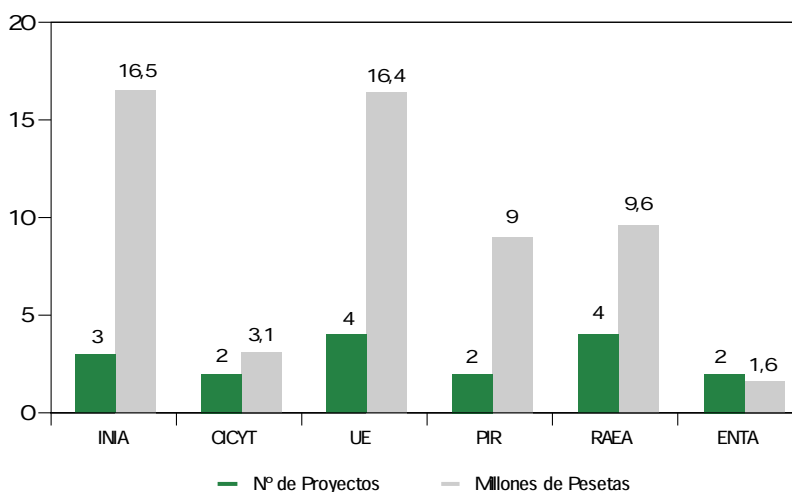
2.5.1. Líneas prioritarias

- Optimización de la radiación solar en invernaderos.
- Estudio comparativo y obtención de variedades y técnicas de cultivo en espárragos.
- Introducción y adaptación de nuevas especies hortícolas a las condiciones agroecológicas andaluzas.
- Mantenimiento y ampliación del banco de germoplasma de hortícolas.
- Estudio de variedades de Batata
- Implementación del sistema de cultivo hidropónico en invernadero.
- Fresa:
 - Mejora genética de fresa. Obtención y caracterización de nuevas variedades.
 - Biotecnología aplicada a la mejora genética.
- Obtención de variedades de fresón.

2.5.2 Proyectos

CUADRO N° 6.			
Código	CIFA	Título	Coordinador
AGF-2512-CO3-01	Granada	Optimización del uso de la radiación solar en invernadero.	Castilla Prados, N.
AGF-2512-CO3-03	Almería	Optimización del uso de la radiación solar en invernadero.	Lorenzo Minguez, P.
RESGEN-CT95-20	Córdoba	Protecting future European Community crops: a programme to conserve, characterise, evaluate and collect Allium crops and wild species.	Caballero Reig, Juan
RAEA-9805	Sevilla	Espárrago: 1. Variedades Verdes; 2. Variedades Blancas; 3. Forzado verde macrotúnel.	Serrano Cermeño, Z.
RAEA-9811	Jerez	Patatas. 1. Variedades; 2. "Screening" Variedades.	Sánchez González, M
PIR98-06	Sevilla	Multiplicación vegetativa de plantas de espárragos, por regeneración de rizomas de plantación vieja.	Serrano Cermeño, Z.
PIR98-26	Almería	Obtención de híbridos interespecíficos entre <i>Lycopersicon esculentum</i> , <i>L. Peruvianum</i> y <i>L. Chilense</i> mediante cultivo de tejidos.	Guerra Sanz, José M
RF98-032-C10-5	Málaga	Recolección, multiplicación y evaluación de los recursos fitogenéticos hortícolas para su conservación en los Bancos de Germoplasma.	López Aranda, José M
RAEA99-16	Jerez	Ensayo comparativo de variedades de Batata.	Sánchez González, M
INTERREG-10	Jerez	Cultivo de Batata.	Sánchez González, M
FD97-0670-CO3-1	Sevilla	Caracterización de variedades de espárragos autóctonos de Huetor-Tejar.	Cermeño Sacristán, P.
FD97-709-CO3-2	Almería	Mejora en la gestión de la fertirrigación en cultivos hortícolas bajo invernadero enarenado en Almería. Incorporación de nuevos métodos de control de agua, nutrientes y salinidad y su transferencia a la industria. Lao Arenas, M Ángeles	
Unidad: Fresa			
SC97-009	Málaga	Aproximación biotecnológica a la mejora genética de fresa (<i>Fragaria x Ananassa</i>). I. Obtención plantas transformadas con genes involucrados en proceso de maduración. II. Obtención de variantes somaclonales a partir de protoplastos. III. Evaluación agronómica	López Aranda, José M
SC98-035-C2-2	Málaga	Obtención de nuevas variedades de fresón adaptadas a las distintas zonas productoras españolas.	López Aranda, José M
RAEA-9806	D.P.de Huelva	Fresón. 1. 4 Variedades x 3 Fechas x 3 Marcos; 2. 4 Variedades x 3 Marcos; 3. 15 Variedades.	Salas Arce, José
ENTA-9803	Chipiona	Floricultura.	López Rodríguez, M
ENTA-9807	Sevilla	Estudio Horticultura.	Rowe Fdez.-Gao, Jaime

GRÁFICO N° 10. DEPARTAMENTO DE HORTICULTURA. 1999.
N° proyectos: 17; Presupuesto: 48.100.000



2.5.3. Resultados

Se elaboró un estudio sobre la obtención de híbridos interespecíficos mediante cultivo de tejidos entre *Lycopersicon esculentum*, *L. peruvianum* y *L. chilense*, obteniéndose gran cantidad de plantas híbridas y conocimientos sobre la optimización de la viabilidad de embriones. Se comprobó que el genotipo del material hembra era determinante, mostrándose con mejor comportamiento la variedad "Michamiel". Así mismo, se puso a punto un método para cuantificación de viabilidad de polen de especies silvestres de *Lycopersicon* y se identificaron marcadores moleculares de ADN mediante RAPDs-PCR, de gran utilidad para mapeos cromosómicos y para el control de los genes específicos con tolerancia al TYLCV, una de las epidemias más graves que padece en la actualidad la horticultura almeriense.

Se realizaron ensayos de multiplicación vegetativa de rizomas jóvenes obtenidos de plantas viejas de espárrago, tanto de la variedad autóctona "Huétor Tajar" como de una variedad híbrida comercializada actualmente en la zona. Los resultados más relevantes fueron: Cuando la plantación es directa al suelo definitivo, se consigue un 99% de arraigue y un 19% de emisión de tallos con garras adquiridas en el mercado, mientras que con garras divididas de garras viejas los porcentajes son del 71% y 5% respectivamente; el corte de raíces debe

estar comprendido entre 15 y 20 cm de longitud desde el centro del rizoma; si los rizomas separados de la planta madre se enraizan previamente en vivero protegido, el arraigue en campo definitivo es del 100%; en este caso, parece existir cierta ventaja en precocidad y calidad a favor de la garra dividida de plantas viejas.

En los bancos de Germoplasma de horticolas las actividades más relevantes fueron:

- Recolección de 11 muestras de ajo de España y 9 de fresa de Chile.
- Se produjeron 40 altas de ajo, procedentes de diversos lugares del mundo. De fresa se dieron 59 altas: 32 variedades y 27 nuevas accesiones silvestres.
- Multiplicación de: todo el material de ajo; todas las entradas de fresa excepto algunas accesiones silvestres; 25 entradas de Brassica; 7 muestras de lechuga y 7 de escarola; 7 entradas de calabacín; 9 de judía verde; 13 de pepino; 8 de pimiento y 4 entradas de umbelíferas.
- Caracterización de 4 variedades de fresa ("Cigoulette", "Cireane", "Onda" y "Vimatarda"), mediante descriptores de European Network for Strawberry Cultivar Evaluation.

2.6. DEPARTAMENTO DE MEJORA Y AGRONOMÍA DE CULTIVOS HERBÁCEOS

2.6.1. Líneas prioritarias

- Mantenimiento y ampliación de las colecciones de germoplasma de leguminosas.
- Mejora genética con una orientación multidisciplinar; mejora del rendimiento, de la calidad, de la resistencia a enfermedades, etc.
- Identificación de marcadores genéticos como herramienta aplicada a la mejora genética de leguminosas y resistencia al jopo.
- Reducción del impacto ambiental mediante la caracterización de nuevos sistemas de cultivo.
- Identificación de las variedades mejor adaptadas a las distintas zonas agroecológicas andaluzas, para su recomendación a los agricultores.
- Estudio comparativo de variedades comerciales de cultivos herbáceos (cereales y oleaginosas) de primavera y de invierno.
- Introducción al estudio de cultivos no alimentarios alternativos, con aplicación energética.

2.6.2 Proyectos

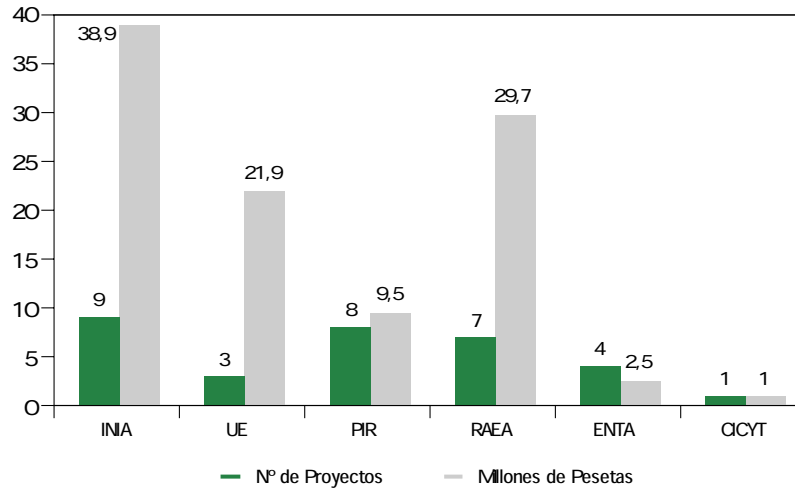
CUADRO Nº 7.

Código	CIFA	Título	Coordinador
APRF98-02	Córdoba	Banco de Germoplasma de Leguminosas.	Moreno Yanguela, T.
PIR98-20	Sevilla	Eficacia de herbicidas en cultivo de algodón en regadío y guisantes y garbanzos en secano.	Rendón Velázquez, M
RAEA-9809	Córdoba	Guisantes-Garbanzos. 1. Herbicidas Garbanzos; 2. Herbicidas Jopo (guisante); 3. Control Rabia (Guisante).	Martínez Martínez, A.
RF98-022	Córdoba	Recursos genéticos de leguminosas del CIFA de Córdoba: Multiplicación y documentación del germoplasma de Vicia faba.	Moreno Yanguela, T.
RF98-023	Córdoba	Gestión de las colecciones de garbanzos (<i>Cicer arietinum</i>) y de habas (<i>Vicia faba</i> L.).	Moreno Yanguela, T.
SC97-005-C2-1	Córdoba	Mejora genética de leguminosas grano (habas, garbanzos y guisantes) mediante el uso de métodos convencionales y biotecnológicos.	Moreno Yanguela, T.
PIR98-42	Sevilla	Avances en la caracterización fisiológica, molecular y agronómica de los procesos relacionados con la fijación simbiótica de Nitrógeno en leguminosas-grano (altramuces y garbanzos).	Chamber Pérez, M Carretero de Lara, R.
ENTA-9808	Jerez	Estudio leguminosa.	Torres Romero, Ana.
FD97-393-002-2	Córdoba	Mapeo de genes de resistencia al jopo en guisantes.	
PIR98-12	Córdoba	Mapeo de genes de resistencia a jopo y de componentes de rendimiento en Vicia faba para selección asistida por marcadores.	Moreno y Yanguela, T.
BI096-1469-003-3	Sevilla	Estudios genéticos, químicos y agronómicos de la simbiosis <i>Rhizobium fredis</i> soja.	Temprano Vera, Fco.
PIR98-13	Córdoba	Cultivos alternativos: <i>Brassica carinata</i> y <i>Sinapis alba</i> , experiencias masales para la obtención de ésteres para su uso como carburante y evaluación de <i>Cynara cardunculus</i> como productora de biomasa.	Gil Amores, Ángel

Continúa

CUADRO Nº 7. (Continuación)			
Código	CIFA	Título	Coordinador
Unidad: Oleaginosas			
RAEA-9804	Córdoba	Variedades de Colza.	García Ruiz, Rafael
RAEA-9807	Córdoba	Girasol de Invierno.	Gimeno Ramírez, V.
RAEA-9808	Córdoba	Girasol de Primavera.	García Ruiz, Rafael
SC97-013	Córdoba	Mejora genética del girasol: Desarrollo de material con énfasis en la incorporación de resistencia al jopo.	Domínguez Giménez, J.
ENTA-9804	Córdoba	Demostración Girasol.	García Ruiz, Rafael
FD97-0702	Córdoba	Germoplasma de girasol resistente a imidazolinonas para lucha contra jopo.	Domínguez Giménez, J.
Unidad: Cereales			
ENTA-9805	Sevilla	Riego Maíz.	Aguilar Portero, M
PIR98-03	Granada	Obtención de variedades comerciales de trigos blandos, trigos duros, triticales y cebadas con producción y de alta calidad procedentes de germoplasma de CIMMYT e ICARDA.	Fdez.-Figares, Ignacio
PIR98-04	Sevilla	Purificación, identificación y mantenimiento germoplasma de cereales de invierno susceptible de registro y variedades registradas.	Ortiz Ortiz, José
PIR98-53	Jerez	Redes de ensayos con nuevas variedades de cereales de invierno y estudio de la fertilización de los mismos.	Pérez García, Juan J.
RAEA-9802	Sevilla	Cereales de Primavera (Arroz y Maíz).	Aguilar Portero, M
RAEA-9803	Jerez	Cereales de Invierno. 1. Trigos Blandos y Duros; 2. Fungicidas; 3. Cebadas y Triticales; 4. Cebadas.	Pérez García, Juan J.
RESGEN-CT95-37	Sevilla	Constitution, description et gestion dynamique des ressources génétiques du riz (<i>Oryza sativa</i>) à vocation européenne.	Aguilar Portero, M
SC95-085-06-1	Granada	Evaluación de material de trigo harinero, trigo duro, triticales y cebada, procedente de CIMMYT e ICARDA (Desarrollo de los Convenios de INIA con CIMMYT) y selección de líneas avanzadas adaptadas a las condiciones españolas y de alta calidad.	Marinnetto Quiles, J.
SC97-109-C2-2	Sevilla	Obtención de variedades de arroz: Nuevos tipos de plantas.	Aguilar Portero, M
Unidad: otros (Cultivos herbáceos)			
PIR98-45	Sevilla	Alternativas de cultivo del secano andaluz.	Rendón Velázquez, M
RAEA-9812	AIMCRA	Remolacha. 1. Variedades-Serie I; 2. Variedades-Serie II; 3. Resistencia al espigado.	Bilbao Arrese, M
SC97-014	Córdoba	Utilización de marcadores moleculares; identificación varietal y estudios filogenéticos en el género Rosa.	Torres Romero, Ana
SC98-007-C8-4	Sevilla	El cardo (<i>Cynara cardunculus</i> L.) como cultivo alternativo no alimentario para la producción de biomasa en tierras de secano. Estudio Potencial Agroenergético.	Rodríguez García, D.
ENTA98-006	Sevilla	Agricultura Ecológica	Orbe Apellániz, M A

GRÁFICO Nº 11. DEPARTAMENTO DE MEJORA Y AGRONOMÍA DE CULTIVOS HERBÁCEOS. 1999.
Nº proyectos: 32; Presupuesto: 103.500.000



2.6.3. Resultados

Se incluyeron en el registro de variedades comerciales nuevas variedades de cereales, adaptadas a las condiciones agroclimáticas de las distintas comarcas cerealistas andaluzas: tres de trigo blando (Vácares, Genil, Veleta); dos de cebada (Elvira y Mulhacén); seis de trigo duro (Manolete, Extremeño, Pirata, Espíritu, Gallo, y Mero); cuatro de triticale (Montilla, Florida, Hnojosa y Espiel).

Se realizaron ensayos de aplicación de herbicidas en algodón de regadío, cultivado bajo plástico y al descubierto en terreno alomado, en garbanzo seco de siembra invernal y primaveral y guisante de seco.

En algodón, se confirmó la alta eficacia de la Trifluralina+Fluometurón. Los herbicidas son más eficaces en siembra bajo plástico que en siembra tradicional.

En garbanzo, destacó la eficacia de Trifluralina, Simazina, Propizamida y Terbutilazina entre otros, aunque hay que señalar que la Trifluralina aplicada antes y el mismo día de la siembra es fitotóxica para el cultivo, tanto en siembra otoñal como primaveral. En la primera, no se debe utilizar la asociación de Trifluralina+Terbutrina por la toxicidad en la nascencia.

En guisante, destacaron por su eficacia Trifluralina+Linuron y Pendimetalina.

Las líneas mutagénicas mejoradas de garbanzo y altramuz que fijan nitrógeno del aire sin ser inhibidas por altos niveles de nitratos en suelo, obtenidas en el CIFA de Sevilla, ya están en F6 y poseen caracteres bastantes fijados tales como: gran tamaño de semilla, color claro (blanco-lechoso), resistentes a rabia y con alto potencial fijador de N₂ atmosférico.

Este material podría llevar consigo el aumento de los rendimientos en suelos de baja fertilidad, al haberse conseguido eliminar la autorregulación natural de la biomasa nodular de las raíces con las isolíneas "super-eficientes", ofreciendo la posibilidad de llegar a un 100% de abastecimiento de nitrógeno del aire. Las variedades nitrato-resistentes (NTS), permitirían la absorción de excesos de nitrógeno procedentes de los fertilizantes existentes en los suelos, sin disminuir la fijación simbiótica.

En la evaluación de la capacidad de nodulación y efectividad fijadora de nitrógeno de estirpes de *Rhizobium* sobre cultivares de soja, se demostró que en suelos de pH básico del Valle del Guadalquivir, estirpes de *Sinorhizobium fredii* (SMH12) y *Bradyrhizobium japonicum* (USDA 110) dieron lugar a la obtención de rendimientos cercanos a los 7.000 kg/Ha, superiores a los obtenidos

con una fertilización nitrogenada de 200 UN/Ha y algo inferiores a los logrados con 400 UN/Ha.

También, se comprobó la posibilidad de usar perlita finamente molida como sustrato alternativo a la turba, en la fabricación de inoculantes de *Rhizobium* para leguminosas.

2.7. DEPARTAMENTO DE OLIVICULTURA Y ARBORICULTURA FRUTAL

2.7.1. Líneas prioritarias

- Mejora genética y propagación vegetativa de vid y olivo.
- Desarrollo de técnicas productivas orientadas a la mejora de la calidad del aceite de oliva.

- Optimización de la extracción de aceite de oliva en sistema de dos fases, sin producción de alpechín.
- Determinación de los factores que influyen en la calidad del aceite de oliva y de los vinos andaluces.
- Mecanización en la recogida de las frutas.
- Mejora varietal, bancos de germoplasma y ensayos comparativos de cultivares.
- Estudio de adaptación de variedades del nogal.
- Optimización de los sistemas de cultivo de las plantaciones arbóreas.
- Obtenciones de nuevos vinos en Jerez y Montilla.

2.7.2 Proyectos

CUADRO N° 8.			
Código	CIFA	Título	Coordinador
Unidad: Olivicultura			
APRF98-01	Córdoba	Mantenimiento Banco de Germoplasma de Olivo	Caballero Reig, Juan
CA097-001-C11-01	Córdoba	Caracterización del Banco de Germoplasma: Análisis de la descendencia de cruzamientos y ensayos comparativos de olivo por caracteres agronómicos.	Caballero Reig, Juan
CA097-001-C11-02	Jaén	Caracterización del Banco de Germoplasma, análisis de la descendencia de cruzamientos y ensayos comparativos de olivo por calidad de aceites.	Uceda Ojeda, Marino
CA097-005	Jaén	Análisis de la extracción de aceite de oliva mediante centrifugación en dos fases sin producción de alpechín.	Hermoso Fernández, M
CA097-008	Córdoba	Desarrollo de una metodología de contrastación y ensayo de vibradores de árboles aplicable al olivar, con vistas al establecimiento de criterios de selección y aplicación.	Gil Amores, Ángel
CA097-009	Córdoba	Riego del olivar: Obtención de las funciones de producción y estudio de la respuesta a riegos por goteo deficitarios.	Pastor Muñoz-Cobo, M
CA097-010	Córdoba	Análisis de los tiempos de las distintas operaciones necesarias en la recolección de la aceituna para almazara con la finalidad de obtener criterios de evaluación y selección de maquinaria.	Gil Amores, Ángel
CA097-011	Córdoba	Estrategias de riego localizado en olivar.	Vega Macías, Victorino

Continúa

CUADRO N° 8. (Continuación)

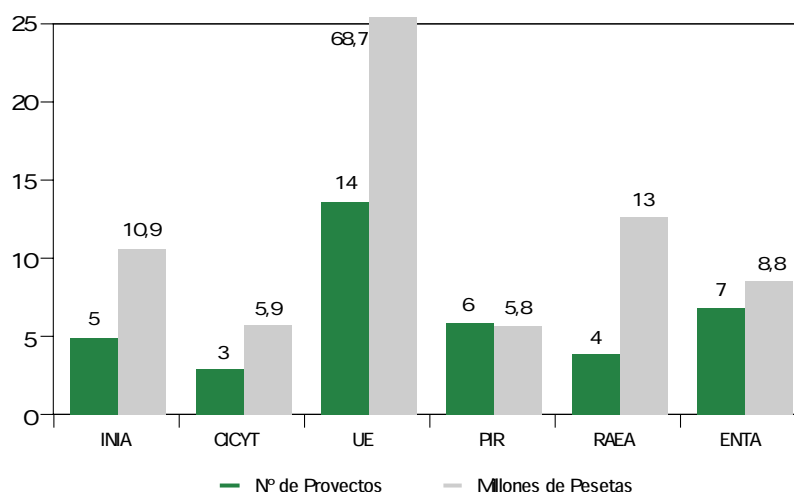
Código	CIFA	Título	Coordinador
CAO97-012	Córdoba	Ensayos experimentales sobre la interacción entre las diferentes densidades de plantación y la poda manual o mecánica.	García Berenger, A
CAO97-013	Jaén	Organización de la recepción y procesado del fruto en función de las variedades y medios de cultivo. Caracterización de los aceites.	Uceda Ojeda, Marino
CAO97-014	Córdoba	Estrategias de fertilización en el olivar compatibles con el medio ambiente.	Navarro García, Carlos
CAO97-015	Jaén	Automatización de almazaras. Controles experimentales para la caracterización y regulación del proceso de extracción.	Hermoso Fernández, M
CAO97-016	Jaén	Experiencias en condiciones locales sobre laboreo, no laboreo, semilaboreo y empleo de diferentes cubiertas vegetales en el olivar.	García-Ortiz Rguez., A
ENTA-9811	Córdoba	Ensayos comparativos de variedades para producción de aceite. Adaptación de nuevas técnicas de cultivo; fertilización potásica y riego. Manejo del suelo del olivar.	Navarro García, Carlos
ENTA-9812	Cabra	Ensayo comparativo de variedades para producción de aceites de secano. Nuevas técnicas de cultivo; fertilización potásica.	Navarro García, Carlos
ENTA-9813	Jaén	Adaptación de nuevas técnicas y material vegetal a la comarca de Jaén. Técnicas de fertilización y riegos deficitarios. Poda y aclareo químico.	Morales Bernardino, J.
ENTA-9814	Sevilla	Adaptación de variedades de olivar a la comarca de Aljarafe (Sevilla), y densidad de plantación en variedad "Manzanilla".	Revilla Narváez, Jaime
OLI96-2157-002-2	Jaén	Estudio de nuevos factores de elaboración y desarrollo de sensores para el control de productos. Integración para la optimización del proceso.	Hermoso Fernández, M
OLI96-2202	Jaén	Estudio de la elaboración en dos fases de pasta de aceituna deshuesada y sin piel.	Uceda Ojeda, Marino
OLI96-2222-002-2	Córdoba	Sistemas de cultivo alternativos al laboreo y manejo de cubiertas vegetales vivas para conservación del suelo en olivar.	Pastor Muñoz-Cobo, M
PIR98-36	Córdoba	Selección y cultivo de especies autóctonas para revegetación de áreas degradadas e influencia del tipo de fertilización.	Saavedra Saavedra, M
RAEA-9810	Córdoba	Olivicultura. 1. Material Vegetal y Diseño de Plantación. 2. Técnicas de Riego y Fertilización. 3. Poda y Aclareo; 4. Técnicas de Manejo de Suelo; 5. Sanidad Vegetal.	Navarro García, Carlos
CAO99-010-C3-2	Córdoba	Mejora de la sanidad y de la calidad en la propagación viverística del olivo.	Del Río Rincón, Carmen
CAO99-016-C2-1	Córdoba	Selección de patrones de olivo modificadores del vigor, la precocidad de entrada en producción y la calidad de variedades de interés agronómico.	Del Río Rincón, Carmen
Unidad: Viticultura			
APRF98-03	Jerez	Mantenimiento Banco de Germoplasma de Vid.	García de Luján, Alberto
PIR98-30	Cabra	Estudio analítico de la crianza biológica de los vinos obtenidos mediante la aplicación de la técnica prefermentativa de la hiperoxidación del mosto.	Pérez Juan, Pedro M
PIR98-48	Jerez	Conservación y transferencia de material autóctono seleccionado de vid.	García de Luján, Alberto
PIR98-49	Jerez	Nuevos vinos en Andalucía.	Puertas García, Belen

Continúa

CUADRO Nº 8. (Continuación)

Código	CIFA	Título	Coordinador
RAEA-9813	Jerez	Viticultura. 1. No cultivo en Vid; 2. Uva de mesa.	Lara Benítez, Miguel
SC98-040	Jerez	Mejora del material vegetal autóctono de vid y estudio de su potencial enológico.	Puertas García, Belen
SC98-041	Jerez	Mejora genética en vid: Estudio de nuevas variedades obtenidas por cruzamiento.	García de Luján, Alberto
RF99-002	Jerez	Utilización y mejora de la colección de vides "Rancho de la Merced"	García de Luján, Alberto
ENTA-9810	Cabra	Diferentes variedades de vid con sistema de conducción en espaldera. Comportamiento varietal a la reducción de estrés hídrico.	Pérez Juan, Pedro
ENTA-9809	Jerez	Uva de mesa. Adaptación de variedades apirenas. Técnica de cultivo. Forzado bajo plástico.	García de Luján, Alberto
Unidad: Fruticultura			
ENTA-9801	Almería	Frutales.	Rojo Sánchez, José
PIR98-09	Córdoba	Adaptación de variedades californianas de nogal en el Valle del Guadalquivir.	Arquero Quilés, O.
PIR98-046	Córdoba	Análisis de los factores determinantes de la producción y el crecimiento del arándano (<i>Vaccinium spp</i>) en Andalucía.	Martínez García, F.
RAEA99-014	Sevilla	Agrios. Fitoreguladores para cuajado, engorde y calidad del fruto de los cítricos.	Carmona García, A
RAEA99-015	Córdoba	Cultivo del almendro en Andalucía.	Arquero Quilés, O.

GRÁFICO Nº 12. DEPARTAMENTO DE VITICULTURA Y ARBORICULTURA FRUTAL. 1999.
 Nº proyectos: 39; Presupuesto: 113.100.000



2.7.3. Resultados

Se confirmó la posibilidad de mantener durante el otoño-invierno una cubierta vegetal en olivar de secano sin que ello afecte a la futura disponibilidad de agua para el cultivo y, por tanto, a la producción

de aceitunas. La mayor infiltración obtenida con este manejo del suelo compensa las pérdidas por transpiración de la cubierta.

En ensayos realizados con vistas a mejorar los criterios de selección de vibradores de olivos, se

llevó a cabo la caracterización biométrica del olivo como estructura vibratoria, determinándose como datos más relevantes los siguientes:

- Los árboles cuyos diámetros de tronco oscilan entre 25 y 35 cm, sus masas varían entre 250-400 kg, estando el centro de gravedad en todos los casos a 1/3 de la altura máxima del árbol.
- Las ramas con un diámetro menor de 10-15 cm acumulan el 50% de la masa del olivo. El resto de la masa de vuelo se concentra en la madera del tronco y ramas principales.
- El 50% de la masa se alcanza entorno a los 60-70 cm del tronco, con una distribución lineal.
- El coeficiente de rigidez se obtiene sometiendo al árbol a un desplazamiento de 10 a 12 mm, soltando inmediatamente y midiendo la aceleración de la sacudida.
- La frecuencia natural del árbol varía entre 25-30 Hz. El módulo de rigidez oscila entre $1,5 \times 10^{-3}$ N/m para olivos jóvenes (15 cm diámetro tronco), y $8,5 \times 10^{-3}$ N/m para adultos de unos 30 cm. de diámetro de tronco.
- Con los datos obtenidos, se realizó un modelo de "poste", que servirá para proponer una norma de ensayo de inmediata aplicación práctica para fabricantes de este tipo de maquinaria.

En diversas comarcas olivareras y sobre las variedades picual, hojiblanca y picuda, se realizó un estudio profundo de las distintas tareas que influyen en la recolección de aceituna para almazara, con el fin de poder realizar modelos de planificación y estimar parámetros de rentabilidad de los distintos tipos de explotaciones. Se compararon sistema tradicional, mecanización parcial y mecanización integral.

En sistemas de recolección tradicional, el coste de ésta es proporcional a la producción, mientras

que en explotaciones de mecanización integral es independiente de la producción. Según esto, teóricamente, para una producción igual o menor a 2.700 kg/Ha, la opción más lógica sería el modelo tradicional, mientras que para producciones superiores sería más económico el uso de vibradores autopulsados con barredoras o sopladoras automotrices.

Se confirmó que, en general, el riego en olivar aumenta hasta un 70% la producción media de aceite respecto al no regado, no encontrándose diferencias significativas entre distintos tipos de tratamientos de riego aplicados: programa óptimo en función de necesidades máximas; cantidad constante de 120 litros/árbol/día entre Abril y Octubre; cantidad constante de 80 litros/árbol/día entre Marzo y Octubre. El aumento de producción se debió tanto al del número y tamaño de los frutos, como al mayor volumen de la copa del árbol obtenido con riego.

Asimismo, la respuesta del olivo al riego con aguas de mala calidad con elevado contenido en sales fue muy buena, siempre que la conductividad no sobrepase de 9-12 dS/m. Se observó un aumento significativo del rendimiento graso de los frutos regados, con una mayor concentración de sales con respecto a los que se les aplican menores concentraciones. En análisis foliares, elementos como el Ca y el Na aumentan su contenido a mayor concentración salina utilizada en el riego.

Se comprobó que la restricción del desarrollo de los árboles mediante poda es necesaria para obtener máximas producciones. Las densidades de plantación influyen menos en la producción por Ha si el volumen de copa es grande, ya que aumenta el sombreado entre árboles adyacentes y la cantidad de radiación interceptada es más parecida. En estos casos, la producción se localiza en la zona alta del árbol siendo muy escasa en zonas próximas al suelo.

Las intervenciones de poda mecánica permiten controlar de una forma sencilla y eficaz los volúmenes de copa de las plantaciones, habiéndose mostrado eficaces desde el punto de vista de la

producción y de los costes. En árboles viejos de copa grande, la poda mecánica se ha de repasar a mano.

En regadío, una mayor densidad de plantación se traduce en una mayor producción dentro del intervalo de densidades 100-450 olivos/Ha. La poda es fundamental en este tipo de plantaciones.

La solución del arranque alterno de árboles cuando las plantaciones intensivas alcanzan un gran desarrollo, demostró ser la peor de todas las actuaciones posibles ya que reduce drásticamente y de forma permanente la producción del olivar. Actuaciones de poda mecánica y de formación a un solo tronco fueron más eficaces que el arranque.

La elección del tipo de máquina vibradora a utilizar en la recolección mecanizada es mucho más importante que la poda que se dé para adaptar a los árboles para esta actividad. Es conveniente utilizar vibradores que se adapten en tipo y potencia al tipo de árboles que se va a recolectar. Los de movimiento orbital y de gran frecuencia parecen más eficaces en árboles jóvenes y de fruto pequeño que los potentes vibradores multidireccionales.

En plantaciones intensivas en secano, se muestra la variedad "Picual" más productiva que "Arbequina" y "Frantoio". "Arbequina" es la de producción interanual más regular y "Frantoio" la que proporciona mejores rendimientos grasos de la aceituna. Las tres son sensibles a la sequía, habiendo perdido producción en los años 1995 y 1999 que fueron secos.

El comportamiento de la masa de aceituna en un medidor de viscosidad introducido en su seno, tiene una alta correlación con las propiedades reológicas de la misma, observándose una correlación lineal inversa entre la humedad de la masa y la fluencia de ésta. Esta información permite predecir las regulaciones a efectuar en el sistema de batido y optimizar la separación en el decanter. Una medida más real sobre la humedad de la masa se puede realizar mediante espectroscopia en el infrarrojo cercano en modo de reflectancia difusa.

La medida en tiempo real del contenido graso de los orujos a su salida del decanter, puede realizarse con razonable precisión (respecto a resultados de laboratorio) mediante espectroscopia en infrarrojo cercano en el modo de reflectancia difusa, mediante óptica de filtros y sin contacto con la masa.

Diferentes parámetros de calidad del aceite como acidez, índice de peróxidos, absorción al ultravioleta, K-270 y polifenoles totales, pueden ser de forma simultánea analizados en tiempo real, de y en el mismo cuerpo de fábrica, mediante aplicación de la tecnología de infrarrojo cercano.

Algunos de estos sistemas estudiados, tales como el sensor de análisis del alperujo y el sistema medidor de la consistencia de la masa de aceituna, están siendo aplicados industrialmente y evaluándose de forma real en almazaras españolas.

Se caracterizaron 36 variedades del Banco de Germoplasma de Córdoba, en función de la composición ácida, polifenoles totales, amargor y estabilidad. Se observó que el medio agrológico influye sobre todos los parámetros que afectan a la composición del aceite, siendo el contenido en polifenoles totales el parámetro más afectado. El secano produce un incremento del contenido de estos polifenoles, del amargor y de la estabilidad.

Parámetros como la extractabilidad, contenido en ácido oleico, linoleico y palmítico, polifenoles totales o estabilidad del aceite, dan unas diferencias importantes entre variedades, por lo que podrían ser utilizados para caracterizar éstas.

Asimismo, se observó que durante el proceso de maduración del aceite se produjo un descenso en el contenido de polifenoles, estabilidad y tocoferoles, mientras que el ácido linoleico aumentó y el oleico permaneció constante.

En la caracterización de aceites procedentes de olivares cultivados en sierra (800-1.000 m de altitud) y en campiña (300-400 m), se obtuvo una tendencia a producir frutos mayores y de mayor contenido en polifenoles en la sierra, mientras que

en la campiña tendió a aumentar el contenido en ácido palmítico y disminuir en ácido oleico. Ni el medio agrológico ni la variedad, en condiciones normales, tienen influencia sobre el índice de acidez, el de peróxidos ni sobre la transmisión UV-270 nm. En general, los aceites procedentes de árboles de sierra son más estables y frutados que los procedentes de las mismas variedades cultivadas en campiña.

En cuanto a la preparación del fruto en la recepción en almazara, se puso de manifiesto la necesidad absoluta de procesar independientemente los frutos de suelo y vuelo, pues la molturación indiscriminada conlleva la pérdida de calidad del conjunto, con subida de acidez, índice de peróxidos, K-270, pérdida de polifenoles y estabilidad y alteración de caracteres sensoriales.

Asimismo, lavar el fruto procesado del árbol produce una pérdida de la extractabilidad, sin mejorar la calidad media ni la estabilidad de los aceites, no obteniéndose diferencias sensoriales significativas. Por tanto, se recomienda absolutamente no lavar el fruto del árbol en el proceso de elaboración del aceite de oliva.

Estudiando la viabilidad de elaboración en dos fases de pasta de aceituna deshuesada y sin piel, se puso de manifiesto que, aunque la maquinaria para deshuesar y eliminar la piel del fruto funciona sin problemas, el proceso de separación de fases sólidas y líquidas presenta grandes dificultades. No obstante, la utilización de centrifugas verticales de especial diseño puede ser una solución viable para solventar los problemas de pérdidas de extractabilidad y regulación que existen en el procesado de este tipo de pasta, tecnología que está siendo ensayada actualmente por un grupo industrial.

En cuanto a la calidad de los aceites obtenidos a partir de aceituna deshuesada y sin piel, éstos presentan un menor contenido en polifenoles totales, son menos amargas y algo menos estables que los aceites procedentes de frutos enteros, no existiendo otras diferencias relevantes. En los aceites obtenidos tras una 2ª centrifugación, se observó que los procedentes de aceituna deshuesada y

sin piel sufren menos alteración que los normales, conteniendo además menos ceras y eritrodol + uvaol (parámetros identificativos del aceite de orujo).

En la colección de variedades de vides seleccionadas que se tiene en Jerez, se dispone de una serie de clones que las representan en su más puro estado morfológico, sanitario, agronómico y enológico.

Durante los dos últimos años, se entregaron al sector vitivinícola andaluz un total de 476.713 yemas de variedades autóctonas andaluzas para injertar nuevas plantaciones, entre las que se incluyeron, entre otras, a las "Palomino fino", "Zalema" y "Moscatel de Alejandría".

Se continuó el estudio de nuevos clones de variedades autóctonas andaluzas como "Doradilla" (Málaga), "Vijriega" (Granada), "Pedro Ximénez" (Córdoba), "Listán de Huelva", "Molinera" (Jaén), etc.

De los clones de las variedades de vid estudiadas en Jerez se pueden destacar las siguientes características:

- La variedad "Chardonnay" da un vino muy valorado si se pasa por madera un periodo corto de tiempo.
- La adición de enzimas en el desfangado favoreció aromáticamente a todas las variedades.
- La adición de enzimas al final de la fermentación dio muy buenos resultados en las variedades "Traminer" y "Sauvignon blanc".
- Variedades como "Cabernet Sauvignon", "Chardonnay", "Garrido" o "Palomino fino", destacaron tanto agronómica como enológicamente.
- Se están envejeciendo en madera de roble francés y americano vinos tintos procedentes de "Cabernet Sauvignon", "Syrah" y "Tempranillo".
- Se estudiaron 3 variedades de arándano (*Vaccinium* spp), "Sharpblue", "Msty" y "O'Neil".

Los efectos obtenidos con la pulverización foliar de compuestos químicos (cianamida de hidrógeno, nitrato potásico y clorato magnésico) para acelerar la brotación y fructificación, paliando los efectos de la falta de reposo invernal (problema en Huelva), son variados: ninguno de los tratamientos ensayados es efectivo en aumentar la producción por árbol; la variedad "Sharpblue" es la que ha mostrado mejores características en cuanto a producción y precocidad; casi todos los tratamientos originan una precoz brotación de yemas vegetativas, siendo la variedad "Sharpblue" la más sensible y "O'Neil" la menos; la defoliación química es una buena práctica para agrupar la fructificación, lo cual facilitaría la recolección mecánica.

Se catalogó la fauna entomológica potencialmente perjudicial para el arándano, obteniéndose además datos bioecológicos de las especies de insectos más frecuentes en el cultivo y determinándose su fenología, niveles de infestación y densidades de población. Las especies con mayores niveles de población son: *Cacoecimorpha pronuba*, *Aphis* spp, *Myzus persicae* y *Frankliniella occidentalis*.

En el cultivo, se efectuó el seguimiento estacional de parámetros vegetales, morfológicos y químicos, relacionados con la susceptibilidad o resistencia de distintos cultivares a determinados insectos. Se infiere una disminución de la calidad nutritiva y palatabilidad de la hoja conforme progresa la estación de crecimiento, haciéndose más coriácea. Esto es más evidente en la variedad "Msty". En general, la pobreza nutricional de las hojas de arándano, junto con la caducidad de las mismas, pueden constituir bases de resistencia en el arándano, limitando la aparición y crecimiento de las especies asociadas.

Respecto a hongos patógenos, las lesiones observadas en ningún caso alcanzaron un nivel mínimo de infestación para considerarla epifitía. El género más frecuentemente aislado fue *Alternaria alternata*. También como organismos secundarios se aislaron con asiduidad: *Botrytis cinerea*, *Rhizopus* spp, *Ulocladium* spp, *Septoria* spp y

Colletotrichum spp, este último de especial interés por el carácter epifitótico que la antracnosis ha adquirido en las plantaciones de fresas, próximas a las de arándano.

Se estudió la viabilidad sobre la adaptación de variedades californianas de nogal en el Valle del Guadalquivir.

Este cultivo está perfectamente adaptado a las condiciones existentes en la zona del estudio, pudiéndose obtener producciones unitarias de 4500-5000 kg/Ha, equivalentes a las plantaciones californianas y muy por encima de la obtenidas en otras zonas de España y países europeos.

Las variedades "Chandler" y "Howard" se presentaron como las más apropiadas, dada su floración tardía, producción media/alta, excelente calidad y menor sensibilidad a plagas y enfermedades. Respecto a los patrones, el "Paradox" se mostró más productivo y vigoroso. Se siguieron realizando estudios sobre el control biotécnico de *Carpocapsa* (*Cydia pomonella*), pudrición del fruto por *Fusarium* spp y evolución de nutrientes en el árbol.

2.8. DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN ANIMAL, PASTOS Y FORRAJES

2.8.1. Líneas prioritarias

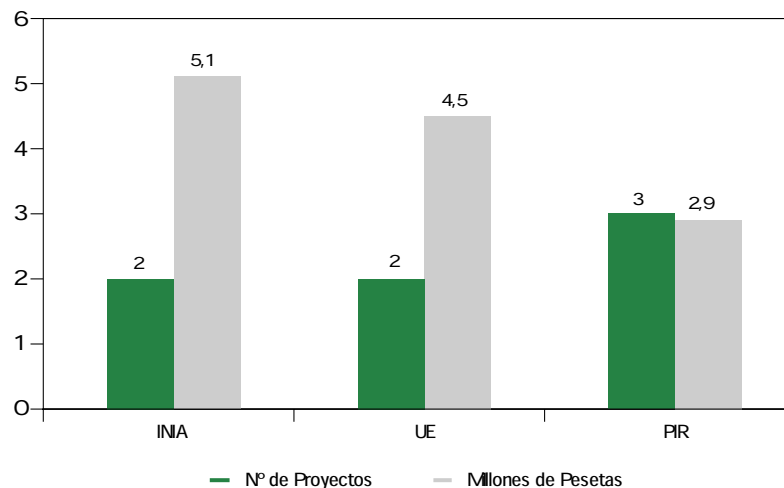
- Control de enfermedades víricas en abejas.
- Impacto de la PAC en la explotación de la dehesa.
- Mejora de la competitividad de las explotaciones ganaderas mediante la optimización de los factores de producción.
- Epidemiología y control de enfermedades de ganado, con especial énfasis en theileriosis del ganado.
- Mejora de las técnicas de inseminación artificial en ganado ovino.
- Selección de especies ganaderas autóctonas de gallinas.

2.8.2 Proyectos

CUADRO Nº 9.

Código	CIFA	Título	Coordinador
INTERREG-03	Córdoba	Etiología y control de las enfermedades viricas en <i>Apis mellifera</i> ibérica.	Cobo Ochoa, Antonio
INTERREG-08	Sevilla	Estudio de los sistemas agrarios tradicionales, caracterización de sistemas. Impacto de la PAC.	Porras Tejeiro, C.
PIR98-15	Córdoba	Mejora de los sistemas extensivos de explotación ovina en las comarcas de Pedroches y Sierra (Córdoba).	Eraso Luca de Tena, E.
PIR98-16	Córdoba	Estudio comparativo del incremento de la fertilidad por control gonadal. Mejora de la técnica de inseminación artificial intrauterina por la laparoscopia con semen refrigerado en ovejas merinas autóctonas.	Magallanes, Miguel
PIR98-19	Córdoba	Recuperación de las razas autóctonas de gallinas andaluzas.	Varona Vital, Manuel
SC98-102	Granadal	Estudio del grado de polimorfismo genético de los aislados naturales de <i>Th. annulata</i> en el ganado vacuno y su detección en los ixodidos vectores mediante la aplicación de técnicas convencionales y de biología molecular.	García Fernández, P.
API99-001	Granada	Estudio del grado de variabilidad genética de <i>Varroa</i> . Relación con el desarrollo de resistencia a los acaricidas. Evaluación de la situación en España.	García Fernández, P.

GRÁFICO Nº 13. DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN ANIMAL. 1999.
Nº proyectos: 7; Presupuesto: 12.500.000



2.8.3. Resultados

Se hizo un estudio comparativo entre el método de inseminación cervical e intrauterina en ganado ovino. La segunda ofrece unos índices de fertilidad

sensiblemente superiores a los obtenidos por vía cervical.

La utilización de aquella permite un mejor aprovechamiento de las dosis seminales, por lo que

puede ser un buen instrumento para rentabilizar sementales y programas de mejora. No obstante, este método es más delicado, requiriendo una mayor preparación técnica y un mayor coste de equipamiento.

Analizando los paisajes de la provincia de Huelva sobre fotografías aéreas y realizando un análisis de diversas explotaciones ganaderas, se comprobó que éstos no variaron sustancialmente desde el último cambio de encinas por eucaliptos, tras la persistencia de la peste porcina africana en la década pasada.

Esto demuestra que permanecieron siendo explotaciones ganaderas extensivas, lo cual indica que es una ganadería sostenible. La mejor garantía para la persistencia de estas explotaciones sería producir carnes diferenciadas en calidad sobre las procedentes de la ganadería intensiva.

2.9. DEPARTAMENTO DE PROTECCIÓN VEGETAL

2.9.1. Líneas prioritarias

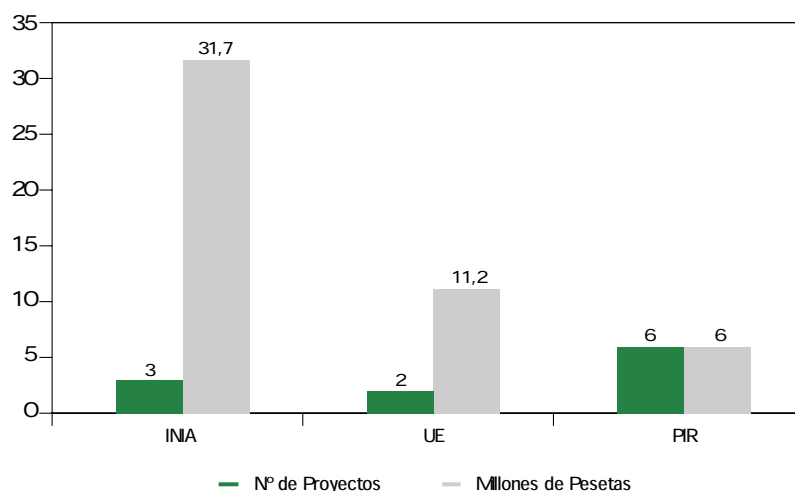
- Control integrado de plagas, enfermedades y malas hierbas.
- Protección fitosanitaria integrada en cultivos hortícolas bajo plástico.
- Alternativas al uso de bromuro de metilo para desinfección de suelos.
- Solarización y micorrización en control de patógenos.
- Introducción de resistencia genética a enfermedades.
- Desarrollo de métodos de identificación y diagnóstico de parásitos y enfermedades.

2.9.2 Proyecto

CUADRO Nº 10.

Código	CIFA	Título	Coordinador
SC97-012	Córdoba	Control integrado de la Verticilosis del algodón, causada por "Verticilium dahliae", en el Valle del Guadalquivir.	Bejarano Alcázar, J.
SC97-130	Granada	Alternativas al uso convencional de Bromuro de Metilo respetuosas con el medio ambiente y viables económicamente.	López Aranda, José M
SC99-050	Almería	Epidemiología cuantitativa de los virus transmitidos por mosca blanca en pepino. Modelos de predicción.	Cuadrado Gómez, I.
PIR98-05	Sevilla	Estudio de la etiología y epidemiología de los patógenos de frambuesa (<i>Rubus idaeus</i>) e influencia de la solarización y biofumigación en su control integrado.	Romero Muñoz, F.
PIR98-23	Almería	Puesta a punto de la lucha integrada en cultivo bajo plástico de berenjena en la provincia de Almería.	Rguez. Rguez., M Dolores
PIR98-24	Almería	Aplicación de "poda japonesa" en cultivo hidropónico de rosas y control de plagas mediante lucha integrada.	Molina Herrera, Ana
PIR98-38	Sevilla	Integración de la solarización del suelo y la micorrización artificial en el control de patógenos de suelo en el cultivo del ajo en Andalucía.	Basallote Ureba, M J.
PIR98-43	Sevilla	Caracterización de infecciones latentes en plantas de fresa (<i>Fragaria x Ananassa Duch.</i>). Estudio histopatológico e identificación de patotipos de <i>Colletotrichum sp.</i> y de posibles virosis.	Romero Muñoz, F.
PIR98-44	Granada	Nematodos asociados a cultivos subtropicales en el Sur de España.	Gómez Barcina, Antonio
INTERREG-01	Sevilla	Las enfermedades causadas por virus en hortícolas intensivas. Prospección y vectores.	Romero Muñoz, F.
FD97-0843-005-5	Sevilla	Control de hongos patógenos mediante técnicas alternativas al uso de pesticidas químicos en el cultivo de la fresa.	Romero Muñoz, F.

GRÁFICO Nº 14. DEPARTAMENTO DE PROTECCIÓN VEGETAL. 1999.
Nº proyectos: 11; Presupuesto: 51.800.000



2.9.3. Resultados

Se realizaron estudios específicos sobre dos de las principales plagas del cultivo de la berenjena en Almería: minadores y mosca blanca.

Respecto a los primeros, se efectuaron ensayos en laboratorio sobre los efectos tóxicos de diferentes insecticidas sobre adultos del insecto auxiliar *Diglyphus isaea*, parásito del minador *Liriomyza*, spp, destacando la alta toxicidad de los insecticidas piretroides sobre este insecto parásito. Solamente la Diacilhidracina podría utilizarse, pero es necesario corroborarlo.

En cuanto a la mosca blanca, se analizaron las tablas de vida de una población de *Bemisia tabaci* y de dos de sus parásitos naturales (*Eretmocerus mundus* Mercet y *Encarsia transvena*), encontrándose un fuerte control en las larvas L4 de la mosca, provocando un parasitismo del 65,4% y una mayor resistencia de *Encarsia* a las condiciones ambientales.

Sobre protección integrada de cítricos en la cuenca del Guadalhorce, se determinó que los meses más propicios para el control químico de diaspinos son: Junio y Julio para *Aonidiella aurantii*; Agosto a Noviembre para *Lepidosaphes beckii*; Mayo para *Parlatoria pergandii*, aunque en este

caso no se obtendrían los resultados tan positivos como en las especies anteriores.

La colonización en todos los casos se realiza preferentemente sobre hojas, con mayor intensidad en las de ramas exteriores para la *Aonidiella* y ramas interiores para las otras dos especies. La unidad de muestreo deberá realizarse sobre las hojas de la última o penúltima brotación de ramas elegidas al azar. Los parasitoides encontrados fueron varias especies de *Aphytis* y *Encarsia* inquerenda. Entre los depredadores destacaron *Chilocorus bipustulatus*, *Exocomus quadripustulatus* y *Chrisoperla carnea*.

Se realizó un estudio de los nematodos asociados a los cultivos subtropicales de las zonas de Vélez Málaga y Almuñecar. De las siete especies de frutales investigadas, no presentaron diferencias significativas entre sí el aguacate, chirimoyo y mango, obteniéndose cifras medias no muy altas (aprox. 4.000 individuos por muestra media estándar de 100 cc de suelo). Puntualmente, el níspero de Vélez tenía una población doble a la media.

Las poblaciones de posibles fitoparásitos en todos los cultivos estudiados se encontraban entre el 30% al 50% de los nematodos existentes, lo que unido a que las poblaciones de depredadores eran escasas (del 5 al 14%), indicaban la posibilidad de

daños en varias localidades de forma puntual, con posible infección para otros cultivos. Por el momento, no existen áreas extensas en las que los árboles de cada cultivo aparezcan con daños por plagas de nematodos.

De los distintos muestreos llevados a cabo en la zona de Huelva productora de fresón para determinar la presencia de patotipos causales de antracnosis y sus mecanismos de infestación, se confirmó la práctica ausencia de éstos durante los años del estudio.

En algún caso, en la zona de Cartaya, se aisló el hongo *Colletotrichum* de la especie *C. acutatum*, determinado por sus características morfológicas y el análisis de anticuerpos monoclonales. No aparecieron otras especies de este mismo género.

Así mismo, se realizó el estudio histológico de los mecanismos de infección de esta especie y se desarrolló la técnica para su cultivo en laboratorio. Por otro lado, mediante la realización de test Elisa, no se detectó la presencia de ninguno de los virus inductores de enfermedades en planta de fresa, lo cual no implica la no existencia de virus.

El aporte excedentario de agua en los riegos de pepino y tomate, no produjo un aumento de la agresividad de las podredumbres de cuello y raíces, causadas respectivamente por los hongos *Pythium aphanidermatum* y *Fusarium oxysporum* f.sp. *radicis lycopersici*.

El *P. aphanidermatum* fue agresivo con todas las variedades comerciales de pepino que se producen en Almería, no mostrándose ninguna más resistente que otra. Un tratamiento quincenal con "Previcur N" puede evitar la aparición de necrosis. El agua de riego de pantanos es uno de los factores contaminantes de estos cultivos.

La virosis de las cucurbitáceas, *CYSDV* y *BPV*, transmitida por dos especies de mosca blanca (*Bemisia tabaci*), llegó a estar presente en el 100%

de las plantas al final de su ciclo biológico (4 ó 5 meses).

Para su diagnóstico rápida se desarrollaron dos métodos que pueden detectar el ataque en 48 horas. Uno mediante el RT-PCR y el otro mediante hibridación molecular sobre la savia del peciolo con una sonda marcada con dioxigenina.

En estudios sobre el control biológico potencial contra los dos patógenos causantes de la podredumbre blanca del aguacate (*Phytophthora cinnamomy* y *Rosellina necatrix*), se encontró muy evidente la acción antagonista que ejercen distintas especies de *Trichoderma* ante *P. Cinnamomy*. Sin embargo, los cruces realizados con *R. necatrix* indicaron que el sobrecrecimiento de *Trichoderma* es lento o no ocurre, observándose incluso la formación de barreras de incompatibilidad típicas de *R. necatrix*.

2.10. DEPARTAMENTO DE SUELOS Y RIEGO

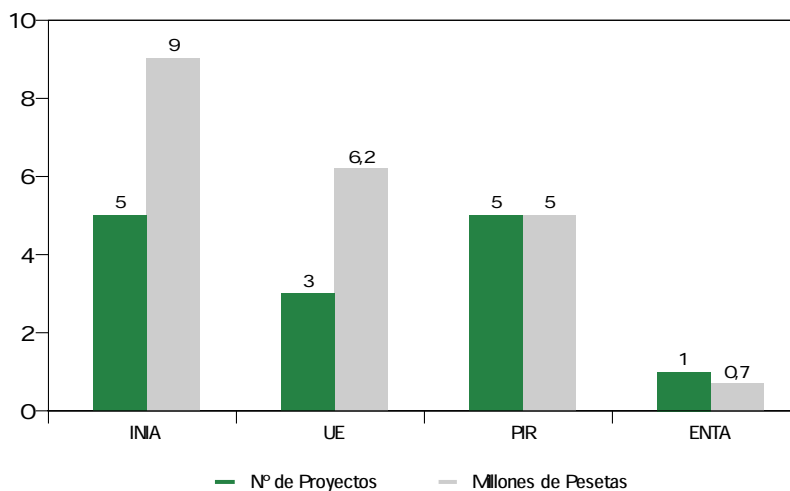
2.10.1. Líneas prioritarias

- Utilización de lodos de depuradoras en olivares y enmienda orgánica.
- Control de la erosión de los suelos y su degradación física.
- Conservación del agua y mejora de la eficiencia de los sistemas de riego.
- Defensa contra erosión con establecimientos de vegetación herbácea y arbustiva.
- Riego con dotaciones limitadas de agua. Respuesta de los cultivos al riego deficitario.
- Utilización de aguas salobres.
- Calidad del agua subterránea por uso intensivo de fertilizantes y fitosanitarios.
- Eficiencia en la distribución y aplicación de agua por los sistemas de riego.
- Evolución de riesgos por riego con aguas contaminadas por metales pesados.

2.102 Proyectos

CUADRO N° 11.			
Código	CIFA	Título	Coordinador
CA097-017-C42	Córdoba	Utilización de lodos de depuradoras en la conservación del suelo de los olivares y como enmienda orgánica.	González Fdez, P.
SC97-016	Granada	Control de la erosión y escorrentía en suelos de fuertes pendientes con cultivos plurianuales, mediante el establecimiento de una vegetación herbácea y arbustiva intercalar, en climas semiáridos.	Martínez Raya, A.
INTERREG-09	Sevilla	Ateración de la calidad del suelo y de las aguas subterráneas por el uso intensivo de fertilizantes y fitosanitarios en la agricultura. Posibles alternativas de agricultura sostenible y ecológica.	Ruiz Porras, Juan C.
CA098-010	Córdoba	Aplicación agrícola del residuo sólido de almazaras de dos fases. Condicionantes físicos y químicos.	González Fdez, P.
SC98-031-C3-3	Córdoba	Control de la erosión y la degradación física: influencia de la cubierta vegetal (mediante la revegetación de especies autóctonas) de suelos agrícolas abandonados y taludes, y de la aplicación de fertilizantes orgánicos y minerales.	Saavedra, Magros
SC99-062	Córdoba	Lucha contra la erosión del suelo mediante el empleo de cubiertas vegetales vivas de gramíneas autóctonas.	Castro Rguez, Juan
PIR98-32	Granada	Manejo del suelo para el riego con aguas salobres.	Jiménez Aguilar, M
PIR98-35	Sevilla	Interrelación entre calidad de productos agrícolas y métodos de cultivo.	Ruiz Porras, Juan C.
PIR98-050	Málaga	Evaluación de riesgos potenciales en la contaminación de suelos agrícolas por metales pesados.	Galla Mercadé, I.
ENTA98-05	Sevilla	Riego Máz.	Aguilar Portero, M
Unidad: Economía y uso del agua de riego			
SC96-063	Córdoba	Autómata multifunción de riego localizado en banda continua para invernadero. Valoración de su utilidad potencial para el riego con aguas de baja calidad agronómica.	Llanos Treviño, I.
SC97-081-C3-3	Granada	Mejora de la eficiencia del uso del agua y del nitrógeno en cultivos hortícolas al aire libre mediante la aplicación de acolchado plástico y fertirrigación.	Guillén Marcos, A.
PIR98-25	Almería	Descontaminación por lagunaje de la solución salina evacuada en los cultivos sin suelo.	Cánovas Martín, F.
PIR98-27	Almería	Reutilización de las aguas residuales de Almería en los regadíos del Bajo Andarax. Rendimiento y efectos de su aplicación.	Pérez Parra, Jeronimo.

GRÁFICO Nº 15. DEPARTAMENTO DE SUELO Y RIEGO. 1999.
 Nº proyectos: 14; Presupuesto: 20.900.000



2.10.3. Resultados

En una evaluación de riesgos de contaminación de suelos agrícolas por metales pesados, realizada en varias zonas del litoral de Málaga y Granada, no se detectaron valores superiores a lo establecido en la legislación vigente, aunque en algún caso se acercaron o incluso superaron a los contenidos sugeridos para un mantenimiento del suelo a largo plazo. Existen dudas sobre el método a emplear en la digestión de las muestras obtenidas, pues hay diferencias significativas en el contenido de metales según el procedimiento utilizado.

El uso comparativo de varios mejorantes químicos utilizados para la recuperación de suelos salinizados, por el riego continuado con aguas salobres y escasez de lluvias, demostró que no dan resultados positivos en cuanto al lavado de iones de sodio y cloruro, aunque compuestos como la urea, amberlita y sobre todo los hidroxipolímeros de hierro o aluminio, pueden tener aplicación para bloquear y proteger a otros iones útiles del suelo (amonio, potasio, fósforo y nitratos) frente al lavado con el agua de riego.

Se evaluaron los efectos sobre la protección del suelo de cuatro especies aromáticas seleccionadas: *Salvia lavandulifolia oxyodon*, *Lavandula lanata*, *Santolina rosmarinifolia* y *Origanum bastetanum*.

Asimismo, se hizo una valoración de sus producciones (aceites esenciales, miel y polen) y de sus técnicas de reproducción. Los resultados más relevantes obtenidos fueron:

- La salvia resulta ser la especie más protectora frente a pérdidas de suelo y agua de escorrentía, presentando dicha protección diferencias mínimas entre distintos porcentajes de recolección. En el caso de "no-aprovechamiento" (0% de recolección), el orégano y la lavandula son las especies menos protectoras.
- Se puso a punto una técnica de propagación "in vitro", mediante la que se puede obtener material con garantía fitosanitaria y genéticamente idéntico a plantas seleccionadas, en especies a menudo de difícil multiplicación por los métodos clásicos. Los mejores resultados se obtuvieron en el medio nutritivo de "Murashige-Skoog" al que se le añadió las vitaminas de "White". Respecto a reguladores de crecimiento, las mayores tasas de multiplicación se obtuvieron con la combinación citoquinina (GBAP)-auxina (ANA) 0,3/0,06 mg/l. El ácido naftalenacético (ANA) a 0,5 mg/l, produjo una mayor inducción en número de raíces.
- En cuanto a técnicas de reproducción de plantas en vivero, la multiplicación de orégano y salvia mediante esquejes dio muy buenos

resultados (95%), aunque respecto a la supervivencia en campo, fue la lavándula la que mayor implantación tuvo (98%), dando el orégano el peor resultado, con sólo un 88% de supervivencia.

- Se realizó el análisis cualitativo y cuantitativo de los aceites esenciales mediante cromatografía de gases con detector de espectroscopia de masas, así como la actividad antirradiocaria (capacidad de captar radicales libres) de cada una de las especies estudiadas, cuyos resultados más relevantes se encuentran recogidos en diferentes publicaciones.
- En cuanto al estudio de la calidad de mieles y polen, destacó: la salvia es la mejor productora de néctar; los mayores valores de néctar se producen el primer día de floración a las 7h a.m. y los menores al tercer día a las 5h p.m. El tamaño del polen de la salvia es el mayor frente a las otras especies; la mayor floración en estas especies se da entre Marzo y Julio.

Se desarrolló un prototipo de máquina desplazante y robotizada para el riego de invernadero, que sirve de alternativa a los sistemas tradicionales de riego localizado. Con ella, se intentan minimizar las instalaciones fijas, su mantenimiento y las complejas unidades de distribución y tratamiento del agua de riego. Además, dado el carácter móvil del sistema, es factible su utilización para aplicaciones complementarias como tratamientos fitosanitarios, iluminación adicional y ayuda a la movilidad de equipos y productos en las operaciones de siembra, plantación y recolección. Sus principales funciones son:

- Programación por autocontrol mediante parámetros de contenido de agua en suelo y demanda evaporativa del aire.
- Riegos de nascencia por microaspersión con cobertura total.
- Riego localizado por bandas continuas.
- Iluminación complementaria estática para plantas ornamentales.

En ensayos comparativos sobre los sistemas de manejo de suelo, siembra directa, laboreo mínimo

y laboreo convencional, se puso de manifiesto que en suelos con siembra directa se produce una intensa estratificación de nutrientes, incluso con aportes escasos de fertilizantes, lo cual contrasta con la uniformidad encontrada en los perfiles de parcelas con laboreo convencional.

El carbono orgánico se acumula en superficie en las parcelas de siembra directa. En éstas, se midió un incremento significativo de hasta 10 Tm/ha respecto a parcelas labradas de forma convencional. Este dato revela la utilidad de la siembra directa como una herramienta útil para fijar CO₂ atmosférico.

Respecto al estudio económico de los diferentes sistemas, no se observaron diferencias significativas en los rendimientos obtenidos, aunque no se tuvo en cuenta el valor de las pérdidas por erosión y de la contaminación.

3. DESARROLLO Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA

3.1. RED ANDALUZA DE EXPERIMENTACIÓN AGRARIA

Durante 1999 se desarrollaron los programas, redes y ensayos que a continuación se detallan.

3.1.1. Programa herbáceos

a) Red de cereales de invierno

Objetivos:

- Comportamiento de variedades de trigos blandos, trigos duros, cebada y triticales.
- Respuesta de trigos blandos y duros a la aplicación de distintas dosis de abonados nitrogenados de liberación lenta.

Número de ensayos: 25, 18 de ellos en fincas colaboradoras.

Presupuesto: 7.500.000 ptas.

b) Red de cereales de primavera

Objetivos:

- Comportamiento de las 10 variedades de maíz más productivas del Valle del Guadalquivir e incorporar las nuevas variedades comerciales.
- Respuesta agronómica del maíz (ciclo corto, medio y largo) a dos regímenes de riego (normal y precario)
- Comportamiento de diversas variedades de arroz, tipo Indica y Japónica.

Número de ensayos: 8 (5 en maíz y 3 en arroz) de los cuales 5 se llevaron a cabo en fincas colaboradoras.

Presupuesto: 3.700.000 ptas.

c) Red de leguminosas

Objetivos:

- Identificar los tratamientos herbicidas más adecuados para el control del jopo (*Orobanche crenata*).
- Identificar los tratamientos herbicidas más adecuados para el control de las malas hierbas más comunes en siembras invernales de garbanzos y guisantes.

Número de ensayos: 8 (4 en guisantes y 4 en garbanzos), todos ellos en fincas oficiales.

Presupuesto: 1.300.000 ptas.

d) Red de colza

Objetivos:

- Generar anualmente suficiente información del comportamiento de este nuevo material vegetal (variedades e híbridos).
- Estudio detallado de ciclos y su interacción con los distintos ambientes ensayados.

Número de ensayos: 3 (1 en finca colaboradora y 2 en fincas oficiales).

Presupuesto: 1.310.000 ptas.

e) Red de girasol de invierno

Objetivos

- Comportamiento en siembras invernales de las variedades más cultivadas.
- Comparación de los rendimientos obtenidos de las anteriores con las siembras primaverales de las mismas variedades.

Número de ensayos: 4 (2 en finca colaboradora y 2 en fincas oficiales).

Presupuesto: 2.600.000 ptas.

f) Red de girasol de primavera

Objetivos:

- Comportamiento de híbridos.
- Cuantificar las pérdidas de producción que supone el cultivo de variedades susceptibles al jopo con respecto a las resistentes.
- Detectar con antelación la previsible aparición de nuevas razas de jopo.

Número de ensayos: 15 (13 en finca colaboradora y 2 en fincas oficiales).

Presupuesto: 9.870.000 ptas.

3.1.2 Programa de cultivos industriales

a) Red de algodón

Objetivos:

Obtener información del comportamiento de las variedades comercializadas en Andalucía, con respecto a su adaptabilidad en las diferentes zonas algodoneras, producción, calidad de fibra, comportamiento frente a condiciones adversas como estrés hídrico (riego deficitario), así como el comporta-

miento frente a diversos reguladores de crecimiento y utilización de plástico, además de conocer la problemática del cultivo en las más importantes zonas aldoneras de Andalucía.

Número de ensayos: 8 (4 en finca colaboradora y 4 en fincas oficiales).

Presupuesto: 3.920.000 ptas.

b) Red de remolacha

Objetivos:

- Comportamiento de variedades en el cultivo otoñal en las condiciones de secano y regadío.
- Conocer la producción y la resistencia varietal frente al espigado de las variedades tolerantes.
- Comportamiento de variedades tolerantes a la rizomanía.

Número de ensayos: Un total de 22, todos ellos en fincas colaboradoras.

Presupuesto: 4.200.000 ptas.

3.1.3. Programa horticultura

a) Red de fresón

Objetivos:

- Comportamiento de la variedad Camarosa procedente de dos viveros diferentes, desinfectando los suelos con 5 plaguicidas distintos, como posibles sustitutos del Bromuro de Metilo.
- Comportamiento de la variedad Camarosa, cultivada con protección de plástico nuevo y plástico ventilado.
- Comportamiento de la variedad Camarosa, procedente de 5 viveros diferentes y con dos tipos distintos de plantas.

Número de ensayos: 5 (4 en fincas colaboradoras y 1 en finca oficial)

Presupuesto: 2.375.000 ptas.

b) Red de patatas

Objetivos:

- Comportamiento de variedades comerciales.
- "Screening" de variedades nuevas.

Número de ensayos: 10 (5 en fincas colaboradoras y 5 en fincas oficiales)

Presupuesto: 4.450.000 ptas.

c) Red de espárragos

Objetivos:

- Prospección de nuevas técnicas

Número de ensayos: 2, en fincas oficiales.

Presupuesto: 825.000 ptas.

d) Red de hortalizas intensivas al aire libre

Objetivos:

- Comparación de 6 variedades de brócoli.
- Comparación de 2 variedades de romanesco.
- Comparación de 2 variedades de colirrábano.
- Comparación de 2 variedades de achicoria roja.
- Comparación de 2 variedades de achicoria verde.
- Comparación de 2 variedades de hinojo dulce.

Número de ensayos: 24, en 4 fincas (2 en fincas colaboradoras y 2 en fincas oficiales).

Presupuesto: 1.900.000 ptas.

3.1.4. Programa leñosos

a) Red de viticultura

Objetivos:

- Comparación de diferentes variedades de vid con sistemas de conducción en espaldera, estudiando el "estrés" hídrico.
- Distintas técnicas de cultivo para uva de mesa.
- No cultivo en vid.
- Comparación de variedades de uva de mesa.

Número de ensayos: 15 (5 en fincas colaboradoras y 10 en fincas oficiales)

Presupuesto: 9.360.000 ptas.

b) Red de almendros

Objetivos:

- Comparación de variedades que permita un estudio de la adaptación y caracterización de las consideradas como más interesantes a los distintos medios.

Número de ensayos: 7 (1 en finca colaboradora y 6 en fincas oficiales).

Presupuesto: 2.115.000 ptas.

c) Red de agrios

Objetivos:

- Empleo de fitoreguladores en su acción estimuladora sobre el crecimiento del fruto en clementinas y naranjas.

Número de ensayos: 4, todos en fincas colaboradoras.

Presupuesto: 540.000 ptas.

d) Red de otros frutales

Objetivos:

- Seguimiento del cultivo del nogal.
- Seguimiento del cultivo del pacano.
- Seguimiento del cultivo del litchi.
- Seguimiento del cultivo del chirimoyo.
- Seguimiento del cultivo del granado.
- Seguimiento del cultivo de la higuera.

Número de ensayos: 6 (5 en fincas oficiales y 1 en finca colaboradora).

Presupuesto: 1.900.000 ptas.

e) Red de olivar

Objetivos:

- Comparación de las variedades más importantes donde se puedan medir las distintas características agronómicas y productivas, determinando su adaptación a las distintas condiciones agronómicas de Andalucía.
- Empleo de distintas técnicas de fertilización y riego.
- Empleo de distintas técnicas de poda y aclareo químico.
- Cuantificación a largo plazo de la influencia de diferentes sistemas de manejo del suelo.
- Empleo de diversas técnicas de control de plagas.

Número de ensayos: 35 (19 en fincas colaboradoras y 16 en fincas oficiales)

Presupuesto: 10.394.000 ptas.

3.1.5. Estudio de recursos naturales

a) Red de agricultura ecológica

Objetivos:

- Seguimiento de la evolución de la agricultura ecológica.

Número de ensayos: No existieron ensayos propiamente dichos.

Presupuesto: 250.000 ptas.

El número de campos de ensayos y financiación de la RAEA aparece en el siguiente cuadro, atendiendo a los programas descritos.

CUADRO Nº 12. DISTRIBUCIÓN DEL PRESUPUESTO POR PROGRAMAS Y PROVINCIAS. 1999

Provincia	Programa Herbáceos		Programa cultivos Industriales		Programa Horticultura y Floricultura		Programa Leñosos		Total de ensayos	
	Nº	ptas	Nº	ptas	Nº	ptas	Nº	ptas	Nº	ptas
Almería	-	-	-	-	-	-	2	875	2	875
Cádiz	25	7.500	-	-	10	4.450	14	7.685	49	19.635
Córdoba	30	15.080	-	-	-	-	38	11.544	68	26.624
Granada	-	-	-	-	-	-	1	1.400	1	1.400
Huelva	-	-	-	-	5	2.375	-	-	5	2.375
Jaén	-	-	-	-	-	-	3	975	3	975
Málaga	-	-	-	-	-	-	4	1.025	4	1.025
Sevilla	8	3.700	30	8.120	26	2.725	6	1.055	70	15.600
Total	63	26.280	30	8.120	41	9.550	68	24.559	202	68.509

3.2. CONVENIOS Y FUNDACIONES

Durante 1999, estuvieron vigentes las Fundaciones y Convenios que aparecen en la relación siguiente:

CUADRO N° 13.

Convenios/Fundaciones	Fecha Firma/Ámbito	Vigencia
1. Fundación para la Investigación Agraria en la provincia de Almería (FIAPA).	8/4/1998 Almería	Indefinida
2. Fundación para la promoción y el desarrollo del olivar y del aceite de oliva en la provincia de Jaén.	5/10/1990-JAEN	Indefinida
3. Convenio de cooperación entre la Consejería de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía y el Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Cesión de la Finca el Cercado para sede del Instituto de Agricultura Sostenible.	12/11/1992 Córdoba	5 años, prorrogable hasta 30 años
4. Convenio de cooperación para la promoción de la Investigación en la Agricultura de costa entre la Consejería de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía, el Consejo Superior de Investigaciones Científicas y la Universidad de Málaga.	28/5/1993 Málaga	5 años prorrogable
5. Convenio Marco de colaboración entre la Consejería de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía y la Sociedad Española de Fitopatología para la Investigación en todas las ramas de la Patología.	12/4/1994 Sevilla	Indefinida
6. Convenio Marco de colaboración entre la Consejería de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía y la Sociedad Española de Fitopatología para la Investigación en todas las ramas de la Patología.	12/4/1994 Sevilla	4 años, prorrogable por periodos similares
7. Convenio marco de Cooperación entre la Universidad de Jaén y la Consejería de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía.	22/7/1994 Jaén	Indefinida
8. Convenio Especifico de cooperación entre la Dirección General de Investigación Agraria de la Consejería de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía y la Universidad de Sevilla	4/10/1994 Sevilla-Cádiz	Indefinida
9. Convenio específico de cooperación entre la Consejería de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía y la Universidad de Córdoba, para potenciar las relaciones en el ámbito de la formación, educación, investigación y desarrollo en el sector agrario.	30/11/1994 Córdoba	Indefinida
10. Convenio de colaboración entre la Consejería de Agricultura y DIMTA S.A., para la realización de ensayos MT.N. en la elaboración de aceite de oliva mediante el sistema de dos fases.	17/4/1995 Jaén	Indefinida
11. Convenio específico de cooperación con la Universidad de Córdoba para la coordinación y óptima utilización de la Red de Estaciones Agrometeorológicas ubicada en los Centros de Investigación de esta Consejería.	2/3/1995 Todos los centros	1 año prorrogable

Continúa

CUADRO N° 13. (Continuación)

Convenios/Fundaciones	Fecha Firma/Ámbito	Vigencia
12. Convenio Marco de colaboración para la Organización conjunta de un programa de Especialización para Post-graduados en Olivicultura y Elaiotecnia.		
13. Convenio de colaboración entre la Consejería de Agricultura y el Consejo Superior de Investigaciones Científicas, para la Investigación de la contaminación de acuíferos y suelos.	20/12/1995	1 año prorrogable
14. Convenio con el Consejo Superior de Investigaciones Científicas para la promoción "promoción de la agricultura sostenible"	8/4/1996 Córdoba	3 años
15. Convenio Marco con la Universidad de Almería.	20/6/1996 Almería	Indefinido
16. Convenio con la Universidad de Córdoba. Unidad de Lípidos. Facultad de Medicina. "Efectos beneficiosos del consumo de aceite de oliva en la dieta de enfermos cardiovasculares.	15/02/1998 Córdoba	2 años

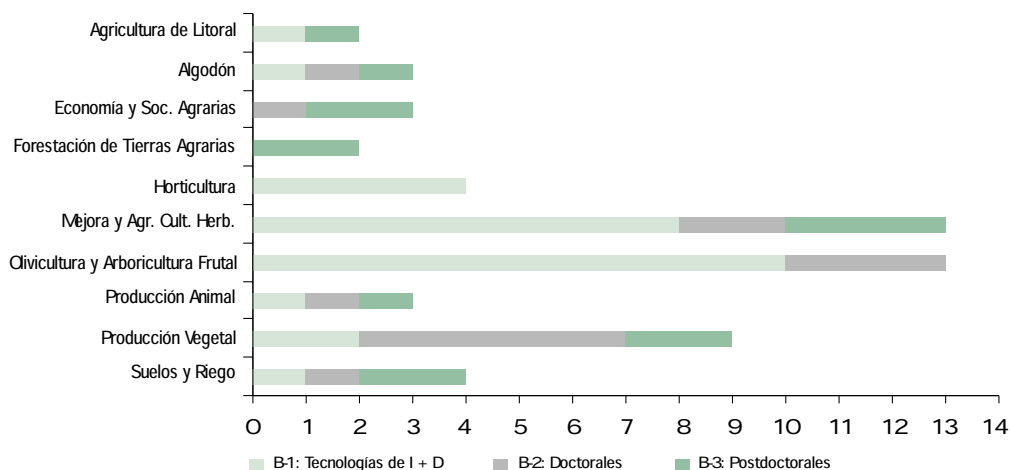
3.3. PROGRAMA DE FORMACIÓN DE PERSONAL INVESTIGADOR Y DE DESARROLLO AGRARIO

En 1999, estuvieron en vigor 58 becas, de las cuales 28 fueron para investigadores y técnicos en tecnologías específicas (Tipo B-1), 14 para titulados universitarios predoctorales y 14 postdoctorales para la realización de actividades de I+D financiadas por la Consejería de Agricultura y Pesca, tanto procedentes de convocatorias de años anteriores, como convocadas por Resolución de 05/10/99.

Financiados por el MAPA, se dotaron 9 becas predoctorales y 11 becas postdoctorales, de las cuales 2 se desarrollaron en el extranjero.

La relación de las becas financiadas por la Consejería de Agricultura y Pesca que estuvieron vigentes, agrupadas por departamentos de investigación y por tipos, es la que aparece en el gráfico siguiente, por un importe total de 107.650.000 de ptas.

GRÁFICO N° 16. FORMACIÓN DE PERSONAL INVESTIGADOR. 1999. (Financiada por fondos de la Consejería de Agricultura y Pesca)



Investigación aplicada y tecnología pesquera

1. Marco normativo y planeamiento de actuaciones
2. Actuaciones dentro de la programación operativa del PMSPA

1. MARCO NORMATIVO Y PLANEAMIENTO DE ACTUACIONES

Las actuaciones en investigación y tecnología pesquera y acuícola promovidas durante 1999 se siguieron abordando bajo la coordinación del PAI, así como de la difusión de tecnología pesquera, en el marco de las competencias de la Consejería de Agricultura y Pesca, incluyendo la coordinación, seguimiento, gestión y ejecución de los programas comunitarios relacionados con las anteriores funciones.

En todo caso, a fin de conformar las funciones estratégicas y operativas de la investigación aplicada y el desarrollo técnico a las necesidades sectoriales de la pesca y la acuicultura andaluza, el planeamiento de dichas actuaciones se adecuó a los objetivos y criterios marcados en el PMSPA, establecido por la Consejería de Agricultura y Pesca como el marco de planificación estratégica y de referencia obligada para todas sus actuaciones en materia pesquera para el periodo 1997-2003, definiendo las labores que se han de emprender.

2. ACTUACIONES DENTRO DE LA PROGRAMACION OPERATIVA DEL PMSPA

2.1. PROGRAMA OPERATIVO 1: INVESTIGACIÓN SOBRE RECURSOS, ESTRUCTURAS, INDUSTRIAS Y MERCADOS PESQUEROS

Objetivo Específico 1:

Consolidar la coordinación y cooperación entre los centros de investigación y entre éstos, los órganos gestores y los agentes económicos y sociales.

Actuación 1.1.2: Fomento y consolidación de la participación del sector pesquero en la realización de las investigaciones.

Siguió desarrollándose el programa piloto de estudio de las pesquerías del litoral de Conil, incluyendo los siguientes proyectos específicos:

- Características de la flota artesanal del puerto de Conil y sus pesquerías. Se incorporó la recopilación y tratamiento de datos de desembarcos, ventas y esfuerzo pesquero de las principales especies para conocer la evolución de las capturas, la estimación de índices pesqueros y su modelización bio-económica.
- Estudios complementarios en relación con:
 - Las pesquerías del pulpo en el caladero de Conil.
 - Los moluscos bivalvos de la zona litoral de Conil.
 - Biología pesquera de especies comerciales de interés del litoral de Cádiz.
 - Nuevos recursos y técnicas preliminares para la reproducción en cautividad de especies de interés pesquero en aquella zona.

Actuación 1.2.1.: Cooperación en el desarrollo de programas conjuntos de investigación con la Administración del Estado.

Durante 1999, se continuó con tres actuaciones principales:

- Convenio Marco de cooperación entre la Consejería de Agricultura y Pesca y el IEO.
- Participación en los Planes Nacionales de Cultivos Marinos.

La JACUMAR formuló cinco planes, a partir de 1997, los cuales fueron aprobados y se encuentran en fase inicial de ejecución.

Igualmente, se acentuó la naturaleza científico-técnica de las acciones contempladas, considerándose como prioritarios los proyectos innovadores basados en actividades de investigación suficientes y que garantizaran la diversificación de la produc-

ción a largo plazo, así como otros estudios tendientes a la consecución de los fines anteriormente citados.

– Iniciativas técnicas en el marco de la JACUMAR

En el conjunto de iniciativas de coordinación promovidas por la JACUMAR en el ámbito de la acuicultura (sobre policía y control sanitario de organismos y de calidad del medio acuícola), se siguió participando, durante 1999, en los grupos técnicos sobre patología de moluscos y en distintas acciones de difusión e intercambio de información sobre la aparición, efectos y posibles tratamientos de enfermedades en peces y moluscos, sobre planificación de la acuicultura y sobre desarrollo de los planes de cultivos marinos.

Dentro de las tres actuaciones citadas, y sobre las propuestas de anteriores convocatorias, se continuó el seguimiento y los trámites de justificación técnica y económica respecto a los siguientes proyectos:

- Proyecto de formación de un banco de reproductores de peces autóctonos, 1ª y 2ª fase. (cultivos piscícolas marinos).
- Cultivo de vieira en la costa de Málaga en sistemas flotantes, 1ª y 2ª fase. (Convenio CAP-IEO).
- Diversificación de especies. Cultivo de pargo y mero, 1ª fase. (CICEM El Toruño).

Durante 1999, se ejecutaron los proyectos correspondientes a la convocatoria de los Planes Nacionales 1997, llevándose a cabo los siguientes:

- Obtención de biomasa concentrada de microalgas marinas para su utilización como alimento larvario de especies marinas. ICMA, CSIC. Cádiz.
- Evaluación, a escala piloto, de una dieta inerte microencapsulada para el cultivo larvario de peces marinos (dorada y lenguado) desde

la primera semana de vida hasta el uso de piensos comerciales. ICMA, CSIC. Cádiz. En prórroga.

- Estudio de la alimentación y manejo de dorada (*Sparus aurata*) en estanque en régimen semi-intensivo. Proyecto de IDT. CICEM Huelva.
- Ensayo de detoxificación de moluscos. Proyecto de IDT. CICEM Huelva.

También se abordaron las iniciativas de los Planes Nacionales correspondientes a la convocatoria de 1998, en la que resultó la aprobación de una financiación para los siguientes proyectos de investigación:

- Estudio del proceso productivo de nuevas especies de meros y pargos. 2ª fase. Proyecto de IDT. CICEM Cádiz.
- Cultivo de vieiras en sistemas flotantes en mar abierto. 3ª fase. Fuengirola, IEO.
- Desarrollo del cultivo intensivo de larvas y alevines de lenguado en estero utilizando microdietas inertes. 2ª fase. ICMA (CSIC), Cádiz.

Finalmente, en 1999, se aprobaron los siguientes proyectos:

- Incorporación de probióticos a microdieta para larvas de peces marinos. 3ª fase. ICMA (CSIC), Cádiz.
- Estudio de parámetros bioquímicos relacionados con la reproducción del mero (*Epinephelus guaza*). 3ª fase. Proyecto de IDT. CICEM Cádiz.
- Cultivo de la corvina (*Argyrosomus regius*). Proyecto de IDT. CICEM Cádiz.
- Domesticación de la hurta (*Pagrus auriga*). Crecimiento y reproducción. Proyecto de IDT. CICEM Cádiz.
- Aclimatación y engorde de pulpo (*Octopus vulgaris*) y sepia (*Sepia officinalis*) en distintas condiciones de cultivo. Obtención de puestas y producción de paralarvas. Proyecto de IDT. CICEM Cádiz.

- Mejoras prácticas en el preengorde de dorada: Cultivo en jaulas. Proyecto de IDT. CCEM Cádiz.

Actuación 1.2.2.: Desarrollo de actuaciones conjuntas entre la Consejería de Agricultura y Pesca y Centros de Investigación y Universidades.

En 1999, se continuaron llevando a cabo numerosas y diversas acciones de cooperación entre la Consejería de Agricultura y Pesca y otras entidades con fines de investigación científico-técnica y económica, particularmente a través de:

- La promoción de convenios de colaboración con Universidades y otros centros de investigación para la realización de estudios y proyectos aplicados en materia pesquera y acuícola:
- La colaboración con Universidades y otros organismos públicos para la realización de actuaciones conjuntas en la difusión de resultados, información y formación, organización de cursos, programación de estudios previos y otras actividades horizontales de coordinación.

Los proyectos que se detallan seguidamente son fruto de esta cooperación:

- La viabilidad del cultivo en esteros. El desarrollo de la acuicultura rentable y compatible con el medio natural. (Universidad de Málaga).
- Elaboración de un mapa zoonosanitario de patologías que afectan al cultivo de doradas (*Sparus aurata*) en la Comunidad Autónoma andaluza. (Universidad de Málaga).
- Análisis económico-financiero de las empresas acuícolas de Andalucía. Indicadores de gestión. (Universidad de Málaga).
- Desarrollo e implementación de una aplicación informática para la gestión técnico – eco-

nómica en explotaciones acuícolas de engorde. (Universidad de Almería).

- Desarrollo de un método de diagnóstico molecular para *Perkinsus atlanticus*. (Universidad de Granada).
- Desarrollo de un método de diagnóstico molecular para *Marteilia refringens*. (Universidad de Granada).
- Optimización y mejora del cultivo semi-intensivo de dorada (*Sparus aurata*) en granjas marinas de San Fernando (Cádiz). (Universidad de Cádiz).

Actuación 1.3.2.: Sistema regional de información pesquera.

En el transcurso de 1999 se avanzó en la creación de éste mediante las siguientes acciones:

- La elaboración y propuesta de un proyecto base para una red de información pesquera regional y transnacional, con la participación en la puesta en marcha del sistema de información pesquera a nivel regional para la recopilación de datos y seguimiento de caladeros.
- La tramitación y puesta en marcha de un convenio tripartito entre la Consejería de Agricultura y Pesca, la Universidad de Málaga y la Universidad de Huelva para el desarrollo de un sistema de información acerca de las pesquerías del litoral andaluz.

Las tareas específicas a desarrollar en el proyecto y su desglose en actividades concretas es el siguiente:

- a) Elaboración de una base de datos históricos sobre las pesquerías, conteniendo información sobre pesca desembarcada y valor en primera venta.
- b) Estudios dirigidos a una correcta definición de las variables que inciden en la ordenación de las principales pesquerías y la implantación del sistema de información estadística.

Objetivo Específico 2:

Generar información estratégica para el desarrollo de la política pesquera en Andalucía.

Actuación 2.1.1.: Realización de estudios sobre dinámica de poblaciones de los recursos pesqueros explotados por la flota andaluza.

- Estudios de los yacimientos marisqueros de la Bahía de Cádiz (prospección de los bancos naturales, determinación cartográfica, muestreo del medio físico, aguas y sedimentos, muestreo biológico del recurso).
- Diversos estudios de las pesquerías del voraz (*Pagellus bogaraveo*) en la zona del Estrecho (capturas y desembarcos, esfuerzo pesquero, modelización). Se desarrolló una colaboración previa con la Universidad de Huelva para el análisis de datos y elaboración de modelos de dinámicas poblacionales y bio-económicos.
- Biología pesquera de especies comerciales de interés del litoral de Cádiz para la obtención de parámetros biológicos (dietas, gónadas, crecimiento).
- Estudio del caladero de chirla de Punta Umbría.
- Seguimiento de las poblaciones de moluscos bivalvos de interés comercial en los Ríos Piedras y Carreras.
- Estudios sobre capturas y flota operativa artesanal en diversas zonas litorales que servirá para la evaluación de recursos pesqueros explotados por la citada flota.
- Evaluación de los recursos marisqueros del litoral andaluz: Elaboración de cartografía de éstos y estimación de su biomasa para desarrollar una propuesta de ordenación y gestión de los mismos.
- Estudio del ciclo reproductor de los moluscos bivalvos y gasterópodos del litoral andaluz: Su realización permitirá obtener los datos necesarios para promulgar un nuevo cuadro general de vedas basado en criterios científicos.

Actuación 2.1.2.: Realización de estudios sobre prospección y evaluación de nuevas áreas y especies.

- Nuevos recursos malacológicos (diversificación de pesquerías) del litoral de Huelva.
- Estudios de avance y cartografiado de las pesquerías artesanales para planes de pesca de la Bahía de Cádiz.
- Estudio de la Bahía de Cádiz: Protección de los recursos naturales pesqueros y su aplicación para instalaciones acuícolas, incluyendo el análisis de las condiciones ambientales y de los recursos para planes de pesca.
- Proyecto de recuperación del caladero artesanal de la costa suratlántica de Cádiz: Repoblaciones y diversificación en la acuicultura.
- Evaluación de las posibilidades pesqueras de la especie *Venus nux* en el litoral de las provincias de Huelva y Málaga: Localización del recurso, cartografiado y estimación de su biomasa, estudio de la biología de la especie y elaboración de una propuesta de ordenación y gestión.
- Estudios integrales sobre la pesquería del erizo y la anémona de mar en las provincias de Cádiz y Málaga: Los principales objetivos de estos estudios, son obtener una delimitación y cartografiado de las zonas de producción, cuantificar las poblaciones y determinar los parámetros biológicos fundamentales que sirvan para efectuar una propuesta de ordenación y gestión de estas pesquerías, que evite su extracción incontrolada y asegure una explotación sostenible.

Actuación 2.1.3.: Realización de estudios sobre perturbaciones naturales y antropogénicas que se producen en los caladeros y sus causas.

- Seguimiento de la calidad de las zonas de producción marisquera en el litoral andaluz mediante muestreo y análisis de las aguas lito-

rales en relación con la producción y cría de moluscos bivalvos o sus efectos sobre otros recursos pesqueros.

- Estudios piloto de presencia y efecto sobre los recursos de determinados contaminantes (metales pesados, hidrocarburos).
- Estudios sobre incidencia y tratamiento de diversas enfermedades de especies pesqueras y acuícolas y elaboración de mapas zoonosanitarios, con el fin de cooperar desde el ámbito técnico en la adopción de posibles medidas sanitarias.

En este sentido, se desarrollaron técnicas sensibles y rápidas de diagnóstico (PCR) de la presencia de *Marteilia refringens*, (causante de la enfermedad de Abers en ostras) y de la de *Perkinsus atlanticus*, (causante de enfermedades en moluscos bivalvos), así como de estudios relativos a la realización de un mapa zoonosanitario sobre la incidencia de *Perkinsus* en el litoral andaluz.

- Proyecto sobre la utilización de biomarcadores para la detección y evaluación de los efectos de compuestos xenobióticos sobre especies acuícolas.
- Estudio acerca de los efectos de contaminantes sobre los recursos pesqueros del litoral de Andalucía. En él se incluye el estuario del Guadalquivir, donde se analizará la presencia de distintas formas tóxicas de los potenciales contaminantes procedentes del accidente minero de Aznalcóllar y los posibles efectos de éste sobre los recursos pesqueros. En relación con este hecho, se está estudiando, en las zonas de producción de moluscos del litoral andaluz, la validez de los análisis químicos convencionales en relación con los nuevos métodos de especiación de contaminantes y los nuevos biomarcadores de presencia y efecto de contaminación.

Actuación 2.1.4.: Realización de estudios sobre la efectividad de la repoblación de caladeros.

En este apartado, se continuó con los proyectos plurianuales emprendidos con anterioridad, referentes a repoblaciones de peces en el litoral gaditano y de moluscos en el onubense.

Además, se completaron con otros que se detallan a continuación.

- Producción y repoblación de peces en el litoral gaditano: su objetivo es conocer la eficacia de la liberación de peces marinos, con el fin de reforzar los efectivos de ciertas pesquerías, mediante la obtención de alevines de calidad adecuada para su posterior suelta y la comprobación de tasas de recapturas, desplazamientos y crecimiento tras la liberación.
- Recuperación del caladero artesanal de la costa suratlántica de Cádiz: Repoblaciones y diversificación en la acuicultura (especies autóctonas).

En él se contemplan acciones de repoblaciones y diversificación en la acuicultura y construcción y dotación de infraestructuras para la estabulación y el cultivo en distintas fases de diversas especies autóctonas.

- Repoblación con chirla (*Chamelea gallina*) en el litoral onubense, y con vieira (*Pecten maximus*) en el malagueño, para recuperar los bancos naturales de estas especies en zonas de especial interés que se encuentran sobreexplotadas.

Objetivo Específico 3:

Reorientar y consolidar las actividades de los centros de investigación pesquera y acuícola dependientes de la Administración pesquera.

Actuación 3.1.1.: Diseño y ejecución de un plan de acción para los centros de investigación pesquera y acuícola dependientes de la Administración Autonómica que relance su actividad.

Dentro del Plan de Modernización se vienen acometiendo distintas medidas para la programación

de iniciativas que completen el plan de acción para los centros de investigación pesquera y acuícola, así como el seguimiento de la ejecución y financiación de los proyectos. Estas acciones han dado lugar a que los anteriores hayan podido acogerse a diversos planes y programas para reorientar y consolidar sus actividades, sobre todo como fuente de financiación y como mecanismo para su integración en actuaciones concertadas y en redes de colaboración, mediante proyectos coordinados con el sector y otras entidades públicas.

A este respecto, en el CICEMde Agua del Pino se puso en marcha un programa de apoyo, mejora y promoción técnica del sector pesquero y acuícola en la provincia de Huelva, que incluyó los siguientes proyectos:

- Mejora del nivel productivo a través de la progresión en la tecnología de explotación y del cultivo de nuevas especies marinas.

Esto comporta la creación de una infraestructura para el desarrollo de experiencias piloto en cultivos marinos y la realización de estudios con el fin de generar y garantizar los apoyos y servicios de información al sector, a través del desarrollo de cultivos experimentales de especies comerciales y de nuevos organismos y la recuperación de bancos naturales. También, se continuaron anteriores estudios, orientados a conocer la situación de las principales poblaciones y bancos de moluscos bivalvos (chirla, almeja fina, madreameja, coquina) para la evaluación de sus recursos y aprovechamiento de distintas especies.

- Elaboración de un sistema de información para la caracterización y cartografiado de la calidad de las aguas marinas y de las patologías de moluscos en el litoral onubense.

Con este proyecto se pretende obtener un conocimiento en detalle de determinados aspectos de las resistencias ambientales detectadas en la zona, a fin de facilitar la mejora de la información y el diagnóstico sobre las potencialidades de su desarrollo acuícola, el diseño de políticas de regulación de la acuicultura (control de las zonas de pro-

ducción, condiciones de patologías) y el estado higiénico-sanitario de determinados recursos explotados por distintas flotas.

- Creación de una unidad de apoyo y transferencia técnica para asesoramiento al sector pesquero y acuícola.

En el caso del CICEMde El Toruño cabe destacar los proyectos siguientes:

- Cooperación, en la primera fase, del desarrollo, de un Sistema de información estadística pesquera acerca de las pesquerías desarrolladas en el litoral gaditano, con la elaboración de una base de datos históricos sobre éstas y de otra sobre pesca desembarcada y valor en primera venta.
- Estudio de la Bahía de Cádiz: Protección de los recursos naturales pesqueros y aplicación para instalaciones acuícolas.

Este proyecto planteó, en una primera fase, un estudio que permitiera el conocimiento del medio físico y biológico de la Bahía de Cádiz, en especial los aspectos relacionados con el establecimiento de instalaciones acuícolas en mar abierto, la instalación de arrecifes artificiales disuasorios para pesca ilegal y la presencia de bancos de moluscos, posibilitando el empleo en el sector pesquero.

- Recuperación del caladero artesanal de la costa suratlántica de Cádiz: Repoblaciones y diversificación en la acuicultura (especies autóctonas).

En él, se incluyen diversas actuaciones para la recuperación del caladero artesanal de la costa suratlántica de Cádiz, a través de acciones de repoblaciones y diversificación en la acuicultura, y mediante medidas de construcción y dotación de infraestructuras para la estabulación y el cultivo, en distintas fases, de diversas especies autóctonas.

Actuación 3.1.2.: Renovación, actualización y especialización continua de conocimientos de los profesionales dedicados a la investigación pesquera en Andalucía.

En 1999, se llevaron a cabo las siguientes actuaciones:

- Asistencia y participación de investigadores en congresos y reuniones técnicas de especialistas.
- Dotación de fondos bibliográficos y suscripción a revistas técnicas especializadas.

Actuación 3.2.2.: Mejora y mantenimiento de las infraestructuras de los centros de investigación pesquera y acuícola dependientes de la Comunidad Autónoma de Andalucía.

La Consejería de Agricultura y Pesca asignó fondos económicos de distinto origen (autonómico, nacional, comunitario) para las actuaciones siguientes:

- Adecuación de centros y adquisición de equipamientos para la ejecución de proyectos de investigación.
- Ejecución de los programas anuales de mantenimiento de los centros.

Actuación 3.3.1.: transferencia de los resultados de las investigaciones científicas y de las nuevas tecnologías al sector pesquero andaluz a través de los centros de investigación pesquera y acuícola.

En 1999, destacaron las siguientes actuaciones:

- Participación en diversas reuniones técnicas a nivel regional, transnacional y de la UE sobre colaboraciones e intercambios de información pesquera y acuícola.
- Organización de encuentros con investigadores y técnicos de Universidades, empresas y centros de I+D de Andalucía sobre proyectos en el ámbito pesquero y acuícola.
- Realización de jornadas técnicas para la divulgación de resultados de la investigación en pesca y acuicultura que promueve la Consejería de Agricultura y Pesca.

2.2. PROGRAMA OPERATIVO 6: CONSOLIDACIÓN Y RELANZAMIENTO DE LA ACUICULTURA.

Objetivo Específico 1.:

Hacer de la acuicultura andaluza una actividad rentable generadora de riqueza y empleo.

Las principales acciones han sido ya mencionadas en el apartado de la participación en los Planes nacionales de cultivos marinos.

Además de las anteriores, cabe señalar otras, aplicadas a las orientaciones siguientes:

Actuación 1.2.2.: Nuevas tecnologías y diversificación en acuicultura

Se continuó con iniciativas emprendidas en los últimos años para impulsar el desarrollo de la acuicultura andaluza, a partir de la producción de nuevas especies y la aplicación de nuevas técnicas. Entre ellas destacaron éstas:

- Estudios sobre tecnologías de producción de nuevas especies (pargo, mero, sargo, hurta, lenguado, esturión, lisa).
- Nuevas tecnologías para la producción y utilización de alimentos vivos e inertes para acuicultura (técnicas de criopreservación de material biológico, utilización de microcápsulas).
- Técnicas de cultivos de moluscos en mar abierto (en colaboración con el IEO) y cultivos extensivos (peces, bivalvos) en diversas áreas acuícolas.
- Reproducción controlada del atún rojo (*Thunnus thynnus*).

En coordinación con el ICMA y la Universidad de Cádiz y en colaboración con empresas almadrabras, este proyecto se propone desarrollar las técnicas necesarias para la reproducción en cautividad del atún rojo y la obtención de alevines de esta especie, una de las de mayor valor comercial y cuyas elevadas tasas de crecimiento la hacen ser muy prometedora para la acuicultura marina.

Para ello, se seguirá el proceso reproductivo en cautividad y se desarrollarán técnicas de mantenimiento en tierra, obtención de gametos y desarrollo larvario.

También, se siguieron incorporando nuevos procesos y productos complementarios a los considerados convencionalmente como acuícolas.

En este apartado destacó un proyecto específico, iniciado en 1999 y concertado con la Universidad de Sevilla y el CSIC, sobre el desarrollo de biotecnología para la producción industrial de microalgas con interés comercial, acerca de la puesta a punto y desarrollo de tecnología de producción de *Dunaliella*, en las condiciones de Andalucía, para la obtención de carotenoides que se utilizan como aditivos en acuicultura, industrias alimentarias y farmacéuticas.

Igualmente, en la dirección de promover una acuicultura andaluza sostenible a largo plazo, se desarrollaron durante 1999 diversas actuaciones e iniciativas previas para:

- Realización de cartografía actualizada de explotaciones y producciones acuícolas en la Bahía de Cádiz.
- Desarrollo de técnicas para la disminución de impactos y la integración medio-ambiental de las explotaciones acuícolas.
- Asistencias y colaboraciones con empresas acuícolas sobre nuevos cultivos.
- Elaboración de informe y propuestas de cooperación en el ámbito pesquero y acuícola con distintas administraciones para el desarrollo del PMSPA.
- Colaboración en distintas acciones para la gestión costera integral aplicada a la pesca, a fin de incorporar actuaciones de promoción de los recursos (acondicionamiento de la franja costera, regeneración de los caladeros, creación de reservas marinas para protección de los biotopos, repoblación de especies de interés) y otras medidas de vigilancia y control del medio marino, actuaciones todas ellas que exigen una investigación y desarrollo tecnológico importantes.
- Participación en distintos foros (Planes Nacionales de I+D, Plan Andaluz de Investigación, Jacumar, Observatorio para la investigación de recursos y gestión de la pesca) sobre la promoción de la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación como componentes fundamentales del sistema pesquero, a fin de orientar con mayor eficacia el ejercicio de una pesca sostenible y la conservación y mejora de los recursos vivos marinos.



**Formación
agroalimentaria
y pesquera**

Formación agroalimentaria

1. Resumen de actuaciones
2. Enseñanzas agrarias impartidas por la Consejería de Agricultura y Pesca en el marco del sistema general educativo y colaboración con las Universidades
3. Programas de formación agroalimentaria
4. Programa de optimización del uso y gestión del agua de riego
5. Actuaciones formativas concertadas con las OPAs
6. Coste de las actuaciones formativas en 1999

1. RESUMEN DE ACTUACIONES

Durante 1999, la Consejería de Agricultura y Pesca organizó 461 cursos, con 41.265 horas lec-

tivas, para un alumnado total de 7.062 personas, con la siguiente distribución para los distintos programas de formación agroalimentaria.

CUADRO N° 1.

Programa	N° Cur.	N°Al.	N° H.
Incorporación de jóvenes a la empresa agraria	104	1.734	22.530
Modernización de las explotaciones agrarias	176	2.447	6.079
Acceso al empleo y actualización de conocimientos de trabajadores/as, especialistas y técnicos/as agrarios/as y de la industria alimentaria	129	2.077	6.450
Formación de personal investigador y de desarrollo agrario	5	107	590
Colaboración en las Enseñanzas del Sistema General Educativo y con las Universidades	19	369	4046
Colaboración con el Instituto Andaluz de la Mujer	6	81	750
Formación de formadores	10	130	500
Formación de personal propio	13	137	440
Total	462	7.082	41.385

GRÁFICO N° 1. EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE CURSOS

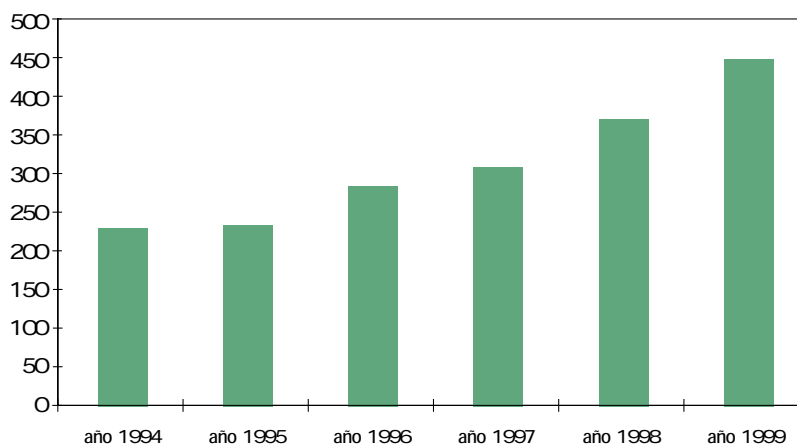


GRÁFICO Nº 2. EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE HORAS LECTIVAS

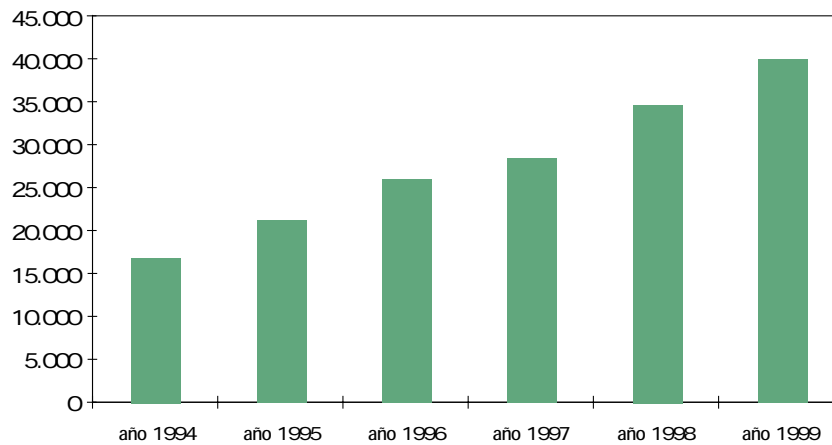
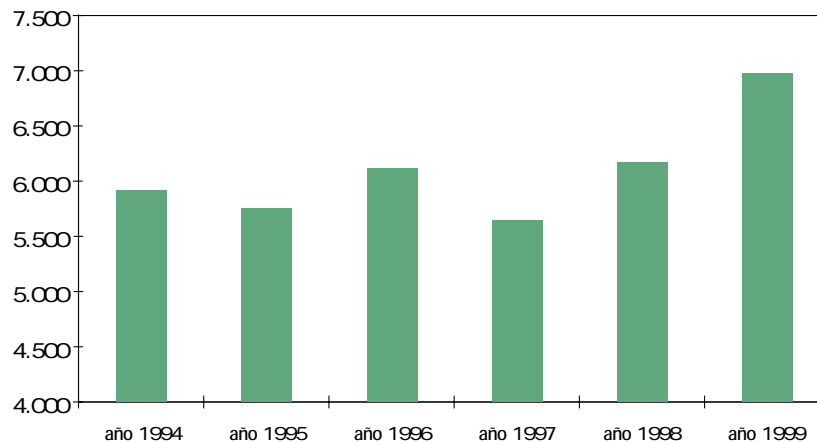


GRÁFICO Nº 3. EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE ALUMNOS



2. ENSEÑANZAS AGRARIAS IMPARTIDAS POR LA CONSEJERÍA DE AGRICULTURA Y PESCA EN EL MARCO DEL SISTEMA GENERAL EDUCATIVO Y COLABORACIÓN CON LAS UNIVERSIDADES

Durante 1999, la Consejería de Agricultura y Pesca siguió colaborando con la Consejería de

Educación y Ciencia para impartir las enseñanzas regladas de FP en el marco de la LOGSE, en concreto con dos ciclos formativos de grado medio correspondientes a perfiles profesionales de las familias agrarias y de la industria alimentaria. Fruto de ello, se realizaron 4 cursos, con un total de 67 alumnos/as. Los títulos impartidos fueron los detallados a continuación.

CUADRO Nº 2. CICLO FORMATIVO DE GRADO MEDIO, FAMILIA PROFESIONAL DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS

Título: Técnico/a en industrias cárnicas, vegetales y de pescado

Nº Horas Lectivas:	1.400
Centro:	CIFA de Palma del Río(Córdoba)
Perfil Profesional:	Jefe de producción en planta ("maestro/a" en lenguaje tradicional)

CUADRO Nº 3. CICLO FORMATIVO DE GRADO MEDIO, FAMILIA PROFESIONAL DE ACTIVIDADES AGRARIAS

Título: Técnico/a en jardinería

Nº Horas Lectivas:	2.000
Centro:	CIFA de Málaga
Perfil Profesional:	Jardineros/as y trabajadores/as de viveros de plantas de exterior o interior.

Continuó también la colaboración con las Universidades andaluzas y otros centros de enseñanza específicos, enfocada a prácticas para estudiantes de grado medio y superior. Durante 1999, se impartieron 15 cursos para 302 alumnos/as, con 446 horas lectivas.

3. PROGRAMAS DE FORMACIÓN AGROALIMENTARIA

Son aquellos que realiza directamente la Consejería de Agricultura y Pesca en el ámbito de sus competencias.

3.1. PROGRAMA DE INCORPORACIÓN A LA EMPRESA AGRARIA

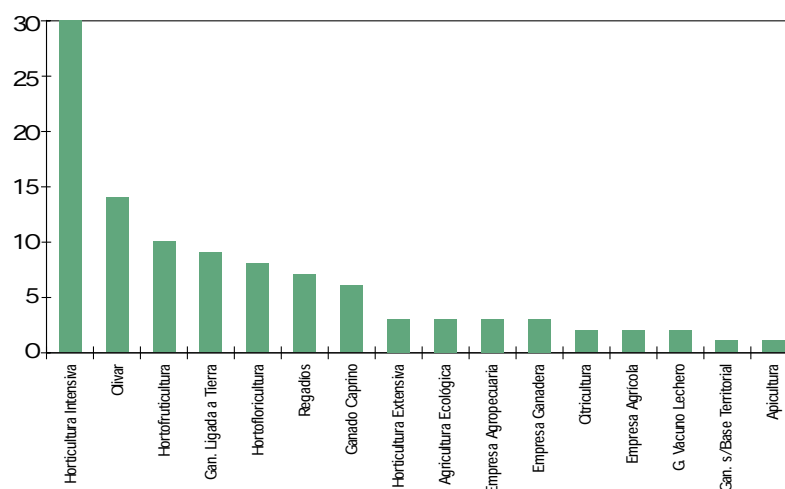
Su objetivo es proporcionar al agricultor la formación técnica empresarial precisa para alcanzar la cualificación profesional que le permita el desarrollo de su actividad y que se corresponde con la exigida por la Consejería de Agricultura y Pesca para la concesión de ayudas a la instalación y modernización de explotaciones. En el cuadro siguiente se recogen los datos de los impartidos en 1999.

CUADRO Nº 4. PROGRAMA DE INCORPORACIÓN A LA EMPRESA AGRARIA. CURSOS IMPARTIDOS EN 1999

Centro	Nº de cursos	Nº de alumnos	Nº de horas
Almería	26	464	5.760
Cabra	12	252	2.910
Chipiona	7	108	1.530
Granada	17	273	3.450
Hinojosa Duque	12	173	2.220
Los Palacios	7	111	1.410
Málaga	4	47	900
Palma del Río	2	19	480
Alcalá del Río	10	160	2.370
Delegación P. de Huelva	7	127	1.500
Total	104	1.734	22.530

Almería y Córdoba se situaron a la cabeza en este programa, con más del 25% de las horas lectivas realizadas, seguidas de Granada, con el 15%

GRÁFICO Nº 4. N.º DE CURSOS POR ESPECIALIDADES DEL PROGRAMA



3.2. PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LAS EMPRESAS AGRARIAS Y ALIMENTARIAS

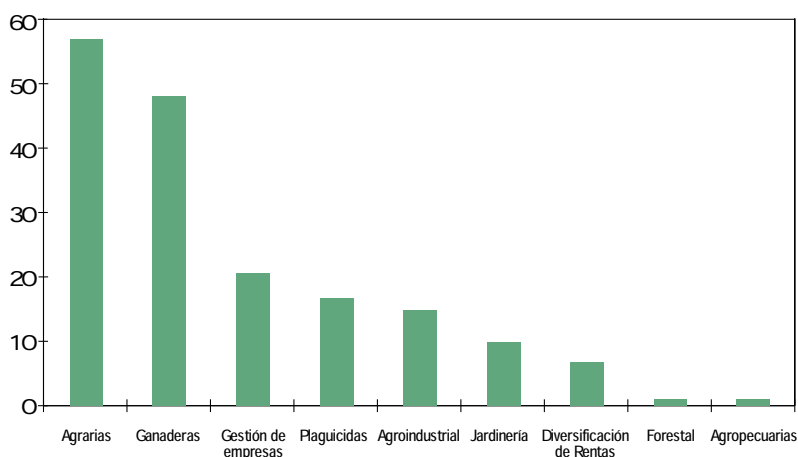
Su objetivo es la mejora de la competitividad de las empresas agrarias y alimentarias, actualizando

los conocimientos de sus destinatarios, mayoritariamente agricultores/as y responsables de entidades de comercialización y transformación agroindustrial. En el cuadro siguiente, se recogen los datos de los cursos impartidos.

CUADRO Nº 5. PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LAS EMPRESAS AGRARIAS Y ALIMENTARIAS. CURSOS IMPARTIDOS EN 1999

Centro	Nº de cursos	Nº de alumnos	Nº de horas
Almería	15	218	820
Cabra	4	81	120
Chipiona	4	47	415
Córdoba	1	38	60
Granada	13	145	375
Hinojosa D.	33	501	1.026
Los Palacios	17	187	520
Málaga	10	94	320
Palma del Río	7	115	210
Alcalá del Río	9	142	435
Méngibar	5	119	150
Delegación P. de Huelva	26	257	820
Servicio de Formación	32	503	808
Total	176	2.447	6.079

GRÁFICO Nº 5. N.º DE CURSOS POR ESPECIALIDADES DEL PROGRAMA



3.3. PROGRAMA DE ACCESO AL EMPLEO Y PARA LA ACTUALIZACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE TRABAJADORES, ESPECIALISTAS Y TÉCNICOS

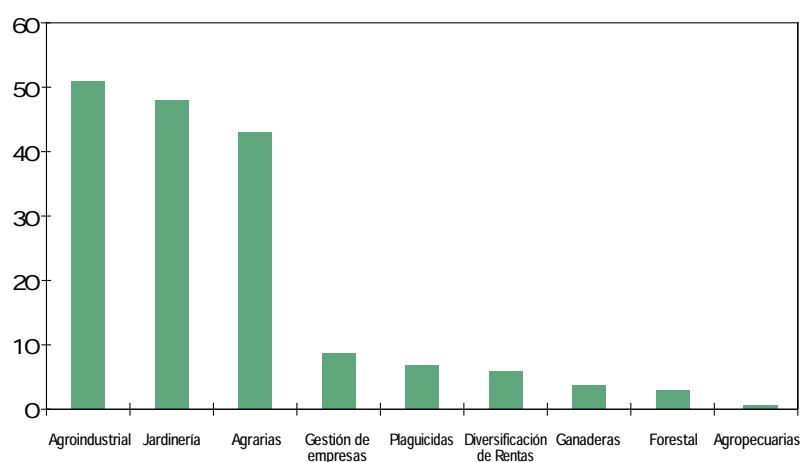
Se pretende con él la formación de jóvenes en los perfiles profesionales que precisa el sector y en

la utilización de las modernas tecnologías para facilitarles el acceso al empleo y la actualización de los conocimientos de profesionales del sector agrario y alimentario en las tecnologías de producción, comercialización y transformación. Los datos de los cursos impartidos, en 1999, fueron los recogidos en el cuadro siguiente.

CUADRO Nº 6. PROGRAMA DE ACCESO AL EMPLEO Y PARA LA ACTUALIZACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE TRABAJADORES/AS, ESPECIALISTAS Y TÉCNICOS/AS DEL SECTOR AGRARIO Y DE LA INDUSTRIA ALIMENTARIA. CURSOS IMPARTIDOS EN 1999

Centro	Nº de cursos	Nº de alumnos	Nº de horas
Almería	2	61	160
Cabra	16	181	738
Chipiona	4	73	120
Córdoba	10	161	730
Granada	12	248	450
Hojosa D.	10	144	300
Los Palacios	19	279	1.340
Málaga	9	63	1.135
Palma del Río	35	592	1.037
Alcalá del Río	8	180	310
Méngibar	3	67	90
Delegación P. de Huelva	1	28	40
Total	129	2.077	6.450

GRÁFICO Nº 6. N.º DE CURSOS POR ESPECIALIDADES DEL PROGRAMA



3.4. PROGRAMA DE FORMACIÓN DE PERSONAL PROPIO

Su objetivo general es elevar el nivel de la calidad de la enseñanza en los CIFAs de la Consejería de Agricultura y Pesca.

Durante 1999, se realizaron 10 cursos para 130 personas, con 500 horas lectivas.

3.5. PROGRAMA DE FORMACIÓN DE LA MUJER AGRARIA

El objetivo es mejorar la presencia de la mujer rural en las explotaciones agrarias, dada la importancia de ésta en los procesos de modernización de la agricultura andaluza.

Las actuaciones se llevan a cabo en el marco del convenio de colaboración con el Instituto Andaluz de la Mujer.

CUADRO Nº 7. PROGRAMA DE FORMACIÓN DE LA MUJER AGRARIA. CURSOS IMPARTIDOS EN 1999

Centro	Nº de cursos	Nº de alumnos	Nº de horas
Cabra	1	14	200
Chipiona	3	40	260
Granada	1	12	260
Hinojosa D.	1	15	30
Total	6	81	750

3.6. PROGRAMA DE FORMACIÓN DE PERSONAL INVESTIGADOR Y DE DESARROLLO AGRARIO

Este pretende proporcionar formación complementaria, científica y metodológica, a titulados uni-

versitarios que trabajan en el mundo del I+D, para actualizar y facilitar el intercambio de conocimientos y la cooperación con otros centros.

CUADRO Nº 8. PROGRAMA DE FORMACIÓN DE PERSONAL INVESTIGADOR. CURSOS IMPARTIDOS EN 1999

Centro	Nº de cursos	Nº de alumnos	Nº de horas
Almería	1	24	70
Granada	1	19	120
Córdoba	1	20	120
Jerez	1	21	160
Mérida	1	23	120
Total	5	107	590

4. PROGRAMA DE OPTIMIZACIÓN DEL USO Y GESTIÓN DEL AGUA DE RIEGO

Este programa se desarrolla en el marco de la Iniciativa Comunitaria Interreg II-c (Ordenación del territorio y lucha contra la sequía, 1997-1999), y tiene como objetivo el diseño y puesta en marcha de un servicio de asesoramiento al regante, el desarrollo de material didáctico multimedia y la realización de cursos para agricultores, técnicos y comunidades de regantes.

Durante 1999, se elaboraron los materiales didácticos, constituidos por un manual del agricultor, compuesto por cuatro módulos (fundamentos de riego, riego por goteo, riego por aspersión y riego por superficie); guión y guía didáctica del profesorado, un CD-ROM con imágenes de apoyo en clase y un CD-ROM multimedia. Además, se realizaron 2 cursos superiores de especialización para personal técnico y docente y se pusieron en marcha dos experiencias piloto del servicio de asesoramiento al regante, localizadas en la CCRR Costa Noroeste (en Chipiona), y la colectividad de Santaella de la CCRR del Genil-Cabra.

5. ACTUACIONES FORMATIVAS CONCERTADAS CON LAS OPAs

Anualmente, la Consejería de Agricultura y Pesca, convoca un programa de ayudas dirigido a las OPAs con ámbito de actuación en Andalucía, para el desarrollo de actividades de divulgación y transferencia de tecnología agrarias. En 1999, se concedieron ayudas a 3 organizaciones profesionales, por importe de 241 millones de ptas para la realización de las siguientes actividades:

- 15 cursos de formación agroalimentaria.
- 74 jornadas y seminarios.
- 400 Charlas o asambleas.
- 74 publicaciones.
- 218 mesas de trabajo.
- 1000 asesoramientos.
- 5 demostraciones.

6. COSTE DE LAS ACTUACIONES FORMATIVAS EN 1999

El coste que a continuación se recoge solamente incluye los gastos directos que las actividades formativas ocasionan, excluyéndose, por tanto, el generado por la estructura fija de los centros (personal y gastos corrientes).

CUADRO Nº 9.

Programa de formación	Gasto (Miles de ptas)
Realización de cursos	466.000.000
Elaboración de material didáctico	25.000.000
Infraestructura y equipamiento	92.000.000
Optimización del agua de riego	206.000.000
Concertación con OPAs	74.000.000
Total	863.000.000

Formación marítimo-pesquera

1. Actuaciones dentro de la programación operativa del PMSPA
2. Otras actuaciones

1. ACTUACIONES DENTRO DE LA PROGRAMACIÓN OPERATIVA DEL PMSPA

Objetivo específico 1:

Crear una red andaluza de centros de formación que garantice la cobertura de las necesidades de formación del sector pesquero.

En 1999, entraron en funcionamiento los centros de recursos formativos del sistema pesquero de Andalucía como instrumentos de desarrollo de la Red andaluza de formación. Estos son cinco (ubicados en Cádiz, Algeciras, Almería, Huelva y Málaga) y su misión es coordinar la información relacionada con la formación marítimo pesquera que organizan e imparten las distintas entidades públicas y privadas de Andalucía. Desarrollan esta labor mediante la atención directa y por medios informáticos, ofreciendo los siguientes servicios:

- Información de la oferta formativa (centros de formación, cursos, programas, convocatorias, requisitos acceso, trámites, etc.).
- Información referente a empresas, entidades y organismos públicos y privados.
- Legislación y subvenciones.
- Fondo de publicaciones.
- Información de oferta/demanda de empleo.
- Documentación y requisitos para la obtención de titulaciones y tarjetas de identidad profesional.
- Directorio de páginas Web de interés para el sector.

Por medio del servidor de la Junta de Andalucía, una página web recoge y difunde con actualización diaria toda la información. Estos centros y servicio de información y coordinación fueron acogidos muy favorablemente.

Por otra parte, la colaboración entre las distintas administraciones llevó al inicio de la implantación, por parte de la Consejería de Educación y

Ciencia, de los nuevos ciclos formativos profesionales de la familia marítimo pesquera en el Instituto Politécnico de Cádiz.

Así mismo, los centros de formación del ISMA de Almería e Isla Cristina fueron autorizados para impartir algunas de las titulaciones profesionales marítimo pesqueras.

Objetivo específico 2:

Actualizar y renovar permanentemente los conocimientos de los profesionales del mar a través del sistema de formación ocupacional no reglada.

Actuación 2.1.1.: Determinación de los contenidos mínimos de los cursos de formación ocupacional no reglada.

A partir de un estudio sobre la caracterización y necesidades formativas del sistema pesquero andaluz, se determinaron para los distintos subsectores, las necesidades y tendencias futuras en los distintos puestos de trabajo.

Además, se preparó la edición de cuatro volúmenes de carácter didáctico, así como de otros cursos de formación ocupacional.

Actuación 2.2.1.: Formación en gestión de empresas pesqueras de los profesionales del mar.

Demandados por el sector artesanal principalmente, se organizaron 6 cursos en los que participaron 92 alumnos, dirigidos a mejorar y modernizar la gestión empresarial y por tanto con enseñanzas de las distintas materias que inciden en ello, destacando los temas informáticos de carácter básico y de manejo de programas específicos sobre contabilidad y gestión.

Actuación 2.2.2.: Atención a las demandas de cursos de formación del sector pesquero

A lo largo del año, se continuó con las actividades formativas en los centros de formación profesional marítimo pesquera de la Consejería de

Agricultura y Pesca y, en el ámbito de sus funciones, en los Centros del ISMA.

1. Formación Profesional

La Consejería de Educación y Ciencia inició la implantación de los nuevos ciclos de FP, impartándose en el Instituto Politécnico del Estrecho de Cádiz el primer curso del ciclo medio en la

especialidad de máquinas y sistemas de control del buque, que contó con 16 alumnos.

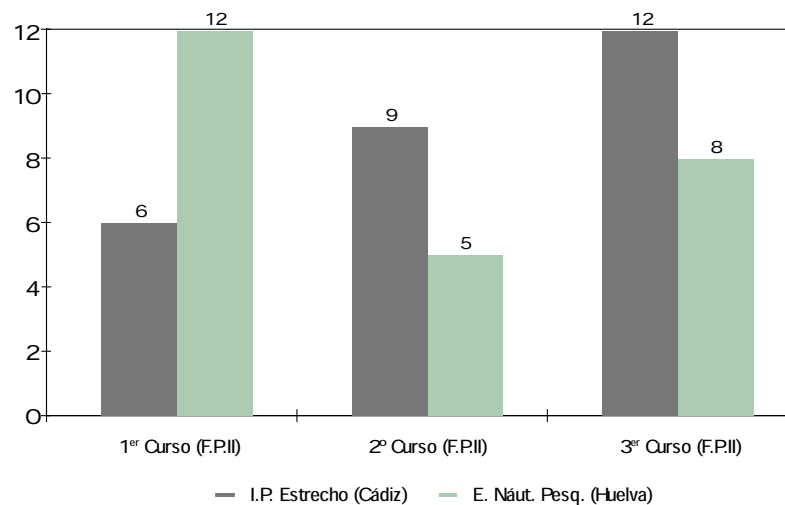
En cuanto a la antigua FP, en los centros de la Consejería de Agricultura y Pesca se continuaron impartiendo las enseñanzas correspondientes al II ciclo para la obtención del título de técnico especialista.

Durante 1999, los alumnos matriculados fueron 52.

CUADRO Nº 1.

	F.P. II			Total
	1º curso	2ª curso	3ª curso	
Instituto Politécnico de Cádiz.	6	9	12	27
Escuela Náutico-Pesquera de Huelva.	12	5	8	25
Total	18	14	20	52

GRÁFICO Nº 1. ALUMNOS MATRICULADOS EN F.P.



2. Formación Ocupacional reglada

2.1. Titulaciones mayores

Se organizaron 19 cursos, dirigidos a la obtención de las titulaciones mayores, en el Instituto Politécnico Marítimo Pesquero del Estrecho (Cádiz) y Escuela Náutico Pesquera (Huelva), con 57 convocatorias de exámenes en Junio, Septiembre y Enero.

Se implantó el curso de capitán de pesca en la Escuela de Huelva, además de impartirse también en el Instituto Politécnico del Estrecho.

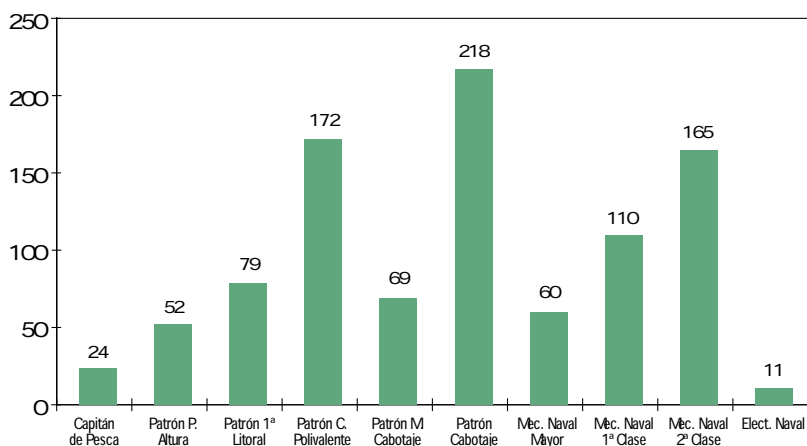
En estos cursos, participaron fundamentalmente profesionales del sector, con el propósito de encontrar una preparación que les permitiera su promoción profesional.

La formación teórica se completó con las clases prácticas de máquinas y navegación, realizadas a bordo de dos embarcaciones adscritas al Instituto Politécnico de Cádiz, habiéndose incrementado las horas de prácticas.

CUADRO Nº 2.

Titulaciones mayores	Nº Alumnos	
	Inst. Cádiz	Esc. Huelva
Especialidad pesca		
<i>Capitán de pesca:</i> Mando de buques pesqueros sin limitaciones.	19	5
<i>Patrón pesca altura:</i> Mando de buques pesqueros hasta 700 TRB dedicados a pesca litoral o altura.	22	30
<i>Patrón 1ª litoral:</i> Mando de buques pesqueros hasta 200 TRB dedicada a pesca costera o litoral.	49	30
<i>Patrón costero polivalente:</i> Mando de buques pesqueros de hasta 20 m de eslora y 300 KW de potencia dedicado a la pesca costera de litoral y a una distancia de hasta 60 millas de la costa.	150	22
Especialidad cabotaje		
<i>Patrón mayor cabotaje:</i> Mando de buques pesqueros de hasta 200 TRB dedicado al transporte de pasajeros. Mando de buques dedicados a navegación de cabotaje de hasta 700 TRB.	40	29
<i>Patrón de cabotaje:</i> Mando de buques dedicado a la navegación de cabotaje hasta 250 TRB. Enrolarse como auxiliar de puente en buques mercantes.	117	101
Especialidad máquinas		
<i>Mecánico naval mayor:</i> Jefe de máquinas en buques pesqueros de hasta 3.000 Kw de potencia. Oficial de máquinas en cualquier buque pesquero.	33	27
<i>Mecánico naval 1ª:</i> Jefe de máquinas en buques pesqueros de hasta 1.100 Kw de potencia. Oficial de máquinas en cualquier buque pesquero.	56	54
<i>Mecánico naval 2ª:</i> Jefe de máquinas en buques pesqueros de hasta 400 Kw de potencia. Oficial de máquinas en cualquier buque pesquero.	83	82
Especialidad electricidad		
<i>Electricista naval 1ª y 2ª clase:</i> Especialidad para mecánico naval 1ª clase o mecánico naval mayor. Capacitación en manejo y mantenimiento de motores e instalaciones eléctricas a bordo de buques mercantes y pesqueros.	11	-
	580	380
Total alumnos titulaciones mayores	960	

GRÁFICO Nº 2. ALUMNOS MATRICULADOS EN TITULACIONES MAYORES



2.2. Titulaciones menores

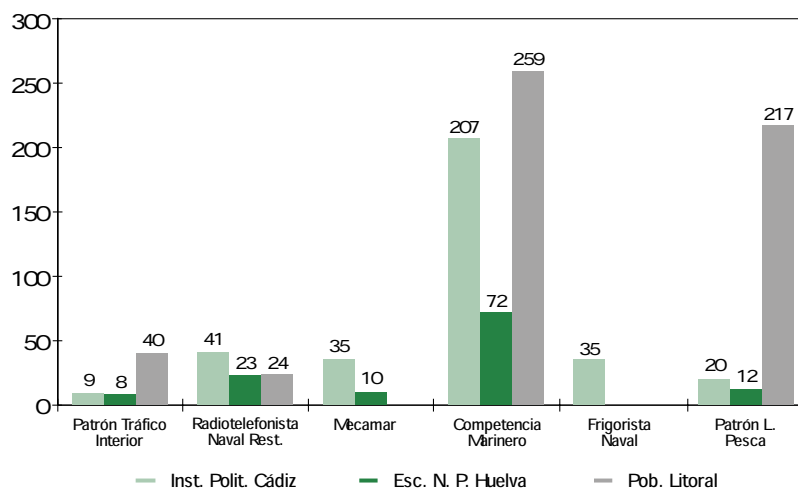
Se organizaron 78 cursos de estas titulaciones, en los que participaron 1.012 alumnos, tanto en activo como en paro, cuya aspiración era conseguir una promoción y mejora en sus puestos de trabajo o encontrar empleo.

Estos cursos se impartieron tanto en los Centros de la Consejería de Agricultura y Pesca como a lo largo de todo el litoral, en colaboración con las Cofradías de Pescadores y otras instituciones que canalizan e informan de las demandas existentes.

CUADRO Nº 3.

Titulaciones menores	Nº Alumnos		
	Inst. Cádiz	Esc. Huelva	Pob. Litoral
<i>Patrón tráfico interior: Mando de embarcaciones hasta 50 TRB y 150 CV dentro de puerto, ría ó bahía.</i>	9	8	40
<i>Radiotelefonista naval restringido: Operador de radiotelefonía para buques pesqueros.</i>	41	23	24
<i>Mecamar: Capacitación profesional como marinero especialista en servicios de cubierta y máquinas de buques mercantes.</i>	35	10	-
<i>Competencia de marinero: La capacitación del marinero como tripulante subalterno de 2º grupo o de inicio en la profesión marítima.</i>	207	72	259
<i>Frigorista naval: Especialización para mecánico naval mayor o mecánico naval de 1ª clase. Capacitación en manejos de instalaciones frigoríficas en buques pesqueros</i>	35	-	-
<i>Patrón local de pesca: Mando de buques pesqueros de hasta 20 m de eslora y 300 Kw de potencia y a una distancia de la costa de 12 millas.</i>	20	12	217
	347	125	540
Total alumnos titulaciones menores		1.012	

GRÁFICO Nº 3. ALUMNOS MATRICULADOS EN TITULACIONES MENORES



3. Formación Ocupacional no reglada

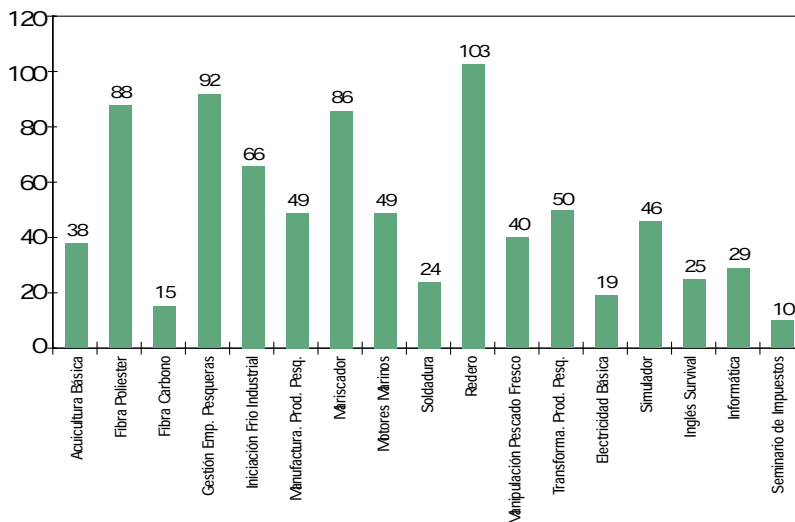
Dirigida a trabajadores (desempleados ó no), para facilitarles la adquisición de una capacitación que les permita una puesta al día en sus conocimientos e innovaciones tecnológicas.

El número de este tipo de cursos se cuadruplicó con el fin de impulsar a los profesionales del sector hacia nuevas actividades productivas (puestas de manifiesto en el estudio de caracterización y necesidades formativas del sistema pesquero andaluz) y de adaptación a nuevas tecnologías de las actividades ya existentes.

CUADRO N° 4.

	N° Cursos	N° Alumnos
Acuicultura Básica	3	38
Fibra Poliéster Básico	4	63
Fibra Poliéster Avanzado	2	25
Fibra de Carbono	1	15
Gestión de Empresas Pesqueras	6	92
Iniciación al Frío Industrial	4	66
Manufacturación de Productos Pesqueros	3	49
Mariscador	4	86
Motores Marinos I	4	49
Soldadura Eléctrica	2	24
Redero	7	103
Manipulación de Productos Frescos	3	40
Transformación de Productos Pesqueros	3	50
Electricidad Básica	3	19
Simulador	3	46
Inglés Survival	2	25
Informática	2	29
Seminario de Impuestos	1	10
Total	57	829

GRÁFICO N° 4. ALUMNOS DE FORMACIÓN OCUPACIONAL NO REGLADA



Actuación 2.2.3. "Reciclaje profesional de los profesionales del sector pesquero"

En el Instituto Politécnico de Formación Profesional Marítimo Pesquero del Estrecho, en Cádiz, se realizaron las primeras Jornadas sobre formación de formadores, destinadas a actualizar los conocimientos en materias para fomentar el intercambio de experiencias y el debate sobre la situación y expectativas de la Formación Profesional en el sector pesquero.

Actuación 2.2.4. "Formación en Seguridad Marítima"

Prevenir y reducir los accidentes es un objetivo prioritario a conseguir en la flota pesquera, dado el alto índice de siniestros existentes en la actualidad.

Estos cursos de supervivencia en la mar y lucha conrainscendios de primer nivel, adiestra en el manejo de los equipos de seguridad y de prevención de riesgos. Igualmente, se imparten conocimientos para afrontar situaciones de emergencia y primeros auxilios.

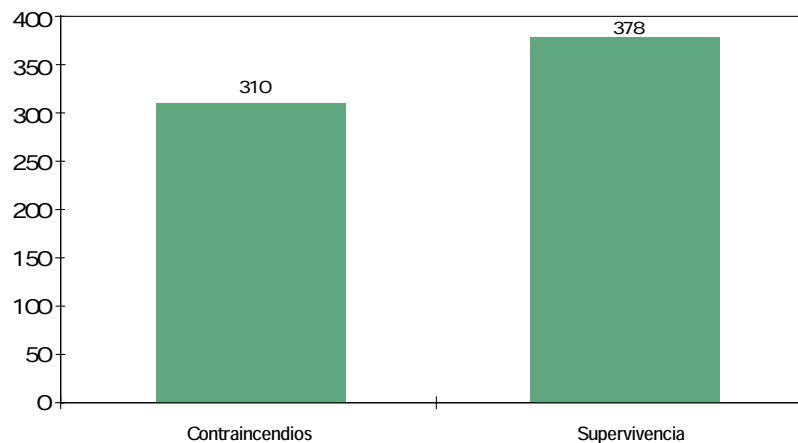
Los cursos se imparten en el Centro de Adiestramiento en Seguridad Marítima para la Flota Pesquera, en Sanlúcar de Barrameda (Cádiz) y en la Escuela de Formación Profesional Náutico Pesquera de Huelva, en colaboración con el ISMA de Isla Cristina.

Las certificaciones que se entregan, tras las finalización y superación de los cursos, son requisito obligatorio para el embarque en buques pesqueros.

CUADRO Nº 5.

	Centro de seguridad marítima de Sanlúcar de Barrameda		Escuela de Huelva	
	Nº Cursos	Nº Alumnos	Nº Cursos	Nº Alumnos
Lucha contra incendios	22	310	—	—
Supervivencia en la mar	22	314	5	64
Total	44	624	5	64

GRÁFICO Nº 5. ALUMNOS DE SEGURIDAD MARÍTIMA



Actuación 2.3.1. "Concienciación del sector sobre la necesidad de formación"

Dentro de los proyectos Bitácora y Garum, se continuó con las campañas de difusión y concienciación del sector pesquero de la necesidad e importancia de la formación, mediante la emisión de videos a través de emisoras locales, distribución de cartelería y folletos.

Objetivo específico 3:

Reforzar los sistemas de formación profesional y ocupacional reglada, adaptándolos a las nuevas necesidades del sector.

Para ello, se llevó a cabo la actualización y ampliación de los programas docentes, con la inclusión, dentro del proyecto Bitácora, de la elaboración de nuevos materiales para impartir formación actualizada y satisfacer la demanda en el estudio de nuevos perfiles profesionales del sector.

Asimismo, se editaron cuatro libros de texto (elaborados dentro del proyecto Garum y cedidos por Fondo Formación) y uno para la obtención de la tarjeta profesional de competencia de marineru.

Para la adaptación de los centros a los nuevos sistemas de formación y funcionamiento, se adquirieron diversos equipamientos, destacando, entre otros, un aula informatizada, simulador de comunicaciones y materiales para prácticas en seguridad.

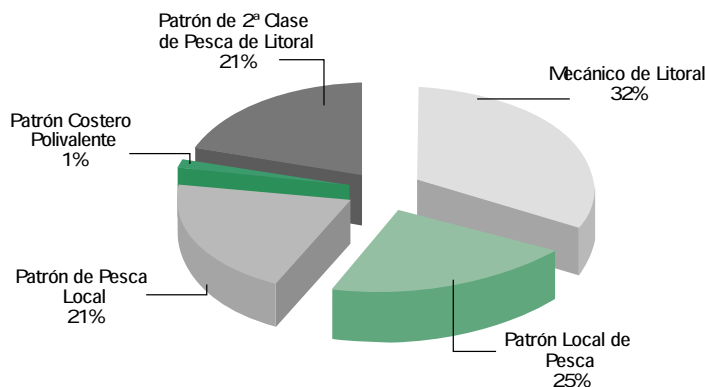
2. OTRAS ACTUACIONES

La Consejería de Agricultura y Pesca expide las tarjetas de identidad profesional marítimo pesquera de las titulaciones que contempla el Real Decreto 662/1997 y otras, reguladas por la Orden de 31/07/97, habiéndose tramitado un total de 439 tarjetas, distribuidas por titulaciones del modo siguiente:

CUADRO Nº 6.

Titulación	Nº de tarjetas emitidas
Mecánico de litoral	115
Patrón local de pesca	88
Patrón de pesca local	76
Patrón costero polivalente	3
Patrón de 2ª clase de pesca de litoral	74
Total	356

GRÁFICO Nº 6. TARJETAS DE IDENTIDAD PROFESIONAL MARITIMO PESQUERA





Administración

Administración general

1. Personal

1. PERSONAL

El personal de que disponía la Consejería de Agricultura y Pesca en sus SS.CC., en 1999, es el

que figura en el cuadro siguiente, según categoría y grupo y dentro del capítulo I del presupuesto de gastos.

CUADRO Nº 1. SS.CC. DE LA CONSEJERÍA DE AGRICULTURA Y PESCA. EFECTIVOS REALES A 31/12/1999

Grupo	Funcionarios	Interinos	Laborales	Total
AI	95	16	5	116
BII	96	13	3	112
CIII	39	15	13	67
DIV	9	39	6	139
E-V	1	-	25	26
Total	325	83	52	460

En el citado año, se produjo una disminución global de 49 personas. Este hecho fue debido a diversas causas: traslado de funcionarios por resoluciones de concursos de méritos; incorporación a nuevos destinos de funcionarios interinos por superación de pruebas selectivas; bajas por jubilación o fallecimiento. En este último caso, la reposición no

pudo hacerse por no existir puestos dotados para ello.

La citada disminución no afectó al personal laboral, puesto que el concurso de traslados no tuvo repercusión en 1999.

CUADRO Nº 2. I.A.R.A. SS.CC. DE LA CONSEJERÍA DE AGRICULTURA Y PESCA. EFECTIVOS REALES A 31/12/1999

Grupo	Funcionarios	Interinos	Laborales	Total
AI	9	4	-	13
BII	11	2	-	13
CIII	2	2	1	5
DIV	9	2	1	3
E-V	-	-	-	-
Total	31	10	2	43

En el caso del IARA, solamente se produjo una baja, motivada por la incorporación a otro destino de un funcionario interino al acceder a funcionario.

sí existen cambios que demuestran una reducción de 81 funcionarios y 17 interinos, compensados en número por el incremento de laborales (101) debido a un concurso de acceso.

La dotación laboral de los Servicios Periféricos se recoge en el cuadro número 3.

Las causas del descenso de los anteriores fueron idénticas a las generadas en los SS.CC.

En él se observa un aumento de 3 efectivos respecto al año anterior, si bien en su distribución

CUADRO N° 3. SERVICIOS PERIFÉRICOS DE LA CONSEJERÍA DE AGRICULTURA Y PESCA. EFECTIVOS REALES AL 31/12/1999

Grupo	Funcionarios	Interinos	Laborales	Total
A-I	394	178	54	626
B-II	450	99	61	610
C-III	457	76	438	971
D-IV	564	88	335	987
E-V	68	0	448	516
Total	1.933	441	1.336	3.710

CUADRO N° 4.

Grupo	Funcionarios	Interinos	Laborales	Total
A-I	498	198	59	755
B-II	557	114	64	735
C-III	498	93	452	1.043
D-IV	667	129	342	1.138
E-V	69	0	473	542
Total	2.289	534	1.390	4.213

Además de la dotación personal ya descrita, la Consejería de Agricultura y Pesca, por razones de urgencia y carácter coyuntural, contó, en 1999 con 313 personas con cargo al capítulo VI del presupuesto de gastos (cuadro n° 5), habiendo

sufrido éstas una disminución en relación con las existentes el año anterior, debido al acceso a la condición de laborales de carácter indefinido, superación de pruebas selectivas y bajas por jubilación o fallecimiento.

CUADRO N° 5. CONTRATOS CAPÍTULO VI. EFECTIVOS A 31/12/1999

Grupo I	Grupo II	Grupo III	Grupo IV	Grupo V	Total
87	25	17	167	17	313

Gestión económica y presupuestaria

1. Consejería de Agricultura y Pesca
2. Instituto Andaluz de Reforma Agraria
3. Fondo Andaluz de Garantía Agraria

1. CONSEJERIA DE AGRICULTURA Y PESCA

La Consejería de Agricultura y Pesca gestionó, en 1999, un presupuesto final de 90.542,09 millo-

nes de ptas (excluidos los créditos de transferencias al IARA, por valor de 11.354,37 millones de ptas), distribuidos por capítulos presupuestarios de la forma que muestra el siguiente cuadro.

CUADRO N° 1

Capítulos	Crédito Final (Ptas.)
1 Gastos de personal	18.482.978.366
2 Gastos de bienes corrientes y servicios	2.838.362.496
3 Gastos financieros (intereses de demora)	6.338.646
4 Transferencias corrientes	647.871.921
Total operaciones corrientes	21.975.551.429
6 Inversiones reales	16.479.958.130
7 Transferencias de capital	52.086.577.061
Total operaciones corrientes	68.566.535.191
Total	90.542.086.620

tajes representados en el cuadro número 2.

Comparando el presupuesto inicial con el final, los mencionados capítulos variaron en los porcen-

CUADRO N° 2

Capítulo	Crédito inicial	Crédito final	Dif.	%
1	18.227.547.000	18.482.978.366	255.431.366	1,40
2	2.553.509.000	2.838.362.496	284.853.496	11,16
3		6.338.646	6.338.646	
4	543.852.000	647.871.921	104.019.921	19,13
6	16.321.965.000	16.479.958.130	157.993.130	0,97
7	43.105.770.000	52.086.577.061	8.980.807.061	20,83
Total	80.752.643.000	90.542.086.620	9.789.443.620	12,12

En lo relativo a las fuentes de financiación, éstas figuran en el cuadro número 3. En él, destacan los incrementos relativos al capítulo 7, y, dentro de éste, en los servicios cofinanciados por el

Capítulo	Autónoma	IFOP-13	FEOGA-15	FEDER - 17	SNI - 18	Total
1	255.431.366					255.431.366
2	235.076.337	1.289.329	24.377.930	5.300.000	18.809.900	284.853.496
3	6.338.646					6.338.646
4	103.374.921				645.000	104.019.921
6	-323.455.177	20.227.489	836.638.187	-495.015.100	119.597.731	157.993.130
7	-656.865.553	102.431.268	7.731.596.579		1.803.644.767	8.980.807.061
Total	-380.099.460	123.948.086	8.592.612.696	-498.715.100	1.942.697.398	9.789.443.620

FEOGA, 1.954 millones de ptas para actuaciones de saneamiento ganadero y 2000 millones de ptas para el PO "Industrias agroalimentarias y medidas

estructurales agrarias".

Los créditos presupuestarios finales gestionados por la Consejería de Agricultura y Pesca se dis-

Servicios	Total (en ptas)
01 Centrales	10.639.307.911
02 Delegaciones	14.164.400.100
03 Otros servicios y centros	6.413.794.529
13 IFOP	9.663.448.086
15 FEOGA	39.181.003.696
16 FSE	190.450.000
17 FEDER	6.691.984.900
18 SNI	3.597.697.398
Total	90.542.086.620

tribuyeron de la manera siguiente:

Las inversiones reales y las transferencias de capital aparecen desglosadas a continuación.

Dirección General	Programa presupuestario	Inversiones reales
Dirección y Servicios Generales de la CAP	12 F	844.786.458
D.G. de la Producción agraria	61 B	3.373.580.082
D.G. de Pesca	61 C	1.335.923.859
D.G. de Pesca	(*) 43 B (AUT.)	95.000.000
Subt. D.G. de Pesca		1.430.923.859
D.G. de Investigación agraria	61 D	1.421.824.970
D.G. de Industrias y promoción agroalimentaria	61 E	994.557.000
D.G. de Información y gestión de ayudas	61 G	1.900.485.761
D.G. de Desarrollo rural	(*) 43 B (FEDER)	6.513.800.000
Total		16.479.958.130

(*) 43 B : créditos para la regeneración de la cuenca del río Guadiamar

CUADRO N° 6

Dirección General	Programa presupuestario	Transferencias de capital (ptas)
Dirección y Servicios Generales de la CAP	12 F	172.943.042
D.G. de la Producción agraria	61 B	7.098.249.309
D.G. de Pesca	61 C	10.193.631.268
D.G. de Investigación agraria	61 D	324.541.176
D.G. de Industrias y promoción agroalimentaria	61 E	10.563.654.770
D.G. de Información y gestión de ayudas	61 G	23.733.557.496
Total		52.086.577.061

2. INSTITUTO ANDALUZ DE REFORMA AGRARIA

2.1. INGRESOS

El presupuesto de ingresos para 1999, agrupado por capítulos en operaciones corrientes (de

CUADRO N° 7. COMPARACIÓN ENTRE EL PRESUPUESTO INICIAL Y FINAL. 1999 (ptas)

Capítulo Ingresos	Pres. Inicial	Pres. Final	Incr. %
3. Tasas y otros ingresos	50.300.000	253.282.334	403,54
4. Transferencias corrientes	33.016.000	32.222.589	-2,40
5. Ingresos patrimoniales	167.000.000	167.000.000	0,00
Total operaciones corrientes	250.316.000	452.504.923	80,77
6. Enajenación invers. reales	700.000.000	734.552.475	4,94
7. Transferencias de capital	10.368.933.000	11.322.554.082	9,20
Total operaciones de capital	11.068.933.000	12.057.106.557	8,93
8. Activos financieros	53.016.000	1.545.241.763	2814,67
Total operaciones financieras	53.016.000	1.545.241.763	2814,67
Total	11.372.265.000	14.054.853.243	23,59
Ingresos propios (cap. 3+5+6+8)	970.316.000	2.700.076.572	178,27
Ingresos externos (cap. 4+7)	10.401.949.000	11.354.776.671	9,16
Total	11.372.265.000	14.054.853.243	23,59

capital y financieras) por una parte, y en ingresos propios del organismo y financiación externa al mismo por otra, se recoge en el cuadro siguiente.

2.2. GASTOS

El presupuesto de gastos del IARA por capítulos, su evolución y sus fuentes de financiación se reflejan en los dos cuadros siguientes.

CUADRO Nº 8

Capítulo	Pres. Inicial	Pres. Final	Incr. %
1. Gastos de personal	244.213.000	243.419.589	-0,32
2. Gastos en bienes corr. y servic.	6.103.000	250.640.221	4.006,84
3. Gastos financieros (intereses de demora)	0	95.297.588	
4. Transferencias corrientes	0	50.000.000	
Total operaciones corrientes	250.316.000	639.357.398	155,42
6. Inversiones reales	5.471.061.000	5.144.821.553	-5,96
7. Transferencias de capital	5.630.888.000	8.250.674.292	46,53
8. Activos financieros	20.000.000	20.000.000	0,00
Total operaciones de capital	11.121.949.000	13.415.495.845	20,62
Total	11.372.265.000	14.054.853.243	23,59

CUADRO Nº 9

Capítulos	Autónoma	FEOGA-15	FEDER-17	SNI - 18	Total
1	-793.411				-793.411
2	244.537.221				244.537.221
3	95.297.588				95.297.588
4	50.000.000				50.000.000
6	-101.936.863	-227.842.109	0	3.539.525	-326.239.447
7	-80.000.000	1.720.067.872	501.200.000	478.518.420	2.619.786.292
8	0				0
Total	207.104.535	1.492.225.763	501.200.000	482.057.945	2.682.588.243

Cabe resaltar los incrementos relativos al capítulo 7. En concreto, cofinanciados por el FEOGA, los destinados a proyectos de INTERREG II y II-C (979 millones de ptas) y, en Servicio 18, los relativos a los programas PRODER y LEADER (478 millones de ptas).

La distribución final del crédito por servicios y por programas presupuestario se recoge en los siguientes cuadros.

CUADRO N° 10

Servicios		Pres. Final 1999 (ptas)
01.	Servicios centrales	2.618.657.879
02.	Delegaciones provinciales	7.762.656
15.	Feoga	8.158.955.763
17.	Feder	787.419.000
18.	Otras dotaciones	2.482.057.945
Total		14.054.853.243

CUADRO N° 11

Programa presupuestario		Pres. Final 1999 (ptas)
12 P.	Dirección y Servicios Generales del IARA	404.059.810
61 A.	Reforma y mejora de las estructuras agrarias y desarrollo rural	13.650.793.433
Total		14.054.853.243

3. FONDO ANDALUZ DE GARANTIA AGRARIA

En 1999, el FAGA gestionó un crédito final de gastos en el capítulo IV (transferencias corrientes),

servicio 15 (FEOGA), de 280.000 millones de ptas, lo que supuso un aumento adicional de 30.000 millones de ptas sobre los 250.000 millones de ptas inicialmente presupuestados, debido al incremento en las perspectivas de gasto durante el ejercicio.

Legislación

1. Expedientes
2. Principales disposiciones relativas a la Consejería de Agricultura y Pesca publicadas en el B.O.J.A. en 1999

1. EXPEDIENTES

1.1. EXPEDIENTES DE RECURSOS

En 1999, se gestionaron 1.864 expedientes, correspondientes a 1.849 recursos y 15 solicitudes de informes.

El número de recursos interpuestos, clasificados por materias, fue el siguiente:

Materia	N.º de Recursos
Actuaciones estructurales	19
Ayudas	1.602
Ayudas por superficies	360
Ayudas al aceite de oliva	331
Primas carne de vacuno y vacas nodrizas	280
Prima ovino-caprino	255
Ayudas a la apicultura	87
Calidad agroalimentaria	7
Desarrollo rural	37
Industrias agroalimentarias	19
Patrimonio	8
Personal	61
Pesca	8
Produccion agraria y ganadera	2
Reforma agraria	53
Sanidad animal	22
Sanidad vegetal	11

Se resolvieron 2.636 recursos, correspondientes a distintos años y de diversa naturaleza.

Año	N.º
1995	1
1996	113
1997	431
1998	1.597
1999	494

Materia	N.º de Recursos
Actuaciones estructurales	13
Ayudas	2.200
Ayudas al aceite de oliva	577
Primas carne de vacuno y vacas nodrizas	529
Prima ovino-caprino	587
Ayudas al algodón	96
Indemnización compensatoria	101
Medidas horizontales	94
Calidad agroalimentaria	4
Desarrollo rural	33
Industrias agroalimentarias	53
Patrimonio	6
Personal	20
Pesca	106
Reforma agraria	30
Sanidad animal	107
Sanidad vegetal	62
Varios	2

1.2. SANCIONADORES

En este apartado hubo 898 expedientes nuevos, de los cuales 796 fueron recursos, 82 expedientes sancionadores y 20 informes.

El número de recursos contra expedientes sancionadores interpuesto fue, por materias, el recogido en el siguiente cuadro.

Materia	N.º de Recursos
Actuaciones estructurales	7
Ayudas	4
Calidad agroalimentaria	9
Industrias agroalimentarias	56
Pesca	329
Produccion agraria y ganadera	2
Sanidad animal	236
Sanidad vegetal	153
Varios	2

Los expedientes tramitados y resueltos aparecen en los dos siguientes cuadros.

Materia	N.º de Recursos
Ayudas	27
Calidad agroalimentaria	7
Pesca	11
Industrias agroalimentarias	8
Produccion agraria y ganadera	3
Sanidad animal	25
Sanidad vegetal	1

Por su parte, el número de expedientes sancionadores resueltos se recoge en el cuadro adjunto.

Materia	N.º de Recursos
Ayudas	17
Calidad agroalimentaria	9
Industrias agroalimentarias	41
Pesca	12
Produccion agraria y ganadera	3
Sanidad animal	23
Sanidad vegetal	15

N.º de Recursos	903
1997	25
1998	475
1999	403
Nº recursos sancionadores	120
1996	3
1997	45
1998	12
1999	60
Nº informes evacuados	16
Total expedientes resueltos	1.039

1.3. TRIBUNALES

En 1999, tuvieron entrada 732 expedientes de tribunales, relativos a distintas materias.

Materia	N.º de Recursos
Cumplimientos judiciales	173
Embargos	93
Gabinete juridico	16
Remision documentos a tribunales	432
Informes y varios	18

El número de recursos contra expedientes sancionadores resueltos, por materias, fue el siguiente.

Materia	N.º de Recursos
Actuaciones estructurales	2
Ayudas	2
Calidad agroalimentaria	12
Industrias agroalimentarias	124
Pesca	275
Produccion agraria y ganadera	2
Sanidad animal	282
Sanidad vegetal	203
Varios	1

Se resolvieron 758, correspondiendo 67 al año 1998 y 691 al año 1999.

Por materias, el número de expedientes resueltos fue el que sigue.

Materia	N.º de Recursos
Cumplimientos judiciales	162
Embargos	93
Gabinete juridico	21
Remision documentos a tribunales	462
Informes y varios	20

1.4. DISPOSICIONES PUBLICADAS EN EL BOJA

En 1999, se publicaron en el BOJA 232 disposiciones promovidas por la Consejería de Agricultura y Pesca.

Su distribución por materias y centros directivos se recoge en el cuadro número 11.

CUADRO Nº 11. DISPOSICIONES PUBLICADAS EN EL BOJA		
Centro Directivo	Nº	Materias más frecuentes
Viceconsejería Secretaría General Técnica	29	Personal. Delegación de competencias. Subvenciones
Secretaría General de Agricultura y Ganadería	3	Ayudas por los efectos de la sequía.
Dirección General de la Producción Agraria	64	Producción Ganadera y Apícola. Control sanitario de animales y plantas. Ayudas / Subvenciones a ADS.
Dirección General de Desarrollo Rural y Actuaciones Estructurales	19	Ayudas. Zonas regables / Planes de obras. PRODER – LEADER.
Dirección General de Industrias y Promoción Agroalimentaria	25	Denominaciones de Origen. Organizaciones de Productores.
Dirección General de Investigación y Formación Agraria.	12	Becas. Ayudas a la investigación y Formación. Publicaciones. Premios Andalucía de Agricultura y Pesca
Dirección General de Pesca	23	Regulación pesquera y de la acuicultura. Puertos / Embarcaciones Cofradías de Pescadores.
Dirección General de Información y Gestión de Ayudas	52	Regulación de ayudas y subvenciones.
Delegaciones Provinciales	5	Anuncios de expedientes sancionadores

1.5 INFORMES LEGALES

En 1999, se tramitaron 492 expedientes: 285 correspondieron a informes sobre disposiciones y actos no publicados en el BOJA y 207 a los publicados en él. En el cuadro siguiente se detallan los pertenecientes al primer grupo.

CUADRO N° 12. INFORMES LEGALES EMITIDOS EN 1999

Centro Directivo	N°
Viceconsejería	
Secretaría General Técnica	36
Secretaría General de Agricultura y Ganadería	0
Dirección General de la Producción Agraria	37
Dirección General de Desarrollo Rural y Actuaciones Estructurales / IARA	18
Dirección General de Industrias y Promoción Agroalimentaria	89
Dirección General de Investigación y Formación Agraria.	4
Dirección General de Pesca	31
Dirección General de Información y Gestión de Ayudas	62
Delegaciones Provinciales	8

Además, se emitieron 74 informes solicitados por las distintas dependencias y se elaboraron protocolos de 53 convenios.

CUADRO N° 13

Materia	N.º de Recursos
Actuaciones estructurales	3
Ayudas	25
Calidad agroalimentaria	4
Desarrollo rural	5
Industrias agroalimentarias	5
Organización Consejería	1
Otras Consejerías	1
Patrimonio	1
Personal	7
Pesca	1
Producción agraria y ganadera	2
Sanidad animal	5
Sanidad vegetal	4
Varios	7

CUADRO N° 14

Entidad	N.º de convenios
Ayuntamientos	23
Diputaciones Provinc.	9
Universidades	7
Otras Consejerías	2
Entidades Asociativas	12

2. PRINCIPALES DISPOSICIONES RELATIVAS A LA CONSEJERÍA DE AGRICULTURA Y PESCA PUBLICADAS EN EL BOJA EN 1999

2.1. ADMINISTRACIÓN

- ORDEN de 27 ene. 99
Por la que se establecen la sede y el ámbito territorial de las oficinas comarcales agrarias de la provincia de Granada.
B.O.J.A. nº 021 de 18/02/99
- ORDEN de 27 ene. 99
Por la que se establecen la sede y el ámbito territorial de las oficinas comarcales agrarias de la provincia de Jaén.
B.O.J.A. nº 021 de 18/02/99

- ORDEN de 23 feb. 99
Por la que se establecen la sede y el ámbito territorial de las oficinas comarcales agrarias de la provincia de Córdoba.
B.O.J.A. nº 036 de 25/03/99
- RESOLUCIÓN de 15 dic. 98
Por la que se anuncia convocatoria pública para cubrir puesto de trabajo de libre designación. (código rpt: 580075. Sv. Prod. Hortofrutícolas vitivin. E ind.)
B.O.J.A. nº 004 de 9/01/99
- RESOLUCIÓN
Por la que se adjudica puesto de libre designación, convocado por resolución que se cita. (código rpt: 810400. Sv. Fomento Asociacionismo Agroalimentario).
B.O.J.A. nº 024 de 25/02/99
- RESOLUCIÓN de 19 feb. 99
Por la que se anuncia convocatoria pública para cubrir puesto de trabajo de libre designación. (código rpt: 621438. Sº Coordinación).
B.O.J.A. nº 032 de 16/03/99
- Resolución de 8 mar. 99
De VC, por la que se anuncia convocatoria pública para cubrir puesto de trabajo de libre designación. (código rpt: 621421. Auxiliar Admtvo. Sª Consejero).
B.O.J.A. nº 038 de 30/03/99
- CORRECCIÓN ERRATAS a la orden de 27 ene. 99
Por la que se establecen la sede y el ámbito territorial de las oficinas comarcales agrarias de la provincia de Jaén.
B.O.J.A. nº 039 de 3/04/99
- RESOLUCIÓN de 15 mar. 99
De VC, por la que se convocan, para 1999, ayudas a las organizaciones profesionales agrarias, con ámbito de actuación en Andalucía, para el desarrollo de actividades de divulgación y transferencia de tecnologías agrarias.
B.O.J.A. nº 041 de 8/04/99
- RESOLUCIÓN de 31 mar. 99
De VC, por la que se adjudica puesto de trabajo de libre designación (código rpt: 515446 – Sº Gestión. Dp.JA)
B.O.J.A. nº 047 de 22/04/99
- RESOLUCIÓN de 31 mar. 99
De VC, por la que se adjudica puesto de libre designación. (código rpt: 603454. Dtor. C. Investigación y d. Hortofrutícola "la Mjonera y la Cañada". Al)
B.O.J.A. nº 047 de 22/04/99
- RESOLUCIÓN de 31 mar. 99
De vc, por la que se adjudican puestos de trabajo de libre designación. (códigos rpt: 513750 – Secretario/a Delegado Prov.CO y 604064 – Dtor. Centro Investigación y Formación Agraria. Co)
B.O.J.A. nº 047 de 22/04/99
- RESOLUCIÓN de 15 jun. 99
De VC, por la que se anuncia convocatoria pública para cubrir puesto de trabajo de libre designación. (códigos rpt: 810801–Asesor Téc. Y 403358–Gerente Comarcal los Vélez).
B.O.J.A. nº 075 de 1/07/99
- RESOLUCIÓN de 2 jul. 99
De VC, se anuncia convocatoria pública para cubrir puestos de trabajo de libre designación. (códigos rpt: 516013 Sº Gestión Dp.Mª y 514805 Secretario General dp.hu)
B.O.J.A. nº 082 de 17/07/99
- RESOLUCIÓN de 2 jul. 99
De VC, se adjudica puesto de trabajo de libre designación. (código rpt: 621421. Aux. Admtvo. Secretaría consejero)
B.O.J.A. nº 082 de 17/07/99
- RESOLUCIÓN de 2 jul. 99
De VC, por la que se adjudica puesto de trabajo de libre designación. (código rpt: 621421 Aux.Admtvo. Sec.Consejero)
B.O.J.A. nº 082 de 17/07/99

- **RESOLUCIÓN de 2 jul. 99**
De VC, por la que se anuncia convocatoria pública para cubrir puestos de trabajo de libre designación. (códigos rpt: 516013 sº gestión. Dp.ma y 514805 Secretario General dp.hu)
B.O.J.A. nº 082 de 17/07/99
- **CORRECCIÓN ERRATA a resolución de 10.may.99**
De VC, por la se autoriza al ayuntamiento de Salobreña a intalar un arrecife artificial en aguas interiores en el litoral de Salobreña (Granada).
B.O.J.A. nº 084 de 22/07/99
- **RESOLUCIÓN de 12 jul. 99**
De VC, se anuncia convocatoria pública para cubrir puesto de trabajo de libre designación. (código rpt: 809600 Coordinador Agricultura y Ganadería. Sgag)
B.O.J.A. nº 036 de 27/07/99
- **RESOLUCIÓN de 12 jul. 99**
De VC, se anuncia convocatoria pública para cubrir puesto de trabajo de libre designación (código rpt: 512477 Sº Desarrollo Pesquero dp.al)
B.O.J.A. nº 086 de 27/07/99
- **RESOLUCIÓN de 29 sept. 99**
De VC, por la que se adjudica puesto de trabajo de libre designación. (código rpt: 809600. Coordinador Agricultura y Ganadería. Sgag).
B.O.J.A. nº 119 de 14/10/99
- **RESOLUCIÓN de 29 sept. 99**
De VC, por la que se anuncia convocatoria pública para cubrir puesto de trabajo de libre designación (código rpt: 514250. Sg.dp.gr)
B.O.J.A. nº 119 de 14/10/99
- **RESOLUCIÓN de 8 oct. 99**
De VC, por la que se adjudica puesto de trabajo de libre designación. (código rpt: 621438. Sv. Coordinación)
B.O.J.A. nº 124 de 26/10/99
- **RESOLUCIÓN de 18 oct. 99**
De VC, por la que se adjudica puesto de trabajo de libre designación. (código rpt: 512477 sv. Desarrollo Pesquero. Dp.al)
B.O.J.A. nº 129 de 6/11/99
- **RESOLUCIÓN de 12 nov. 99**
De VC, Por la que se adjudica puesto de trabajo de libre designación. (código rpt: 403358. Gerencia Comarcal de R.A. los Vélez)
B.O.J.A. nº 140 de 2/12/99
- **RESOLUCIÓN de 23 nov. 99**
De VC, por la que se anuncia convocatoria pública para cubrir puestos de trabajo de libre designación. Códigos rpt: 580000. Subdirección Gestión y Control integr. Ayudas y 811100. Sº Formación Agroalimentaria.
B.O.J.A. nº 145 de 14/12/99
- **RESOLUCIÓN de 7 dic. 99**
De VC, por la que se adjudican y declaran desiertos puestos de trabajo de libre designación. (códigos rpt: 516013 Sº Gestión dp.ma (adjudicado), 514805 Secretario General dp.hu (desierto))
B.O.J.A. nº 150 de 28/12/99
- **RESOLUCIÓN de 11 jun.99**
De SGT, se hace público el acuerdo de 10.jun.99, del Sº de Administración General, por el que se delega la competencia para la autenticación de documentos.
B.O.J.A. nº 076 de 3/07/99

2.2. AYUDAS

- **ORDEN**
Conjunta CºS AGP y MA, de 6.abr.99, por la que se establece régimen de ayudas para fomento en determinados humedales y áreas de influencia y en zepas de empleo de métodos de producción agraria compatibles con el medio ambiente.
B.O.J.A. nº 050 de 29/04/99

- ORDEN de 6 abr. 99
Conjunta C^ºS AGP y MA, por la que se establece régimen de ayudas para fomento en las dehesas andaluzas de empleo de métodos de producción agraria compatibles con el medio ambiente.
B.O.J.A. nº 050 de 29/04/99
- ORDEN de 7 jun. 99
Conjunta de las C^ºS AGP y MA, por la que se amplía el plazo de presentación de las solicitudes de ayudas que se citan para la campaña 1999. (producción agraria compatible con medio ambiente en humedales y áreas de influencia y en zepas)
B.O.J.A. nº 070 de 19/06/99
- ORDEN de 7 jun. 99
Conjunta de C^ºS AGP y MA, por la que se amplía el plazo de presentación de las solicitudes de ayudas que se citan para la campaña de 1999. (producción agraria compatible con medio ambiente en dehesas andaluzas)
B.O.J.A. nº 070 de 19/06/99
- CORRECCIÓN ERRORES a Orden de 6.abr.99
Conjunta de C^ºS AGP y MA, sobre el régimen de ayudas para fomento en determinados humedales y áreas de influencia y en zepas de empleo de métodos de producción agraria compatibles con el medio ambiente.
B.O.J.A. nº 076 de 3/07/99
- ORDEN de 29 dic. 98,
Por la que se regulan las ayudas superficies y primas ganaderas para el año 1999.
B.O.J.A. nº 007 de 16/01/99
- RESOLUCIÓN de 21.dic.98
Del FAGA, sobre la convocatoria para 1999 del régimen de ayudas a medidas a aplicar en las zonas de influencia del Parque Nacional de Doñana que regula la orden de 14.may.97.
B.O.J.A. nº 012 de 28/01/99
- ORDEN de 30 dic.98
Por la que se regula la concesión de una ayuda complementaria a la indemnización compensatoria en determinadas zonas desfavorecidas para el año 1998.
B.O.J.A. nº 012 de 28/01/99
- RESOLUCIÓN de 14.dic.98
Del FAGA, sobre la convocatoria para 1999 del régimen de ayudas a medidas horizontales que regula la orden de 8.ene.97.
B.O.J.A. nº 012 de 28/01/99
- RESOLUCIÓN de 5 feb.99
Del FAGA, se establecen rendimientos comarcales representativos para determinadas especies en utilización de tierras retiradas con fines no alimentarios, campaña 1999/2000, en desarrollo de la orden de 29 dic. 98.
B.O.J.A. nº 020 de 16/02/99
- ORDEN de 23 feb. 99
Por la que se exime a los productores de determinados cultivos herbáceos del respeto al límite establecido en la retirada de tierras de secano para la percepción de los pagos compensatorios en la campaña 1999/2000.
B.O.J.A. nº 028 de 6/03/99
- CORRECCIÓN DE ERRORES de la Orden de 29 dic. 98
Por la que se regulan las ayudas superficies y primas ganaderas para el año 1999.
B.O.J.A. nº 030 de 11/03/99
- ORDEN de 17 mar.99
Por la que se establece un régimen de ayudas para fomentar en las explotaciones tradicionales de pasas el empleo de métodos de protección del medio ambiente y la conservación del espacio natural.
B.O.J.A. nº 040 de 6/04/99
- ORDEN de 25 mar.99
Por la que se modifica la de 12.ago.97 por la que se regulan las ayudas para el fomento de las agrupaciones para tratamientos integrados en agricultura.
B.O.J.A. nº 044 de 15/04/99

- **ORDEN** de 9 abr. 99
Por la que se modifica la de 4.dic.98 por la que se desarrollan las subvenciones a la contratación de seguros agrarios combinados para el ejercicio de 1999.
B.O.J.A. nº 050 de 29/04/99
- **RESOLUCIÓN** de 22 jun. 99
De D.G.IGA, por la que se cierra el plazo de presentación de solicitudes de las ayudas que se citan para el año 1999. (ayudas ref. Orden de 26.sept.96: mejoras y modernización de explotaciones agrarias)
B.O.J.A. nº 076 de 3/07/99
- **ORDEN** de 23 jun. 99
Por la que se hace pública la concesión, con carácter excepcional, de las subvenciones que se citan. (UAGA: proyecto: «Programa de Información y Prevención de la Peste Porcina Clásica»)
B.O.J.A. nº 079 de 10/07/99
- **RESOLUCIÓN** de 21 sept. 99
Del FAGA, por la que se convocan para 1999 ayudas a la apicultura trashumante de Andalucía, reguladas por orden de 5.ago.98.
B.O.J.A. nº 114 de 30/09/99
- **CORRECCIÓN ERRORES** de Orden de 30 jul. 99
Modifica la de 26.dic.97, por la que se regulan las ayudas a los programas sanitarios de las agrupaciones de defensa sanitaria.
B.O.J.A. nº 117 de 7/10/99
- **ORDEN** de 23 nov. 99
Por la que se regula la concesión de una ayuda complementaria a la indemnización compensatoria en determinadas zonas desfavorecidas para el año 1999.
B.O.J.A. nº 145 de 14/12/99
- **ORDEN** de 15 dic. 99
Por la que se desarrollan las subvenciones a la contratación de seguros agrarios para el ejercicio 2000.
B.O.J.A. nº 150 de 28/12/99
- **RESOLUCIÓN** de 26 nov. 98
Del FAGA, por la que se encomiendan al comité andaluz de agricultura ecológica determinadas funciones de servicio técnico en relación con la línea de ayuda de fomento de la agricultura ecológica.
B.O.J.A. nº 005 de 12/01/99
- **RESOLUCIÓN** de 15 feb. 99
Del FAGA, por la que se modifica la de 21.dic.98, sobre convocatoria para 1999 del régimen de ayudas a medidas a aplicar en las zonas de influencia del Parque Nacional de Doñana reguladas por Orden de 14.may.97
B.O.J.A. nº 025 de 27/02/99
- **RESOLUCIÓN** de 15 feb. 99
Del FAGA, por la que se prorroga el plazo de presentación de solicitudes establecido en la resolución de 14.dic.98, sobre la convocatoria para 1999 del régimen de ayudas a medidas horizontales regulada por Orden de 8 ene. 97.
B.O.J.A. nº 025 de 27/02/99
- **ORDEN** de 9 abr. 99
Por la que se regulan y convocan las ayudas a la apicultura en el marco del programa nacional de 1999.
B.O.J.A. nº 049 de 27/04/99
- **RESOLUCIÓN** de 7 may. 99
Del director FAGA, por la que se hace pública la de 4 may. 99, se exonera, con carácter excepcional, de la acreditación de cumplimiento de obligaciones fiscales y frente a S.S. a beneficiarios de subvenciones cofinanciadas por FEOGA-garantía.
B.O.J.A. nº 062 de 29/05/99
- **RESOLUCIÓN** de 7 may. 99
Del FAGA, por la que se hace pública la de 4 may. 99, por la que se exonera, con carácter excepcional, de la acreditación de cumplimiento de obligaciones fiscales y frente a S.S., a beneficiarios de subvenciones cofinanciadas por FEOGA-garantía.
B.O.J.A. nº 062 de 29/05/99

- **RESOLUCIÓN de 29 jun. 99**
Del FAGA, por la que se establecen rendimientos comarcales representativos que deberán obtenerse en utilización de tierras retiradas de la producción con vistas a la obtención de materias primas destinadas a usos no alimentarios, campaña 1999/2000.
B.O.J.A. nº 080 de 13/07/99
- **RESOLUCIÓN de 17 jun. 99**
Del FAGA, por la que se acuerda la apertura de periodo de información pública con respecto a los datos obrantes en C^aAGP relativos al suplemento de pago compensatorio para trigo duro en zonas de regadío.
B.O.J.A. nº 081 de 15/07/99
- **ORDEN de 13 jul. 99**
Por la que se modifica la de 9 abr. 99, por la que se regulan y convocan ayudas a la apicultura en el marco del programa nacional de 1999.
B.O.J.A. nº 084 de 22/07/99
- **ORDEN de 5 oct. 99**
Por la que se dispone la validación de las declaraciones de cultivo de olivar realizadas en el período que se indica. (campaña 1999/2000)
B.O.J.A. nº 121 de 19/10/99
- **ORDEN de 15 oct. 99**
Por la que se modifica la de 17.mar.99, por la que se establece un régimen de ayudas para fomentar en las explotaciones tradicionales de pasas el empleo de métodos de protección del medio ambiente y la conservación del espacio natural.
B.O.J.A. nº 127 de 2/11/99
- **ORDEN de 14 oct. 99**
Por la que se modifica la de 25.abr.97, por la que se regulan las ayudas para la realización de actividades de investigación y desarrollo en el campo de las ciencias agrarias y alimentarias.
B.O.J.A. nº 127 de 2/11/99
- **RESOLUCIÓN de 17 nov. 99**
Del FAGA, por la que se convoca para 1999 la renovación de ayudas de la medida f, retirada de la producción de tierras de cultivo durante, al menos, 20 años, en zona de influencia del parque nacional de Doñana, al amparo de orden de 14 may. 97.
B.O.J.A. nº 136 de 23/11/99
- **ORDEN de 19 nov. 99**
Se corrigen errores de la orden de 14 oct. 99, que modifica la de 25 abr. 97, por la que se regulan las ayudas para la realización de actividades de investigación y desarrollo en el campo de las ciencias agrarias y alimentarias.
B.O.J.A. nº 138 de 27/11/99
- **ORDEN de 7 dic. 99**
Por la que se modifica la de 5 ago. 98, por la que se regulan ayudas a la apicultura trashumante de Andalucía.
B.O.J.A. nº 146 de 16/12/99
- **ORDEN de 10 jun. 99**
Por la que se regulan y convocan ayudas al transporte de alimentos para el ganado como consecuencia de la sequía.
B.O.J.A. nº 069 de 17/06/99
- **CORRECCIÓN ERRORES de orden de 10 jun. 99**
Por la que se regulan y convocan ayudas al transporte de alimentos para el ganado como consecuencia de la sequía.
B.O.J.A. nº 083 de 20/07/99
- **ORDEN de 12 ago. 99**
Por la que se adoptan medidas urgentes para reparar los efectos producidos por la sequía.
B.O.J.A. nº 097 de 21/08/99
- **ORDEN de 4 oct. 99**
Por la que se modifica la de 10.jun.99, por la que se regulan y convocan ayudas al transporte de alimentos para el ganado como consecuencia de la sequía, y la de 12 ago. 99, por la que se adoptan medidas urgentes para reparar los efectos producidos por la sequía.
B.O.J.A. nº 121 de 19/10/99

- ORDEN de 13 dic. 99
Por la que se modifica la de 12.ago.99, por la que se adoptan medidas urgentes para reparar los efectos producidos por la sequía de 1999.
B.O.J.A. nº 147 de 18/12/99

2.3. PESCA

- ORDEN de 22 dic. 98
Por la que se modifica la de 15.jul.93, por la que se declaran las zonas de producción y protección y mejora de moluscos bivalvos, moluscos gasterópodos, tunicados y equinodermos marinos de la C.A. Andalucía.
B.O.J.A. nº 006 de 14/01/99
- RESOLUCIÓN de 1 dic. 98
De D.G. Pesca, por la que se hace pública la relación de embarcaciones a las que se ha prorrogado la autorización para la pesca de la chirla con draga hidráulica.
B.O.J.A. nº 012 de 28/01/99
- RESOLUCIÓN de 14 ene. 99
De D.G. pesca, por la que se establecen fechas de convocatoria de exámenes para 1999 en centros autorizados de formación profesional marítimo-pesquera de la C.A. Andalucía para titulaciones profesionales mayores y menores.
B.O.J.A. nº 016 de 6/02/99
- ORDEN de 21 ene. 99
Por la que se establecen medidas para la aplicación del decreto 147/1997, de 27.may, por el que se ordena, regula y fomenta la comercialización de los productos de la pesca.
B.O.J.A. nº 018 de 11/02/99
- ORDEN de 4 mar. 99
Por la que se establecen ayudas para la aplicación de planes de pesca en el litoral andaluz.
B.O.J.A. nº 033 de 18/03/99
- CORRECCIÓN DE ERRORES de Orden de 22 dic. 98
Por la que se modifica la de 15.jul.93 por la que se declaran zonas de protección y mejora de moluscos bivalvos, moluscos gasterópodos, tunicados y equinodermos marinos de la C.A. Andalucía.
B.O.J.A. nº 033 de 18/03/99
- RESOLUCIÓN de 5 mar. 99
De DG pesca, por la que se aprueba el plan de pesca para la ordenación de la modalidad de cerco en el caladero mediterráneo de la Comunidad Autónoma de Andalucía para el año 1999.
B.O.J.A. nº 038 de 30/03/99
- ORDEN de 17 mar. 99
Por la que se regula el establecimiento y los cambios de puerto base de los buques de pesca en la Comunidad Autónoma de Andalucía.
B.O.J.A. nº 040 de 6/04/99
- ORDEN de 25 mar. 99
Por la que se regula la pesca de la chirla en el Golfo de Cádiz.
B.O.J.A. nº 045 de 17/04/99
- CORRECCIÓN DE ERRORES de la Resolución de 5 mar. 99
De D.G. pesca, por la que se aprueba el plan de pesca para la ordenación de la modalidad de cerco en el caladero Mediterráneo de la Comunidad Autónoma de Andalucía para el año 1999.
B.O.J.A. nº 045 de 17/04/99
- CORRECCIÓN DE ERRATA de la Orden de 4 mar. 99
Por la que se establecen ayudas para la aplicación de planes de pesca en el litoral andaluz.
B.O.J.A. nº 046 de 20/04/99
- ORDEN de 26 abr. 99
Por la que se dispone la suplencia del D.G. Pesca por enfermedad de su titular.
B.O.J.A. nº 055 de 13/05/99
- ORDEN de 4 may. 99
Por la que se regulan y convocan para 1999 las ayudas a proyectos de desarrollo económico y fomento del empleo en las zonas cos-

- teras dependientes de la pesca, al amparo de la iniciativa comunitaria pesca.
B.O.J.A. nº 055 de 13/05/99
- ORDEN de 5 may. 99
Por la que se hace pública la concesión, con carácter excepcional, de la subvención que se cita.
B.O.J.A. nº 060 de 25/05/99
 - ORDEN de 5 may. 99
Por la que se hace pública la concesión, con carácter excepcional, de la subvención que se cita. (asociación armadores productores de Algeciras)
B.O.J.A. nº 060 de 29/05/99
 - CORRECCIÓN DE ERRORES de la Orden de 17 mar. 99
Por la que se regula el establecimiento y los cambios de puerto base de los buques de pesca de la Comunidad Autónoma de Andalucía.
B.O.J.A. nº 068 de 15/06/99
 - ORDEN de 9 jun. 99
Por la que se modifica la de 4.mar.99, por la que se establecen ayudas para la aplicación de planes de pesca en el litoral andaluz.
B.O.J.A. nº 072 de 24/06/99
 - RESOLUCIÓN de 10 may. 99
De VC, por la se autoriza al ayuntamiento de Salobreña a intalar un arrecife artificial en aguas interiores en el litoral de Salobreña (Granada).
B.O.J.A. nº 077 de 6/07/99
 - ORDEN de 8 jul. 99
Por la que se convocan elecciones de los órganos rectores de las cofradías de pescadores y sus federaciones en el ámbito de la comunidad autónoma de Andalucía
B.O.J.A. nº 082 de 17/07/99
 - RESOLUCIÓN de 12 jul. 99
De D.G. pesca, por la que se modifica la de 5 mar. 99, que aprueba el plan de pesca para la ordenación de la modalidad de cerco en el caladero mediterráneo de C.A. Andalucía para año 1999.
B.O.J.A. nº 083 de 20/07/99
 - ORDEN de 1 sept. 99
Por la que se modifica la de 4 mar. 99, por la que se establecen ayudas para la aplicación de planes de pesca en el litoral andaluz.
B.O.J.A. nº 0108 de 16/09/99
 - RESOLUCIÓN de 20 sept. 99
D.G. Pesca, por la que se aprueba el plan de pesca para la ordenación de la flota andaluza que opera con el arte «Voracera» en la zona del estrecho de Gibraltar.
B.O.J.A. nº 112 de 25/09/99
 - DECRETO 194/1999, de 21 sept.
Por la que se dispone el cese de D. Francisco Gómez Aracil como Director General de Pesca de la Consejería.
B.O.J.A. nº 112 de 25/09/99
 - DECRETO 197/1999, de 21 sept.
Por la que se nombra a Dª María Dolores Atienza Mantera como Directora General de Pesca de la Consejería.
B.O.J.A. nº 112 de 25/09/99
 - ORDEN de 16 sept. 99
Por la que se deja sin efecto la suplencia del D.G. pesca efectuada mediante la de 26 abr. 99.
B.O.J.A. nº 114 de 30/09/99
 - ORDEN de 9 nov. 99
Por la que se modifica la de 15 jul. 93 por la que se declaran las zonas de producción y protección o mejora de moluscos bivalvos, moluscos gasterópodos, tunicados y equinodermos marinos de la C.A. de Andalucía.
B.O.J.A. nº 039 de 30/11/99
 - RESOLUCIÓN de 9 jun. 99
De D.G. DRAE, por la que se establece procedimiento para concesión de subvención glo-

2.4. ACTUACIONES ESTRUCTURALES/IARA.

- bal integrada, complementaria de las correspondientes a 1998 y 1999, a grupos de acción local beneficiarios de iniciativa comunitaria leader II.
B.O.J.A. nº 078 de 8/07/99
- ORDEN de 30 jul. 99
Por la que se regulan y convocan para 1999 ayudas públicas para incorporar a la juventud en los programas agrarios, pesqueros y de desarrollo rural.
B.O.J.A. nº 095 de 17/08/99
 - ORDEN de 30 jul. 99
Por la que se regulan y convocan para 1999 ayudas públicas para incorporar la perspectiva de género en programas agrarios, pesqueros y de desarrollo rural.
B.O.J.A. nº 096 de 19/08/99
 - RESOLUCIÓN de 23 jul. 99
D.G. DRAE, por la que se hacen públicas las subvenciones concedidas a los grupos de acción local con programas de desarrollo rural acogidos a la iniciativa leader II.
B.O.J.A. nº 102 de 2/09/99
 - ORDEN de 15 sept. 99
Por la que se modifica el plazo de presentación de solicitudes de las ayudas previstas en orden de 30.jul.99 (incorporación perspectiva de género en programas agrarios, pesqueros y de desarrollo rural).
B.O.J.A. nº 111 de 23/09/99
 - ORDEN de 15 sept. 99
Por la que se modifica el plazo de presentación de solicitudes de las ayudas previstas en orden de 30.jul.99 (incorporación de la juventud en programas agrarios, pesqueros y de desarrollo rural)
B.O.J.A. nº 111 de 23/09/99
 - RESOLUCIÓN 13 sept. 99
PTE.IARA, sometimiento a información pública de bienes y derechos necesarios para ejecución de las obras de proyecto «Tuberías de transporte y balsas de regulación para modernización de regadíos privados pds.Doñana». Móguer y Palos.
B.O.J.A. nº 117 de 7/10/99
 - ORDEN de 18 oct. 99
Por la que se regulan las ayudas a los grupos de desarrollo rural ejecutores del plan de desarrollo rural de Andalucía.
B.O.J.A. nº 124 de 26/10/99
 - CORRECCIÓN ERRORES de la Orden de 18 oct. 99
Por la que se regulan las ayudas a los grupos de desarrollo rural ejecutores del plan de desarrollo rural de Andalucía.
B.O.J.A. nº 136 de 23/11/99
 - ORDEN de 30 nov. 99
Por la que se dispone el cumplimiento de la sentencia del tribunal superior de justicia de andalucía, sala de lo contencioso-administrativo (sección 2ª), con sede en Sevilla, de 7 jun. 99.
B.O.J.A. nº 148 de 21/12/99
 - ORDEN de 15 dic. 99
Por la que se modifica la de 30 jul. 99, por la que se regulan y convocan para el año 1999 las ayudas públicas para incorporar a la juventud en los programas agrarios, pesqueros y de desarrollo rural.
B.O.J.A. nº 149 de 23/12/99
 - ORDEN de 15 dic. 99
Por la que se modifica la de 30.jul.99, por la que se regulan y convocan para el año 1999 las ayudas públicas para incorporar la perspectiva de género en los programas agrarios, pesqueros y de desarrollo rural.
B.O.J.A. nº 149 de 23/12/99
 - ORDEN de 10 feb. 99
Por la que se aprueba la segunda fase del plan de obras de las actuaciones de reforma agraria en la comarca del poniente (Almería)
B.O.J.A. nº 026 de 2/03/99
 - RESOLUCIÓN de 9 feb. 99
Del IARA, por la que se delegan competencias en los delegados provinciales de la consejería relativas a la concesión de subvenciones previstas en la orden de 19.feb.96 para el ejercicio de 1999.
B.O.J.A. nº 036 de 25/03/99

- RESOLUCIÓN de 9 feb. 99
Del IARA, por la que se delegan competencias en los delegados provinciales de la C^ªAYP relativas a la concesión de subvenciones previstas en la orden de 19.feb.96 para el ejercicio 1999 (mejora de las infraestructuras agrarias).
B.O.J.A. nº 036 de 25/03/99
- RESOLUCIÓN de 24 feb. 99
Del IARA, por la que se declara la puesta en riego del subsector I, del sector V, de la zona regable costa noroeste, en la provincia de Cádiz.
B.O.J.A. nº 037 de 27/03/99
- ORDEN de 3 mar. 99
Por la que se aprueba el plan de obras de la zona regable de Villamartín (Cádiz).
B.O.J.A. nº 037 de 27/03/99
- RESOLUCIÓN de 23 mar. 99
Del IARA, por la que se declara la puesta en riego del subsector I del sector VI de la zona de ampliación de nuevos regadíos M^ºtril – Salobreña, en la provincia de Granada.
B.O.J.A. nº 046 de 20/04/99
- RESOLUCIÓN de 7 may. 99
Del IARA, por la que se acuerda iniciar expediente expropiatorio y convocar levantamiento de actas previas de ocupación de tierras en la zona regable del Chanza (Huelva), correspondiente a los propietarios que se citan en el anexo.
B.O.J.A. nº 080 de 13/07/99
- RESOLUCIÓN de 31 may. 99
Del IARA, por la que se acuerda realizar actuaciones complementarias a obras de construcción de proyecto de colectores y adaptación de instalaciones en estación depuradora de aguas residuales de Bollullos del Condado (H).
B.O.J.A. nº 081 de 15/07/99
- CORRECCIÓN DE ERRATA a la Orden de 15 dic. 98
Por la que se hace pública la concesión, con carácter excepcional, de las subvenciones que se citan. (Boja 2/5.1.99).
B.O.J.A. nº 015 de 4/02/99
- RESOLUCIÓN de 9 feb. 99
De D.G. Investigación y Formación Agraria, por la que se convocan ayudas para la realización de Actividades de Investigación y Desarrollo en el Campo de las Ciencias Agrarias y Alimentarias a desarrollar en el periodo 1999/2000.
B.O.J.A. nº 034 de 20/03/99
- ORDEN de 3 mar. 99
Por la que se fijan los precios públicos de publicaciones editadas por la C^ª.AGP
B.O.J.A. nº 037 de 27/03/99
- DECRETO 68/1999, de 16 mar.
Por el que se crean los premios de Andalucía de Agricultura y Pesca.
B.O.J.A. nº 041 de 8/04/99
- RESOLUCIÓN de 19 abr. 99
De D.G. IFA, por la que se corrigen errores y se modifica la de 9.feb.99, por la que se convocan ayudas para realización de actividades de investigación y desarrollo en CC. Agrarias y Alimentarias, periodo 1999-2000.
B.O.J.A. nº 050 de 29/04/99
- RESOLUCIÓN de 13 jul. 99
De D.G. IFA, por la que se convocan becas de formación de personal investigador dentro del marco del Programa Sectorial de Investigación y Desarrollo Agrario y Pesquero de Andalucía.
B.O.J.A. nº 084 de 22/07/99

2.5. INVESTIGACIÓN Y FORMACIÓN AGROALIMENTARIA

- ORDEN de 15.dic.98
Por la que se hace pública la concesión, con carácter excepcional, de las subvenciones que se citan (Torreagro, SA y SCA Fres-rica)
B.O.J.A. nº 002 de 5/01/99
- RESOLUCIÓN de 5.oct.99
De D.G. IFA, por la que se hacen públicas las becas concedidas al amparo de la normativa que se cita (resolución D.G. IFA de 13.jul.99. Programa Sectorial de Investigación y Desarrollo Agrario y Pesquero).
B.O.J.A. nº 124 de 26/10/99

2.6. PRODUCCIÓN AGRARIA Y GANADERA

- RESOLUCIÓN de 3 dic. 98
Por la que se otorga título de A.D.S. a la Asociación de Ganaderos de Bovino y Ovino "San Benito", de los TT.MM que se citan de la provincia de Sevilla (Lebrija y las Cabezas de San Juan).
B.O.J.A. nº 002 de 5/01/99
- RESOLUCIÓN de 3 dic. 98
Por la que se otorga título de A.D.S. a la Asociación de Ganaderos de Ovino y Caprino denominada "Altiplano Granadino", de los TT.MM que se citan de la provincia de Granada (Cortes de Baza, Caniles, Cúllar y Benamaurel)
B.O.J.A. nº 002 de 5/01/99
- RESOLUCIÓN de 1 dic. 98
De D.G. PA, por la que se amplía el ámbito de actuación de la A.D.S. "Virgen de Belén", por la que se incluye el T.M de Santaella (Córdoba).
B.O.J.A. nº 004 de 9/01/99
- RESOLUCIÓN de 16 nov. 98
De D.G. PA, por la que se suspende temporalmente el título de Granja de Protección Sanitaria Especial a la Explotación Ganadera de Porcino "Frajana", 102-gr-0004, del T.M de Escóznar-Illora (Gr), de su calificación sanitaria.
B.O.J.A. nº 004 de 9/01/99
- RESOLUCIÓN de 15 dic. 98
De la D.G. Producción Agraria, por la que se hace pública la modificación del ámbito territorial de las A.D.S.G. de rumiantes "El Saliente" y "Los Filabres"
B.O.J.A. nº 012 de 28/01/99
- RESOLUCIÓN de 25 nov. 98
De D.G. Producción Agraria, por la que se otorga el título de Granja de Protección Sanitaria Especial a la Explotación Porcina "Huerta Cártama", del T.M de Navas de la Concepción (Sevilla)
B.O.J.A. nº 016 de 6/02/99
- RESOLUCIÓN de 15 de ener. 99
Por la que se otorga título de A.D.S. a la Asociación de Ganaderos de Bovino, Ovino y Caprino del T.M de Villanueva del Rey (Córdoba).
B.O.J.A. nº 023 de 23/02/99
- RESOLUCIÓN de 15 de ener. 99
Por la que se otorga título de A.D.S. a la Asociación de Ganaderos de Porcino "Porcibel", del T.M de Bélmez (Córdoba).
B.O.J.A. nº 023 de 23/02/99
- RESOLUCIÓN de 15 de ener. 99
Por la que se amplía el ámbito de actuación de la A.D.S. "Huélago", por la que se incluyen los TT.MM que se citan de la provincia de Granada (Benalúa de Guadix, Fonelas, Alicún de Ortega, Dehesas de Guadix y Villanueva de las Torres)
B.O.J.A. nº 023 de 23/02/99
- RESOLUCIÓN de 15 de ener. 99
Por la que se otorga título de A.D.S. a la Asociación de Ganaderos "Ovino-Caprino de Quesada", de la provincia de Jaén.
B.O.J.A. nº 023 de 23/02/99
- RESOLUCIÓN de 15 de ener. 99
Por la que se amplía el ámbito de actuación de la A.D.S. "Sierra Norte", por la que se incluyen los TT.MM que se citan de la provincia de Sevilla (Guillena, Burguillos y el Ronquillo)
B.O.J.A. nº 023 de 23/02/99
- RESOLUCIÓN de 15 de ener. 99
Por la que se otorga título de A.D.S. a la Asociación de Ganaderos de Ovino-Caprino "La Macarena", de los TT.MM que se citan de la provincia de Jaén (Mengíbar y Villatorres).
B.O.J.A. nº 023 de 23/02/99
- RESOLUCIÓN de 15 de ener. 99
Por la que se otorga el título de ADS a la Asociación de Ganaderos de Porcino "Porcisur", de los TT.MM que se citan de la provincia de Cádiz. (Conil de la Fra. y Chiclana de la Fra.)
B.O.J.A. nº 025 de 27/02/99

- RESOLUCIÓN de 15 de ener. 99
Por la que se amplía el ámbito de actuación de la ADS "Ciguñuela", por la que se incluye los términos municipales que se citan de la provincia de Córdoba. (Santa Eufemia, el Viso y Villaralto).
B.O.J.A. nº 025 de 27/02/99
- RESOLUCIÓN de 2 feb. 99
De D.G.P.A., por la que se otorga título de granja de protección sanitaria especial a la explotación porcina denominada "Morón Dalland, S.A.", del T.M de Morón de la Frontera (Sevilla).
B.O.J.A. nº 030 de 11/03/99
- RESOLUCIÓN de 15 feb. 99
De D.G.P.A., por la que se otorga título de granja de protección sanitaria especial a la explotación porcina denominada «San Antonio de los Dolores»
B.O.J.A. nº 036 de 25/03/99
- RESOLUCIÓN de 22 feb. 99
De D.G.P.A., por la que se amplía el ámbito de actuación de la A.D.S. "Sierra y Campiña" por la que se incluye el T.M de Villaviciosa de Córdoba (Córdoba).
B.O.J.A. nº 038 de 30/03/99
- RESOLUCIÓN de 22 feb. 99
De D.G.P.A., por la que se amplía el ámbito de actuación de la A.D.S. "Virgen de Belén" por la que se incluye el T.M de San Sebastián de los Ballesteros (Córdoba).
B.O.J.A. nº 038 de 30/03/99
- RESOLUCIÓN de 22 feb. 99
De D.G.P.A., por la que se amplía el ámbito de actuación de la A.D.S. "Valdepeñas de Jaén y los Villares" por la que se incluye el T.M de Fuensanta de Martos (Jaén).
B.O.J.A. nº 038 de 30/03/99
- RESOLUCIÓN de 22 feb. 99
De D.G.P.A., por la que se otorga título de A.D.S. a la Asociación de Ganaderos de Bovino, Ovino y Caprino del T.M de Fuente La Lancha (Córdoba).
B.O.J.A. nº 038 de 30/03/99
- RESOLUCIÓN de 22 feb. 99
De D.G.P.A., por la que se otorga título de A.D.S. a la asociación de ganaderos de bovino, ovino, caprino y porcino "Peña Roja", del T.M de Peñarroya-Pueblonuevo (Córdoba).
B.O.J.A. nº 038 de 30/03/99
- RESOLUCIÓN de 22 feb. 99
De D.G.P.A., por la que se otorga título de A.D.S. a la Asociación de Ganaderos de Porcino "Sierra de Yeguas y Humilladero", de los TT. MM de Sierra de Yeguas, Humilladero y Fuente de Piedra (Málaga)
B.O.J.A. nº 038 de 30/03/99
- RESOLUCIÓN de 8 mar. 99
De D.G.P.A., por la que se amplía el ámbito de actuación de la ADS "San Rafael", por la que se incluye el T.M de Puebla de Cazalla (Sevilla).
B.O.J.A. nº 040 de 6/04/99
- RESOLUCIÓN de 8 mar. 99
De D.G.P.A., por la que se otorga el título de ADS a la Asociación de Ganaderos de Bovino del T.M de Villaralto (Córdoba).
B.O.J.A. nº 040 de 6/04/99
- RESOLUCIÓN de 8 mar. 99
De D.G.P.A., por la que se otorga el título de ADS a la Asociación de Ganaderos de Ovino y Caprino "Penibética" de los TT.MM que se citan de la provincia de Córdoba (Priego de Córdoba, Carcabuey, Almedinilla y Fuente Tójar).
B.O.J.A. nº 040 de 6/04/99
- RESOLUCIÓN de 8 mar. 99
De D.G.P.A., por la que se otorga el título de ADS a la Asociación de Ganaderos de Bovino, Ovino, Caprino y Porcino "Alto Guadalquivir", de los TT.MM Que se citan de la provincia de Córdoba. (Adamuz, Montoro, Pedro Abad y otros).
B.O.J.A. nº 040 de 6/04/99
- RESOLUCIÓN de 8 mar. 99
De D.G.P.A., por la que se amplía el ámbito de actuación de la ADS "El Torcal", por la que se

- incluye el T.M de Cuevas de San Marcos (Málaga).
B.O.J.A. nº 040 de 6/04/99
- RESOLUCIÓN de 30 mar. 99
De D.G.P.A., por la que se otorga el título de A.D.S. a Asociación de Ganaderos de Bovino "Campiña", de los TT.MM de Niebla, S.Juan del Puerto y Trigueros (Huelva).
B.O.J.A. nº 049 de 27/04/99
 - RESOLUCIÓN de 14 abr. 99
De D.G.P.A., por la que se otorga título de Granja de Protección Sanitaria Especial a la Explotación Porcina "LLano de los Pozos" (T.M Benamaurel (Gr)).
B.O.J.A. nº 055 de 13/05/99
 - RESOLUCIÓN de 28 abr. 99
De D.G.P.A., por la que se otorga título de Granja de Protección Sanitaria Especial a la Explotación Porcina Denominada "Roda Alta", T.M de Guillena (Sevilla)
B.O.J.A. nº 064 de 5/06/99
 - ORDEN de 26 may. 99
Por la que se regula la realización de la campaña contra la Plaga Mosca del Clivo (*bactrocera oleae* gmel.) en Andalucía para 1999.
B.O.J.A. nº 067 de 12/06/99
 - ORDEN de 28 may. 99
Por la que se dictan normas en relación con el sacrificio obligatorio de animales en ejecución de los programas nacionales de erradicación de enfermedades y la tramitación y pago de las indemnizaciones.
B.O.J.A. nº 067 de 12/06/99
 - RESOLUCIÓN de 29 jun.99
De D.G.P.A., por la que se establecen requisitos y cuantías de las ayudas para recuperación de ganado procedente de programas de mejora en desarrollo de la orden de 9.jun.92, para la campaña de 1999.
B.O.J.A. nº 081 de 15/07/99
 - RESOLUCIÓN de 22 jun. 99
De D.G.P.A., por la que se otorga título de Granja de Protección Sanitaria Especial a la Explotación Porcina "Las Teresas"), T.M de Écija (Sevilla)
B.O.J.A. nº 082 de 17/07/99
 - RESOLUCIÓN de 23 jun. 99
De D.G.P.A., por la que se otorga título de Granja de Protección Sanitaria Especial a la Explotación Porcina «Agropecuaria San José», T.M de Écija (Sevilla)
B.O.J.A. nº 082 de 17/07/99
 - ORDEN de 13 jul. 99
Por la que se dictan medidas de protección fitosanitaria contra la Roya Blanca de los Crisantemos *Puccinia Hbriana* Henn.
B.O.J.A. nº 087 de 29/07/99
 - ORDEN de 30 jul. 99
Por la que se modifica la de 26.dic.97, por la que se regulan ayudas a programas sanitarios de las agrupaciones de defensa sanitaria en el ámbito ganadero.
B.O.J.A. nº 096 de 19/08/99
 - RESOLUCIÓN de 3 sept. 99
De D.G.P.A., por la que se publica el texto integrado de la Orden de 26.dic.97, por la que se regulan las ayudas a los programas sanitarios de las agrupaciones de defensa sanitaria en el ámbito ganadero.
B.O.J.A. nº 119 de 14/10/99
 - RESOLUCIÓN de 15 jul. 99
De D.G.P.A., por la que se amplía el ámbito de actuación de la ADS "Carlovic", por la que se incluye el T.M de Guadalcazar (Córdoba).
B.O.J.A. nº 120 de 16/10/99
 - RESOLUCIÓN de 23 jun. 99
De D.G.P.A., por la que se amplía el ámbito de actuación de la ADS "Bovino Jaén", por la que se incluye el T.M de Santisteban del Puerto (Jaén).
B.O.J.A. nº 120 de 16/10/99

- RESOLUCIÓN de 23 jun. 99
De D.G.P.A., por la que se amplía el ámbito de actuación de la ADS "La Vega de Granada", por la que se incluye el T.M de Jun (Granada).
B.O.J.A. nº 120 de 16/10/99
- RESOLUCIÓN de 23 jun. 99
De D.G.P.A., por la que se amplía el ámbito de actuación de la ADS "La Carlota", por la que se incluyen los TT.MM que se citan de la provincia de Córdoba (Guadalcázar y la Victoria)
B.O.J.A. nº 120 de 16/10/99
- RESOLUCIÓN de 23 jun. 99
De D.G.P.A., por la que se amplía el ámbito de actuación de la ADS "La Vega de Granada", por la que se incluyen los TT.MM que se citan de la provincia de Granada (Cacín y Alhama de Granada)
B.O.J.A. nº 120 de 16/10/99
- RESOLUCIÓN de 23 jun. 99
De D.G.P.A., por la que se amplía el ámbito de actuación de la ADS "Montes Orientales", por la que se incluye el T.M de Montejicar (Granada).
B.O.J.A. nº 120 de 16/10/99
- ORDEN de 14 oct. 99
Por la que se establece el procedimiento para la adquisición de cantidad de referencia del fondo nacional coordinado de cuotas lácteas y asignación de parte de la reserva nacional para el período 1999/2000.
B.O.J.A. nº 122 de 21/10/99
- RESOLUCIÓN de 14.may.99
De D.G.P.A., por la que se otorga título de ADS a la Asociación de Ganaderos de Ovino y Caprino "Comarca de Osuna", del T.M de Osuna (Sevilla).
B.O.J.A. nº 131 de 11/11/99
- RESOLUCIÓN de 26 may. 99
De D.G.P.A., por la que se otorga título de ADS a la asociación de Ganaderos de Bovino "Bembézar Bajo", del T.M de Hornachuelos (Córdoba).
B.O.J.A. nº 131 de 11/11/99
- RESOLUCIÓN de 14 may. 99
De D.G.P.A., por la que se otorga título de ADS a la asociación de Ganaderos de Bovino, Ovino y Caprino "La Estrella", de los TT.MM que se citan de la provincia de Sevilla (Los Molares, El Coronil, Montellano, Paradas, Arahal y Marchena).
B.O.J.A. nº 131 de 11/11/99
- RESOLUCIÓN de 14 may. 99
De D.G.P.A., por la que se otorga título de ADS a la asociación de Ganaderos de Bovino, Ovino y Caprino "Sierra de Huétor y Arana", de los TT.MM que se citan de la provincia de Granada (Huétor Santillán, Beas de Branada y Prado Negro).
B.O.J.A. nº 131 de 11/11/99
- RESOLUCIÓN de 22 jun. 99
De D.G.P.A., por la que se amplía el ámbito de actuación de la ADS "San Rafael», por la que se incluyen los TT.MM de Los Corrales, Herrera, la Lantejuela y el Rubio, de la provincia de Sevilla.
B.O.J.A. nº 135 de 20/11/99
- RESOLUCIÓN de 23 jun. 99
De D.G.P.A., por la que se amplía el ámbito de actuación de la ADS "Cuenca del Fardes", por la que se incluyen los TT.MM de Ferreira, Dólar y Huéneja, de la provincia de Granada.
B.O.J.A. nº 135 de 20/11/99
- RESOLUCIÓN de 14 oct. 99
De D.G.P.A., por la que se otorga título de ADS a la asociación de Ganaderos de Bovino denominada "San Juan", de los TT.MM de Algámitas, el Saucejo, Pruna, la Puebla de Cazalla y Villanueva de San Juan, de la provincia de Sevilla.
B.O.J.A. nº 135 de 20/11/99
- RESOLUCIÓN de 14 oct. 99
De D.G.P.A., por la que se amplía el ámbito de actuación de la ADS "Campo Dalías", por la que se incluye la especie bovina en el término municipal de Bayárcal (Almería).
B.O.J.A. nº 135 de 20/11/99

- RESOLUCIÓN de 24 jun. 99
De D.G.P.A., por la que se incluye la especie bovina en la ADS "Almodóvar del Río», de la provincia de Córdoba.
B.O.J.A. nº 135 de 20/11/99
- RESOLUCIÓN de 14 oct. 99
De D.G.P.A., por la que se amplía el ámbito de actuación de la ADS "La Vega de Granada", por la que se incluye el T.M De Güéjar-Sierra (Granada).
B.O.J.A. nº 135 de 20/11/99
- RESOLUCIÓN de 14 oct. 99
De D.G.P.A., por la que se amplía el ámbito de actuación de la ADS "San Antón", por la que se incluyen los TT.MM de Albox, Cantoria, Partalao y Arboleas, de la provincia de Almería.
B.O.J.A. nº 135 de 20/11/99
- ORDEN de 7 dic. 99
Por la que se regula el régimen de autorizaciones para la nueva plantación de 100 has. de viñedos de vinificación en la zona de producción de la denominación de origen y de vinos de la tierra que se indican.
B.O.J.A. nº 146 de 16/12/99
- ORDEN de 16 feb. 99
Por la que se aprueba el reglamento de la denominación de origen "Condado de Huelva" y de su consejo regulador.
B.O.J.A. nº 030 de 11/03/99
- ORDEN de 3 mar. 99
Por la que se aprueba la modificación del reglamento de las denominaciones de origen "Jerez-Xérès-Sherry" y "Manzanilla-Sanlúcar de Barrameda» y de su consejo regulador.
B.O.J.A. nº 037 de 27/03/99
- ORDEN de 17 mar. 99
Por la que se reconoce con carácter provisional la denominación de origen "Chirimoya de la costa tropical de Granada-Málaga».
B.O.J.A. nº 040 de 6/04/99
- RESOLUCIÓN de 5 mar. 99
De D.G.I.P.A., por la que se nombra a los miembros del consejo regulador provisional de la denominación de origen "Montes de Granada".
B.O.J.A. nº 040 de 6/04/99
- ORDEN de 3 mar. 99
Por la que se convoca y regula un concurso para el diseño de un logotipo de calidad agroalimentaria certificada.
B.O.J.A. nº 042 de 10/04/99
- RESOLUCIÓN de 30 mar. 99
De D.G.I.P.A., por la que se dispone el cese y nombramiento del representante de la Consejería de Agricultura y Pesca en el consejo regulador provisional de la denominación específica "Jamón de Trevélez".
B.O.J.A. nº 053 de 8/05/99
- RESOLUCIÓN de 13 abr. 99
De D.G.I.P.A., por la que se dispone el cese y nombramiento del representante de la Consejería de Agricultura y Pesca en el consejo regulador de la denominación específica "Espárrago de Huétor-Tájar».
B.O.J.A. nº 053 de 8/05/99

2.7. INDUSTRIAS Y PROMOCIÓN AGROALIMENTARIA

- ORDEN de 11 ene 99
Por la que se dispone la extensión de normas que se citan en la circunscripción económica de la fresa en la provincia de Huelva para la campaña 1998/1999.
B.O.J.A. nº 015 de 4/02/99
- ORDEN de 20 ene 99
Por la que se regula la autorización de las industrias de entamado, centros de compras y operadores en origen de aceitunas para actuar en régimen de ayudas a la producción de aceituna de mesa.
B.O.J.A. nº 016 de 6/02/99

- RESOLUCIÓN de 28 abr. 99
De D.G.I.P.A., por la que se nombra a los miembros del consejo regulador provisional de la denominación de origen "Sierra de Cádiz".
B.O.J.A. nº 060 de 25/05/99
- RESOLUCIÓN de 28 abr. 99
De D.G.I.P.A., por la que se nombra a los miembros del consejo regulador provisional de la denominación de origen "Sierra de Cádiz".
B.O.J.A. nº 060 de 25/05/99
- RESOLUCIÓN de 17 may. 99
De D.G.I.P.A., por la que se nombra a los miembros del consejo regulador provisional de la denominación de origen Chirimoya de la Costa Tropical de Granada-Málaga.
B.O.J.A. nº 069 de 17/06/99
- ORDEN de 9 jun. 99
Por la que se autoriza la mención "Vino de la tierra" para los vinos originarios de la comarca vitícola norte de Granada.
B.O.J.A. nº 072 de 24/06/99
- ORDEN de 9 jun. 99
Por la que se modifica la de 9 may. 97, por la que se determina la denominación de los laboratorios agroalimentarios y estaciones de viticultura y enología dependientes de la Consejería.
B.O.J.A. nº 072 de 24/06/99
- ORDEN de 24 jun. 99, por la que se aprueba el reglamento de la denominación de origen "Málaga" y de su consejo regulador.
B.O.J.A. nº 079 de 10/07/99
- ORDEN de 30 jun. 99
Por la que se resuelve el concurso para el diseño de un logotipo de calidad agroalimentaria certificada.
B.O.J.A. nº 087 de 29/07/99
- CORRECCIÓN ERRORES de Orden de 9 jun. 99
Por la que se autoriza la mención "Vinos de la tierra" para vinos originarios de la comarca vitivinícola norte de Granada.
B.O.J.A. nº 096 de 19/08/99
- ORDEN de 1 sept. 99
Por la que se desarrolla el régimen de ayudas destinadas a promover la constitución de agrupaciones de productores agrarios.
B.O.J.A. nº 105 de 9/09/99
- ORDEN de 1 sept. 99
Por la que se crea el instituto europeo de la alimentación mediterránea.
B.O.J.A. nº 108 de 16/09/99
- ORDEN de 16 nov. 99
Por la que se dispone el cese y nombramiento del presidente del consejo regulador de la denominación de origen "Condado de Huelva".
B.O.J.A. nº 140 de 2/12/99
- ORDEN de 16 nov. 99
Por la que se dispone el cese y nombramiento del vicepresidente del consejo regulador de la denominación de origen "Sierra de Segura".
B.O.J.A. nº 140 de 2/12/99
- ORDEN de 7 dic. 99
Por la que se modifica la de 14.nov.96 (autorización almazaras, centros de compras y operadores en origen ref. Régimen de ayuda a producción aceite de oliva) y la de 20.ene.99 (regula autorización industrias de entamado y otros)
B.O.J.A. nº 148 de 21/12/99
- ORDEN de 13 dic. 99
Por la que se aprueba la modificación del artículo 37 del reglamento sobre producción agrícola ecológica y su indicación en los productos agrarios y alimenticios y el comité andaluz de agricultura ecológica.
B.O.J.A. nº 151 de 30/12/99

Contratación

1. Contratación
2. Convenios
3. Expedientes patrimoniales
4. Supervisión de proyectos

1. CONTRATACIÓN

En 1999, se llevaron a cabo actuaciones a través de las empresas públicas vinculadas a la Consejería de Agricultura y Pesca y al IARA (DAP y TRAGSA) por valor de 3.044.040.445 ptas (18.295.051,54 Euros), experimentándose en este apartado un incremento del 27,27% respecto al número de expedientes tramitados en 1998.

Entre los contratos administrativos destacaron, por el número de expedientes tramitados, los de suministro y servicios, con un aumento del 18,75% y 23,81% respectivamente en relación al año anterior.

En total, se tramitaron 173 expedientes, lo que supuso un incremento del 21,83% con respecto a 1998.

CUADRO N° 1. RESUMEN DE CONTRATACIÓN DE LA CONSEJERÍA DE AGRICULTURA Y PESCA Y EL I.A.R.A. EN 1999

Tipo de contrato	Sistema de adjudicación	Número de contrato			Importe de adjudicación		
		C.A.P.	I.A.R.A.	Total	C.A.P.	I.A.R.A.	Total
Obras	Concurso	0	—	0	0	—	0
	Subasta	2	—	2	94.623.550	—	94.623.550
	Negociado	0	—	0	0	—	0
	Total	2	--	2	94.623.550	--	94.623.550
Suministro	Concurso	29	—	29	406.913.478	—	406.913.478
	Subasta	0	—	0	0	—	0
	Negociado	8	—	8	104.155.877	—	104.155.877
	Homologado	20	—	20	566.321.501	—	566.321.501
	Total	57	--	57	1.077.390.856	--	1.077.390.856
Consultoría y Asistencia	Concurso	2	—	2	53.899.590	—	53.899.590
	Subasta	0	—	0	—	—	—
	Negociado	3	—	3	12.746.981	—	12.746.981
	Total	5	--	5	66.646.571	--	66.646.571
Servicios	Concurso	19	—	19	313.347.854	—	313.347.854
	Subasta	0	—	0	—	—	—
	Negociado	7	—	7	48.205.795	—	48.205.795
	Total	26	--	26	361.553.649	--	361.553.649
Trabajos específicos	Concurso	0	—	0	—	—	—
	Negociado	1	—	1	1.782.000	—	1.782.000
	Total	1	--	1	1.782.000	--	1.782.000
Contratos privados		2	—	2	9.899.491	—	9.899.491
Reformados de obras		2	—	2	5.582.085	—	5.582.085

(Continúa)

CUADRO N° 1. (Continuación).

Tipo de contrato	Sistema de adjudicación	Número de contrato			Importe de adjudicación		
		C.A.P.	I.A.R.A.	Total	C.A.P.	I.A.R.A.	Total
Obras de emergencia		0	—	—	0		
Medios propios		70	—	70	3.044.040.445		3.044.040.445
Obras de emergencia por medios propios			—				
Prorroga y modificaciones		4	—	4	136.516.476	—	136.516.476
Otros (1)		4	—	4	—	—	—
Totales		173	--	173	4.798.035.123		4.798.035.123

1. Sin contenido económico determinado.

2. CONVENIOS

En 1999, fueron formalizados 136 convenios, lo cual representó una inversión por parte de la Consejería de Agricultura y Pesca y del IARA de 1.277.076.934 ptas.

Con entes de derecho público se suscribieron 69, por un importe de 587.832.419 ptas, correspondiendo 2 al MAPA (0 ptas), 6 a organismos del Estado (41.448.401 ptas), 41 a la Administración

Local (337.139.134 ptas) y 17 a Universidades (202.377.384 ptas).

A personas de derecho privado correspondieron 67 convenios, por un importe total de 689.244.515 ptas, siendo 9 con CC.RR. (152.003.268 ptas), 6 con OPs (265.989.015 ptas) y 52 con organizaciones empresariales (271.252.232 ptas). Asimismo, se firmó 1 acuerdo de colaboración institucional, sin contenido económico.

CUADRO N° 2. RESUMEN DE CONVENIOS DE LA CAP Y EL IARA EN 1999

Tipo de entidad	Entidades	N° Expedientes no formalizados			N° Expedientes formalizados			Importe formalizados Expedientes		
		C.A.P.	I.A.R.A.	Total	C.A.P.	I.A.R.A.	Total	C.A.P.	I.A.R.A.	Total
Entes de derecho publico	MAP.	2	—	2	2	—	2	0	—	0
	Organismos del estado				6	—	6	41.448.401	—	41.448.401
	Administracion autonoma				3		3	6.867.500	—	6.867.500
	Admon. Local	8	8	16	40	1	41	337.139.134	0	337.139.134
	Universidades	4	—	4	17	—	17	202.377.384	—	202.377.384
	Empresas publicas		1	1	—	—	—	—	—	—
	Total	14	9	23	68	1	69	587.832.419	0	587.832.419
Personas derecho privado	Organizaciones de productores	4	1	5	5	1	6	262.810.000	3.179.015	265.989.015
	Comunidades de regantes		4	4	—	9	9	—	152.003.268	152.003.268
	Organizaciones empresariales	7	1	8	51	1	52	267.752.232	3.500.000	271.252.232
	Total	11	6	17	56	11	67	530.562.232	158.682.283	689.244.515
	Exptes.Anulados	6	--	6	--	--	--	--	--	--
	Totales	31	15	46	124	12	136	1.118.394.651	158.682.283	1.277.076.934
	Acuerdos de colaboración Institucional	2	--	2	1	--	1			

3. EXPEDIENTES PATRIMONIALES

Los expedientes iniciados durante 1999 figuran en el siguiente cuadro.

Expedientes de Silos	Solicitudes compra terrenos	1
	Solicitudes de cesión	4
	Solicitudes de reversión	2
	Solicitudes de desafectación	2
	Solicitudes obras adecuación	3
Total expedientes de Silos		12
Contratos Urbanos	Arrendamientos	2
	Rescisiones arrendamientos	1
Total contratos urbanos		3
Exptes. Oficinas Comarcales Agrarias	Aceptación de donaciones	3
	Solicitudes uso locales	1
Total expedientes OCAs		4
Otras Cesiones Inmuebles		2
Total expedientes inmuebles	Aseguramiento inmuebles dependientes de la CAP	14
	Solicitudes información uso inmuebles	1
Total expedientes inmuebles		15
Mutaciones demaniales		1
Expropiaciones		3
Obras: Reformas edificios admvtos.		1
Inscripciones registrales de fincas		1
Recuperación de fincas		1
Total expedientes iniciados en 1.999		43

4. SUPERVISIÓN DE PROYECTOS

A comienzos de 1999, había 9 documentos pendientes de supervisión. A lo largo del citado año se presentaron 73.

La procedencia de unos y otros se detalla en los dos cuadros siguientes.

Origen del documento	Pendientes de supervisión			Pendientes de corrección		
	Proyecto	Modificado	Total	Proyecto	Modificado	Total
Infraestructuras agrarias	-	1	1	6	1	7
Reforma Agraria y asentamientos	-	-	-	-	-	-
Otras Direcciones	-	-	-	1	-	1
Totales	-	1	1	7	1	8

CUADRO Nº 5

Origen del documento	Pendientes de supervisión			Pendientes de corrección		
	Proyecto	Modificado	Total	Proyecto	Modificado	Total
Infraestructuras agrarias	-	1	1	31	17	48
Reforma Agraria y asentamientos	-	-	-	3	1	4
Otras Direcciones	1	-	1	18	3	21
Totales	1	1	2	52	21	73

Los resultados de la labor supervisora se detallan a continuación.

CUADRO Nº 6

Informados favorablemente	67
Informados, pendientes de corrección	3
Propuestos para anulación	4
En trámite	4

Los propuestos para anulación son aquellos que, pendientes de corrección, no se han corregido y cuyo desglose aparece en el siguiente cuadro.

CUADRO Nº 7

Procedencia y situación	Infraestructuras Agrarias		Reforma Agraria y Asentº		Otras Direcciones	
	Proyectos	Modificados	Proyectos	Modificados	Proyectos	Modificados
Informados favorablemente	27	18	3	1	15	3
Informados, pendientes de corrección	1	1	-	-	1	-
Anulados	3	-	-	-	1	-
En trámite	6	-	-	-	2	-

Los informes emitidos fueron 91, y la significación presupuestaria de los proyectos informados favorablemente, la que se recoge en el cuadro número 8.

CUADRO Nº 8

Procedencia	Proyectos	Modificados
Infraestructuras agrarias	1.969.746.823	2.670.836.387
Reforma Agraria y asentamientos	71.415.744	43.624.947
Otras Direcciones	307.859.476	95.048.564

Además, se supervisaron 38 liquidaciones, con un presupuesto de 9.509.108.848 ptas.

XI

Otras actuaciones

Otras actuaciones

1. Biblioteca
2. Publicaciones
3. Congresos, jornadas y actos de divulgación en 1999

1. BIBLIOTECA

La actividad más destacada, durante 1999, fue la automatización de las bibliotecas de diez CIFAS, hecho que llevó aparejado la adquisición de los equipos y licencias correspondientes y la formación de los bibliotecarios.

El fondo bibliográfico de la biblioteca general era el siguiente:

- Monografías	63.936
- Revistas vivas	1.223
- Revistas cerradas.....	2.090
- Separatas	45.000
- Mapas y planos	4.428
- Diapositivas	56.174

El incremento/decremento de los fondos con relación a 1998, fue el relacionado a continuación:

- Monografías	+ 2.271
- Revistas vivas	-104
- Revistas cerradas.....	+ 93
- Separatas	+1.067
- Mapas y planos	+ 85
- Diapositivas	+ 2.220

La reducción en la colección de revistas vivas se debió a ajustes presupuestarios.

1.1. CATALOGACIÓN

- Registros catalogados en SABINI	10.829
- Registros automatizados en KNOSYS (monografías).....	19.664
- Registros automatizados en KNOSYS (revistas).....	3.050
- Registros automatizados en otros sistemas	9.212

1.2. SERVICIOS PRESTADOS POR LA BIBLIOTECA

- Nº de usuarios atendidos	16.892
- Consultas evacuadas	24.869
- Monografías cedidas en préstamo ..	6.841

1.3. INTERCAMBIO BIBLIOTECARIO

- Separatas enviadas	2.264
- Separatas recibidas.....	1.067

2. PUBLICACIONES

2.1. PUBLICACIONES PERIÓDICAS

- La Agricultura y la Pesca en Andalucía. Memoria 1998.
- Anuario de Estadísticas Agrarias y Pesqueras de Andalucía 1997.
- Boletín Semanal de Información Agraria y Pesquera 1999.
- Boletín Mensual de Información Agraria y Pesquera 1999.
- Revista Agromar 1999.

2.2. EDICIONES DIVULGATIVAS

- Fichas sobre plagas de algodón.
- Folleto de jardinería (Palma del Río).
- Cuaderno sobre el cucurliónido ferruginoso.
- CD de regadíos de Andalucía.
- Tríptico calendario de actividades de formación.
- Folletos de cursos superiores de elaiotecnia y diseño de riego.
- Tríptico sobre ayuda a la producción de aceite de oliva.
- Folleto de curso superior elaiotecnia y aceituna de mesa.
- Folleto de curso superior de diseño y sistema de riego.
- Folleto de curso superior de reproducción de pequeños rumiantes.
- Folleto de curso superior de malezas y viticultura.
- Díptico sobre tecnología en horticultura FIAPA.
- Libretos del CIFA de Cabra.

2.3. CONGRESOS Y JORNADAS

- Encuentro de arboricultura urbana.
- VI Symposium de sanidad vegetal.
- Juventud: Futuro del mundo rural.
- Jornadas técnicas de cítricos.
- Congreso nacional de entomología.

2.4. CURSOS MODULARES

- Modernización de las explotaciones.
- Asociacionismo y comercialización.
- Suelo y medio ambiente en invernadero.
- Agua, riego y fertirrigación.
- Contabilidad y relaciones empresariales.
- Aplicación de plaguicidas.
- Cultivos hortícolas I: Técnicas de cultivo.
- Cultivos hortícolas II: Plagas y enfermedades.
- Control sanitario del olivar.

2.5. RAEA

- Arroz.
- Algodón.
- Cereales.
- Remolacha.
- Maíz.

2.6. INFORMACIONES TÉCNICAS

- Clasificación del suelo de la provincia de Córdoba: clases agrológicas.
- Clasificación del suelo de la provincia de Jaén: clases agrológicas.
- Rendimientos y costes de mecanización de la recolección de la aceituna.
- Características técnico – económicas de la explotación vacuno – lechera.
- Analista de laboratorio.
- Estudio epidemiológico de la enfermedad Aujeszky en Andalucía.
- Cosechadoras de remolacha.

– Diseño de encuestas agrícolas basadas en un marco de áreas. Metodología y aplicación a los cultivos intensivos en Andalucía.

- Cultivo del olivar en zonas de especial protección ambiental.

2.7. PESCA Y ACUICULTURA

- Preformación. Pesca y acuicultura.
- Creación y gestión de empresa.
- Seguridad e higiene.
- La pesca en Andalucía.
- Manual para la obtención del certificado de competencia para marinero.
- Normativa sobre zonas de producción de moluscos bivalvos...

2.8. CATÁLOGOS

- Catálogo de publicaciones.
- Catálogo de formación.
- Características de los vinos de la cosecha 1998.

2.9. COMUNICACIÓN AGROALIMENTARIA I+D

- Iluminación complementaria en cultivo de flor cortada.
- Utilización de aguas residuales y lodos de depuración en agricultura.

2.10. MONOGRAFÍAS

- Construcción del desarrollo rural.

2.11. OTROS

- La mujer: Clave del desarrollo rural.

3. CONGRESOS, JORNADAS Y ACTOS DE DIVULGACION EN 1999

- Jornada técnica sobre el espárrago. Huércal Overa (Almería). 29 de Abril.
- Encuentro sobre arboricultura urbana. Córdoba. 19 de Mayo.
- Jornadas técnicas sobre la situación actual y las nuevas orientaciones productivas del ovino y caprino en Andalucía. Hinojosa del Duque (Córdoba). 13 y 14 de Mayo.
- Jornadas técnicas de cítricos. Málaga. 29 y 30 de Octubre.
- Jornada técnica de cereales. Jerez de la Frontera (Cádiz). 28 de Octubre.
- Jornada técnica del olivar. Carcabuey (Córdoba). 28 de Octubre.
- Jornada técnica sobre gestión del agua de riego. Chipiona (Cádiz). 2 de Diciembre.
- Stand en la II muestra de las profesiones y el empleo en Andalucía. Sevilla. 11 al 13 de Noviembre.
- Jornada sobre los aspectos técnicos y económicos actuales del cultivo de las oleaginosas. Córdoba. 24 de Noviembre.
- Exposición de publicaciones de la Consejería de Agricultura y Pesca. Sevilla. 16 al 19 de Diciembre.
- Jornada "La erosión y el olivar: Sistemas de cultivo compatibles con la conservación del espacio natural". Adamuz (Córdoba). 30 de Noviembre; Pozoblanco (Córdoba). 1 de Diciembre; Priego (Córdoba). 9 de Diciembre.

Anexo

Anexo

1. Acrónimos, siglas, abreviaturas
2. Glosario

El glosario contenido en esta Memoria no es exhaustivo, pero sí refleja algunas palabras o términos técnicos cuya significación puede ayudar a la comprensión de su lectura, así como de otras publicaciones relacionadas con materias agrarias o pesqueras, razón por la cual se ha elaborado e incluido en este documento.

1. ACRÓNIMOS, SIGLAS, ABREVIATURAS

Nombre	Significado
AC	Aptitud Combinatoria
ACP(países)	Países de África, Caribe, Pacífico
ADAPT	Adaptación de la Mano de Obra a los Cambios Industriales
ADN	Acido Desoxiribonucleico
ADS	Agrupación de Defensa Sanitaria
ADSG	Agrupación de Defensa Sanitaria Ganadera
AECOM	Asociación de Empresas Cooperativas Vitivinícolas
AFA	Asociación Frisona Andaluza
AIMCRA	Asociación para la Investigación y Mejora del Cultivo de la Remolacha
ANAMAR	Asociación Nacional de Armadores de Buques Congeladores de Marisco
APAs	Agrupaciones de Productores Agrarios
artº	Artículo
ASP	Amnesic Shellfish Poisoning
AT	Asistencia Técnica
ATP	Agricultor a Tiempo Parcial
ATRIAS	Agrupaciones para Tratamientos Integrados en Agricultura
BAS	Banco Andaluz de Sueros
BOE	Boletín Oficial del Estado
BOJA	Boletín Oficial de la Junta de Andalucía
BPYV	Beet Pseudoo Yellow Virus
C/N	Carbono/Nitrógeno
CAAE	Comité Andaluz de Agricultura Ecológica
CAP	Consejería de Agricultura y Pesca
CC.AA	Comunidades Autónomas
CC.RR.	Comunidades de Regantes
CEE	Comunidad Económica Europea
CICEM	Centro de Investigación de Cultivo de Especies Marinas

(Continúa)

Nombre	Significado
CICYT	Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología
CIFA	Centro de Investigación y Formación Agraria
CIMMYT	Centro de Investigación y Mejora de Maíz y Trigo
CIOA	Comisión Interministerial para la Ordenación Alimentaria
CMG	Cantidad Máxima Garantizada
CMR	Comarca de Mejora de Regadíos
CNG	Cantidad Nacional Garantizada
COE	Comarca de Ordenación de Explotaciones
COOP	Cooperativa
CP	Concentración Parcelaria
CRA	Comarca de Reforma Agraria
CRDE	Consejo Regulador de Denominación Específica
CRDO	Consejo Regulador de Denominación de Origen
CSA	Comité Especial de Agricultura
CSIC	Consejo Superior de Investigaciones Científicas
Cv	Caballo de Vapor
CYSDV	Cucumber Yellow Stunting Disorder Virus
D	Decreto
DAP	Empresa Pública para el Desarrollo Agrario y Pesquero de Andalucía
DE	Denominación Específica
DO	Denominación de Origen
DOP	Denominación de Origen Protegida
DSP	Diarrhetic Shellfish Poisoning
DT	Doble Tracción
Ecus	European Currency Unit
EDAR	Estación de Depuración de Aguas Residuales
EE.MM	Estados Miembros
EE.UU	Estados Unidos
EEB	Encelopatía Espongiforme Bovina
EET	Encelopatías Espongiformes Transmisibles

(Continúa)

Nombre	Significado
ENAC	Entidad Nacional de Acreditación
ENESA	Entidad Estatal de Seguros Agrarios
ENT.	Entidad
ENTA	Ensayos de tecnología agroalimentaria
EPPA	Empresa Pública de Puertos de Andalucía
ET	Evapotranspiración
ETSIAM	Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos y de Montes
EUITA	Escuela Universitaria de Ingenieros Técnicos Agrícolas
EUROSTAT	Oficina Estadística de las Comunidades Europeas
FAAPE	Federación Andaluza de Asociaciones Pesqueras
FAGA	Fondo Andaluz de Garantía Agraria
FAO	Organización de Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
FEDER	Fondo Europeo de Desarrollo Regional
FEGA	Fondo Español de Garantía Agraria
FEOGA - O	Fondo Europeo de Orientación y Garantía Agrícola. Sección Orientación
FEOGA-GARANTIA	Fondo Europeo de Orientación y Garantía Agrícola. Sección Garantía
FIAPA	Fundación para la Investigación Agraria en la Provincia de Almería
FP	Formación Profesional
FSE	Fondo Social Europeo
GATT	Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio
GPS	Sistema de Posicionamiento Mediante Satélite
gr	gramo
Has	Hectáreas
Hl	Hectólitro
HVN	Hoja del Mapa Topográfico Nacional
I.C.Básica	Indemnización complementaria básica
I+D	Investigación más Desarrollo
IAAP	Instituto Andaluz de Administración Pública
IAM	Instituto Andaluz de la Mujer
IARA	Instituto Andaluz de Reforma Agraria

(Continúa)

Nombre	Significado
IC	Indemnización compensatoria
ICA	Instituto Cartográfico de Andalucía
ICARDA	Institute Center for Agricultural Recherche Dry Area
ICC	Indemnización compensatoria complementaria
ICVA	Instituto de Ciencias Marinas de Andalucía
IDT	Investigación y Desarrollo Tecnológico
IEA	Instituto de Estadísticas de Andalucía
IEO	Instituto Español de Oceanografía
IFOP	Instrumento Financiero de Orientación Pesquera
IGP	Indicación Geográfica Protegida
INIA	Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria
INM	Instituto Nacional de Meteorología
INSPV	Instituto Nacional de Semillas y Plantas de Vivero
INTERREGII	Iniciativa Comunitaria de Desarrollo Fronterizo, Cooperación Transfronteriza y Redes de Energía Seleccionadas
ISM	Instituto Social de la Marina
ISPA	Instrumento de la Política Estructural de Preadhesión
IVA	Impuesto sobre el Valor Añadido
JACUMAR	Junta Asesora Nacional de Cultivos Marinos
kg	Kilogramo
kms	Kilómetros
LEADER	Relaciones entre Actividades de Desarrollo de la Economía Rural
LVR	Límite Máximo de Residuos
LOGSE	Ley Orgánica General del Sistema Educativo
LOM	Libro Oficial de Movimientos de Productos Peligrosos
MAC/MCA	Márcos de Apoyo Comunitario
MAPA	Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación
MTN	Mapa Topográfico Nacional
OCA	Oficinas Comarcales Agrarias
OCM	Organización Común de Mercados

(Continúa)

Nombre	Significado
OMC	Organización Mundial de Comercio
OP	Organización de Productores
OPA	Organización de Productores Agrarios
OPFH	Organización de Productores de Frutas y Hortalizas
OPR	Organización de Productores Reconocida
PAC	Política Agrícola Comunitaria
PACIAP	Plan Anual de Control Integral de Actuaciones Pesqueras
PAI	Plan Andaluz de Investigación
PAPDs-PCR	Random Amplified Poliformic DNA - Polymerase Chain Reaction
PAVE	Plan Andaluz de Vigilancia Epidemiológica
PBC	Puesto Bajo Control
PCR	Método de Reacción en Cadena de la Polimerasa
PDRA	Plan de Desarrollo Rural de Andalucía
PECOs	Países de Europa Central y Oriental
PFA	Producción Final Agraria
PFAgri	Producción Final Agrícola
PFForest	Producción Final Forestal
PFGand	Producción Final Ganadera
PHARE	Programa de Ayuda Económica a los Países de Europa Central y Oriental
PIB	Producto Interior Bruto
PMVA	Plan de Modernización de la Agricultura Andaluza
PMSPA	Plan de Modernización del Sector Pesquero Andaluz
PNA	Precipitación Normal Acumulada
PNIR	Plan Nacional de Investigación de Residuos
Po	Programa Operativo
PCR	Programa Operativo Regional
PPC	Peste Porcina Clásica
PR	Podredumbre Radicular
PRODER	Programa de Desarrollo y Diversificación Económica de Zonas Rurales
PSIAPA	Programa Sectorial de Investigación y Desarrollo Agroalimentario y Pesquero de Andalucía

(Continúa)

Nombre	Significado
PSP	Paralytic Shellfish Poisoning
ptas	Pesetas
PTU	Países y Territorios de Ultramar
PYMES	Pequeñas y Medianas Empresas
RAEA	Red Andaluza de Experimentación Agraria
RAIF	Red de Alerta e Información Fitosanitaria
RD	Real Decreto
RDL	Real Decreto Ley
RELAE	Red de Laboratorios Agroalimentarios y Estaciones Enológicas
rgto	Registro
RIA	Registro de Industrias Agrarias
RIDA	Red de Información de Desarrollo Agrario
ROE	Registro Oleícola Español
rpm	Revoluciones por Minuto
RR.HH	Recursos Humanos
RT-PCR	Reverse Transcriptase - Polymerase Chain Reaction
SAPARD	Programa Especial de Adhesión para la Agricultura y el Desarrollo Rural
SAT	Sociedad Agraria de Transformación
SCA	Sociedad Cooperativa Andaluza
SCs	Sociedades Cooperativas
SEPRONA	Servicio de Protección de la Naturaleza de la Guardia Civil
SIG	Sistema de Información Geográfica
SIGA	Sistema Integral de Gestión del Algodón
SIGC	Sistema de Información Geográfica Comarcal
SME-II	Sistema Monetario Europeo II
SMG	Superficie Máxima Garantizada
SNG	Superficie Nacional Garantizada
SS.CC	Servicios Centrales
ST	Simple Tracción
T.M	Término municipal

(Continúa)

Nombre	Significado
Tm	Tonelada Métrica
TRAGSA	Empresa de Transformación Agraria
TRAGSATEC	Empresa de Transformación Agraria. División Técnica
TRB	Toneladas de Registro Bruto
TV	Televisión
TYLCV	Tomato Yellow Leaf Curl Virus
Uds	Unidades
UE	Unión Europea
UEM	Unión Económica y Monetaria
UGM	Unidad de Ganado Mayor
UTA	Unidades de Trabajo-Año
VAB	Valor Añadido Bruto
VAN	Valor Añadido Neto
ZAC	Zona de Acción Común
ZDO	Zonas de Denominación de Origen
ZEPAS	Zonas de Especial Protección para las Aves
ZR	Zona Regable

2. GLOSARIO

Término	Significado
Abichado	Daño producido por las orugas del lepidóptero <i>Euzophera pinguis</i> en el olivo.
Abonado	Adición al suelo agrícola de sustancias que aumentan la fertilidad y el rendimiento de las cosechas.
Abono	Véase fertilizante. Por extensión se usa en acuicultura para designar el producto con que se enriquece en determinados elementos químicos el agua de mar para alimento del fitoplancton.
Abonos minerales de síntesis	Fertilizantes inorgánicos que se utilizan para suministrar minerales a un suelo deficiente o para reponer las sustancias que las plantas extraen del suelo.
Aceite de oliva virgen	Líquido oleaginoso extraído de las aceitunas mediante prensado, compuesto mayoritariamente por los ésteres glicéricos de varios ácidos grasos entre los que predomina el oleico.
Acidez	Véase pH. En Enología, carácter gustativo y fresca que confieren los ácidos orgánicos libres a los mostos y vinos procedentes de la uva.
Aclarar	Labor realizada a mano o mecánicamente, cuyo fin es suprimir el excesivo número de plantas nacidas en el cultivo, a fin de favorecer el desarrollo de las restantes.
Acobijar	Acción de proteger las cepas con montones de tierra para dar abrigo a las raíces.
Acuicultura	Conjunto de actividades encaminadas al cultivo de especies acuáticas.
Acuífero	Que contiene, transporta o acumula agua. Estrato de roca permeable que almacena agua por encontrarse sobre otro estrato de roca impermeable.
Adventicias	En relación con las plantas, la adventicidad se aplica a aquellas especies extrañas a una flora y que se han introducido en la misma de una forma accidental.
Aerómetro	Aparato para la medida de densidades de líquidos, basado en el principio de Arquímedes.
Aglaope	Nombre vulgar de las orugas de los lepidópteros, de la familia Esfingidos, alusivo a un apéndice en forma de cuernecillo que presentan en el extremo posterior del cuerpo, que recuerda a la esteva del arado común o romano.
Agostar	Secarse la hierba por la gran evaporación que produce el calor estival. Pastar el ganado en rastrojeras.
Agrafe	Grapa que cierra y sujeta el tapón del espumoso.
Agraz	Uva verde, sin madurar.
Agricultura ecológica	Agricultura que se practica procurando respetar el medio ambiente mediante el empleo de métodos de abonado natural, evitando el uso de pesticidas y abonos de síntesis y que tiende al uso racional de los recursos naturales.
Aguapié	Vino de ínfima calidad, procedente del prensado de los orujos mezclados con agua.

(Continúa)

Término	Significado
Agustín	Dícese del mosto cocido con trozos de fruta.
Alambique	Aparato que sirve para extraer, con la ayuda del calor, por destilación, la esencia de cualquier sustancia líquida.
Albariza	Tierra de color blanco que da los mejores racimos para la obtención de vinos generosos.
Albufera	Accidente costero constituido por una laguna de poca profundidad que está prácticamente aislada del mar mediante una barrera de sedimentos llamada restinga.
Alcalinidad	Propiedad de las sustancias químicas capaces de ceder iones (OH ⁻) cuando están en disolución acuosa.
Alcalino	Metal del grupo del litio, sodio, potasio y rubidio.
Alechigada	Uva que no llega a madurar por exceso de calor y falta de humedad.
Almadraba	Red o cerco de redes con que se pescan atunes.
Almazara	Instalación industrial de tratamiento de la aceituna para la obtención del aceite de oliva. Se obtiene también orujo y como subproducto alpechín.
Almijar	En Andalucía, lugar donde se ponen las uvas y aceitunas para que se oreen antes de exprimir las.
Alóctono	Individuo, especie, etc, que tiene su origen en un país o zona distintos de aquél en que vive. Se aplica a los pueblos o gentes, especies vegetales y animales.
Alpechín	Líquido oscuro y maloliente con gran cantidad de sustancias orgánicas, subproducto de las almazaras.
Aminoácido	Compuesto orgánico que contiene uno o más grupos amino (NH ₂) y uno o más grupos carboxilo (-COOH). Por la unión de aminoácidos se forman los péptidos y por la de éstos, las proteínas.
Amoniaco	Compuesto de nitrógeno e hidrógeno de fórmula NH ₃ . En condiciones ambientales es un gas de olor irritante, soluble en agua y fácilmente licuable.
Anarsia	Insecto minador de los brotes del melocotonero, que causa los mismos daños que la polilla oriental.
Andana	Conjunto de barriles apilados ordenadamente unos encima de otros. También, la calle de la viña a la que, antes de la vendimia, se le han recogido y atado los sarmientos de las cepas para facilitar el paso de la maquinaria, evitando así el desgaje de sarmientos que serían futuros pulgares de la cepa.
Anhidrido sulfuroso	Gas incoloro, inflamable, de olor picante y sofocante, soluble en el agua y en el alcohol. Se emplea en enología, desde la más remota antigüedad, como antiséptico, regulador de la fermentación, antioxidante, germicida.
Anillo de crecimiento	Cada uno de los resaltes observables en la concha de ciertos moluscos bivalvos producidos por los diferentes ritmos de crecimiento a lo largo de su ciclo anual.

(Continúa)

Término	Significado
Antidiastas	Sustancias que hacen imposible la fermentación.
Antracnosis	Enfermedad parasitaria caracterizada por la producción de manchas chancrosas negras u oscuras, especialmente en los bordes, que se presenta en diversas plantas cultivadas.
Añada	Cada una de las hojas de una dehesa o de una tierra de labor. Cosecha de cada año, y especialmente la del vino.
Apicultura	Cría de abejas para la obtención de miel y cera.
Araña roja	Nombre vulgar del ácaro <i>Tetranychus telarius</i> , L., tan abundante y dañino en casi todos los cultivos.
Areómetro	Instrumento que sirve para determinar las densidades relativas o los pesos específicos de los líquidos, o de los sólidos por medio de los líquidos.
Arqueado	Operación que se realiza en la poda en verde o poda de estío y que consiste en variar la normal dirección de un ramo, sujetándolo y formando con él un arco. Sustituye y equivale a un despunte.
Arqueo	Ver arqueado.
Arroba	Medida de líquidos que varía de peso según las provincias y los mismos líquidos.
Arroz índica	Grupo de arroz cultivado principalmente en regiones tropicales muy cálidas, con fotoperiodos cortos, y consistente, principalmente, en variedades de granos largos, estrechos y delgados, de forma oblonga.
Arte de pesca	Conjunto de redes destinadas a la pesca de peces y otros animales marinos o dulceacuícolas.
Artrópodos	Tipo de animales de simetría bilateral caracterizados por tener el cuerpo segmentado, con esqueleto externo y provistos de apéndices articulados. Comprende cuatro clases: Crustáceos, Arácnidos, Insectos y Miriápodos.
Azud	Presa hecha en los ríos a fin de tomar agua para regar y para otros usos.
Azufrar	Echar azufre en alguna cosa.
Azufre	Metaloide de color amarillo, quebradizo e insípido, que arde con llama azul, desprendiendo anhídrido sulfuroso, de gran poder fungicida y antioxidante. Es el fungicida más empleado para combatir el oidio y otras enfermedades criptogámicas.
Bacilo	Bacteria en forma de bastón.
Bacteria	Esquizofita desprovista de pigmentos fotosintéticos, procariótica, sin núcleo diferenciado, que se multiplica por división simple o por esporas. Incluyen formas tanto heterótrofas como fotosintéticas o quimiosintéticas.
Bactericida	Agente que mata las bacterias.
Barreneta	Oruga del lepidóptero pirálido <i>Ectomyelois ceratoniae</i> .
Basal	Nivel mínimo del metabolismo para mantener las actividades vitales de un organismo.

(Continúa)

Término	Significado
Batea	Artefacto flotante para el cultivo de moluscos. Embarcación rectangular y de fondo plano empleada en los puertos para trabajos auxiliares.
Binar	Dar segunda reja a las tierras de labor. Hacer la segunda cava en las viñas.
Bioindicador	Taxón que puede ser utilizado como indicador de algún factor ecológico, como pueden ser la temperatura, la humedad, las características topográficas, etc.
Bivalvo	En zoología, animal con concha formada por dos piezas o balvas. Específicamente, los moluscos lamelibranquios o pelecípodos.
Borrasca	Zona de bajas presiones con isobaras cerradas en forma circular o elíptica y presiones decrecientes hacia el interior.
Botrytis	O podredumbre gris. Parásito inespecífico que ataca a un amplio número de especies vegetales y que puede comportarse como parásito y saprofito.
Box	Territorio propio de un país. Caladero.
Brix	Medida que indica el porcentaje de azúcar en peso de una solución acuosa. Es igual a Balling.
Bromatología	Ciencia biológica que estudia las diversas sustancias que sirven de alimento a los animales, desde un punto de vista nutricional.
Brotación	También denominada desborre. Fase de la actividad vegetativa en la que las yemas de las plantas arbóreas se abren y aparecen los brotes, origen de todos los órganos de la planta.
Brucelosis	Enfermedad infecto-contagiosa que afecta particularmente a las especies bovina, porcina y caprina, producida por bacterias del tipo brucella y caracterizada por provocar aborto en las hembras y orquitis en los machos.
Cadena alimenticia	Relaciones alimentarias entre las especies de una comunidad biológica, estructuradas en una secuencia de niveles.
Cadena trófica	Descripción lineal de las relaciones alimenticias entre los distintos niveles tróficos de un ecosistema.
Caladero	Area marítima objeto de actividades pesqueras por su abundancia en una o varias especies explotables.
Calibrado	Operación que tiene por finalidad determinar el valor de los errores de un instrumento, patrón o equipo de medida.
Caño	Canal marítimo estrecho y profundo que se interna en la tierra.
Captura pesquera	Cantidad de pesca obtenida. Se mide por las capturas desembarcadas y se expresa generalmente en Tm.
Cardo	Charnela que une las valvas de los moluscos lamelibranquios.
Cardumen	Banco de peces.
Carrera de marea	Diferencia de nivel entre la pleamar y la bajamar inmediata.

(Continúa)

Término	Significado
Cartografía temática	Es aquella que contiene una cantidad menor de información que la cartografía de base y por lo general referida a una sola variable.
Casca	Hollejo de uva después de pisada y exprimida. Corteza de ciertos árboles, que se usa para curtir las pieles y teñir artes y aparejos de pesca.
Cassida	Pequeño coleópeto crisomélido, plaga de la remolacha.
Catalizador	Molécula cuya presencia altera la velocidad de una reacción química, pudiendo recuperarse sin cambios esenciales en su forma o composición al final de la reacción.
Cefalópodos	Clase de moluscos. Abarca pulpos, calamares y nautilus.
Cerco	Arte de pesca con el que se se capturan especies pelágicas. La red se cala verticalmente rodeando el banco de peces. Cuando el cerco está completado, se cobra la relinga inferior cerrándose la red en forma de bolsa.
Cercospora	Ver cercosporiosis.
Cercosporiosis	Enfermedad causada por hongos del género Cercospora que ataca a las hojas de algunas plantas. Se caracteriza por la aparición de manchas o manchitas bordeadas de oscuro.
Cereales	Gramíneas cultivadas como el trigo en diversas variedades, el centeno, la cebada, la avena, el maíz, el arroz y el sorgo.
Cianamida	Fertilizante nitrogenado orgánico de origen sintético, que se fabrica haciendo actuar corrientes de nitrógeno sobre carburo de calcio en hornos apropiados.
Ciclo biológico	Conjunto de fases por las que sucesivamente pasa un organismo desde su nacimiento hasta la edad adulta.
Ciclo reproductivo	En acuicultura, conjunto de sucesos que, en relación a la reproducción, afectan a un organismo desde la activación de la gónada hasta el fin de la gametogénesis, finalizando o no en el desove o puesta.
Cicloide	Escama de ciertos peces teleósteos, cuya estructura es concéntrica y el contorno, sin bordes dentados, aproximadamente circular.
Cinético	Relativo al movimiento.
Circadiano	Relativo a un periodo de 24 horas.
Cítricos	Arboles frutales de la familia de las rutáceas. Son plantas cultivadas y entre ellas se encuentran el limonero, el naranjo y el pomelo.
Cleonus	Coleóptero que en ocasiones puede ser nocivo para la remolacha, fundamentalmente por los daños que produce en las raíces pivotantes que quedan depreciadas para su posterior industrialización.
Clima	Estado medio de las condiciones atmosféricas de una región. Los principales elementos del clima son la temperatura, las precipitaciones, la humedad y la insolación, entre otros, cuya variación estacional es fundamental para la clasificación de los climas.

(Continúa)

Término	Significado
Clones	Grupos de seres vivos que descienden por mitosis o por reproducción vegetativa de un antepasado común.
Código de identificación animal	Frecuencia alfanumérica única para cada animal.
Conectivo	En anatomía, tejido que en los animales realiza funciones de unión de los demás tejidos entre sí o al esqueleto.
Control biológico de plagas	Técnicas para reducir o eliminar especies de animales o plantas indeseables, por métodos naturales como la intervención en alguna de las fases del ciclo biológico o el control de las poblaciones por medio de depredadores.
Corcho	Súber o tejido suberoso que producen los tallos de las plantas con crecimiento secundario en su capa externa, formado por las paredes celulares suberificadas de células muertas y llenas de aire.
Cotonet	Nombre valenciano del cóccido <i>Pseudococcus citri</i> , que ataca a los naranjos, limoneros y otros frutales cítricos, así como a la vid, especialmente a las parras, de Almería y Murcia.
Criadero (acuicultura)	Instalación donde se realiza la reproducción controlada de las especies de interés y la cría larvaria de las mismas.
Cribado	Enfermedad que sufren los frutales de hueso y que está producida por el hongo <i>Clasterosporium carpophilum</i> , Adehyr., y que se caracteriza por la aparición de pequeñas perforaciones en las hojas.
Cromosoma	Cuerpo filamentosos del núcleo celular que se hace visible durante la mitosis y la meiosis y portador fundamental del material genético.
Crotales	Soportes plásticos que se colocan sobre un animal llevando impreso su código de identificación.
Crustáceos	Artrópodos de respiración branquial con dos pares de antenas, ojos compuestos, típicamente con apéndices birrámeos y metamorfosis que pasa por las fases de nauplius, mysis y zoea. La mayoría son acuáticos pero existen formas terrestres.
Ocurbitáceas	Familia botánica del orden Cucurbitales, que se caracterizan por ser plantas, en general, herbáceas con los tallos gruesos y largos, frecuentemente trepadores debido a zarcillos.
Querda colectora	En el cultivo en batea: cabo pendido de los pontones de la batea, frecuentemente en los claros de proa, para captación de semilla de mejillón.
Querda de cultivo	En el cultivo en batea: cabo sobre el que se coloca la manta de moluscos o los cestos de cultivo, a fin de lograr el preengorde o engorde de los animales en la batea. La cuerda de cultivo pende de los pontones.
Cultivo integral	En acuicultura, cultivo que abarca el ciclo completo de una especie y lo controla totalmente, siendo independiente de la población natural.
Cultivo larvario extensivo	En piscicultura, cultivo de larvas de peces en tanques grandes, piscinas o estanques, a baja densidad y sin otro alimento que el presente, de modo natural, en el medio.

(Continúa)

Término	Significado
Cultivo larvario intensivo	En piscicultura, cultivo de larvas de peces en tanques no muy grandes, a densidades elevadas, con un control riguroso de los parámetros del cultivo. El piscicultor añade todo o la mayor parte del alimento necesario para el desarrollo de la población cultivada.
Cultivo marino	Realización de las acciones y labores apropiadas para la reproducción o crecimiento de alguna o varias especies de la fauna y flora marinas o asociadas a ellas.
Cultivos acolchados	Técnica de cultivo por la que ciertas especies de porte herbáceo, en una etapa inicial de desarrollo, se protegen mediante una película de plástico que después se horada.
Cultivos forrajeros	Cultivos de plantas que se usan para alimentar al ganado, como la alfalfa y el maíz forrajero.
Cultivos herbáceos	Constituidos por plantas cuya parte aérea tiene consistencia herbácea.
Cultivos leñosos	Constituidos por plantas cuya parte aérea tiene consistencia leñosa. Se excluyen los árboles forestales y sus viveros.
Curculiónido ferruginoso	Insecto originario de las zonas tropicales del Sudeste Asiático y Polinesia que ataca a plantas como el cocotero y la palmera. Apareció en Andalucía en 1995.
Cutícula	Capa orgánica externa, segregada por el epitelio externo de muchos invertebrados, que cumple funciones de soporte y protección.
Decantación	Operación de trasiego de un vino viejo de botella a otro recipiente con el fin de eliminar depósitos sólidos alojados en el fondo.
Defoliación	Caída prematura de las hojas de los árboles y plantas, producida por enfermedad o influjo atmosférico.
Defoliantes	Que producen defoliación.
Dehesa	Terreno del que se ha eliminado el sustrato arbustivo, cuya cubierta vegetal está formada por árboles aislados, frecuentemente encinas o alcornoques, distribuidos en un pastizal que se utiliza para el consumo del ganado.
Dermatoozo	Animal parásito de la piel.
Desborre	Ver brotación.
Desinfectante	Compuesto químico que destruye los microorganismos pero no sus esporas y estructuras de resistencia.
Desnitrificación	Proceso biológico en virtud del cual los nitratos, nitritos y sales de amonio se transforman en nitrógeno.
Despesque	En piscicultura extensiva, captura de peces que llegan a la talla comercial en una salina destinada al cultivo de peces.
Digitalización	Proceso mediante el cual la información analógica se convierte en digital o numérica
Dimetoato	Es la Nmonometilamida del ácido dimetil ditiofosforil acético, cuerpo sólido poco soluble en agua y soluble en los disolventes orgánicos corrientes.

(Continúa)

Término	Significado
Ecología	Parte de la biología que estudia las relaciones entre los seres vivos y el medio que los rodea.
Ecosistema	Unidad ecológica funcional, naturalmente estable. Nivel de organización de cuyo estudio se ocupa la ecología.
Ecotipo	Nivel de organización inferior a la especie linneana constituido por el grupo de individuos afines ecológicamente de una especie que pueden desarrollarse con otros grupos, pero manteniendo aislada su individualidad.
Elaiotecnía	Industria extractiva del aceite de oliva.
Embalse	Infraestructura de regulación de la red hídrica, basada en una presa de contención.
Embrisar	Echar al vino brisa y orujo de calidad distinta para darle sabor.
Endógeno	Que tiene su origen o nace en el interior o procede de causas internas.
Enología	Ciencia que tiene por finalidad el conocimiento de todos los productos que proceden de la uva y estudia la composición, propiedades y elaboraciones de todos ellos.
Enotecnia	Arte de elaborar los vinos, y asesoramiento para la organización de su comercio.
Entomología	Dentro de la Zoología, se denomina así a la parte que se dedica especialmente al estudio de los insectos.
Envero	Fase de la maduración de las frutas en la que aparecen cambios de coloración en sus tegumentos, pasando del color verde a los característicos de cada especie o variedad.
Enzima	Cada una de las macromoléculas de naturaleza proteica que catalizan de forma específica reacciones químicas muy variadas.
Epifauna	En biología marina, conjunto de animales bentónicos que viven permanentemente en el exterior del sustrato.
Epizootia	Enfermedad que afecta a una población de animales en una región determinada.
Escardar	Labor de suprimir malas hierbas en los cultivos. Puede realizarse a mano, mecánica o químicamente.
Esfuerzo pesquero	Medida de la intensidad con que una flota actúa sobre los recursos pesqueros. Depende de la potencia instalada en las embarcaciones y del número de días de pesca.
Espaldera	Muro, tapia o simplemente valla, que sirve de abrigo a las plantas que a él se adosan y a las que se da para ello configuración apropiada por medio de la poda.
Especies pelágicas	Son aquellas que habitan en alta mar.
Esporicida	Que destruye las esporas y formas de resistencia de los microorganismos.
Estero	Laguna de una salina, de forma más o menos irregular y pequeña profundidad. Zona de captación de aguas de una salina.
Estudio lisimétrico	Ver lisímetro.

(Continúa)

Término	Significado
Etiología	Estudio sobre las causas de las cosas.
Etología	Parte de la biología que estudia el comportamiento de los animales en su ambiente natural.
Eutrofización	Estado de una masa de agua con un gran aporte de nutrientes y, consecuentemente, con una gran producción de materia orgánica. También, enriquecimiento indeseable del agua.
Euzophera pingüis	Lepidóptero de hábito minador cuyas orugas producen el abichado o piral del olivo.
Exotérmico	Que libera calor
Fanega	Medida de capacidad para áridos que, según el marco de Castilla, tiene 12 celemines y equivale a 55 litros y medio; pero esta medida es muy variable según las diversas regiones de España.
Fertilizantes	Sustancias que se añaden a los suelos agrícolas para mejorar el rendimiento de los cultivos y la calidad de la producción.
Filoxera	Pequeño insecto que vive sobre las raíces de las cepas de las que se alimenta chupando su savia.
Fitófago	Que se alimenta de plantas.
Fitoplancton	Plancton formado por vegetales, principalmente algas microscópicas.
Fitosanitarios	Sustancias que se añaden a los cultivos agrícolas para tratar enfermedades de las plantas, modificar su fisiología, eliminar especies de plantas competidoras o parasitarias o especies animales dañinas.
Fitosis	Enfermedad causada por un vegetal parásito.
Floculación	Agrupamiento de las micelas de una disolución coloidal en masas de mayor tamaño. Si afecta a toda la masa micelar se denomina coagulación.
Flor de vino	Levaduras Mycodérmicas que forman un delgado velo grisáceo sobre la superficie del vino, descomponiendo el alcohol. En los generosos, el velo de flor está formado por Saccharomyces que le aportan a los vinos sus especiales características.
Flota de altura	Conjunto de embarcaciones dedicadas a la pesca en zonas marítimas de alta mar.
Flota de gran altura	Conjunto de embarcaciones dedicadas a la pesca en zonas marítimas de alta mar, especialmente lejanas de sus puntos de atraque.
Flota de litoral	Flota, generalmente compuesta de embarcaciones ligeras, dedicadas a la pesca en zonas marítimas próximas a la costa.
Fosfatos	Son componentes esenciales de los seres vivos y además son nutrientes para las plantas. Tienen aplicaciones diversas y como fertilizantes.
Fotointerpretación	Explotación semántica de documentos fotográficos.
Fotoperiodo	Variación de la luz a lo largo de un ciclo de tiempo.

(Continúa)

Término	Significado
Fotosíntesis	Síntesis de azúcares realizada en presencia de luz en las células que tienen clorofila a partir del anhídrido carbónico y del agua.
Freático	Perteneiente o relativo a las aguas del subsuelo.
Fungicidas	En Fitopatología, productos químicos empleados para matar o destruir los hongos parásitos.
Fungiforme	En forma de seta o de hongo.
Fusarium	Hongo que provoca enfermedades vasculares en las plantas atacando en primer lugar a las raíces o el cuello de éstas para pasar después al sistema conductor del tallo.
Fusiforme	En forma de huso.
Georreferenciación	Localización en el espacio mediante un sistema de coordenadas geográficas o procedentes de una proyección cartográfica.
Grado Beaumé	Valor de la riqueza en azúcar de los mostos proporcionada por un aparato denominado aerómetro Beaumé.
Grado Brix	Tanto por ciento en peso de azúcares contenido en un mosto. Grado Balling.
Grado centígrado	Centésima parte de la escala entre los puntos fijos 0 y 100, en la que el cero corresponde a la temperatura de fusión del agua saturada de aire a presión de 760 mm Hg y 100 a la temperatura de ebullición del agua en las mismas condiciones.
Grado polarimétrico	Valor de la riqueza en azúcar de la remolacha medida por un aparato denominado polarímetro.
Gramo	Unidad de masa. Es la milésima parte del Kg.
Granazón	Acción de madurar la simiente (o el fruto en los cereales), o cuajar el grano y también momento en que se verifica.
Granja marina	Establecimiento constituido generalmente por estanques de tierra excavados en la marisma o transformando las antiguas salinas en los que se cultivan varias especies, bien en régimen de policultivo o de monocultivo.
Grasa	Triglicérido o triéster de glicerol y ácidos grasos. Las grasas son sustancias insolubles en agua y solubles en disolventes orgánicos.
Gusano cabezudo	En los frutales de hueso se conoce con este nombre a la larva del coleóptero <i>Capnodis tenebrionis</i> .
Halófilo	Organismo especialmente adaptado a medios con altas concentraciones salinas.
Halógeno	No metal de la serie formada por el fluor, cloro, bromo y yodo.
Hectárea	Unidad de superficie equivalente a 100 áreas y, por tanto, a 10.000 metros cuadrados.
Hectómetro cúbico	Unidad de volumen equivalente a 1.000.000 de metros cúbicos.
Herbicidas	Plaguicidas utilizados en agricultura para eliminar plantas indeseables.

(Continúa)

Término	Significado
Heterogamia	Unión de dos células sexuales diferentes entre sí durante la fecundación.
Heterótrofo	Ser vivo que necesita nutrirse de materia orgánica ya elaborada.
Hidrogamia	Fecundación que se realiza en el medio acuático.
Hidrólisis	Desdoblamiento de un compuesto químico por la acción del agua.
Hollejo	Piel que envuelve el grano de uva.
Holoplancton	Organismos que completan su ciclo biológico como miembro del plancton.
Homeostasis	Mecanismo por el que las células, individuos o poblaciones mantienen un equilibrio dinámico con el medio y en su propio desarrollo.
Ictiología	Parte de la zoología que estudia los peces.
Índice ⁹⁰	Índices de precios percibidos y pagados por los agricultores (año base:1990 = 100).
Inmaduros	En la terminología pesquera, individuos de pequeño tamaño, incluso alevines, de las especies explotadas.
Insecticidas	En general los preparados comerciales para destruir insectos.
Instalación acuícola	Instalación dedicada a la acuicultura, engorde o estabulación de organismos acuáticos.
Invernadero	Instalación para el cultivo de plantas en la que se consiguen unas condiciones ambientales diferentes de las exteriores y que favorecen el crecimiento vegetal.
Isómero	Compuesto que es igual a otro en composición atómica, pero que es distinto en lo que se refiere a su disposición estructural.
Isótopo	Cada uno de los distintos nucleidos que tienen el mismo número atómico y, por lo tanto, pertenecen al mismo elemento químico, pero que difieren entre sí por el número másico.
Jaulas marinas	Instalaciones realizadas en el mar, por lo general flotantes, ancladas al fondo y en las cuales se cultivan peces.
Jopo	Planta herbácea de la familia Orobancáceas, parásita de diversas plantas silvestres y cultivadas.
Kilogramo	Unidad de masa del Sistema Internacional de Unidades que corresponde a la del cilindro de platino-iridio conservado en el Bureau International des Poids et Mesures de Sèvres.
Kilómetro	Unidad de longitud que equivale a 1000 metros.
Kilómetro cuadrado	Unidad de superficie equivalente a la de un cuadrado de 1 Km de lado. Es igual a 100 hectáreas.
Lactaciones terminadas válidas	Son las comprobadas sobre una hembra de raza lechera por un controlador de un núcleo, con sujeción a la metodología contenida en el Reglamento de control lechero oficial y lo dispuesto en el Real Decreto 1213/1997.
Larva	Fase del ciclo vital de numerosos animales que, tras sufrir cambios morfológicos más o menos profundos, se transforma en adulto.

(Continúa)

Término	Significado
Leguminosas	Orden de plantas dicotiledóneas que incluye la familia de las papilionáceas. Son plantas leñosas o herbáceas con fruto tipo legumbre y con diversas especies cultivadas por su importancia en la alimentación humana y del ganado y sus aplicaciones industriales
Lepra	Agrícolamente se designa así a la enfermedad que produce en el melocotonero el hongo <i>Taphrina deformans</i> .
Leucosis	Enfermedad vírica del ganado bovino caracterizada por una proliferación maligna del tejido productor de leucocitos.
Linfoblastos	Células linfocitarias embrionarias.
Liofilización	Técnica de conservación de alimentos y otras sustancias orgánicas mediante congelación y posterior deshidratación en el alto vacío.
Liposoluble	Dícese del compuesto soluble en las grasas.
Lisímetro	Recipiente análogo a un tiesto de gran tamaño que se llena de tierra cultivable y se utiliza para medir tanto la evapotranspiración de las plantas cultivadas, como las pérdidas por filtración en los suelos.
Litro	Unidad de capacidad equivalente a la milésima parte del metro cúbico.
Lixus	Coleóptero que en ocasiones puede ser nocivo para cultivos como la remolacha al producir daños en las raíces pivotantes de ésta.
Lupinus	Genero de planta perteneciente a la familia de las leguminosas que suele emplearse en la alimentación del ganado.
Macromagnitudes agrarias	Cuentas económicas de la agricultura
Malacología	Parte de la zoología que estudia los moluscos.
Marea	Movimiento periódico de la superficie de los océanos y mares generado por la fuerza de atracción del sol y la luna sobre la masa de agua y que provoca cambios de nivel.
Marea roja	Proliferación extraordinaria de dinoflagelados que llega a colorear con tonos rojizos zonas más o menos amplias de la superficie del mar.
Meloidogyne sp.	Pequeño gusano perteneciente al grupo de los nematelmintos, grupo que puede provocar importantes daños en las plantas hortícolas y en algunos frutales.
Metabolismo	Procesos del organismo que incluyen la digestión, respiración y síntesis de moléculas y estructuras químicas. Comprende el anabolismo y el catabolismo.
Metabolismo basal	Conjunto de actividades metabólicas de un individuo en estado de reposo.
Metal alcalino	Dícese de cada uno de los elementos químicos del grupo I del Sistema Periódico: litio, sodio, potasio, rubidio, cesio y francio.
Metro	Unidad de longitud equivalente a 1.650.763,76 veces la longitud de onda de la línea anaranjada del isótopo de Kriptón Kr en el vacío. Se corresponde aproximadamente con la diezmillonésima parte del cuadrante del meridiano terrestre que pasa por París.

(Continúa)

Término	Significado
Metro cuadrado	Unidad de superficie equivalente a la superficie de un cuadrado de 1 metro de lado.
Metro cúbico	Unidad de volumen equivalente al volumen de un cubo de 1 metro de arista.
Micología	Parte de la botánica que estudia los hongos.
Micorriza	Asociación simbiótica de las raíces de algunos vegetales con hongos.
Micosis	Infección producida por hongos.
Midiu	Enfermedad parasitaria que producen diversas especies de hongos Peronosporáceos sobre diferentes plantas cultivadas, como la vid, patata, tomate, cebolla, lechuga, remolacha, etc.
Moho	Voz genérica con la que se designan ciertos hongos de diversas clases y órdenes, que tienen en común el desarrollarse sobre sustancias orgánicas húmedas produciendo su descomposición.
Moluscos	Tipo de animales metazoos, con simetría bilateral, frecuentemente modificada por torsión y enrollamiento del saco visceral y carentes de toda metamerización. Hay tres clases: Gasterópodos, lamelibranquios y cefalópodos.
Montanera	Aprovechamiento directo de los frutos forestales (bellota y hayuco) por el ganado, principalmente por la especie porcina.
Morcao	Cultivo asociado de trigo y centeno, en mayor proporción de este último, propio de zonas de altitud, escasa pluviometría y suelos pobres, cada vez menos utilizados. También se denomina revoltizo o tranquilón.
Morfogénesis	Proceso mediante el cual se van desarrollando en un embrión los diferentes órganos del adulto.
Morfología	Parte de la biología que estudia la estructura de los seres vivos. En ella se incluyen la citología (estudio de la estructura celular), la histología (estudio de los tejidos vegetales y animales) y la anatomía (estudio de la estructura de los órganos, aparatos y sistemas).
Nanometro	Unidad de longitud igual a la millonésima parte de un milímetro.
Nasa	Aparejo a modo de trampa utilizado para la pesca pasiva de algunas especies, principalmente crustáceos.
Nascencia	Acción y efecto de nacer.
Necrosis	Muerte de una célula, grupo de células, tejido u órgano como consecuencia de un estado patológico
Nectarino	Melocotón de piel lampiña y carne no adherente al hueso.
Nefelómetro	Instrumento utilizado para medir la limpidez de los vinos.
Nitratos	Son nutrientes fácilmente asimilables por las plantas, por lo que son utilizados como fertilizantes.
Nitrificación	Proceso en virtud del cual los compuestos nitrogenados se transforman en nitritos, nitratos y derivados amoniacales por las bacterias del suelo.

(Continúa)

Término	Significado
Nitrificante	Dícese de la bacteria que transforma el amoníaco y los nitritos en nitratos.
Oceanografía	Estudio de la constitución de las aguas, los movimientos, flora y fauna de los océanos y mares, y de sus relaciones con la atmósfera.
Odio	Enfermedad de diversas plantas, caracterizada por la presencia de una eflorescencia blanca y pulverulenta, de aspecto ceniciento.
Oleaginosas	Plantas que suministran grasa de sus semillas (algodón, cacahuete, colza, girasol, etc). Algunas, como el olivo, la palma y el coco, dan aceites distintos según salgan de la pulpa del fruto o del albumen de la semilla.
Oligoelemento	Elemento químico imprescindible para la actividad de un ser vivo que, sin embargo, aparece en muy escasa cantidad.
Olivo	Arbol de la familia Oleáceas cultivado en la región mediterránea desde antiguo.
Organoléptico	Dícese de aquellas propiedades de los cuerpos que pueden ser percibidas por los sentidos.
Orgánulo	Organo especializado de una célula, que se comporta como una unidad funcional.
Ortoimagen	Imagen fotográfica corregida geométricamente sobre la que se pueden realizar mediciones a la escala de la misma.
Orugueta	Ver aglaope.
Orujo	Hollejo de la uva, después de exprimida y sacada toda la substancia. Residuo de la aceituna molida y prensada, del cual se saca aceite de calidad inferior.
Ostionera	Pequeño arte de arrastre que araña el fondo a fin de recoger las ostras que se encuentran durante el rastreo.
Ostricultura	Conjunto de técnicas empleadas en el cultivo de la ostra.
Palangre	Arte de pesca formado por una línea principal de la que cuelgan a intervalos otras secundarias que llevan anzuelos cebados en los extremos.
Parada biológica	Interrupción temporal de la actividad pesquera decretada por la autoridad competente con el designio de regenerar los recursos de los caladeros marinos.
Parasitismo	Asociación de dos organismos de distinta especie, en la que sólo uno de ellos se beneficia y el otro resulta perjudicado.
Parietal	Pertenciente a, o relativo a, o situado sobre la pared de un órgano u otra estructura corporal.
Parque de cultivo (acuicultura)	Establecimiento situado en los fangos intermareales (orilla de los caños, que cubre y descubre la marea) utilizado para el cultivo de almejas, sembradas en los anteriores.
Pasteurización	En general, técnica de conservación de alimentos basada en la aplicación sobre ellos de determinadas temperaturas durante ciertos períodos de tiempo a fin de destruir la flora vegetativa, microorganismos patógenos y esporas poco resistentes sin destruir las cualidades bromatológicas del producto tratado.

(Continúa)

Término	Significado
Pasteurizar	Higienizar cualquier producto (leche, vino, etc.) según el procedimiento de Pasteur.
Pastizal	Terreno con una masa vegetal herbácea apropiada para alimento del ganado y que es pastada in situ.
Paulilla	Nombre vulgar que dan en la provincia de Sevilla al hemíptero pentatómido <i>Aelia rostrata</i> .
Paulillón	Nombre vulgar que recibe en muchas regiones españolas el insecto adulto del hemíptero, de la familia Escuteléridos, <i>Eurygaster austriacus</i> .
Peces	Animales vertebrados acuáticos, de respiración branquial y temperatura variable, con extremidades en forma de aletas aptas para la natación; piel cubierta por lo común de escamas; generación ovípara.
Pedrisco	Trozos de hielo de diámetro variable, pero de tamaño mayor que el granizo, cuyos efectos sobre la vegetación son también mucho más devastadores.
Pelágico	Perteneciente o relativo al mar abierto
Pesca de cerco	Ver cerco.
Piezómetro	Tubo que se ensambla a las cañerías para determinar la pérdida de carga o presión del agua en el punto en que se instala.
Piojo blanco	Nombre común de algunos Cóccidos, parásitos de las plantas cultivadas.
Piojo rojo	Insecto perteneciente a la familia de los coccidos, la cual constituye la plaga más seria de los cítricos (naranja y limonero).
Piscicultura	Conjunto de actividades y técnicas para la cría y engorde de peces.
Piscifactoría	Instalación en la que se realiza el cultivo de peces.
Pixel	Elemento gráfico. Unidad mínima de información en una imagen ráster o mapa de celdillas o cuadrículas.
Plaga	Organismo (hongo, planta o animal) que mata, parasita, causa enfermedad o daña plantas de cultivo, animales de interés para el hombre o recursos almacenados.
Plaguicidas	Sustancias químicas diversas que se utilizan para eliminar organismos que por alguna razón son indeseables (hongos, malas hierbas, nemátodos, insectos, roedores, etc).
Plancton	Conjunto de organismos de pequeño tamaño (animales protozoos y algas unicelulares) que viven en suspensión en las aguas y constituyen los primeros eslabones de las redes tróficas.
Plántula	Fase primaria del desarrollo del cigoto en los vegetales superiores, mediante la cual van apareciendo los esbozos orgánicos embrionarios.
Pluviometría	Medida de la lluvia. Suele expresarse en milímetros. Cada milímetro equivale a un litro por metro cuadrado de terreno. Para ello se utilizan aparatos llamados pluviómetros.

(Continúa)

Término	Significado
Poda	Operación del cultivo de árboles y arbustos, por la cual se acortan o suprimen algunos órganos vegetativos para lograr un mejor aprovechamiento de las energías naturales, dando forma al árbol y tratando de obtener cosechas abundantes y regulares.
Polimerización	Formación de una larga cadena molecular por yuxtaposición de otras moléculas más pequeñas.
Polímero	Molécula final resultante de un proceso de polimerización.
Porta-injerto	Trozo de planta, generalmente una rama o tallo, en cuya yema cortada se aplica el injerto.
Prays oleae	Pequeña mariposa que recibe también los nombres vulgares de polilla o tiña y que ataca al olivo en tres generaciones sucesivas.
Precipitación	Total de agua aportada a una superficie determinada en forma de lluvia, nieve, granizo u otro hidrometeoro, normalmente expresada en milímetros o en litros por metro cuadrado.
Producción final agraria	Valor de la producción de bienes y servicios del sector agrario expresado en pesetas corrientes del año de referencia.
Producción final agrícola	Valor de la producción de bienes y servicios del subsector agrícola expresado en pesetas corrientes del año de referencia.
Producción final forestal	Valor de la producción de bienes y servicios del subsector forestal expresado en pesetas corrientes del año de referencia.
Producción final ganadera	Valor de la producción de bienes y servicios del subsector ganadero expresado en pesetas corrientes del año de referencia.
Profilaxis	Técnica de prevención de las enfermedades.
Protoplasma	Sustancia celular que comprende el citoplasma y el núcleo
Protoplastos	Células primitivas embrionarias.
Pulgón	Insecto hemíptero, de uno a dos milímetros de largo, color negro, bronceado o verdoso, sin alas las hembras y con cuatro los machos. Las hembras y sus larvas viven parásitas, apiñadas en gran número sobre las hojas y partes tiernas de ciertas plantas.
Rabia	Nombre vulgar con el que se designa a la enfermedad que causa en el garbanzo el hongo <i>Phyllosticta rabiei</i> y que consiste en manchas parduscas alargadas en los tallos y redondeadas en las hojas y vainas que necrosan el tejido invadido.
Rastro	Aparejo de marisqueo para aguas no muy profundas formado por un aro de hierro aplanado, en uno de cuyos lados lleva potentes púas para arañar el fondo y en el otro una red de malla, en la que quedan retenidos los moluscos.
Rastrojeras	Conjunto de rastrojos.
Rastrojo	Residuo de las canas de la mies que queda en la tierra después de la siega.
Recursos malacológicos	Recursos relativos a los moluscos.

(Continúa)

Término	Significado
Red piezométrica	Vér piezómetro.
Renta agraria	Quantifica el montante de las remuneraciones percibidas por los factores productivos que se traducen en la remuneración de asalariados y excedente neto de explotaciones. Se asimila al Valor añadido neto al coste de los factores.
Reticular	Estructura orgánica que por su aspecto recuerda a una red.
Roya	Enfermedad que producen en las plantas los hongos del grupo de los Uredales y que se caracteriza por la presencia de pústulas amarillas, anaranjadas u oscuras que rompen la epidermis y dejan en libertad un polvillo del mismo color constituido por esporas.
Saissetia oleae	Cóccido que ocasiona importantes daños al olivo. Es llamada cochinilla negra o caparreta de la tizne por ir acompañada casi siempre, en su desarrollo, de un hongo llamado vulgarmente negrilla, tizne o mangla.
Salina	Laguna o depósito de poca profundidad en el que se acumula agua salada para que se evapore y se precipite la sal.
Salinidad	En oceanografía, proporción de sales disueltas en el agua del mar.
Salmonella	Género de bacterias Gram negativas capaces de producir infecciones intestinales (salmonelosis).
Salmuera	Disolución de una sal en agua, generalmente cloruro sódico o cálcico, con concentraciones de 20-30%
Salobre	Dicese del agua que resulta de la mezcla de aguas marinas y agua dulce, con salinidad inferior a la del agua del mar, pero que mantiene la proporción normal en ésta entre las diferentes sales disueltas.
Saprofito	Organismo vegetal o bacteriano que vive sobre o se alimenta de materia orgánica en descomposición.
Sarmiento	Vástago de la vid, largo, delgado, flexible y nudoso, de donde brotan las hojas, las tijeretas y los racimos.
Sementera	Acto de sembrar. Epoca conveniente para hacerlo por estar en sazón el terreno. Tierra sembrada hasta que la planta adquiere el primer desarrollo.
Semicultivo	Cultivo que depende parcialmente de la población natural.
Sensor	Dispositivo que detecta variaciones en una magnitud física y las convierte en señales útiles para un sistema de medida o control.
Sensores remotos	Sistemas de detección y medida a distancia, generalmente empleados desde aeronaves o satélites, con los que se obtiene información de diversos tipos.
Septoria	Género de plantas perteneciente al tipo de las Talofitas, clase Hongos, orden Uredinidos y familia de los Uredináceos, cuyas especies habitan sobre los vegetales vivos y tienen las esporas fusiformes, tabicadas y coloreadas.
Simbiosis	Asociación de organismos de distintas especies que viven juntos. El simbiote siempre sale beneficiado y el hospedador puede ser favorecido (mutualismo), no afectado (comensalismo, inquilinismo) o perjudicado (parasitismo).

(Continúa)

Término	Significado
Sistema de información geográfica	Conjunto de ordenadores, programas, información georreferenciada, modelos de evaluación y técnicas de formación pluridisciplinar que desarrollan y explotan dicho sistema.
Suelo	Capa superficial de espesor variable, no compactada, originada por la acción de la atmósfera (meteorización) y los seres vivos sobre la roca madre.
Tanque race-way	En piscicultura, tipo de tanque rectangular empleado en el cultivo de peces cinco veces más largo que ancho.
Teledetección	Técnica que permite adquirir imágenes de la superficie terrestre desde sensores instalados en diferentes tipos de plataformas.
Temperatura	Variable de estado directamente proporcional a la energía cinética media de las partículas de un cuerpo.
Theileria annulata	Protozoo perteneciente al género Theileria que parasita al ganado bovino causándole la enfermedad conocida como teileriosis mediterránea.
Theileriasis del ganado	Enfermedad parasitaria causada por protozoos del género Theileria que es transmitida por garrapatas.
Tonelada de registro bruto	Es una medida de la capacidad de carga de un barco. Se define como 100 pies cúbicos (1 pie son aproximadamente 30,480 cm o 2,83 m3).
Tonelada métrica	Unidad de masa equivalente a 1.000 Kg.
Toronjas	Frutos del cidro, Citrus Medica, cuando tiene forma esférica.
Tranquillón	Ver morcajo.
Trasmallo	Arte de pesca formado por tres redes superpuestas, de las cuales la central es la más fina. Los peces que son interceptados por el arte pasan a través de la red de malla ancha, pero quedan retenidos en una bolsa formada al tirar de la red central.
Trófico	Perteneciente o relativo a la alimentación.
Tubérculo	Tallo subterráneo engrosado que acumula sustancias de reserva.
Tunicados	Dicese de animales procordados con cuerpo blando, de aspecto gelatinoso y rodeado de una membrana o túnica constituida principalmente por una sustancia del tipo de la celulosa.
Turgencia	Fenómeno de hinchamiento de una célula al introducirla en un medio hipotónico, como consecuencia de la absorción osmótica del agua.
Umbráculo	Techumbre ligera y horizontal de esterilla o cañizo que se coloca adosada a un muro.
VAB a costo de factores	Valor añadido bruto a precios de mercado más subvenciones de explotación.
VAB a precios de mercado	Producción final agraria menos los costes de fuera de la explotación e impuestos indirectos.
Valor constante	Valor de un producto respecto a un año de referencia.

(Continúa)

Término	Significado
Valor corriente	Valor de un producto respecto al año en curso.
Varroa jacobsoni	Acaro que parasita a las especies del género apis, produciéndole la enfermedad conocida como varroasis.
Varroasis	Enfermedad parasitaria producida por ácaros del género Varroa.
Vegetativo	Relativo a las funciones o estructuras del organismo no reproductoras.
Verticilosis	Micosis telúrica del olivar y del algodón.
Veza	Nombre vulgar que se aplica a diversas especies del género Vicia, L., perteneciente a la familia de las Leguminosas, subfamilia Papilionoideas, tribu Viciaeas.
Vinificación	Industria que convierte el zumo de la vid en vino. Si se rige por conocimientos científicos es Enología.
Virosis	Nombre genérico que se asigna a las enfermedades producidas por virus.
Virosis apiares	Enfermedades de origen vírico que afectan a las abejas.
Virus	Entidad no celular capaz de replicarse en el seno de células vivas específicas.
Virus de la sarka	Enfermedad vírica que afecta a los frutales de hueso.
Vitis vinifera	Planta leñosa de la familia de las vitaceas caracterizada por producir frutos comestibles.
Vivero	Terreno e instalaciones dedicado a la germinación y crecimiento de plantas destinadas a utilización posterior en plantaciones y repoblaciones forestales.
Voracera	Arte de anzuelo específico empleado exclusivamente en la captura del voraz.
Xerófito	Vegetal adaptado a condiciones ambientales de extrema sequedad.
Yero	Planta anual, herbácea, perteneciente a la familia de las Leguminosas, subfamilia de las Papilionoideas, tribu de las Viciaeas.
Zafra	Epoca de recolectar la caña de azúcar y transportarla a los ingenios o fábricas.
Zona afótica	Es aquella en la cual la obscuridad es total en la profundidad de la comunidad marina.
Zona eufótica	Es aquella en la cual la intensidad luminosa es máxima. Tiene una profundidad aproximada de 30 m en costas.
Zona oligofótica	Es aquella en la cual sólo se detectan radiaciones muy penetrantes. Su profundidad media es de 500 m.
Zoocenosis	Conjunto de animales en una unidad ambiente.
Zooplancton	Conjunto de seres orgánicos flotantes en las aguas, sin movilidad propia, entre los que predominan las especies animales, principalmente protozoos, puestas y larvas de peces, crustáceos y otros animales acuáticos.
Zoospora	Espora ciliada o flagelada de algunas especies de algas y hongos producidas en el zoosporangio.