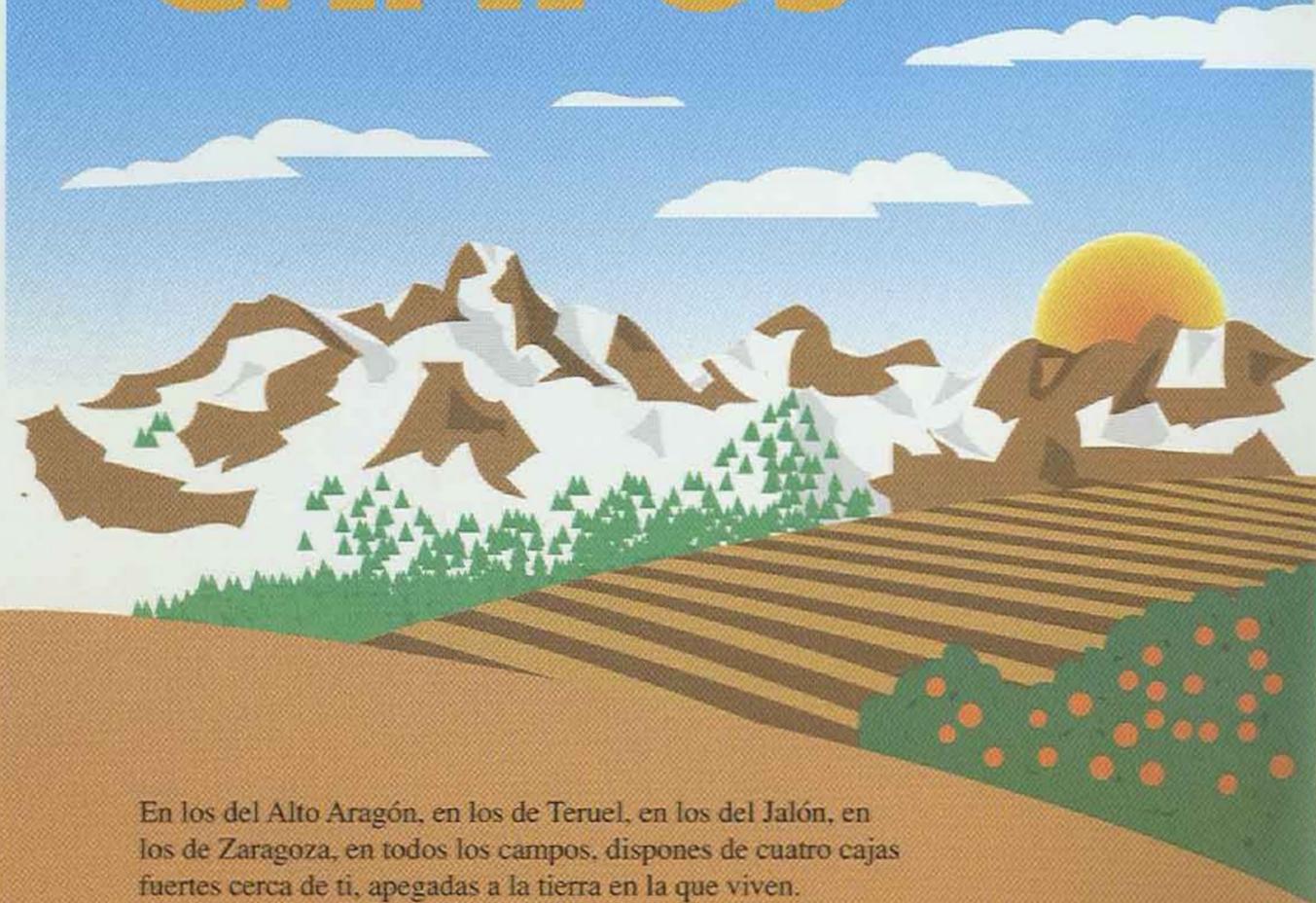


EN TODOS LOS CAMPOS



En los del Alto Aragón, en los de Teruel, en los del Jalón, en los de Zaragoza, en todos los campos, dispones de cuatro cajas fuertes cerca de ti, apegadas a la tierra en la que viven. Cuatro cajas que se preocupan por ti y que encajan perfectamente con tus verdaderas necesidades, porque conocen de cerca cuál es tu campo de batalla. Cuatro cajas abiertas al campo. En todos los campos.

**CAJA RURAL DEL ALTO ARAGON
CAJA RURAL DE TERUEL
CAJA RURAL DEL JALON
CAJA RURAL DE ZARAGOZA**

SURCOS

de Aragón

Revista técnica del Departamento de Agricultura y Medio Ambiente de la Diputación General de Aragón

N.º 45



La lluvia favorece la siembra de primavera

- Las cooperativas agrarias aragonesas, ante el reto competitivo
- Manuel PIZARRO: «Nuestra agricultura debe evolucionar hacia estructuras empresariales eficientes»
- Los pescadores preparan los aparejos

Asegura tu bienestar



Está en tus manos

Otro año, otra cosecha. Una vez más lo que puede pasar es IMPREVISIBLE.

Pero tú sabes que para asegurar el fruto de tu trabajo es IMPRESCINDIBLE asegurar tu campo.

En AGROSEGURO llevamos más de 15 años trabajando y desarrollando el seguro agrario día tras día, compartiendo riesgos, evolucionando contigo, con más de 250.000 agricultores y ganaderos asegurados cada año.

AGROSEGURO cuenta con el mejor equipo de profesionales

para facilitarte soluciones rápidas y eficaces en situaciones de riesgo.

En 1995 los agricultores y ganaderos asegurados cobraron más de 35.000 millones de indemnizaciones, gracias al sistema de compensación de riesgos, que permite cubrir siniestros que dañan la cosecha de todo un cultivo, o de toda una región.

El Seguro Agrario es la mejor forma de garantizar el futuro de tu campo.

Asegura tu bienestar. **Está en tus manos.**



Edita:

GOBIERNO DE ARAGÓN
Departamento de Agricultura,
y Medio Ambiente

Director

J. Miguel Orduna Ascaso

Consejo de Redacción

Javier Cervero Cano
José Manuel Tabuena
Juan C. Rabal Durán
Carlos Ontañón Carrera
Adolfo Ballestin Cantín
Miguel Lorente Blasco

Coordinación

Francisco Serrano Martínez
Equipo de Publicaciones

Publicidad

Teléfono 71-46-31

Preimpresión

EBROLIBRO, S. L.

Impresión

Editorial Edelvives

Depósito Legal: Z.541-87

Sumario

N.º 45 FEBRERO / MARZO 1996

5 editorial. *El reto cooperativo.*

6 tema del mes. *Maíz y girasol centran las siembras de primavera.*

10 agricultura. *El sector olivarero aragonés mira al futuro.*

- Puesta a punto de los sistemas de riego.

16 ganadería. *Las razas ganaderas autóctonas, a debate.*

20 entrevista. *Manuel Pizarro: «La financiación de los proyectos viables nunca va a ser un problema».*

24 comercialización. *Chequeo al sector cooperativo.*

- El cultivo del arroz se abre paso en Aragón.

35 medio ambiente. *Vuelve el consenso a Gallocanta.*

- Temporada de pesca. Los aficionados aragoneses preparan los aparejos



Chequeo cooperativo

(Pág. 24)



Manuel Pizarro

(Pág. 20)



Temporada de pesca

(Pág. 36)

ENTIDADES ASEGURADORAS: AGF UNION · FENIX · CAJA DE SEGUROS REUNIDOS, S.A. · CASER · MAPFRE AGROPECUARIA MUTUALIDAD DE SEGUROS Y REASEGUROS A P/F · SEGUROS GENERALES RURAL S.A. · MUTUAL · MUTUA RURAL DE SEGUROS A PRIMA FIJA · BANCO VITALICIO DE ESPAÑA CIA. ANIMA, DE SEGUROS Y REASEGUROS · CEP DE SEGUROS GENERALES, S.A. · UNION DEL DUERO, CIA. DE SEGUROS GENERALES S.A. · CAJA NAVARRA DE SEGUROS, SDAD. MUTUA · MUTUA GENERAL DE SEGUROS · MUSSAP, MUTUALIDAD DE SEGUROS GENERALES A PRIMA FIJA · MUTUA DEL CAMP · MAVDA · U.A.P. IBERICA CIA. DE SEGUROS GENERALES Y REASEGUROS, S.A. · ASCAT · PREVISIO, S.A. DE SEGUROS Y REASEGUROS · GROUPAMA IBERICA SEGUROS Y REASEGUROS S.A. · PREVISION ESPANOLA, S.A. DE SEGUROS Y REASEGUROS · SABADELL ASEGURADORA CIA. DE SEGUROS Y REASEGUROS, S.A. · CAJA DE MADRID SEGUROS GENERALES, S.A. · MAPFRE SEGUROS GENERALES CIA. DE SEGUROS Y REASEGUROS, S.A. · MUTUA AGRARIA MURCIANA SDAD. MUTUA DE SEGUROS A PRIMA FIJA · SANTA LUCIA, S.A. CIA. DE SEGUROS · AXA GESTION DE SEGUROS Y REASEGUROS, S.A. · AURORA · POLAR, S.A. DE SEGUROS Y REASEGUROS · BILBAO, CIA. ANIMA, DE SEGUROS Y REASEGUROS · LA ESTRELLA, S.A. DE SEGUROS Y REASEGUROS · PREVIASA, S.A. DE SEGUROS Y REASEGUROS · VASCO NAVARRA, S.A.E. DE SEGUROS Y REASEGUROS · VICTORIA MERIDIONAL, S.A. CIA. DE SEGUROS Y REASEGUROS S.A. · CATALANA OCCIDENTE, S.A. · LA EQUITATIVA, S.A. DE SEGUROS DIVERSOS · MESAI, MUTUA DE SEGUROS A PRIMA FIJA · ALLIANZ · RAS SEGUROS Y REASEGUROS, S.A. · ASSICURAZIONI GENERALI, S.P.A. · HERCULES HISPANO, S.A. DE SEGUROS Y REASEGUROS · OCASO, S.A. CIA. DE SEGUROS Y REASEGUROS · PLUS ULTRA, CIA. ANIMA, DE SEGUROS Y REASEGUROS · CERVANTES, S.A. CIA. DE SEGUROS Y REASEGUROS · MAPFRE MUTUALIDAD DE SEGUROS Y REASEGUROS A PRIMA FIJA · CAHISPA, S.A. DE SEGUROS GENERALES · CENIT, S.A. DE SEGUROS Y REASEGUROS · COMPAÑIA ASTRA DE SEGUROS Y REASEGUROS, S.A. · MUTUA CATALANA DE SEGUROS Y REASEGUROS A PRIMA FIJA · SOISS MUTUALIDAD DE SEGUROS Y REASEGUROS A PRIMA FIJA · ATHENA CIA. IBERICA DE SEGUROS Y REASEGUROS, S.A. · BALOISE SEGUROS Y REASEGUROS, S.A. · CAJA DE PREVISION Y SOCORRO, S.A. · EUROSEGUROS, S.A. · GES SEGUROS Y REASEGUROS, S.A. · ITI ERICOS, S.A. DE SEGUROS Y REASEGUROS · METROPOLIS, S.A. CIA. NACIONAL DE SEGUROS Y REASEGUROS · MUTUA LEIDATANA SDAD. DE SEGUROS Y REASEGUROS A P/F · SCHWEIZ, C.A.E. DE SEGUROS Y REASEGUROS · SUN ALLIANCE, S.A. · LLOYD ADRIATICO ESPAÑA, S.A. · CONSORCIO DE COMPENSACION DE SEGUROS

— PERMITIDA LA REPRODUCCIÓN de los artículos publicados en esta revista, citando la procedencia y autor de los mismos.
— La revista no se responsabiliza del contenido de los artículos firmados por sus autores.

ACTIVIDADES FORMATIVAS DEL DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA Y MEDIO AMBIENTE PARA LOS MESES DE MARZO-ABRIL DE 1996

ACTIVIDADES Y UBICACIÓN	DURACIÓN Y FECHAS PREVISTAS	PARTICIPANTES	OBSERVACIONES
Curso de Incorporación a la empresa agraria sobre «Explotaciones agropecuarias», en ECA Huesca.	150 horas, 2.ª quincena de marzo y 1.ª de abril	Agricultores jóvenes en proceso de incorporación. Máximo 30 asistentes	Preferencia para los que tienen ayudas concedidas o solicitadas.
Jornadas sobre Mejora del olivar y de la calidad del aceite . Área Hoya-Somontano de Huesca.	4 jornadas, 2.ª quincena de marzo	Olivicultores	Incluye viaje de estudios.
Jornadas sobre Mejora del olivar y de la calidad del aceite . Área Bajo Aragón de Teruel.	4 jornadas, 2.ª quincena de marzo	Olivicultores	Incluye viaje de estudios.
Cursos breves sobre «Fruticultura», en Mazaleón y Puigmoreno (Teruel).	50 horas, 2.ª quincena de febrero	Cultivadores de frutales	Incluye prácticas de poda de invierno y visitas a explotaciones de otras áreas de Aragón y Cataluña.
Curso Incorporación sobre «Gestión explotaciones», en Sariñán (Teruel).	150 horas, marzo-abril	Agricultores jóvenes en fase de incorporación	
Jornadas sobre Nuevas orientaciones de las explotaciones de regadío , en Gelsa de Ebro (Zaragoza).	5 jornadas (26 de febrero al 1 de marzo)	Jóvenes en fase de incorporación y titulares de explotaciones de nuevos regadíos	Incluye visitas a zonas de nuevos regadíos.
Jornadas sobre Mejora del olivar y de la calidad del aceite , en Belchite (Zaragoza).	4 jornadas (27 de febrero al 1 de marzo)	Olivicultores	Incluye visitas a fincas y nuevas plantaciones de olivar intensivo.
Jornadas sobre Mejora del olivar y de la calidad del aceite , en la Comarca de Illueca (Zaragoza).	4 jornadas (15 a 18 de abril)	Olivicultores	Incluye visitas a fincas y nuevas plantaciones de olivar intensivo.
Curso Incorporación a la empresa agraria sobre «Explotaciones agropecuarias», en ECA Movera.	150 horas (a partir de primeros de abril)	Agricultores jóvenes en proceso de incorporación. Máximo 30 asistentes	Preferencia a los que tienen ayudas concedidas y/o solicitadas.

(Para más información, dirigirse a las Unidades del Departamento o a la Sección de Coordinación de Extensión Agraria, teléfono 71 46 41 de Zaragoza.)

Publicaciones

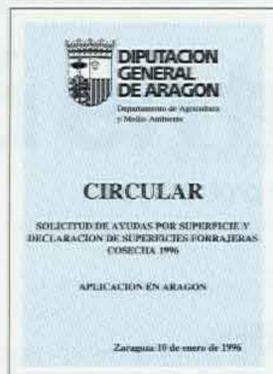


El cangrejo de río común en Aragón

El cangrejo de río común en Aragón, además de dar un breve repaso a la biología y ecología del cangrejo autóctono, *Austropotamobius pallipes* (Crustacea: Astacidae), pretende mostrar su situación en Aragón, cuyo conocimiento es fruto de los esfuerzos económicos y humanos dedicados por el Gobierno de Aragón y los consultores que han llevado a cabo los trabajos: Arana et al., 1986; Arana et al., 1987; Bolea, 1990; Bolea, 1993; Bordonaba, 1986.

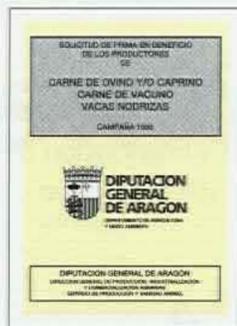
Esta publicación también tiene la intención de contribuir a la sensibilización sobre la conservación de la naturaleza, en particular en las especies autóctonas y va dirigida a todo el mundo, «porque el mundo ha sido cómplice de la casi desaparición del cangrejo común».

Hoy día el cangrejo de río común es una especie muy amenazada y de distribución restringida a la cabecera de unos pocos cauces de nuestros ríos.



Ayudas de la P. A. C.

El pasado día 10 de enero, el Departamento de Agricultura y Medio Ambiente, editó la circular sobre la aplicación de subvenciones y ayudas para cultivos herbáceos en 1996. En esta circular, que se ha distribuido por las oficinas autonómicas de la DGA, y más concretamente en las del Departamento de Agricultura, así como por las entidades financieras canalizadoras de estas ayudas, se hace una extensa exposición de todos los sistemas de aplicación y de normativa de estas subvenciones que deben emplearse para tener derecho a estas ayudas.



Las primas ganaderas

El Departamento de Agricultura y Medio Ambiente ha editado un catálogo que recoge las solicitudes de primas en beneficio de los productos de carne ovino y/o caprino, carne vacuno y de vacas nodrizas, en el que se relacionan las diferentes primas ganaderas para el año 1996.

En el mismo se explica desde los modelos de solicitud a penalizaciones y pagos de las ayudas, así como los compromisos y obligaciones de los peticionarios durante los correspondientes períodos de retención.

La mencionada publicación se ha distribuido por todas las oficinas del Departamento de Agricultura, así como también en los centros veterinarios, agencias de Extensión Agraria, escuelas de capacitación, etc.



La retirada de tierras en Aragón

El desequilibrio del sector agrícola ha sido una consecuencia política proteccionista de precios y mercados de la Comunidad Europea.

En esta publicación se recoge una panorámica muy interesante del programa de retirada de tierras planteados por la Comunidad Europea. En este sentido, y según los datos, Aragón ha sido la Comunidad que ha presentado mayor número de solicitudes aprobadas para retirar superficies de tierra de la producción en los cuatro años de aplicación de la medida, siendo el barbecho el principal destino de la retirada de tierras en Aragón. La publicación explica los objetivos, metodología, descripción de los programas y la desviación de los rendimientos para el caso de Aragón.

Un extenso análisis del desequilibrio del sector agrícola y la aplicación proteccionista de precios y mercados de la Comunidad Europea que desembocó en la retirada de tierras de la producción, un tema tan importante para la agricultura española y la aragonesa en particular.

Editorial

El reto cooperativo

Las cooperativas agrarias son, por su localización, objetivos e importancia socioeconómica, uno de los instrumentos principales de vertebración del medio rural. En Aragón cuentan con una masa social estimada en unos 35.000 socios y su volumen de negocio ronda los 70.000 millones de pesetas anuales, principalmente en los apartados de ovino, piensos, fruta, vino, forrajes y cereales.

En este número presentamos una amplia radiografía del sector en la Comunidad Autónoma, basada principalmente en datos que abarcan el período de 1990 a 1993, pero cuya evolución es extrapolable a su situación actual. De los resultados del estudio se desprende, por un lado, un crecimiento económico progresivo a lo largo de dicho período, al tiempo que se detectan importantes deficiencias estructurales que cercenan su capacidad de desarrollo.

Si bien es cierto que algunos aspectos del sector cooperativo son un fiel reflejo de la situación del medio rural, como es el grado de envejecimiento de los socios y el excesivo grado de localismo, con falta de colaboración intercooperativa sería, no se puede negar el esfuerzo que han realizado en los últimos años en la mejora competitiva y en la potenciación de las vías de comercialización y transformación.

No obstante, el informe refleja un insuficiente grado de concentración de oferta que, en términos generales, no supera el 35 % de la producción, salvo en el caso del subsector vitivinícola, en donde alcanza el 85 %, lo que pone de manifiesto la rápida capacidad de reacción de estas entidades en determinadas áreas en donde la transformación y comercialización ha presentado crecientes expectativas de mercado.

El estancamiento de algunos de los subsectores cooperativos viene derivado también de una situación en la que se combinan la falta de ilusión como consecuencia de una ralentización en el relevo generacional y en la incorporación de procesos de orden tecnológico y de formación.

Por ello, el desarrollo competitivo de este sector implica una seria y urgente reflexión sobre los objetivos e instrumentos necesarios para obtener una mayor concentración de oferta y el cierre del ciclo productivo que es, en definidas cuentas, donde radica el verdadero valor añadido. No obstante, esta labor de desarrollo debe ser una acción conjunta y coordinada entre Administración y entidades asociativas, en donde el protagonismo y la mayor responsabilidad, tanto de gestión como de inversión debe recaer sobre la iniciativa privada.

Correo del Lector

Vinos de Aragón

Señor Director:

Estuve en Madrid en la feria de Fitur. En la misma me encontré con sorpresas agradables, por ejemplo el stand de Aragón, bien diseñado, estuvo muy concurrido, al menos el día que yo estuve. Pero una de las circunstancias que más me impactó fue el conocimiento del vino de Aragón. Es muy difícil imaginarse desde la perspectiva aragonesa la credibilidad de nuestros caldos lejos de aquí. Fue muy agradable, en el restaurante donde comíamos, oír a la mesa de al lado pedir vino de una de nuestras Denominaciones de Origen aragonesas, incluso solicitando dos o tres marcas determinadas; era un grupo de cuatro personas que, por su forma de expresarse, eran de una ciudad muy cercana a Madrid.

Cuosamente, en Aragón, creo yo, todavía no tenemos conciencia de la calidad de nuestros vinos, vinos que han conseguido premios, distinciones y reconocimientos de primera magnitud y es hora ya de valorar el trabajo y el esfuerzo realizado por nuestras bodegas, enólogos y todos nuestros viticultores, que han realizado un enorme esfuerzo inversor y que, además, han estado presentes en campañas de promoción y publicidad para ir consolidando una imagen que empieza a dar sus frutos.

Les aseguro que a mi vuelta de Fitur sabré valorar más y mejor nuestros vinos. Por cierto, otra de las sorpresas agradables fue el extraordinario papel jugado por la Escuela de Hostelería de Miralbuena y sus alumnos en el stand de Aragón.

José Vicente Ferrer. Zaragoza

En Correo del Lector recogemos las inquietudes y opiniones de nuestros lectores en temas relacionados con el sector agrario, el medio ambiente y el mundo rural. Las cartas dirigidas a esta sección no deberán exceder de 30 líneas mecanografiadas a doble espacio. Asimismo, deberán ir acompañadas del nombre, dirección y DNI del autor.

Un Aragón más limpio

Viajando por las carreteras de Aragón es frecuente ver en descampados y terrenos vertederos de basura incontrollados. Una imagen que, además de los problemas medioambientales, da una impresión tercermundista que no encaja en el crecimiento económico y cultural que se le supone a una España enmarcada en la Unión Europea y en particular a un Aragón que se encuentra a las puertas del siglo XXI. Creo que la cultura del cuidado medioambiental debe empezar en casa, en el seno de la familia, ya que por muchas clases que los niños reciban en el colegio y programas de educación ciudadana que se impulsen desde la Administración, si en la práctica diaria no vemos el ejemplo en los mayores de poco servirán las otras medidas. Tanto en Aragón como en la mayor parte de España, la mayoría de la gente somos muy limpios de puertas adentro en nuestras casas, pero, en el momento que cruzamos el umbral del patio, la actitud cambia. Basta ver cómo se quedan parques, pinares y demás sitios públicos después de un domingo de campo. Actitud que dista mucho de la de nuestros vecinos del norte de Europa. Por ello, o nos ponemos las pilas y dedicamos el mismo esfuerzo en los sitios públicos

que en nuestras casas o en un futuro próximo nuestra Comunidad Autónoma se convertirá en un gran vertedero que influirá directamente en nuestro desarrollo económico y en la calidad de vida.

Antonio Martínez. Huesca

Los cangrejos americanos

Mando estas líneas como agricultor para explicar cuál es mi punto de vista sobre los cangrejos «americanos» que proliferan a lo largo y ancho de algunas acequias de rego. Me parece muy bien que la Diputación General de Aragón haya procurado la recuperación de algunas especies pero, en este caso, la de los cangrejos habría que establecer un mayor control, sobre todo teniendo en cuenta el daño que hacen en estas acequias.

El cangrejo «americano» se destaca por su voracidad y su capacidad de procreación, pero también por el deterioro que causa en estas acequias, hasta tal punto que algunas de ellas presentan un aspecto lamentable, con destrozos que en algunos casos colaboran aún más a las fugas de agua y a que los agricultores tengan que gastar trabajo y dinero en las reparaciones.

No sé exactamente cuál es la solución, pero a lo mejor podría pasar por liberalizar su pesca una temporada hasta que se regularizase un poco la situación, dado que en tanta cantidad no es en absoluto beneficioso para el campo, aunque tengan un cierto atractivo para pescadores y aficionados. Al fin y al cabo, no es una raza autóctona y en menor cantidad seguirían siendo un atractivo para el que sea aficionado a su captura.

Manuel Jiménez. Zaragoza

Maíz y girasol centran las siembras de primavera

MANUEL PÉREZ BERGES (*)

La superficie de cultivo de maíz en Aragón se ha ido recuperando en los dos últimos años y si bien no se han alcanzado las 80.755 ha sembradas el año 1988, sí que se ha incrementado notablemente con relación a la del año 1993, en la que sólo fue de 28.638 Ha. La disminución del cultivo del girasol, el incremento de las ayudas del maíz y las mejores perspectivas del cultivo han sido entre otras las causas que han modificado este incremento de superficie.

La continua aparición de nuevas variedades hace necesaria la comprobación de las mismas en nuestra Comunidad Autónoma, por lo que se ha seguido con los cuatro ensayos estadísticos ubicados en zonas representativas del cultivo de maíz como son: Novillas, Alagón y Bardenas en la provincia de Zaragoza y Fraella (comarca de Grañén) en Huesca.

Estos ensayos estadísticos, en los que se compara el resultado de 20-22 variedades, tienen un planteamiento estadístico con cuatro repeticiones y a dos líneas por variedad. Las labores y cuidados culturales (abonado, herbicidas, riegos, etc.) son los que hace el agricultor en el resto de la parcela. La siembra es mecánica, con sembradora de ensayos y la recolección es manual.

En Alcañiz, Fuentes de Ebro y Movera se llevaron a cabo sendas demostraciones sobre un total de ocho variedades, siendo las producciones de grano seco a 14 grados entre 6.636 kg/ha de la variedad Zaragoza recogidas en la localidad de Movera, hasta los 12.170 kg/ha de la variedad Juanita experimentada en Alcañiz.

En líneas generales, los resultados de estas demostraciones fueron muy variables, destacando en la localidad zaragozana de Fuentes la variedad Alios, con 11.716 kg/ha, seguido de Eurodis, con 11.265 kg/ha. Los resultados más bajos fueron para Olona, con 9.732 kg/ha. Asimismo, en Movera, de las ocho variedades textadas, Dracma, con 9.468 kg/ha, dio los mejores resultados se-



Roturación. Los agricultores preparan el terreno.

Con la primavera a la vuelta de la esquina, los agricultores aragoneses ultiman los preparativos para acometer las siembras de maíz y girasol. La campaña que ahora comienza, a diferencia de los últimos años, ha estado precedida de intensas lluvias en la mayor parte del territorio aragonés, lo que puede contribuir de forma positiva a la preparación del terreno, al tiempo que facilitará la germinación y desarrollo de las semillas.

Como en años anteriores, el Departamento de Agricultura y Medio Ambiente del Gobierno de Aragón ha desarrollado el programa de ensayos de distintas variedades en varios puntos de la Comunidad Autónoma.

Tanto el maíz como el girasol son dos cultivos significativos en el sector agrario aragonés con producciones que en el caso del maíz están registrando una tendencia alcista. En cuanto al girasol, la evolución ha sido desigual, con unos datos que en la campaña pasada registraron un cierto descenso en el número de hectáreas de cultivo.

CUADRO I - AYUDAS COMPENSATORIAS DE LA PAC PREVISTAS

	Comarcas con 7,8 Tm/ha 70.019 Ptas.	Comarcas con 6,4 Tm/ha 57.425 Ptas
Zaragoza	Ejea, Borja, La Almunia, Zaragoza y Caspe	Calatayud y Daroca
Huesca	Hoya Sur, Somontano, Monegros, La Litera y Bajo Cinca	Jacetania, Sobrarbe, Ribagorza y Hoya Norte
Teruel	Bajo Aragón	Resto de la provincia

CUADRO II - RESUMEN GENERAL DE LOS ENSAYOS ESTADÍSTICOS DE VARIEDADES DE MAÍZ (CICLOS 700-800)

	CON 2 AÑOS DE ENSAYO				CON 3 AÑOS DE ENSAYO				OTRAS VARIEDADES QUE DESTACARON			
	Variedad	Ciclo	Kg/ha	Ind.	Variedad	Ciclo	Kg/ha	Ind.	Variedad	Ciclo	Kg/ha	Ind.
Novillas	Prisma	800	10.875	100	Fir ⁽²⁾	800	11.835	103	Prisma	800	100	8
	Aliana ⁽¹⁾	700	9.369	99	Prisma	800	11.859	100	Doge	800	103	3
	Chamaco	800	10.514	97	DK-743	800	11.454	97	Olona	800	103	3
	Aliante	800	10.384	95	Premier	700	11.372	96	Zaragoza	800	102	3
									Abisal	800	100	3
Alagón	DK-743	800	13.890	110	Olona	800	11.840	103	Prisma	800	100	8
	Chamaco	800	13.267	106	Premier	700	12.564	100	Doge	800	107	3
	Prisma	800	12.515	100	Prisma	800	12.518	100	Zaragoza	800	105	3
	Aliante	800	12.230	98	Fir ⁽²⁾	800	12.365	100	Paolo	800	103	2
	Aliana ⁽¹⁾	700	10.520	95					Juanita	700	105	5
									Dracma	700	102	2
C. Villas	Chamaco	800	8.200	103	DK-743	800	9.675	101	Prisma	800	100	8
	Aliante	800	7.998	100	Prisma	800	9.578	100	Zaragoza	800	102	3
	Prisma	800	7.980	100	Premier	700	9.271	97	Doge	800	101	3
	Aliana ⁽¹⁾	700	9.374	98	Fir ⁽²⁾	800	7.490	97	Juanita	700	102	5
									Spark	700	106	2
Zona Grañén	Prisma	800	13.688	100	DK-743	800	13.801	110	Prisma	800	100	8
	Aliana ⁽¹⁾	700	11.996	100	Prisma	800	12.576	100	Alios	800	111	1
	Aliante	800	13.585	99	Premier	700	12.404	99	Capac	800	97	2
	Chamaco	800	13.189	96	Fir ⁽²⁾	800	12.154	93	Dracma	700	110	2
									Eurodis	700	99	1
								Aligris	700	97	3	

(1) Media años 1992 y 1995 - (2) Media años 1991, 1994 y 1995

La variedad Premier los años anteriores se ensayó como VDH-626

guida de cerca por Doge, con 9.226 kg/ha. La variedad Zaragoza, con 6.636 kg/ha, ha sido la menos productiva. Respecto a Alcañiz, localidad donde en términos generales se han dado los mejores resultados productivos, la variedad Juanita, con 12.170 kg/ha, resultó ser la primera en producción, seguida de Alios, con 11.670 kg/ha. En última posición, aunque con buenos resultados, se encuentra Olona, con 10.303 kg/ha. (Ver cuadro III).

Hay que hacer constar que la selección de las variedades a sembrar en los ensayos estadísticos se hace solamente entre las variedades inscritas en el Registro Oficial Español, por lo que al agricultor le pueden ofrecer otras variedades del catálogo europeo que no han estado incluidas hasta el momento en los ensayos.

Como variedad testigo se ha considerado el Prisma y como variedad de referencia Juanita. Las variedades permanecen en el ensayo tres años, si antes no han mostrado un índice productivo bajo con relación al testigo. De esta forma, se puede ir introdu-

CUADRO III - DEMOSTRACIONES DE VARIEDADES

LOCALIDAD	ALIOS	DOGE	DRACMA	EURODIS	JUANITA	OLONA	PIANOSA	ZARAGOZA
Alcañiz	11.677	10.860	11.529	11.222	12.170	10.303	11.266	11.367
Fuentes	11.717	10.462	11.098	11.265	10.273	9.732	10.506	10.462
Movera	8.361	9.226	9.486	8.471	7.262	7.283	7.474	6.636

ciendo cada año las mejores variedades que se registran.

Hasta el momento de redactar esta información las ayudas previstas para las

SUPERFICIE DE MAÍZ EN ARAGÓN (ha)



próximas siembras, si consideramos el valor del ECU, a 165,198 ptas. y la ayuda compensatoria por Tm de regionalización de 54,34 ECUS, la ayuda prevista por Ha para las dos zonas en que está dividida la Comunidad Autónoma aparece en el cuadro I.

En el cuadro II se expone el estudio comparativo de resultados de las variedades, según estén en segundo o tercer año de ensayo, así como las que más destacaron con relación al testigo los años que se ensayaron. A la vista de estos resultados, el agricultor tiene una base para contrastar en su explotación alguna otra variedad de las que está sembrando, si es que alcanzó mayor nivel productivo que la suya.

Resultados de los ensayos de variedades de maíz, ciclos 300 a 600. Cosecha 1995

La aparición continua de variedades trae consigo que las consideradas como testigos, por su alto poder productivo y buen comportamiento, tengan que ser renovadas por otras, ya que las propias casas comerciales las van desplazando. Así, dentro del ensayo de ciclos 300-400, ubicado al igual que otros años en Monreal del Campo (Teruel), la variedad Eva, que fue considerada durante muchos años como testigo, se deja de ensayar, siendo sustituida por la Stefania, de ciclo 300, con su cuarto año de ensayo. Como variedades de referencia se continúa con la Vulcano, de ciclo 300 y la Alton, de ciclo 400.

En Terrer, donde se ubica el ensayo de ciclos 500-600, la variedad Pamela, considerada como testigo durante los últimos años, también deja de ensayarse y es sustituida por Randa, siendo éste el cuarto año de ensayo.

Este cambio de testigos hace que las variedades que se sembraron con anterioridad a estos no las podamos comparar con los mismos, de ahí la conveniencia de que el agricultor vaya ensayando y comprobando en sus explotaciones el comportamiento de las que van destacando, para que las pueda ir sembrando si es que considera el cambio positivo.

Aunque los ciclos 300 a 600 son los que se siembran como primera cosecha en las comarcas propias de ellos, también pueden ir en siembras que por distintas razones se hacen más tarde de lo normal en las comarcas tradicionales de ciclos 700-800. En estas últimas zonas, a veces en siembras más tardías se eligen ciclos muy largos que sólo algunos años excepcionalmente con otoños muy favorables pueden tener respuesta positiva.

Con el mismo planteamiento indicado en los ciclos 700-800, las producciones relativas medias de las variedades que llevan dos y tres años de ensayo, y las que más destacaron sobre el testigo fueron en Monreal del Campo, la variedad Santillana, con un valor de 105 sobre un valor relativo de 100. Dicho valor 100 para ensayos con dos años se traduce en una producción de



Producción. El maíz y el girasol son los productos más destacados.

CUADRO IV					
MONREAL DEL CAMPO: CICLOS 300-400					
Valor 100 en kg/ha: Para los dos años: 12.267. Para los tres años: 12.039					
Con 2 años:	Santillana (105)	Sancho (103)	Ordás (102)	Natalia (98)	Occitan (93)
	Perceban (89)	Nogaro (85)			
Con 3 años:	Carmil (105)	Atalís (97)	Mendoza (96)		
Otros maíces que cuando se ensayaron con el actual testigo tuvieron mejor comportamiento fueron:					
Ciclo 300:	Vulcano 96 (4 años)	Hercules 96 (2 años)	DK-485 95 (2 años)		
Ciclo 400:	Alton 93 (4 años)	Areco 100 (3 años)			

Clasificación por ciclos en el maíz

El ciclo F. A. O. en el maíz se determina calculando la integral térmica necesaria para que la variedad alcance el 35% de humedad en el grano, comparándola con las variedades testigo que fija la Comisión Nacional de Estimación del Maíz.

Esta integral térmica es el número de unidades de calor acumuladas con las temperaturas diarias superiores a los 8 ó 10 grados.

A título de orientación y referido a los días comprendidos entre la siembra y la madurez fisiológica, una de las clasificaciones de los maíces por ciclos que se viene usando es la siguiente:

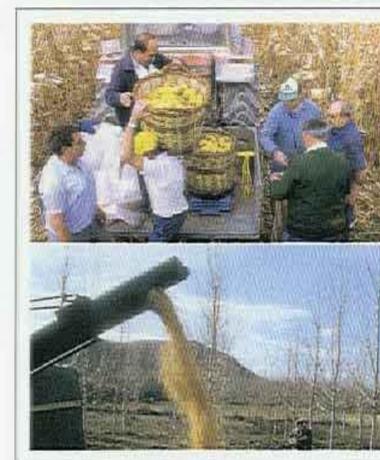
CICLO	NOMBRE	DÍAS
100	Ultraprecoz	76-85
200	Muy precoz	86-95
300	Precoz	96-105
400	Semiprecoz	106-115
500	Medio precoz	116-120
600	Medio tardío	121-130
700	Semi-tardío	131-140
800	Tardío	141-150
900	Muy tardío	151-160
1.000	Ultratardío	Más de 160

12.267 kg/ha. Con tres años, la variedad Carmil, con un valor 105 fue la que más destacó (ver cuadro IV). Asimismo, en Terrer los ensayos con ciclos 500-600 dieron unos resultados en variedades con tres años de ensayos de un valor 105 para Cecilia, seguida de Printa, con 103 (ver cuadro V).

Resultados de los ensayos de variedades de girasol. Cosecha 1995

El cultivo del girasol descendió en nuestra Comunidad Autónoma con relación a los años anteriores, estimándose que en la última cosecha hubo sembradas unas 50.861 ha frente a las 61.246 del pasado año.

No obstante, por ser un cultivo que puede ser beneficioso en la alternativa por su gran capacidad de aprovechamiento de los elementos nutritivos y humedad en capas más profundas que los cereales, su posible



siembra en las tierras de retirada cuando su destino sea no alimentario (biodiesel o bio-combustible) y la posibilidad de que su aceite pueda ser más demandado por el sector consumidor, sobre todo los de alto contenido oleico, hace que nos estimule a estudiar aunque sea de una manera somera el comportamiento de las distintas variedades con objeto de poder fijar las que mejor se adaptan en nuestra región.

Para las siembras de la primavera de 1996, las previsiones de ayuda compensatoria siguen el mismo criterio que las del pasado año, por lo que consideramos el valor del ECU de 165.198 ptas. (valor del 1 de

CUADRO V - ENSAYOS GIRASOL				
TERRER: CICLOS 500-600				
Valor 100 en kg/ha: Para los dos años: 12.587. Para los tres años: 12.505				
Con 3 años:	Cecilia (105)	Printa (103)	Hidra (101)	Cervia (84)
Con 2 años:	Larch (90)			
Otras variedades que se sembraron en esta localidad que coincidieron con el testigo actual y que mejor comportamiento tuvieron fueron:				
Alimax 98 (3 años)	Jalón 97 (3 años)			

CUADRO VII - BINÉFAR. Valor 100 en kg/ha: Con 2 años: 3.466. Con 3 años: 3.060					
Con 3 años:	Iso 105 (108)	Denario (96)	Tonale (96)	DK-3904 (90)	Coronil (88)
	Doblón (83)				
Con 2 años:	Fuego (118)	Interflor (102)	Azur (97)	Ursus (95)	Albero (94)
	Elisol (87)	Maori (79)			
Otras variedades que destacaron sobre el testigo cuando se ensayaron fueron: Hyssun 33 109 (8 años)					
Con 3 años:	Isasola 113	Isanthos 112	Dogo 110	Isisol 110	Solmax 110
Con 2 años:	Alcor 112	Lince 110			

CUADRO VIII - PINSORO. Valor 100 en kg/ha: Con 2 años: 3.405. Con 3 años: 3.486						
Con 3 años:	Iso 105 (108)	DK-3904 (107)	Tonale (100)	Coronil (98)	Doblón (91)	Denario (81)
Con 2 años:	Fuego (120)	Maori (101)	Azur (95)	Albero (87)	Ursus (86)	Interflor (83)
	Elisol (69)					
Otras variedades que destacaron sobre el testigo cuando se ensayaron fueron: Hyssun 33 118 (6 años)						
Con 3 años:	Tebas 124	Dogo 119	Riodor 114	Isasola 113	Emil 110	Marko 108
Con 2 años:	Altair 121	Isanthos 121	Solpro 117	Isostar 113	Lince 112	

enero) y la ayuda por Tm de regionalización de 94,24 ECUS para las distintas zonas va desde las 34.250 ptas/ha para los rendimientos de 2,2 Tm/ha hasta las 99.636 ptas/ha para las 6,4 Tm/ha de rendimiento regional (ver cuadro VI).

Al igual que los años anteriores, los ensayos de regadío (estadísticos con cuatro repeticiones), se ubicaron en Pinsoro (Zaragoza) y Binéfar (Huesca). En Fuentes de Ebro, Alcañiz y Bujaraloz hubo sendas demostraciones en regadío y en Used, Langa y Castejón de Tornos en secano. Dentro de los ensayos estadísticos y dada la diversidad entre las variedades es imposible evitar que algunas puedan ser más perjudicadas al realizarse la siembra y la recolección en la misma fecha, por lo que los resultados no pueden tener la fiabilidad conseguida con otros cultivos.

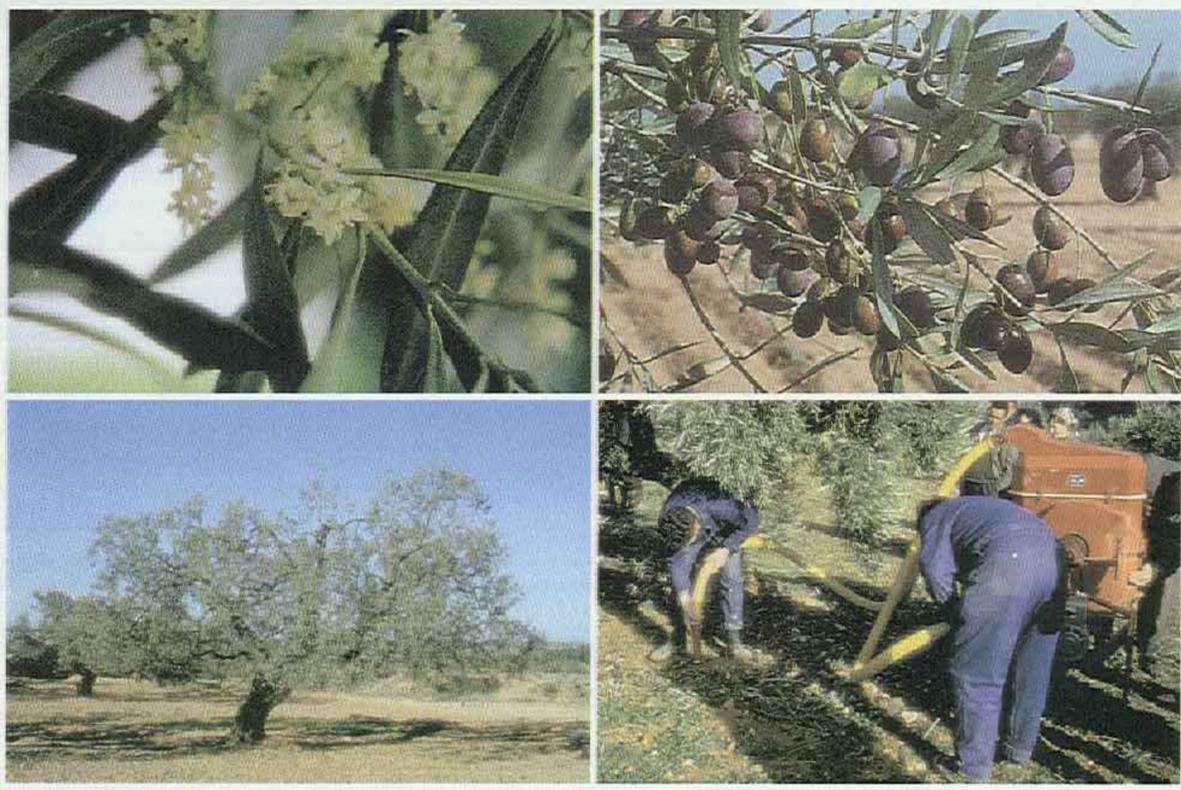
Las producciones relativas medias de las variedades con dos y tres años de ensayo dieron en Binéfar unos resultados que en los ensayos con dos años destacaron la variedad Fuego, con un valor 118, seguida de Interflor, con 102. En el apartado de tres años, el mejor resultado fue para Iso 105, con un valor de 108. Denario quedó en segundo lugar, con 96 (ver cuadro VII).

Por otro lado, los ensayos llevados a cabo también sobre regadíos en Pinsoro, en donde sobre un valor 100 en kg/ha los ensayos con dos años dieron un resultado de 3.405 kg/ha, y con tres años 3.486 kg/ha.

En este sentido, de las variedades textadas con tres años, la que mejor resultado reflejó fue Iso 05, con un valor 108, seguida de DK-3904, con 107 (ver cuadro VIII). ■

(*) UNIDAD TÉCNICA DE CULTIVOS HERBÁCEOS

CUADRO VI - RENDIMIENTO REGIONAL DEL GIRASOL					
TM/HA REGIONAL	ECUS HA	PTS HA	TM/HA REGIONAL	ECUS HA	PTS HA
2.2	207.32	34.250	4.7	442.92	73.171
2.5	235.60	38.921	5.2	490.04	80.955
2.7	254.44	42.034	5.4	508.89	84.069
4.1	386.38	63.830	6.1	574.86	94.966
4.3	405.23	66.943	6.4	603.13	99.636
4.6	433.50	71.614			



Proceso productivo. El cultivo del olivo en Aragón alcanza las 47.000 has.

El olivo aragonés mira al futuro

El cultivo del olivo en Aragón se encuentra en una etapa de profundos cambios centrados en la mejora competitiva del producto final. Este proceso, cuyo análisis está centrado en el incremento de producción, principalmente de calidad y en la reducción de los costes de explotación, tiende a estabilizar el cultivo y la consolidación de un sector con especial significación en la Comunidad Autónoma.

En Aragón, el olivo tiene una tradición centenaria, que se remonta al siglo XV, en donde se tiene referencia del cultivo de la variedad Empeltre. En la actualidad, la superficie alcanza a unas 47.833 hectáreas, con un volumen de producción que el año 1994 ascendió a cerca de 14.000 toneladas, campaña afectada por la sequía.

JOSÉ LUIS ESPADA CARBÓ (*)

Los bajos rendimientos unitarios, elevados costes de recolección, la alternancia de las producciones, tamaño reducido de las explotaciones y la excesiva parcelación de las mismas, constituyen los principales factores limitantes del desarrollo del olivar tradicional en Aragón. La intensificación de la producción, la mecanización de las operaciones de cultivo con menores consumos de mano de obra y la puesta en regadío de la máxima superficie posible, constituyen los procedimientos más claros para la producción de aceituna a costes competitivos.

En estos momentos el reto del sector olivarero aragonés es doble:

— Aprovechar las ventajas de producir un aceite de «excelente calidad», cada día más apreciado, tanto por sus características gastronómicas, como por su contribución a conseguir una dieta más equilibrada y saludable.

— Resolver aquellos aspectos de producción que puedan representar un freno a la hora de conseguir aumentar sus actuales niveles de valor añadido.

Una gran parte de los productores muestran preocupación por el futuro de una olivicultura crecientemente subvencionada. Quienes así opinan no están en contra de las subvenciones, sino de los efectos perversos que pueden ocasionar. En definitiva, y en contra de lo que en un principio se pretende, la PAC y las subvenciones pueden alejar cada vez más del mercado y de la competitividad a un sector importante de la agricultura española.

Sistemas de producción

El olivar aragonés es heterogéneo en su conjunto, y su cultivo está basado en unas estructuras y sistemas tradicionales difíciles de cambiar.

Sus características más sobresalientes son:

- La producción media de 113 kilos de aceite por hectárea está muy por debajo de la media española (308 kg/ha), y por tanto la rentabilidad del cultivo en algunas comarcas es negativa.
- Los árboles de la mayor parte de la masa olivarera son viejos y/o están envejecidos. El 44 % tiene más de 100 años, y otro 32 % supera los 50 años de edad.
- Es un cultivo eminentemente de secano (84 %), siendo la baja pluviometría el principal factor limitante de la producción.
- Las densidades de plantación son excesivamente bajas, con un 75 % de la superficie inferior a 80 olivos/ha en la variedad Empeltre, lo que incide negativamente en la producción.
- En muchas comarcas ocupa suelos poco fértiles y/o con grandes pendientes, lo que unido al pequeño tamaño de la parcelas supone un grave inconveniente para la mecanización.
- Este cultivo demanda una gran cantidad de mano de obra, invirtiéndose más de 160 horas/ha y año, suponiendo la recolección más del 70 % de los consumos horarios totales del cultivo.

Comercialización

La estrategia comercial del sector es insuficiente, por lo que en un futuro deberán contemplarse por parte de los productores y/o entidades asociativas aspectos como el equilibrio entre oferta y demanda de aceite de oliva y aceituna de mesa, mejora de la calidad del producto, previsión de stocks para estabilizar la oferta, integración de entidades para desarrollar una mejor política comercial.

Las líneas de actuación desde la perspectiva de la producción en zonas de regadío sin factores limitantes de suelo está orientado hacia la replantación de nuevo olivar: Aplicable en las superficies cultivadas con densidades demasiado bajas (menor de 80 olivos/ha), elevada edad y variedades inadecuadas.

Técnicamente es mejor arrancar y plantar con un diseño adecuado que plantar olivos nuevos intercalados con los adultos.

Solamente sería justificable el aumento de densidad en plantaciones ya establecidas en el caso de olivares jóvenes plantados con un marco muy amplio como: Optimizar el uso del medio en el que vegeta el olivar, mecanización de la recolección y otras operaciones del cultivo, acciones de conservación de suelos y lucha contra la erosión, puesta en riego de la mayor superficie posible de olivar.

Bases para crear un olivar competitivo

Los principios en los que se asienta el futuro de la olivicultura se basan en la consecución de los siguientes objetivos como: Acortar al máximo el período improductivo de la plantación, optimizar el aprovechamiento del medio productivo en que vegeta el olivo, obtener un olivar mecanizable al máximo, para reducir costes de producción.

Reducción máxima del período improductivo de nuevas plantaciones. Para conseguir este objetivo deben aplicarse: Realizar una esmerada preparación del suelo antes de plantar, utilizar un plantón de calidad, incorporación racional de fertilizantes nitrogenados los primeros años, escala o nula intervención de poda en los primeros años, por lo que es muy importante emplear plantones de altura y grosor adecuados ya formados en el vivero, tratamientos fitosanitarios que eviten cualquier ataque de plagas y/o enfermedades y eliminación de las malas hierbas, evitando la competencia con el cultivo.

Los plantones de olivo procedentes de estacas semileñosas autoenraizadas son más precoces de entrar en producción y producen un

Situación actual del cultivo en Aragón

Distribución superficial y áreas características

El cultivo del olivo se extiende por casi toda la geografía aragonesa (cuadro II), pero a efectos de producción y comercialización, el olivar aragonés ocupa tres áreas con características diferenciales:

a) Área del Bajo Aragón y Belchite

La principal variedad cultivada es la Empeltre. En esta área, se produce un aceite «virgen extra» de excelente calidad, de color amarillo, dorado, transparente, de aroma afrutado y de agradable sabor.

b) Área del Jalón

Integrada por los términos municipales de la comarca de La Almonia, la principal variedad cultivada es la Arbequina, que produce un aceite de color verdoso, afrutado y sabor dulce, ligeramente almendrado.

c) Área de Borja

Agrupar los términos municipales adscritos a la comarca de Borja. Básicamente la variedad cultivada es la Empeltre, que produce un aceite de color amarillo-dorado, transparente y sabor afrutado.

En el Somontano de Huesca existe una zona de producción de aceite de calidad potencial alta. Las variedades que se cultivan actualmente son: Empeltre, Verdeñal, Negral y Arbequina. Los aceites que se producen son de color amarillo fuerte y sabor afrutado dulce, y con variaciones de tonalidad entre amarillo fuerte y verdoso, según la proporción de la variedad Verdeña en su composición.

CUADRO II
DISTRIBUCIÓN DE LA SUPERFICIE DE OLIVAR EN ARAGÓN

Comarca	Superficie (hectáreas)		
	Secano	Regadío	Total
Ribagorza	1.107	—	1.107
Hoya Huesca	758	—	758
Somontano	3.874	—	3.874
La Litera	1.969	81	2.050
Otras	1.473	94	1.567
Suma Huesca	9.181	175	9.356
Bajo Aragón	23.428	2.437	25.865
Suma Teruel	23.428	2.437	25.865
Borja	325	1.782	2.107
La Almonia	1.542	509	2.051
Zaragoza	951	1.481	2.432
Caspe	4.075	1.130	5.205
Otras	624	193	817
Suma Zaragoza	7.517	5.095	12.612
Total Aragón	40.126	7.707	47.833
Porcentajes	83,88 %	16 %	100

30-40 % más los primeros años que los procedentes de estacas, zuecas, etc.

Por otro lado, el óptimo aprovechamiento del medio pasa por el aprovechamiento máximo del suelo por el sistema radicular, máximo aprovechamiento de la luz (radiación solar) y máximo aprovechamiento del agua y nutrientes.

Asimismo, el mantenimiento del suelo es uno de los factores importantes en el uso eficiente del suelo, es el sistema de mantenimiento utilizado. De los resultados obtenidos, se deduce que el no laboreo del suelo produce un incremento medio del 16 % de la producción sobre el suelo labrado. La interacción de factores como la menor rotura de raíces, menor evaporación de agua del suelo y el incremento de temperatura, da lugar a una mayor actividad fotosintética de los árboles en primavera, sometidos a sistemas de mínimo laboreo del suelo y explicaría los aumentos de producción. Por el contrario, en el sistema de no laboreo se ha observado una reducción en la tasa de infiltración del agua en el suelo (Pastor, 1989).

La densidad de plantación

Es un factor influyente en la productividad del olivar. En olivos de regadío, con árboles de 125 años y 11 cosechas recogidas, la productividad aumentó al hacerlo la densidad de plantación, en el tramo entre 100 a 400 olivos/ha (Pastor, 1982). En regadío, el factor limitante de la producción, en vez de ser el agua como ocurre en la mayoría de nuestros secanos, es la luz, debido al sombreado que se produce entre las copas de los árboles vecinos.

Para un determinado medio, el volumen de copa por hectárea que alcanzan los árboles en el momento de su óptimo desarrollo, es constante e independiente de la densidad de plantación, y que la producción está ligada a la superficie externa de la copa bien iluminada.

Es claro que el objetivo en la moderna olivicultura es maximizar la superficie externa de fructificación, lo que se consigue aumentando la densidad de plantación, dentro de ciertos límites. (Ver cuadro abajo).

VOLÚMENES DE COPA POR HECTÁREA			
Ubicación	Secano (m ² /ha)	Regadío (m ² /ha)	Pluviometría (mm/año)
Andalucía	7.000-10.000	—	450-600
Andalucía	—	10.000-15.000	Sin limitación
Sfax (Túnicia)	2.000-3.000	—	<200

CUADRO III - PLANTACIONES		
Varietal	Marco Plant. (m)	Densidad (Olivos/ha)
Arbequina	8 x 8	156
	7 x 7	204
	6 x 6	277
Empeltre	9 x 9	123
	8 x 8	156
	7 x 7	204

En las nuevas plantaciones hay que tener presente el compaginar una posible mecanización, con una rápida y elevada producción. Para un olivar en regadío, teniendo en cuenta los ensayos realizados en Andalucía (Pastor, 1986), Cataluña (Tous, 1990), y las referencias de nuestra base experimental, se pueden dar algunas orientaciones. (Ver cuadro III).

En olivos con sistema de riego localizado se podrían modificar las distancias de plantación de los árboles dentro de la fila, manteniendo invariable la anchura de las calles. Con la nueva tecnología de cultivo, es posible la entrada en producción a partir del tercer año y alcanzar la plena producción al octavo año (Pastor, 1986; Guerrero, 1988).

Las nuevas plantaciones en regadío son capaces de alcanzar una producción de 7.000 kg/ha de aceituna al sexto-séptimo año.

Material vegetal

El comportamiento agronómico de las variedades Empeltre y Arbequina y la excelente calidad de los aceites obtenidos hacen pensar que en principio son las variedades a promocionar en Aragón.

Sería deseable iniciar la selección clonal y sanitaria de estas dos variedades, y la instalación de ensayos comparativos de comportamiento agronómico y comercial en las distintas zonas de producción.

Poda

a) Plantaciones jóvenes

— La poda de formación tiene que ser ligera o nula durante el período improductivo, ya que se ha comprobado que las intervenciones drásticas los primeros años no conducen más que a retrasar la entrada en producción.

— El árbol se tiene que formar en vaso, con 2-3 ramas principales, que saldrán del tronco a una altura de 0,80-1 m del suelo, para facilitar la recolección mecanizada con vibradores multidireccionales.

— La poda de producción se iniciará al tercero-cuarto año, y se aconseja realizar ligeros aclareos anuales, para mejorar la penetración de la luz en el interior de la copa y el nacimiento de nuevos brotes que, al año siguiente, serán fructíferos y también para favorecer el aumento de calidad de los frutos producidos.

b) Plantaciones adultas

Las podas que se aplican actualmente son excesivamente severas, desvitalizan el árbol y reducen su capacidad de producción.

Lo razonable sería mantener una gran cantidad de hoja, en contraste con una razonablemente pequeña cantidad de madera, manteniendo alta la relación hoja/madera, en niveles similares a los observados en los árboles durante el período joven-adulto. En olivo esto es siempre posible mediante la realización de una adecuada poda de rejuvenecimiento que elimine «madera vieja», propiciando la aparición de nuevas brotaciones que, con el tiempo, darán lugar a las ramas de estructura del olivo.

Nunca deben aplicarse podas minuciosas que eliminen brotes y hojas jóvenes sin eliminar las ramas gruesas que los soportan.

Debe ser tarea prioritaria del podador el mantener un volumen de copa compatible con el medio que vegeta el olivo y estructurar el árbol de forma que facilite la recolección de la aceituna.

Fertilización

Los elementos minerales más importantes para este cultivo son: Nitrógeno, Potasio, Fósforo y Boro.

El nitrógeno se puede aplicar en árboles, con buenas producciones a dosis anuales de 0,6 y 1 kg de N/árbol, con un fraccionamiento del 25 % de la dosis en otoño en formación amoniacal y del 75 % en febrero-marzo, en forma de amonitrato.

— También se ha demostrado la eficacia de dos aplicaciones foliares de urea cristalina (46 %), una en primavera y otra en otoño, a dosis de 2-3 %, aprovechando algún tratamiento fitosanitario.

La aplicación del abonado fosfopotásico se realizará en otoño.

En cuanto a micronutrientes, el boro es la principal carencia detectada. Se puede corregir, incorporando al suelo 200 g/árbol de borato sódico, y también con pulverizaciones foliares a la dosis 0,2 %, y aplicado un mes antes de la floración (Ferrán y Casero, 1982).

Riego

El riego constituye un medio de intensificación de la nueva olivicultura. Permite producciones regulares y mejora la calidad de los frutos.

La máxima demanda de agua del olivo se produce, principalmente, en los periodos: Antes de la floración y cuajado de frutos (abril-mayo), durante el endurecimiento del hueso (mediados de julio) y en la fase de crecimiento rápido del fruto (septiembre-octubre).

Las necesidades de agua para olivos adultos se cifran en 600 mm anuales.

En zonas con posibilidades de realizar riegos de apoyo por el sistema de inundación, debemos tener en cuenta los resultados de la eficiencia de estos riegos (Estación Olivicultura de Jaén, 1974-1983):

— Un solo riego de 1.000 m³/hectárea, en invierno, aumentó la producción media del decenio más del 40 %, con respecto a los olivos no regados.

Mecanización del cultivo



Actualmente, es casi tan importante reducir costes de producción como aumentar las producciones unitarias de la plantación.

El objetivo fundamental es producir aceite de oliva a costes competitivos con los de otras grasas vegetales fluidas comestibles, lo cual, con el actual nivel de conocimientos técnicos, puede estar al alcance de nuestra mano, ya que en las nuevas plantaciones es frecuente obtener rendimientos superiores a 1.000 litros de aceite por hectárea, cifra muy difícil de conseguir con los cultivos oleaginosos anuales.

a) La recolección de la aceituna es la técnica de cultivo que mayor peso tiene en los costes de producción.

El derribo de los frutos del árbol puede mecanizarse de un modo satisfactorio si el empleo de vibradores multidireccionales de troncos, pero deben igualmente mecanizarse las demás operaciones del proceso de recolección:

- recepción de los frutos derribados.
- recolección de la aceituna caída al suelo de forma natural.
- limpieza, transporte y lavado.

Muchas veces el vibrador es poco eficaz, debido a los siguientes factores:

— Dos riegos, uno en invierno y otro en otoño, de 1.000 m³/ha, cada uno, incrementaron la producción en casi un 70 %.

— Tres riegos, uno en invierno, otro en primavera y el tercero en otoño, de 1.000 m³/ha, cada uno, aumentaron la producción un 90 %.

La pluviometría media anual durante los diez años fue de 375 mm (finca V. de Llano, de Jaén, 1974/83).

Defensa fitosanitaria

En todas las zonas de cultivo, debería aplicarse un plan de lucha dirigida (ATRIAS) contra las principales plagas y enfermedades del cultivo:

— Mosca (*Dacus oleae* R.). Cochinilla (*Saissetia oleae*, Bern). Polilla (*Prays oleae*, Bern). Barrenillo (*Phoetotribus scarabeoides*, Bern). Arañuelo (*Liotrips oleae*, Costa). Glifodos uniaxiales Hb en plantaciones jóvenes. Repilo (*Cycloconium oleaginum*). Negrilla (*Capnodium elaeophilum*, Pril). Tuberculosis (*Pseudomonas savastanoi*, Smith). Aceitunas jabonosas (*Gloesporium olivarum*, Alm).

El control de alguna de ellas merece una atención especial (aceitunas jabonosas y mosca), por el aumento de acidez que producen en el aceite. ■

(*) JEFE DE LA UNIDAD DE CULTIVOS (ENOSOS)

— Estructura del árbol con ramas principales muy numerosas y poco rígidas.

— Porte llorón de la variedad (transmite mal las vibraciones).

— Alta resistencia de los frutos al desprendimiento.

Para variedades que se adaptan mal a la recolección mecánica por vibración de troncos (Arbequina), se están experimentando una serie de vibradores de tipo neumático con motor incorporado (ganchos portátiles, peines oscilantes, etc.), que son manejados por un solo operario y que en caso de pequeñas explotaciones con árboles de poca altura pueden ser interesantes.

Las plantaciones de olivar tradicionales se pueden transformar con la poda, de modo que permitan mejorar la eficacia de las máquinas vibradoras, como lo demuestran los resultados de los ensayos realizados recientemente en Italia (Loreti y Vitigliano, 1986) y en Portugal (Santos, 1988), en la Estación de Olivicultura de Elvas.

El coste de recolección de una determinada variedad puede tener grandes variaciones, dependiendo del sistema utilizado, nivel de cosecha de cada árbol, tipo de árbol y características de la parcela. Los costes medios de recolección en árboles de 20 kg de cosecha y con el sistema de varo se cifran entre 25-35 ptas/kg.

b) La poda es otra técnica cultural que consume importantes cantidades de mano de obra. Actualmente se están realizando ensayos de poda mecánica en plantaciones intensivas de olivar, habiéndose obtenido resultados satisfactorios y permitiendo un adecuado manejo de los volúmenes de copa.

c) La destrucción mecánica de los restos de madera de poda está resuelta de un modo satisfactorio.

La elevada demanda de mano de obra en la recolección de aceituna y su escasez, hace imprescindible la mecanización de las distintas operaciones de la misma, por lo que la utilización de los equipos mecánicos adecuados de forma individual o colectiva es la única alternativa válida para reducir los costes de producción y rentabilizar el cultivo.

Puesta a punto de los sistemas de riego

En los regadíos de la margen izquierda del Ebro la capacidad de agua embalsada a 31 de enero de 1996 está en torno a la media interanual.

En la margen derecha el volumen de agua embalsada es menor que el del pasado año por estas mismas fechas que, a su vez, era inferior a la media interanual.

En todo caso los agricultores con empresas agrarias de regadío deben preparar su campaña de riegos y ello obliga a dar un repaso general a los problemas o insuficiencias que hay que resolver antes de comenzar a regar.

JOSÉ MANUEL TABUENCA MARTÍNEZ (*)

En los riegos por gravedad comprobar en las respectivas comunidades de regantes o sindicatos de riego si se prevé algún cambio en la forma de distribución del agua con respecto a anteriores campañas y si habrá alguna limitación para implantar algunos cultivos como consecuencia de posibles escaseces de agua o de obras pendientes.

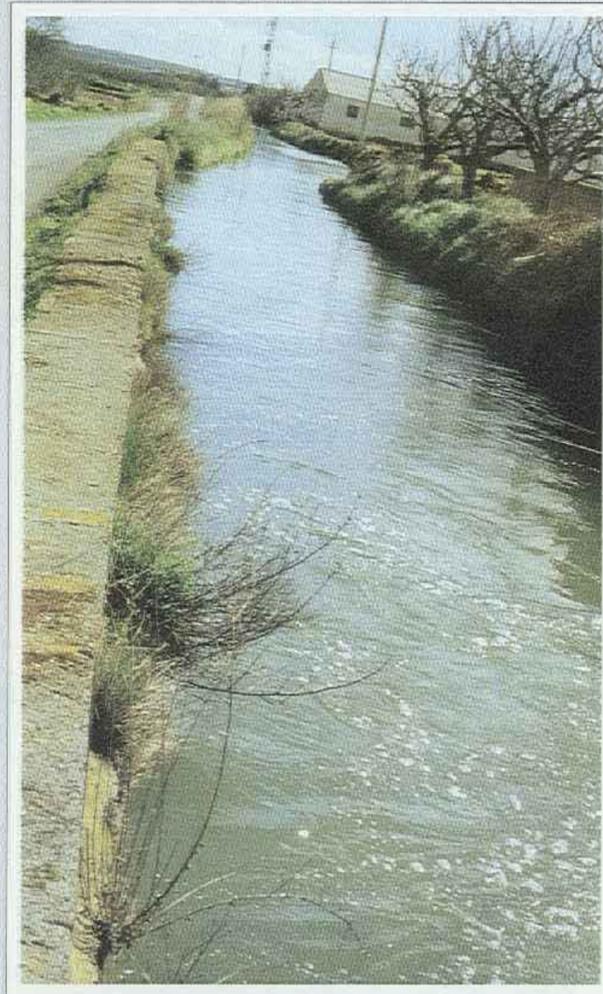
Ver que los accesos de agua a las parcelas están en buenas condiciones (válvulas de cierre y sus componentes, cauces, etc.) y de no estar en condiciones corregir el problema.

Corregir, en su caso, el buen estado de los drenajes.

Observar en qué parcelas en las que el agua no fluya en condiciones en la pasada campaña, es preciso pasar el láser y encargar hacerlo.

Localizar las zonas con problemas de salinidad y, de no haberlo hecho ya, tomar muestras de los perfiles de suelo para su análisis al objeto de ver la evolución respecto a anteriores campañas, enviándolas a un laboratorio agrario (público o privado).

Decidir, a la vista de todo ello y de los condicionantes de la PAC para esta próxima campaña, los cultivos de verano a implantar, las retiradas a hacer y dónde hacerías.



Acequia. El Plan de Regadíos contempla la mejora de los sistemas.

Riegos por aspersión en cobertura enterrada

Repasar los párrafos primero, tercero y quinto ya indicados en el epígrafe antes comentado: Riegos por gravedad.

Comprobar que los hidrantes de las parcelas están en buenas condiciones (válvulas de cierre, filtro, limitadores de caudal y/o presión, contador, etc.) y de no estar en condiciones corregir el problema. (Como es sabido, los pilotos reguladores de caudal y/o presión de los hidrantes de cabecera de parcela sólo pueden ser manipulados por personal de la comunidad de regantes.)

Ver si los automatismos de riego (ordenador de riego, célula solar, batería, solenoides, conductores eléctricos, válvulas de apertura-cierre de los sectores, señales hidráulicas, etc.) funcionan correctamente y de no hacerlo corregir los problemas.

Tras poner en marcha uno a uno cada sector de riego, se comprobará (y corregirá en su caso) si hay alguna pérdida de agua, y se actuará (si existen, y es recomendable que así sea) en las válvulas de limpieza (válvulas de bola) situadas en las zonas extremas de cada sector de riego, abriéndolas

instantáneamente, una a una, durante, aproximadamente, un minuto, haciendo cierres intermitentes instantáneos cada 15 segundos.

Igualmente se inspeccionarán todos y cada uno de los aspersores, repasando y corrigiendo la verticalidad de las cañas porta-aspersor, el estado de los manguitos de enlace caña-caña y caña-aspersor, y se repondrán las boquillas que falten (atención al calibre de los agujeros) solucionando los problemas de giro que pueda haber por atascos, prestando una especial atención al buen estado de los aspersores sectoriales y a sus pantallas protectoras para evitar mojar caminos o parcelas lindantes.

Decidir, visto todo ello y los condicionantes de la PAC para esta próxima campaña, los cultivos de verano a implantar, las retiradas a hacer y dónde hacerías.

Riegos por aspersión mediante pivote o ala lateral

Revisar los mismos aspectos (párrafo primero y segundo) ya indicados en punto anterior: Riegos por aspersión en cobertura enterrada.

Revisar el buen estado del generador eléctrico (en su caso), y de todo el sistema eléctrico, de los trenes de rodaje (motores, reductores, transmisión), de los mecanismos de alineación y enganche entre los tramos, siendo interesante dar un repaso general de mantenimiento a la máquina antes de iniciar la campaña.

Ver el estado de las roderas sobre el suelo, y en los puntos más problemáticos engravar o empedrar para ganar firmeza y evitar atascos.

Comprobar el buen estado de todos los emisores de agua de la máquina y reponer los aspersores o sprays que hayan dado problemas y hacer la advertencia que las boquillas de descarga de agua de las máquinas de riego deben tener, cada una, el calibre con que fueron diseñadas, por lo que la reposición de cada boquilla debe hacerse con boquillas del mismo calibre que la sustituida.

Decidir, visto todo ello y los condicionantes de la PAC para esta próxima campaña, los cultivos de verano a implantar, las retiradas a hacer y dónde hacerías, considerando la peculiaridad de riego de estas máquinas.

Riegos localizados (por goteo o microaspersión)

El tema afecta, en Aragón, a una importante superficie frutícola y a unas pocas explotaciones de horticultura intensiva.

Los usuarios antes del comienzo de la campaña de riegos deben efectuar una labor de comprobación-corrección de todos los componentes de su sistema de riego, para lo que se puede llevar la siguiente secuencia de operaciones:

En el cabezal de riego:

— Sobre el origen del agua y los mecanismos de captación.



Riego por aspersión. Una gran parte del regadío aragonés está incorporando las nuevas técnicas.

— Si el agua es de pozo y se bombea directamente a la red sin pasar por balsa intermedia habrá que comprobar el estado general del pozo en sí y del grupo de bombeo (sea eléctrico, o motor de gasóleo o generador eléctrico) y hacer el mantenimiento preciso a motores y bombas para que estén en buenas condiciones al comenzar la campaña de riego.

— Si el agua pasa previamente por una balsa intermedia, habrá de hacerse una comprobación del estado general de la balsa corrigiendo, en su caso, las pérdidas de agua que existan y además se revisará el conjunto impulsor como antes se indicó.

— Sólo se puede prescindir de los filtros de arena cuando se bombea directamente agua subterránea a la red de riego localizado, pero no en otro caso. Por ello, hay que disponer de filtros de arena limpios y suficientes (un filtro de 70 cm de diámetro permite el tratamiento de unos 15.000 a 20.000 litros/hora) para hacer un buen filtraje. Hay que renovar las arenas de filtraje si ya llevan tres o cuatro años en servicio y si llevan menos es conveniente, antes de comenzar la campaña, hacer un buen retrolavado inicial con agua prefiltrada.

— Jamás se puede prescindir de los filtros de mallas o anillas (mejor si son de anillas) y hay que comprobar que están en buenas condiciones.

Sobre la red de riego

— Hay que revisar, también, los goteros obturados.

— De haber precipitados de carbonatos en la red de riego, sería bueno dar un tratamiento ya con ácido clorhídrico (atención a las dosis a usar porque las membranas reguladoras de los goteros pueden deteriorarse de ser altas) para desincrustarlos, drenando seguidamente con agua abriendo el terminal de las mangueras portagoteros. Este lavado servirá, también, para drenar las arenillas de la red.

— Hay que revisar el buen funcionamiento de los automatismos de riego, sean eléctricos o hidráulicos, reponiendo lo que no esté en las debidas condiciones. ■

Las razas ganaderas de Aragón, a debate

Hay profundas razones de tipo biológico, económico, social, histórico, incluso artístico y el desarrollo de un profundo sentimiento de agradecimiento en la labor de vigilancia y potenciación de nuestras razas ganaderas autóctonas, en peligro de extinción.



Ovino. La cabaña ganadera en Aragón alcanza los dos millones y medio de animales.

ÁNGEL DE UÑA

Las razas autóctonas son «nuestra historia viva», incorporada a las realizaciones seculares de las civilizaciones.

Quizás acuciados y sugestionados por los modernos e impetuosos ecologistas y por las numerosas tribus urbanitas y por la influencia de los medios de comunicación, solemos creer que la biodiversidad ha de referirse a la flora y fauna silvestres. ¿Es que la flora cultivada y la fauna doméstica no son también biodiversas?», afirmaba el profesor Isidro Sierra Alfranca, catedrático de Etnología y Producción Animal de la Facultad de Veterinaria de Zaragoza en el II Congreso Mundial de Razas Autóctonas y Criollas celebrado en Cajamarca, Perú. El profesor Sierra es presidente de la Sociedad Española de Recursos Genéticos Animales, SERGA, y una de las personas que más han trabajado y colaborado por el mantenimiento y la mejora de las razas ganaderas en Aragón.

La biodiversidad no es una palabra vacía, sino que hay que aplicarla en la realidad de

cada día y en las cuestiones más pragmáticas. Isidro Sierra hacía alusión a los casos enriquecedores de las variedades de manzana «morro liebre», «verde doncella» o variedades de almendra, aceituna, vid, incluso de trigo. También en el mundo animal, cada especie doméstica posee un sinfín de razas, con genes irrepitibles, que es preciso que no desaparezcan para mantener la biodiversidad.

Agradecimiento

A esas razones que llamaríamos naturalistas, el profesor Sierra apunta otro motivo: el agradecimiento. «El hombre debía de mostrar agradecimiento hacia estos humildes compañeros históricos del quehacer diario, que se entregaron a él durante siglos, acompañándole y defendiéndole en las batallas, ofreciéndole alimento, vestido y transporte, entregándolo todo sin avaricia, incluso la muerte», afirmaba. «No deja de ser curioso —afirmó en Cajamarca— que aquellos animales silvestres, en los que el hombre no ha

intervenido en su formación, como puede ser el lobo o el tigre, de los que el hombre no ha recibido apenas nada, incluso que han sido negativos para él, son más defendidos y conservados por la sociedad actual que los animales domésticos que tantos servicios le prestaron y le siguen prestando».

Resultado del medio

El argumento fundamental para defender la importancia de las razas autóctonas es que son producto natural del medio, ya que la selección natural durante siglos, apoyada por la intervención del hombre las han ido modelando. En este sentido, desde el Departamento de Agricultura y Medio Ambiente, se han desarrollado incentivos y programas específicos para mantener y potenciar las existentes. Sobre todo, son razas adaptadas al medio, que aprovechan recursos naturales y que se explotan en sistemas extensivos, lo que hace que los gastos y las inver-

siones disminuyan. Además, que con sus producciones hace que se mantenga la economía en áreas difíciles, y por regla general, tienen una elevada calidad en esos productos.

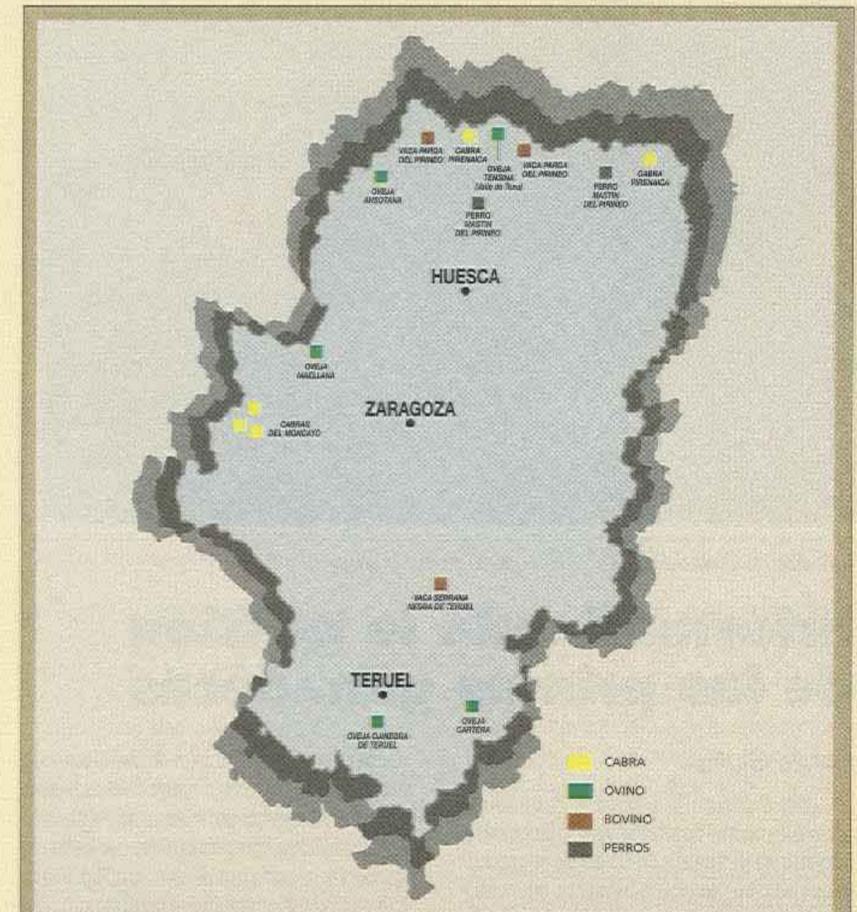
El profesor Sierra Alfranca afirma que «juegan un importante papel en la protección del medio natural materializando realmente sistemas de producción dentro de un marco de agricultura sostenible, dado que su principal fuente de alimentación son los pastos, que son renovables. Por otra parte, potenciando las razas autóctonas se lucha contra la desertización y se fija a la población humana, manteniendo sus costumbres, cultura y tradiciones. Precisamente, y como consecuencia de todo ello, en el contexto de una agricultura sostenible, las razas autóctonas, racionalmente explotadas, tienen una enorme capacidad de producción a partir de recursos pastables naturales, sin utilizar alimentos cultivados competitivos con el hombre».

Económicamente, las razas autóctonas suponen hoy todavía la base de ingresos, de la alimentación, del vestido y apoyo en el trabajo de millones de familias en todo el mundo. Intervienen incluso, en la fertilización de los campos, en la construcción de viviendas y como combustible a partir de su estiércol.

Moldeando al hombre

Las razas autóctonas han servido al hombre y también lo han moldeado. No cabe la menor duda de que estatura, costumbres, riquezas, atuendo, etc., ha sido moldeado por los animales domésticos.

Son todas ellas razones profundas que debían mantener la vigilancia sobre esas razas de la misma forma que se conserva y defienden obras hechas por el hombre, como puede ser una catedral, «pues son patrimonio de la humanidad, siendo su pérdida irreparable, como si se tratara de un monumento histórico ya que en realidad son monumentos biológicos peculiares que han acompañado y servido al hombre durante siglos».



La situación en Aragón

Esta es la relación de las razas autóctonas aragonesas en distintos grados de peligro y la labor que se está efectuando con ellas.

Ovino y caprino

La «Raza Aragonesa» es la raza más numerosa en nuestra comunidad. A través de la asociación ANGRA se realiza una «labor paraguas» para proteger otras dos como son la «Cartera» y la «Maellana», ambas en grave peligro de desaparición.

La «Ojinegra de Teruel» se halla en riesgo por sufrir numerosos cruzamientos. La Diputación Provincial de Teruel está haciendo una positiva labor de conservación y control.

La «Raza bilbilitana», también con problemas serios, que está siendo protegida por acciones concretas de la Diputación Provincial de Zaragoza.

Peligro grave también sobre las razas «Ansotana» y «Churra Tensina», esta última protegida por la D. G. A.

Las razas autóctonas de cabras se encuentran también en situación de «peligro»: la «Cabra Pirenaica» y la «Cabra Blanca Celtibérica». Junto con ellas, una curiosa población caprina existente en el Moncayo, debería estudiarse a fondo.

Bovino

La «Serrana Negra de Teruel», en grave peligro, ya que quedan muy pocos ejemplares.

La raza «Parda del Pirineo», en situación de riesgo. Se trata de una raza de gran interés que podría orientarse hacia una carne con marca de calidad.

Équidos

El «Caballo Apercheronado de Aragón». Animales con promedios de 1,55-1,60 de alzada a la cruz y 700-800 kilos de peso en vivo, que se extendieron en todos los regadíos. Está en peligro de extinción, aunque existe un convenio entre la DGA, el Ejército y la Cátedra de Etnología y Producción Animal, para su mantenimiento y mejora.

El «Asno elipométrico», asno enano, de uso frecuente por los pastores para el manejo del ganado, y que se encuentra en vías de extinción.

Perros

El «Mastín del Pirineo» que, felizmente, se ha recuperado en número y pureza.

Conejos

El «Conejo Gigante de España» que ha sido también recuperado por la Cátedra de Etnología y Producción Animal de la Facultad de Veterinaria de Zaragoza.



Bovino. Las primas afectan a vacas nodrizas y bovinos machos.

Informatizada la gestión de las primas ganaderas

JAVIER GRACIA (*)

Hasta el próximo día 8 de marzo los ganaderos aragoneses podrán tramitar las ayudas de la Unión Europea para la campaña del 96 del ovino, caprino, vacas nodrizas y terneros. Estas ayudas, que vienen reguladas con el mismo procedimiento y tramitación que las subvenciones de la PAC a los productores de herbáceos, mantendrán unas primas similares a las de la campaña que ahora concluye.

Entre las principales novedades que presenta la nueva campaña se encuentra la gestión informatizada de las solicitudes. Para ello, los productores deberán inscribirse en el nuevo libro de registro ubicado en las zonas veterinarias y obtener el código de explotación, en los que estarán recogidos la información necesaria para que las entidades bancarias formalicen la tramitación de las ayudas.

No obstante, además de las zonas veterinarias los productores también podrán acudir a las agencias de Extensión Agraria y a los servicios provinciales del Departamento de Agricultura y Medio Ambiente para tramitar los expedientes.

Asimismo, como en años anteriores, los beneficiarios serán los productores con derechos individuales de prima y aquellos que cumplan los compromisos que vienen recogidos en la orden publicada por el Departamento. Entre esos compromisos se encuentran para el caso del ovino un periodo de retención de los animales con solicitud de prima que concluye el 16 de junio.

Respecto al vacuno, el periodo de retención afecta a los bovinos machos por un mínimo de dos meses desde la presentación de solicitudes. En el caso de las vacas nodrizas es de seis meses desde la solicitud.

En cuanto a las primas, las de ovino, con toda probabilidad, mantendrán el mismo nivel de ayudas, es decir, 5.197 pesetas por oveja en zonas desfavorecidas y 4.100 en zona normal. En el caso de las vacas nodrizas, la prima será de unas 30.000 pesetas y en los terneros se espera un ligero incremento sobre las 25.000 pesetas de la campaña actual.

Aragón tiene una cabaña de ovino de unos 2,5 millones de ovejas, y las primas del ovino suponen unas subvenciones totales de 11.100 millones de pesetas. En cuanto a las vacas nodrizas, las primas anuales suponen unos 800 millones de pesetas y abarcan a unas 1.200 explotaciones, con unos 26.000 animales primados. Respecto a los terneros, las subvenciones están condicionadas al sobrepasamiento del límite de los 550.000 terneros, cupo aproximado a nivel nacional.

Respecto a las primas del ovino y caprino de la campaña del 95, hasta ahora se han pagado el primer y segundo anticipo y la prima específica a 8.000 productores en función a los derechos que poseían en junio de 1995. Además se han iniciado las gestiones para concluir el pago del saldo final, enviándose a Madrid los expedientes de 7.823 ganaderos por un importe de 3.841.937.388 ptas.

Modelo de solicitud

Se utilizarán modelos de solicitud según los formularios publicados en el anexo 3 de la Orden de 11 de diciembre de 1995 («BOA» de 8 de enero de 1996).

Constará de tres ejemplares: Interesado. Centro receptor. Original firmado al Servicio Provincial de Agricultura y Medio Ambiente correspondiente.

El productor se personará en la Zona Veterinaria, que le entregará un nuevo libro de explotación, que sustituirá al anterior con un nuevo Código de Explotación. Con el libro actualizado se dirigirá a la entidad bancaria, que dispondrá de un programa informático que permitirá grabar los datos y obtener los impresos que debe firmar el productor.

Documentación

- Fotocopia del NIF o CIF.
- Certificado de la entidad bancaria.

En el caso de realizarse la solicitud mediante programa informático será válido el sello de la entidad bancaria.

- Fotocopia del Libro de Registro de la Explotación.
- Para la prima especial de vacuno de carne, deberá además acompañar los documentos administrativos (artículo 20, Orden MPA del 23 de noviembre de 1995). Anexo IV y la fotocopia del libro de explotación completa. Todos los documentos estarán compulsados por la Zona Veterinaria.

En el caso de productores de ovino-caprino que realizan la trashumancia y quieren acogerse a su bonificación; deben acreditar que durante los dos años anteriores, durante 90 días y en el 90 % de su censo la han practicado.

Factor de densidad ganadera

El número de animales con derecho a prima en el sector del ganado vacuno de carne (terneras y v. nodrizas), estará limitado para el año 1996, a un máximo de dos unidades de ganado mayor (UGM) por hectárea de superficie forrajera de la explotación declarada en la parte correspondiente de la solicitud (declaración de ayudas Superficies PAC-96) y dedicado a la alimentación de animales.

Para el cálculo de este índice, denominado Factor de Densidad Ganadera de la Explotación, se tendrá en cuenta las Unidades de Ganado Mayor, que serán la suma de vacas nodrizas y de leche, bovinos machos (terneros) y ovino y/o caprino que sean objeto de solicitud de prima durante esta campaña o el número de derechos a la percepción de la misma, cuando ésta sea menor, en el caso de vacas nodrizas y/o ovino/caprino.

Superficie forrajera

Será la suma de las superficies de las parcelas agrícolas de la explotación incluidas las partes de las parcelas agrícolas utilizadas en común, que estén disponibles, al menos durante los siete primeros meses del año, para la cría de bovinos, ovinos y caprinos y sean declaradas como superficies forrajeras en la solicitud de Ayuda a Superficies PAC-96.

También podrán ser computadas las superficies declaradas como barbecho tradicional que cumplen con los requisitos.

Al contrario de campañas anteriores sólo se aceptará la declaración de superficies presentada den-

tro del plazo general (antes del 8 de marzo de 1996), siendo únicamente posibles las modificaciones previstas al efecto antes del 15 de mayo de 1996.

Exenciones

Estarán exentos de la aplicación de este Factor de Densidad Ganadera, además de los peticionarios de la prima ovino y/o caprino, los peticionarios de primas en el sector de ganado vacuno de carne (bovinos machos y/o vacas nodrizas), cuando el número de animales que debe tomarse en consideración (suma de bovinos machos + vacas nodrizas + ovino caprino + vacas de leche), no rebase las 15 UGM y no pretendan acceder al pago complementario por extensificación.

Prima especial a los productores de carne de vacuno (terneros)

Se entenderá por productor de carne de vacuno, el ganadero, persona física o jurídica o agrupación de personas físicas o jurídicas, cuya explotación se encuentre en el territorio español y que se dedique a la cría de animales de la especie bovina.

El productor deberá acreditar la titularidad de los animales, como mínimo, a través de la Guía de Origen y Sanidad Pecuaria.

— Primer tramo de edad: Terneros que en el día siguiente a la presentación de la solicitud de prima tengan entre 8 meses como mínimo y 20 meses como máximo.

— Segundo tramo de edad: Terneros que en el día siguiente a la presentación de la solicitud de prima tengan una edad mínima de 21 meses.

La edad de los animales se acreditará mediante: Guía de Origen y Sanidad Pecuaria, inscripción en el Libro de Registro de la Explotación.

Identificación de los bovinos machos
Todos los bovinos machos objeto de solicitud de prima deberán estar identificados y disponer de documentos administrativos individuales de intercambio comercial expedidos por la autoridad competente en la forma prevista por el Reglamento (CEE) 3.886/1992, que deberán acompañar a la solicitud de prima.

Al objeto de poder efectuar los controles administrativos previstos en el artículo 26 de la Orden Ministerial de 23 de noviembre de 1995, todos los terneros procedentes de otros países miembros de la UE que pretendan ser objeto de solicitud de prima en esta Comunidad Autónoma, deberán ser declarados por su titular y disponer de los descuentos administrativos individuales.

Período de retención (Bovinos)

Los bovinos machos por los que se solicita la prima deberán ser mantenidos en la explotación por el productor para su engorde, durante un periodo mínimo de dos meses a contar desde el día siguiente a la fecha de presentación de su solicitud.

Prima a los productores de vacas nodrizas
Podrán ser beneficiarios de la prima de vaca nodriza los productores que tengan asignados derechos individuales de prima y posean un rebaño



Ovino. Las subvenciones comunitarias para este año son similares a las de la campaña pasada.

de vacas destinadas a la cría de terneros que se ajusten a la definición de vaca nodriza, que así lo soliciten y que se encuentren incluidos en uno de los siguientes supuestos:

a) Que no vendan leche o productos lácteos procedentes de la explotación al día de la presentación de la solicitud.

b) Que, aun vendiendo leche o productos lácteos, se trate exclusivamente de venta directa en la explotación.

c) Que aun vendiendo leche o productos lácteos, no tratándose exclusivamente de venta directa en la explotación, tenga una cantidad de referencia individual asignada de venta a compradores sumada, en su caso, a la venta directa e inicio del periodo 1996/97 igual o inferior a 120.000 kg.

Período de retención

Las vacas nodrizas para las que se solicita prima deberán ser mantenidas en la explotación durante un periodo mínimo de seis meses a partir del día siguiente al de presentación de su solicitud.

— Prima a los productores de ovino y/o caprino

— Productor de carne de ovino y/o caprino
Será el ganadero individual, persona física o jurídica que asuma de forma permanente los riesgos y organización de la cría de, al menos, 10 ovejas y, en el caso de explotaciones situadas dentro de las zonas reseñadas en el anexo 4 de la Orden Ministerial de 23 de noviembre de 1995, 10 ovejas o cabras.

Zona desfavorecida

Será aquel cuya superficie de la explotación está situada en un término municipal calificado como desfavorecido.

En el caso de que tenga unidades de producción en distintas zonas, también será considerado productor en zona desfavorecida cuando al menos el 50 % de la superficie utilizada para la produc-

ción ovina y/o caprina esté situada en zona desfavorecida.

Oveja o cabra elegible

Toda hembra de la especie ovina o caprina que haya parido al menos una vez, o tenga al menos un año el último día de retención.

Identificación

Será válida para la campaña 1996 la identificación de los animales objeto de solicitud de prima mediante marcas auriculares, Wool, hierro, tatuaje, etc., que permita, al menos, durante el periodo de retención definir el propietario de los animales identificados.

Período de retención

Los ovinos y/o caprinos por los que se solicitan la prima deberán ser mantenidos en la explotación por el productor hasta el 16 de junio de 1996.

Compromisos para todos los productores
Se comprometen a lo firmado en su solicitud. Asimismo, es responsable de los datos reflejados en su libro de explotación.

Utilización de derechos

Deberán utilizarse el 70 % de los derechos cada campaña, la parte no utilizada pasará a la RN.

Solicitud a la reserva nacional para 1997.
Del 1 al 30 de junio de 1996.

Transferencias de derechos (campaña 96).
Se pueden realizar hasta el mismo día de solicitud de prima o después del periodo de retención.

Antes de realizar una transferencia comprobar los derechos, cuántos derechos, ver si proceden de la reserva nacional, que no se pueden transferir hasta después de tres años. Ante la duda consultar con su ZV. ■

Manuel Pizarro Moreno

«La financiación de los proyectos viables nunca va a ser un problema»

Ficha

Presidente de Ibercaja. Turoense, 44 años, casado, con tres hijos. Es abogado del Estado y ha ocupado la presidencia de la Bolsa de Madrid.

M. O.

El pasado mes de noviembre Manuel Pizarro fue elegido presidente de Ibercaja. Pizarro, turoense, de 44 años, se hace cargo de la primera entidad de ahorro de Aragón con un brillante bagaje profesional en el campo de las finanzas y como abogado del Estado.

El máximo responsable de Ibercaja señala que la línea de actuación de la entidad respecto al sector agrario aragonés en esta nueva etapa será acompañar los cambios que va a experimentar en su proceso de reestructuración. Para Pizarro, las claves del futuro del sector agrario pasan por acelerar la modernización de las explotaciones, fortalecer el cooperativismo agrario y abrirse a los mercados internacionales.

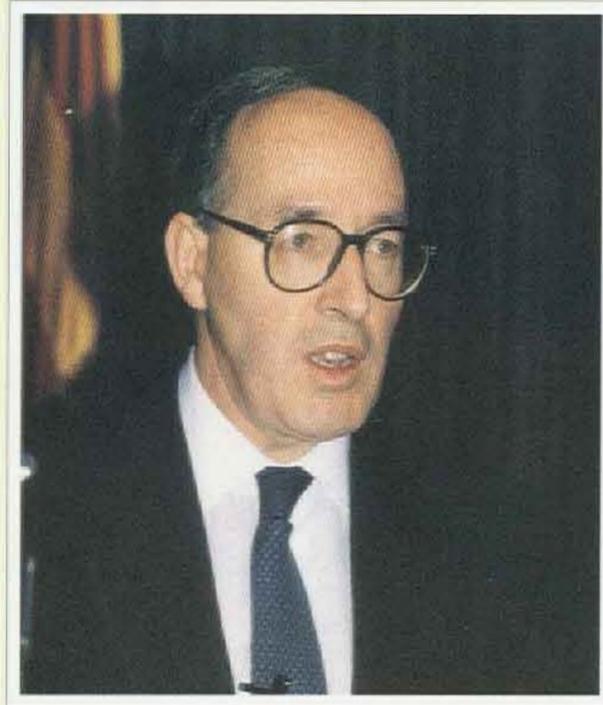
—Ibercaja es una entidad financiera con una amplia presencia en el medio rural aragonés. ¿Cuál va a ser la tendencia en esta nueva etapa?

—La huella agraria de Ibercaja tiene, efectivamente, unas hondas raíces. En sus ciento veinte años de historia, la Caja ha sido —y lo sigue siendo— una de las grandes Cajas agrícolas españolas, por implantación territorial, pero también por vocación de servicio a un sector de gran importancia en nuestra Comunidad. Acompañar los cambios que va a experimentar la agricultura aragonesa, sometida a un hondo proceso de reestructuración interna y a la necesidad de competir en mercados cada día más amplios seguirá siendo la línea de conducta invariable de la entidad.

—En recientes declaraciones, usted ha transmitido que la Caja potenciará un mayor impulso social y económico. ¿En qué medida influirá en el sector agrícola y ganadero de la Comunidad Autónoma?

—En efecto, creo que la Caja debe prestar una atención preferente al desarrollo económico y social de sus zonas de implantación. Y debe hacerlo desde su función básica de intermediario financiero: captando ahorro de sus clientes para invertirlo después en proyectos de gran repercusión territorial. Anualmente, Ibercaja viene destinando un volumen de inversiones para el sector agrario superior a los 20.000 millones de pesetas. Esa oferta de financiación responde a la demanda de crédito del sector, a los proyectos que se ponen en marcha y solicitan el apoyo de la Caja.

La agricultura aragonesa debe afrontar retos muy difíciles en los próximos años y debe prepararse para ello, tanto técnica como empresarialmente. Las Administraciones públicas, caso muy expreso de la Diputación General de Aragón, están haciendo un gran esfuerzo en esa dirección, con una necesaria política de subvenciones y de apoyo a la renovación del sector, preparándole para competir en unos mercados mundiales y con políticas que se dictan desde Bruselas. A ese esfuerzo habría



Pizarro. El presidente de Ibercaja apuesta por la agroindustria.

que añadir el del propio agricultor, que debe ser muy consciente de que sólo la empresa agraria eficiente sobrevivirá en el futuro.

—El sector agrario ha perdido gradualmente peso en el conjunto de la economía aragonesa. ¿Considera que ésta es una tendencia irreversible, teniendo en cuenta la evolución de la estructura económica?

—Es cierto. Según los últimos datos publicados por el Consejo Económico y Social de Aragón, ha habido una caída del valor de la producción agrícola aragonesa del 47 % en pesetas constantes entre los años 1988 y 1994. Es un fenómeno a escala nacional que, en el caso de Aragón, se ha visto agravado por el envejecimiento de la población rural y por el despoblamiento del medio, especialmente agudo en provincias como Teruel y en extensas comarcas de todo el territorio de la Comunidad. La pérdida de peso del sector primario corre paralela a la evolución de otros países de la Unión Europea, si bien esas naciones nos llevan ventaja por haber efectuado la reconversión del sector primario en un plazo más dilatado y contando con importantes ayudas comunitarias. Creo que la tendencia, en Aragón y España, va a ser contar con un sector primario más reducido en peso específico, pero también más moderno y productivo.

—¿Cuáles son, en su opinión, las principales ventajas e inconvenientes con que cuenta el sector agrario aragonés para su desarrollo futuro?

—La economía aragonesa se caracteriza, en el contexto nacional, por su relativa especialización agrícola desde hace largo tiempo. Ese es un pun-

to a nuestro favor, si bien existen zonas dentro de nuestra Comunidad —con la clara excepción del Valle del Ebro— que no permiten acoger una agricultura moderna y productiva. La mayor ventaja de esas comarcas es un bien todavía poco apreciado pero de enorme potencial: el paisaje, el medio natural capaz de acoger actividades de ocio y tiempo libre de los habitantes de los grandes núcleos de población.

El paisaje será, sin duda, una industria de primer orden si somos capaces de desarrollar todo su potencial y todo su atractivo y si sabemos protegerlo del deterioro medioambiental. Yo suelo decir que la provincia de Teruel —y eso es clarísimo en el caso del País Vasco o de Navarra con respecto del Pirineo oscense y del Somontano— es «la montaña de Valencia», la salida natural para los momentos de tiempo libre de todo el Levante español. Ahí existe un potencial de riqueza, de actividad económica y de empleo que será preciso aprovechar y administrar con mimo.

Por otra parte, es preciso tener en cuenta que Aragón es la Comunidad del Valle del Ebro con más extensión de regadíos mientras que el peso específico de la industria agroalimentaria es de los más bajos de este eje. Me consta que la Diputación General está haciendo un gran esfuerzo por incentivar la industria agroalimentaria, que es la que da valor añadido al producto agrario, y en ese esfuerzo hay que animar a los empresarios porque la financiación de los proyectos viables nunca va a ser un problema.

—Desde el Departamento de Agricultura y Medio Ambiente se están poniendo en marcha distintas iniciativas que contribuyen al desarrollo del medio rural. ¿Supone para la Caja una prioridad mantener e impulsar los lazos de colaboración con el Departamento y, en general, con el Gobierno de Aragón?

—Por supuesto. Ibercaja no puede olvidar sus raíces aragonesas; antes, al contrario, debe profundizar cada día más en ellas. La colaboración con el Gobierno aragonés, que ya es intensa y habitual, puede y debe seguir estrechándose. Es claro que la misión de Ibercaja no es la de liderar los proyectos regionales, pero sí debemos contribuir con el ahorro de los aragoneses al progreso de la comunidad y de sus gentes.

—Ampliación de zonas regables, nuevas alternativas de producción y comercialización, así como el mantenimiento y desarrollo de los aspectos medioambientales, tanto del medio rural como urbano son algunos de los objetivos del Departamento. ¿En qué medida puede contribuir Ibercaja para que estos proyectos salgan adelante y supongan una mejora de la calidad de vida de los aragoneses?

—La contribución de Ibercaja debe ser la de un potente intermediario financiero capaz de financiar aquellos proyectos viables que se le presenten y que necesiten, en un momento dado, que alguien confíe en el empresario y apueste por él. Puede creerse si le digo que es una política que no supone ningún esfuerzo adicional para la Caja porque es la que venimos aplicando desde hace más de un siglo.

—¿Cómo valora la política agraria basada en subvenciones que se ha desarrollado en los últimos años?

—En pesetas constantes, las subvenciones de explotación que ha recibido la agricultura aragonesa han aumentado, desde 1988 hasta el pasado ejercicio, en un 179 %. No ha sido por capricho: la agricultura aragonesa —como en el resto de España— estaba necesitada de una profunda transformación y puesta en valor. El paso de una economía protegida —en el caso de la Agricultura férreamente tutelada por el Estado— a una economía

en plena competencia supone un cambio de perspectiva de una magnitud tal que ha exigido —y exigirá— esfuerzos adicionales de adaptación por parte del propio empresario agrícola y de las Administraciones Públicas y comunitarias. Creo, en este sentido, que nuestra agricultura no debe anclarse a la subvención sino que debe evolucionar hacia estructuras empresariales eficientes y competitivas.

—¿Cuáles son las claves para lograr un sector agrario competitivo?

—Debemos pensar que, en algún momento, en los años próximos, esa política de subvenciones va a desaparecer y el empresario agrícola deberá afrontar los retos con sus propias fuerzas, con sus propios recursos. Por esa razón, acelerar la modernización de las explotaciones, fortalecer el cooperativismo agrario y abrirse a los mercados internacionales resulta en estos momentos algo tan importante para el sector. La receta para triunfar en el

futuro es la misma que sirve para el resto de los sectores productivos de la economía española: productividad, eficiencia y precios competitivos. Y en muchos sectores, como pasa en el agrícola, frente a la subvención, la formación. En formación, Ibercaja ha realizado una apuesta fuerte por la modernización de nuestra agricultura, manteniendo una Escuela Agraria, que cumplió hace dos años su medio siglo de existencia, con enseñanzas regladas adaptadas a las exigencias comunitarias y un programa de cursos de formación para empresarios agrícolas que están teniendo una gran aceptación. Creemos en Ibercaja que hay avidez de formación agraria y estamos dispuestos a satisfacer esa demanda creciente.

—¿Qué papel pueden jugar en Aragón nuestros recursos medioambientales en la promoción del medio rural?

—Como ya le he dicho antes, son sencillamente la esperanza de futuro de la provincia de Teruel y de buena parte de las provincias de Huesca y Zaragoza. Tenemos paisajes excepcionales, un patrimonio cultural y artístico envidiables, unos recursos turísticos apreciables. Si sabemos potenciar todos esos aspectos —pero siempre desde un gran respeto al medio ambiente y a la calidad de vida— podemos lograr un desarrollo del mundo rural impresionante.

Basta viajar por otros países, incluso menos agraciados que el nuestro, para darse cuenta del extraordinario potencial que tienen comarcas como el Maestrazgo o la Sierra de Albarracín, si sabemos hacer las cosas bien, con respeto a la naturaleza y con sentido común, sin buscar un beneficio inmediato que es, en muchas ocasiones, contradictorio con la pervivencia de la actividad.

Creo firmemente que la industria del ocio es una alternativa válida y de gran futuro para el mundo rural en Aragón. ■



Manuel Pizarro.

«Nuestra agricultura no debe anclarse a la subvención, sino que debe evolucionar hacia estructuras empresariales eficientes y competitivas»

Programa informático para gestionar explotaciones agrarias

La Sección de Coordinación Informativa de la Dirección General de Servicios Agroambientales del Departamento de Agricultura y Medio Ambiente ha elaborado un programa informático que facilita la toma de decisiones de gestión en las explotaciones agropecuarias para largo y corto plazo.

Su objetivo es acercar y promocionar entre el medio rural modelos analíticos simplificados de decisión (programación lineal), siempre bajo un enfoque lo más accesible a todo usuario de ordenadores personales. En su concepción ha primado la simplicidad en la formulación del problema, no obstante se le ha dotado de un sistema interactivo de ayuda, con la eficacia de resultados.

Esta aplicación establece las combinaciones óptimas de actividades agropecuarias, evalúa los recursos consumidos por el plan óptimo, dando una nueva visión de la realidad empresarial y contribuyendo a comprender mejor las teorías de la Agricultura Sostenible.

La selección de actividades se efectúa desde una base de datos genérica a otra específica que contempla aquellas que actúan como sustitutivas o complementarias. De igual manera evalúa la repercusión en la explotación, de los cambios tecnológicos o de las inversiones en factores productivos.

Este programa va dirigido a empresarios agrarios y extensionistas. Los primeros deberán conocer las variables que forman los márgenes brutos de cada actividad y efectuar una evaluación lo más real posible de sus recursos disponibles. Los segundos, los tipos de explotación existentes en sus comarcas de actuación, para así detectar en el corto y largo plazo las actividades de mayor interés o menor sensibilidad a la variación de recursos, producciones, precios, subvenciones, etc. Aquellas que habitualmente entren en los planes óptimos, deberían ser las que tuvieran un trato preferente en sus programas de trabajo.

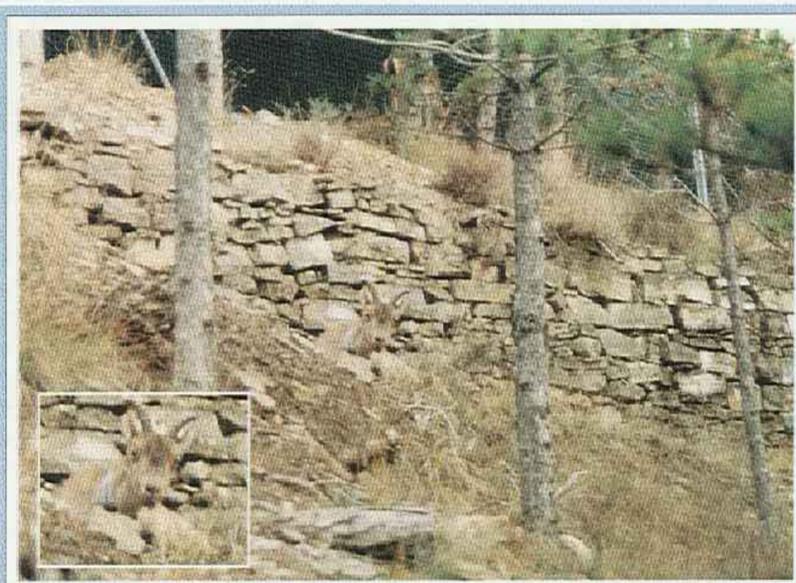
El desarrollo ha sido bajo FoxPro para Windows, por tanto sus requerimientos mínimos de hardware son microprocesador 386 y 4 Mb de Ram. Efectúa representaciones gráficas editables y modificables.

Luis Mariano Roldán Fau

Exposición de piscicultura en el Monasterio de Piedra

El Claustro del Monasterio de Piedra acoge desde el pasado día 6, y de forma indefinida, una exposición monográfica sobre el origen y la evolución de la piscicultura en España.

La exposición está situada en el ala derecha del Claustro y consiste en diez paneles de interpretación sobre el inicio de la piscicultura, la piscifactoría central del Monasterio de Piedra, objetivos del centro, espe-



Bucardo. En los últimos años sólo se han visto tres ejemplares hembras.

Técnicos del Departamento de Agricultura y del Parque Nacional de Ordesa capturan un bucardo

Un grupo de técnicos del Departamento de Agricultura y Medio Ambiente y del Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido han capturado un ejemplar de bucardo en el Parque de Ordesa, que ha sido trasladado hasta unas instalaciones del Gobierno de Aragón, para su estudio y desarrollo del plan de recuperación de la especie.

cies cultivadas, centros de piscicultura públicos y privados en Aragón, así como trabajos de investigación de la Facultad de Veterinaria de Zaragoza.

La exposición se completa con dos grandes acuarios en donde se pueden contemplar las especies piscícolas más representativas del río Piedra; uno de ellos está dedicado a salmónidos y crustáceos y el segundo a ciprinidos.

Firmado el convenio para la financiación de equipos de lucha antiheladas

El consejero de Agricultura y Medio Ambiente del Gobierno de Aragón, José Manuel Lasa, y los representantes de once bancos y entidades de ahorro

El animal, una hembra de unos 11 años y alrededor de 50 kilos de peso, es uno de los pocos ejemplares de esta especie que existen en la actualidad en todo el mundo y que se encuentran en una zona concreta del Parque Nacional de Ordesa. En los últimos años, los guardas del Parque sólo han visto tres ejemplares, todos ellos hembras.

La captura de la bucardo supone un paso importante dentro del programa de estudio y desarrollo de esta especie en peligro de extinción, desde que en 1993 se pusiera en marcha el plan de recuperación de esta subespecie de cabra pirenaica.

La operación de captura se realizó mediante el método de caja trampa, que consiste en una estructura de madera provista de un sistema de aviso rápido y unos toldos, de forma que cuando el animal penetra en la caja caen los toldos cubriéndola y quedando a oscuras, evitando así posibles riesgos y estrés al animal.

con implantación en la Comunidad Autónoma, han firmado recientemente el convenio para financiar la adquisición de equipos de lucha antiheladas en frutales.

El convenio establece unos tipos de interés a aplicar por las entidades colaboradoras equivalente al índice Mibor trimestral, con una diferencia máxima de 0,75 %, y cuya revisión de los tipos se realizará trimestralmente. Los préstamos concedidos por las entidades firmantes serán equivalentes a la inversión privada; es decir, el 60 % del total.

Por su parte, el Departamento de Agricultura y Medio Ambiente subvencionará el 40 % de la inversión restante.

Asimismo, tendrán acceso a esta iniciativa cooperativas, sociedades agrarias de transformación (SAT) y agrupaciones de tratamientos integrados en agricultura (ATRIAS).

A grandes rasgos, las torres de ventilación están formadas por unos generadores que mueven el aire frío que se posa en las partes bajas y afecta a la flor y

al fruto. Los otros dos sistemas, aspersión y microaspersión, consisten en el lanzamiento de agua pulverizada que provoca una condensación y neutraliza las heladas.

El aumento de los precios y las subvenciones salvan el año agrario

El aumento de los precios de los productos agrarios y las subvenciones han corregido los malos resultados productivos de la campaña anterior. Esta es una de las principales conclusiones que se desprenden del balance agrario de 1995 que recientemente han presentado en rueda de prensa el consejero de Agricultura y Medio Ambiente, José Manuel Lasa. En la presentación, el consejero destacó la «elevada dependencia» del sector de las subvenciones agrarias, que suponen el 47 % de la renta frente al 44 % del año anterior.

Lasa informó de que las subvenciones recibidas en 1995 fueron de 55.256 millones de pesetas, un 11,06 % más que en el ejercicio anterior, debido al crecimiento de los pagos compensatorios procedentes de la Unión Europea relacionados con la política agraria de herbáceos.

No obstante, el consejero advirtió del peligro que puede suponer la disminución de las ayudas a partir de 1999 con la incorporación a la UE de los países del Este, por lo que subrayó la necesidad de que el sector agrario aragonés sea competitivo por sí mismo sin tener en cuenta las subvenciones.

Lasa ha resaltado asimismo que la ganadería se ha situado por encima del sector agrícola, con 125.000 millones de producción.

La renta agraria queda situada en 117.164 millones de pesetas, frente a los 111.702 millones de pesetas de 1994, con un incremento absoluto frente a los datos del anterior ejercicio de 5.462 millones de pesetas y relativo del más 4,66 %.

Por precios, el sector agrícola presentó en 1995 una tendencia al alza, entre los que destaca el incremento en 150 pesetas el hectogrado de vino, las 580 pesetas del aceite de oliva por litro, y la cebada, que ha pasado de 25 a 27 pesetas por kilogramo.

En el sector ganadero se experimentó un descenso en el precio de todos los productos, con excepción del porcino, que ha registrado un coste de hasta 260 pesetas por kilogramo.

En la industria agroalimentaria se realizó un esfuerzo inversor de 15.212 millones de pesetas, que junto con los 3.885 millones de subvención contribuyeron a la creación de 1.050 puestos de trabajo.

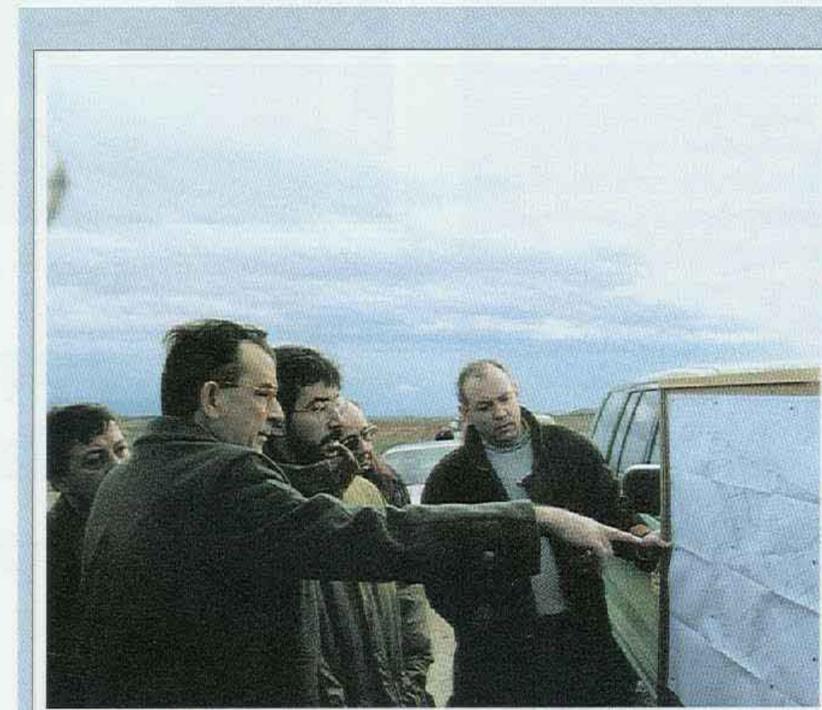
Como conclusiones, el responsable del Departamento de Agricultura de la DGA, ha resaltado que el año 1995 refleja unos malos resultados productivos físicos, pero corregidos a los efectos de los resultados económicos fruto del importante crecimiento general que tuvieron los precios percibidos y del incremento de las subvenciones.

Los vinos cosecheros aragoneses

En diciembre empezaron a comercializarse los vinos de la cosecha del 95 y los consejos reguladores han ido presentando los nuevos caldos, marcados por una baja producción, pero de gran calidad, lo que ha permitido a las bodegas calificar en Denominación de Origen más vino que en años anteriores. En general, los vinos han resultado aromáticos y muy bien estructurados en boca que los hace muy aptos para la conservación.

Las uvas de la segunda floración, producida a causa de las heladas tardías de primavera y que habitualmente no se vendimian por falta de tiempo para madurar, en este año la climatología benigna de los meses de septiembre y octubre permitió una evolución adecuada y los vinos obtenidos de ellas, aunque con ciertos sabores vegetales al principio, que desaparecen con el reposo, han resultado perfectamente comerciales.

Junto a la presentación de los nuevos vinos, los consejos reguladores de las Denominaciones de Origen han dado cuenta de los resultados comerciales del año 95, en el que se produjeron unos crecimientos en las ventas con relación al año 94 superiores al 30 % en el conjunto de las cuatro Denominaciones.



Parcelas. El consejero visita las obras de concentración.

El consejero de Agricultura entrega los títulos de la concentración parcelaria de Fuendejalón

El consejero de Agricultura y Medio Ambiente del Gobierno de Aragón, José Manuel Lasa, ha hecho entrega recientemente en la localidad zaragozana de Fuendejalón de los títulos de propiedad de las concentraciones parcelarias de los polígonos de El Picador y Cascajera.

Las obras de concentración en ambos polígonos agrarios abarcan a un total de 388 nuevos propietarios, de los que 205 corresponden a Cascajera, y 183 a El Picador. De las dos zonas en ejecución, la de Cascajera, con una dimensión de 230 hectáreas, es la que se encuentra más avanzada, ya que se están realizando las obras de puesta en riego por goteo. Dicha obra, que se encuentra terminada en un 60 %, es del tipo de «llave en mano», es decir, que incluye el equipamiento de los dos bombeos, las dos casetas de bombeo, la red primaria y secundaria de riego y el amueblamiento de parcelas. La inversión es de 134 millones de pesetas.

En el polígono El Picador han concluido las obras de explanación sobre una superficie de 315 hectáreas, iniciándose ahora la red de caminos con una longitud aproximada de 10 km. En este polígono queda pendiente la puesta en riego, con un presupuesto previsto de 250 millones de pesetas.

Las entidades asociativas agrarias por su localización, objetivos e importancia económico-social deben ser consideradas como las empresas que con mayor vertebración comercial introducen en el sector agrario. Con una masa social estimada en unos 35.000 socios y con un volumen de negocio de unos 70.000 millones de pesetas al año, se posicionan como una potencia de primera categoría en el sector agroalimentario. No obstante, en el chequeo realizado a los seis subsectores con mayor representación en el espectro cooperativo se han detectado significativas deficiencias, tanto en la dimensión de las entidades y su concentración de oferta como en una insuficiente participación en los procesos de transformación y distribución y en el grado de capitalización.



Reunión. El presidente del Gobierno de Aragón y el consejero de Agricultura y Medio Ambiente han mantenido recientemente un encuentro con varias cooperativas turolenses.

Las cooperativas agrarias, ante el reto competitivo

JAVIER CAVERO (**)/ ENRIQUE CORBERA (**)

La internacionalización de la economía, la apertura de los mercados y la disminución de las barreras arancelarias han llevado al conjunto del sector empresarial a realizar mejoras estructurales encaminadas a reforzar su competitividad. Precisamente son las entidades cooperativas agrarias un sector que por su localización e importancia socioeconómica están consideradas como el segmento empresarial que mayor vertebración comercial introducen en el medio rural. En este sentido, desde el Departamento de Agricultura y Medio Ambiente se ha llevado a cabo un extenso chequeo del sector cooperativo en Aragón, cuya masa social está estimada en unos 35.000 socios y el volumen de negocio asciende a unos 70.000 millones de pesetas anuales.

El estudio hace un análisis pormenorizado de los seis sectores con más peso en el cooperativismo agrario: ovino, cereales, frutas, vino, forrajes y piensos. En sus conclusiones, se confirma su importancia en el conjunto de la economía rural aragonesa, al tiempo que también se detectan significativas deficiencias en los parámetros de evaluación económica.

En líneas generales, ya que en las próximas páginas se detallarán las características de cada sector, el estudio, que está basado en datos que en la mayoría de los casos abarca el período de 1990 a 1993, revela en primer lugar un preocupante grado de envejecimiento de la masa social, que se traduce, por ejemplo, en el apartado del ovino, en que el 36 % de los cooperativistas tiene más de 50 años.

Asimismo, se pone de manifiesto el elevado número de entidades de dimensiones económi-

cas insuficientes y, un bajo grado de concentración de la oferta. Este último parámetro se traduce en que el sector cooperativo aragonés concentra tan sólo entre el 20 y el 34 % de la oferta productiva, salvo el subsector vitivinícola, en donde se alcanza el 86 %.

La excesiva financiación ajena y el insuficiente grado de capitalización de las entidades cooperativas, se traduce en un amplio número de casos que el margen de negocio equivale a los gastos de explotación, supone otro lastre en el despegue del sector cooperativo.

No obstante, el estudio puntualiza que «pese a las deficiencias detectadas no quiere decir que el sector cooperativo no haya dado pasos y los esté dando en el sentido de buscar soluciones, aunque es necesario perseverar en la tarea de una mejora competitiva diaria».

Sector ovino

Respecto a los distintos subsectores, el del ovino presenta unas características que en el análisis económico se indica la necesidad de reflexionar por parte de los responsables de la gestión de las cooperativas para buscar vías que reduzcan los gastos de explotación.

Asimismo, el estudio refleja que el margen de negocio en este subsector es del 6,5 % y que cerca del 61 % del importe del margen va destinado a cubrir la partida de gastos exteriores. En cuanto a los beneficios antes de impuestos el porcentaje es del 0,06 % sobre la cifra de negocio.

Por último, es importante destacar respecto a la estructura de producción, los estratos de edad de los ganaderos de ovino en cooperativas, con un 36 % que tiene más de 50 años, pone de manifiesto su nivel de envejecimiento.

En el cuadro 1 vienen reflejados los principales datos que corresponden al año 1993, sobre los que se ha efectuado el análisis. Entre los principales datos podemos resaltar la cabaña total que en 1993 ascendía a 2.498.062 ovejas madres. Asimismo, la importancia económica se traduce en un volumen de negocio de 17.190 millones de pesetas, lo que supone el 7,7 % del producto final agrario de Aragón.

Análisis económico financiero:

Dificultades para la capitalización de las cooperativas.

El grado de autonomía financiera (financiación propia del activo) es del 20 %, por lo que se puede considerar escasa.

Los ratios de solvencia, tesorería y liquidez, están en el límite de los valores considerados como adecuados, pero con tendencia a empeorar.

El grado de endeudamiento medio del sector está en un límite razonable, ligeramente elevado. (Ver cuadro 1)

Sector frutas

El subsector cooperativo de frutas presenta una situación económico-financiera en donde el margen medio de negocio es del 16,6 %, aunque durante el período de análisis, de 1990 a 1992, todo el subsector incurrió en pérdida de explotación, cuyos gastos (16,3 %) son equivalentes al margen comercial. En cuanto a la liquidez, tesorería y solvencia obtenidas en ambos subgrupos de cooperativas están por debajo de los valores recomendados. Se observa una mayor desvia-

SUBSECTOR COOPERATIVO DE OVINO

CUADRO 1

Censo:

Aragón/93	2.498.062 ovejas madres
Huesca	713.182 = 28,5 %
Teruel	820.458 = 32,8 %
Zaragoza	964.422 = 38,6 %

Importancia económica del subsector

— Aportación a la PFA de Aragón/93:
17.190 millones de pesetas = 7,71 %

Es el quinto sector en importancia económica, solamente precedido por:

— El porcino, con el	33,29 %
— Los cereales, con el	14,71 %
— Las frutas, con el	11,51 %
— El vacuno, con el	10,55 %

El subsector cooperativo específico

Estructura de la Producción

— Número de explotaciones ovinas en Aragón/93	8.336
— Explotaciones de ovino en cooperativas	1.405 = 16,9 %

— Ovejas madres de explotaciones en cooperativas	672.640 = 26,9 %
— Estratos de edad de los ganaderos de ovino en cooperativas:	
< de 35 años	13,6 %
entre 35-50 años	50,4 %
> de 50 años	36,0 %

Número de corderos comercializados por cooperativa

524.718
— Valor de los corderos comercializados por las cooperativas/93:
3.987,6 millones de pesetas = 20,8 %

Comercialización

— Tipo de ventas:	
— animales en canal = 75,75 % de los cuales el 6,67 % con Denominación TA:	
— animales en vivo = 23,75 %:	
— Destino geográfico de las ventas:	
— a la C.A. el	44,75 %
— a mercados fuera de Aragón	55,25 %

ANÁLISIS DE RESULTADOS DEL SUBSECTOR COOPERATIVO DE OVINO

	Media 1990-1992		RATIOS	Media 1990-1992
	Millones/ptas.	%		
Ingresos corrientes	3.003,54	100,00	R1 Liquidez	1,15
Coste de ventas	2.808,69	93,51	R2 Tesorería	0,93
Margen	194,84	6,49	R3 Disponibilidad	0,12
Gastos de personal	64,55	2,15	R4 Endeudamiento	0,83
Gastos exteriores	118,04	3,93	R5 Calidad de la deuda	0,84
Gastos de amortización	8,85	0,29	R6 Plazo medio madura	9,69
Variación de provisiones	2,16	0,07	R7 Rentabilidad económica	0,71
B.E.A.I.I.	1,24	0,04	R8 Rentabilidad financiera	-1,03
Rdos. financieros	-9,98	-0,33	R9 Rotación activo fijo	25,26
B.E.A.I.	-8,75	-0,29	R10 Eficiencia personal	2,44
Rdos. extraordinarios	6,88	0,23	R11 Autonomía financiera	0,20
B.A.I.	-1,86	0,06	R12 Plazo medio de cobro	40,25
Cash-flow	0,11	0,00	R13 Plazo medio de pago	41,77
Variación ingresos	79,185	2,64		

ción en las fruterías puras que en las otras. En definitiva, el grupo de ratios económicos son mejores en las cooperativas con otras actividades que el grupo de cooperativas puramente fruterías.

Asimismo, el análisis económico revela que la diversificación de actividades por parte de las cooperativas frutícolas ayuda a mejorar los resultados económicos especialmente en los años en que las incidencias climáticas afectan de forma muy desfavorable al volumen de kilos a comercializar. Por ello, el estudio recomienda que sería interesante por parte del sector algún tipo de seguro que cubriera los gastos de estructura en estos casos para evitar problemas financieros.

El subsector de frutas en Aragón en 1993 tuvo una producción de 456.530 toneladas, con una superficie de explotación de 40.545 hectáreas. En cuanto a los parámetros de importancia económica, el volumen económico asciende a unos 22.000 millones de pesetas, que supone el 9,8 % del producto final agrario de Aragón. Estos datos posicionan a las frutas como el tercer sector en importancia económica, después del porcino, con el 22,2 %, y cereales, con el 14,7 %.

En el apartado de edad y superficie de las plantaciones frutales de las cooperativas —ver cuadro núm. 2—, hay que destacar:

— Que en melocotonero: 2.411 ha están en plena producción y tan sólo 574 ha son de plantaciones jóvenes, lo que supone una tendencia al envejecimiento de la especie.

— En manzano y peral las superficies están equilibradas entre las distintas fases productivas.

— En cerezo se prevé una tendencia a aumentar la producción, puesto que de la superficie total, 890 ha están en plena producción y 360 entran en producción.

— Considerando el conjunto de frutales globalmente:

— El 20,0 % de la superficie está en la fase de inicio de producción (< 5 años).

— El 60,3 % de la superficie está en la fase de plena producción (6-15 años).

— El 19,9 % de la superficie está en la fase de descenso de producción (> 16 años).

— Para una producción de 128.905 Tm se dispone de: 205.611 m² de frío de los cuales 95.610 m² son en atmósfera controlada = 46,5 %.

— La capacidad de almacenamiento en frío cubre el 39,90 % de la producción y en atmósfera controlada el 18,60 %.

Forma de comercialización de las cooperativas frutícolas de Aragón:

HUESCA:
— Más del 50% de cada especie frutal la comercializa sin clasificar.

— Destina poco volumen de su producción a retirada.

TERUEL:
— Solamente normaliza su producción de melocotón y en un porcentaje de un 67%.

— Las cooperativas hasta ahora no se han visto forzadas a realizar retirada de fruta.

ZARAGOZA:
— Entre el 40 y el 94% de su producción en función de las especies la comercializa normalizada.

— Sus cooperativas son las que más volumen de su producción dedican a retirada.

Destino de la Fruta Comercializada por las Cooperativas de Aragón.

— La práctica totalidad de la fruta es destinada al mercado nacional, siendo mínima la fruta que se exporta:

HUESCA: el 1% de su producción de manzana.

TERUEL: el 2,8% de su producción de melocotón.

ZARAGOZA: Son estas cooperativas las que más exportan:

- Manzana: 2,9%
- Pera: 1,9%
- Melocotón: 2,7%
- Nectarina: 3,3%
- Cereza: 5,0%

SUBSECTOR COOPERATIVO DE FRUTAS

CUADRO 2

Censo:
Aragón/93: 40.545 ha de fruta dulce y una producción de 456.530 Tm

Huesca	13.261 ha = 32,7 %
Teruel	2.235 ha = 5,5 %
Zaragoza	25.049 ha = 61,8 %

Importancia económica del subsector
— Aporta a la P.F.A. de Aragón/93: 22.020,3 millones de ptas = **9,88% (sin frutos secos).**

Es el 3.º subsector en importancia económica: 25.649,9 millones de pesetas, solamente precedido por:

- El porcino, con el 22,29 %
- Los cereales, con el 14,71 %

El subsector cooperativo específico
Estructura de la Producción
Distribución del Subsector Cooperativo de Fruta Dulce en Aragón.

Agrupada a 6.079 productores con un volumen de producción de 128.905 Tm, comercializadas

y valoradas en 5.683,7 millones de pesetas.

Huesca	53.448 Tm = 41,5 %
2.123,9 millones ptas.	37,4 %
Teruel	7.130 Tm = 5,5 %
427,6 millones ptas.	7,5 %
Zaragoza	68.327 Tm = 53,0 %
3.078 millones ptas.	54,3 %

— Las 34 cooperativas concentran:
De la producción de fruta dulce: **26,0 %**
De valor de la fruta dulce: **25,9 %**

Edad y superficie de las Plantaciones de Frutales de las Cooperativas Aragonesas.
La superficie de fruta dulce en cooperativas es de 9.687 ha: **23,9 %**

Capacidad de Frío y Atmósfera Controlada.
Para una producción de 128.905 Tm., se dispone de 205.611 m² de frío, de los cuales el 46,5% son en atmósfera controlada. La capacidad de almacenamiento en frío cubre el 39,9% de la producción y en atmósfera controlada el 18,6%.

LAS SUPERFICIES DE PLANTACIONES Y EDAD

	HAS	%	% < 5 años	% 6-15 años	% > 16 años
Manzano	2.674,70	24,0	18,80	52,00	29,20
Peral	1.389,27	15,9	22,00	46,00	32,00
Melocotonero	3.545,90	26,1	16,20	68,00	15,80
Nectarina	426,35		31,20	67,30	1,50
Cereza	1.327,02	18,2	27,10	67,10	5,80
Ciruela	228,02	14,2	19,70	61,00	19,30
Albaricoquero	81,18	9,7	3,40	86,80	9,80
Otros	14,61		58,30	41,70	0,00

ANÁLISIS DE RESULTADOS DEL SUBSECTOR COOPERATIVO DE FRUTAS

	Media 1990-1992		RATIOS	Media 1990-1992
	Millones/ptas.	%		
Ingresos corrientes	4.439,90	100,00	R1 Liquidez	1,08
Coste de ventas	3.702,19	83,38	R2 Tesorería	0,81
Margen	737,71	16,62	R3 Disponibilidad	0,24
Gastos de personal	282,03	6,35	R4 Endeudamiento	0,70
Gastos exteriores	305,95	6,89	R5 Calidad de la deuda	0,71
Gastos de amortización	124,57	2,81	R6 Plazo medio madura	0,05
Variación de provisiones	11,68	0,26	R7 Rentabilidad económica	0,66
B.E.A.I.I.	13,47	0,30	R8 Rentabilidad financiera	0,27
Rdos. financieros	-76,92	-1,73	R9 Rotación activo fijo	2,71
B.E.A.I.	-63,45	-1,43	R10 Eficiencia personal	2,29
Rdos. extraordinarios	46,43	1,05	R11 Autonomía financiera	0,47
B.A.I.	-17,02	-0,38	R12 Plazo medio de cobro	79,37
Cash-flow	61,12	1,38	R13 Plazo medio de pago	122,56
Variación ingresos	28,820	0,65		

Análisis económico-financiero del subsector cooperativo

El margen del negocio medio del subsector es del 16,62%.

Todo el subsector incurre en pérdidas de explotación durante el periodo de análisis 1990-1992.

Los gastos de explotación suponen el 16,31% en las cooperativas frutícolas puras.

La Liquidez, Tesorería y Solvencia obtenidas en ambos subgrupos de cooperativas están por debajo de los valores recomendados. Se observa una mayor desviación en las fruterías puras que en las otras.

El grupo de ratios económicos son mejores en las cooperativas con otras actividades que el otro grupo de cooperativas puramente fruterías.

El cash-flow operativo del conjunto del sector es de 61,12 millones de pesetas que supone aproximadamente un 1,38% de los ingresos. Dado el importe medio del sector de 665 millones de créditos a largo plazo y el valor de 1.481 millones del inmovilizado material, se considera escasa la cuantía de los recursos generados para una política correcta de devolución de préstamos y de renovación de intereses.

Sector cereales

Por otro lado, el subsector de cereales, cuyo peso económico lo posiciona como el segundo después del porcino, con una representación del 17,6 % producción final agraria.

Análisis económico-financiero.

La autonomía financiera, definida por la financiación propia del Activo, es baja. Es aconsejable un mayor esfuerzo en la capitalización. En el sector de las empresas comerciales del sector no agrario se observa unos mayores recursos propios para un Activo Fijo menor.

El exigible a CP es elevado, junto con los ratios indicadores de la solvencia y de la liquidez ponen de manifiesto la conveniencia de insistir en el tema de la capitalización.

El endeudamiento, consecuencia de lo anteriormente expuesto es elevado, y la calidad de la deuda no es buena.

Los gastos financieros, consecuencia de la forma de financiar la actividad, son elevados. El beneficio se dedica a pagar su endeudamiento.

En general, el margen que obtienen del 8,37% es ligeramente insuficiente para cubrir

SUBSECTOR COOPERATIVO DE CEREALES

CUADRO 3

Censo:
Aragón/93: Cultivos herbáceos: 1.075.978

Secano	756.329
Regadío	319.650

De la superficie de cultivos herbáceos, se ocupa y produce por:

- Cereal: 763.285 Has.: 70,9 % 1.668.017 Tm
- Secano: 642.271 Ha = 84,1 %
- Regadío: 121.074 Ha = 15,9 %
- Leguminosas Grano: 3.218 Has.: 0,3 % 6.174 Tm
- Secano: 2.017 Ha = 62,7 %
- Regadío: 1.203 Ha = 37,4 %
- Cultivos industriales: 129.820 Has.: 12,1 % 159.619 Tm

Importancia económica
— Aporta a la P.F.A. de Aragón/93: 222.878,7 millones = **17,6%**

- Es el 2.º subsector en importancia económica: 39.044,50 millones de pesetas solamente precedido por el: Porcino con el 22,29 %

Estructura de la Producción
Distribución del Sector Cooperativo de Cereales en Aragón.

Agrupada a 19.072 productores con un volumen de producción de 636.976 Tm comercializadas y valoradas en 16.872 millones de pesetas.

- Huesca: 189.618 Tm = 29,8 % 5.534 millones ptas. = 32,8 %
- Teruel: 77.210 Tm = 12,1 % 1.738 millones ptas. = 10,3 %
- Zaragoza: 370.148 Tm = 58,1 % 9.601 millones ptas. = 56,9 %

Las 72 cooperativas estudiadas concentran:
— De la producción: **34,8 %**
— Del valor de los cereales: **36,0 %**
— Capacidad de almacenamiento y de molienda del Sector Cooperativo de cereales:
— Capacidad de almacenamiento: 938.400 Tm
— Capacidad de utilización media anual: 606.968 Tm = **64,7 %**
— Capacidad de molienda: 73.000 Tm
— Capacidad medio de utilización anual: 53.200 Tm = **72,9%**

ANÁLISIS DE RESULTADOS DEL SUBSECTOR COOPERATIVO DE CEREALES

	Media 1990-1992		RATIOS	Media 1990-1992
	Millones/ptas.	%		
Ingresos corrientes	24.883,60	100,00	R1 Liquidez	1,11
Coste de ventas	22.799,84	91,63	R2 Tesorería	0,70
Margen	2.083,76	8,37	R3 Disponibilidad	0,21
Gastos de personal	620,89	2,50	R4 Endeudamiento	0,73
Gastos exteriores	800,78	3,22	R5 Calidad de la deuda	0,86
Gastos de amortización	293,82	1,18	R6 Plazo medio madura	30,19
Variación de provisiones	18,20	0,07	R7 Rentabilidad económica	2,86
B.E.A.I.I.	350,06	1,41	R8 Rentabilidad financiera	2,15
Rdos. financieros	-385,93	-1,55	R9 Rotación activo fijo	6,63
B.E.A.I.	-35,88	-0,14	R10 Eficiencia personal	2,55
Rdos. extraordinarios	101,21	0,41	R11 Autonomía financiera	0,37
B.A.I.	65,33	0,26	R12 Plazo medio de cobro	43,72
Cash-flow	257,95	1,04	R13 Plazo medio de pago	68,07
Variación ingresos	7,92	0,03		

los gastos de explotación. Siempre que las liquidaciones a los socios y los servicios proporcionados estén a un nivel superior al del mercado, la estrategia global puede funcionar en el supuesto del mantenimiento del apoyo que dan las administraciones públicas a las inversiones.

En este numeroso grupo de cooperativas, hay diferencias significativas en los resultados económico-financieros. Sin embargo, gran parte de ellas se mueven en unas cifras de negocio

poco convenientes con sus gastos estructurales, lo que a medio plazo, si no se toman medidas reestructuradoras, les puede traer dificultades.

En relación a los datos identificativos del subsector —ver cuadro 3—, el estudio destaca que el sector cooperativo agrupa a un total de 19.072 productores, agrupados en un total de 72 cooperativas, con un volumen de 636.976 toneladas, comercializadas y valoradas en 16.872 millones de pesetas.

Sector del vino

El subsector del vino, a diferencia del resto de los subsectores recogidos en el estudio, es el que presenta una mayor concentración de oferta, con el 86,9 % de la producción, cuando la media de los otros subsectores no supera el 35 % (ver cuadro 4). Las 35 cooperativas que componen el subsector agrupan a un total de 11.684 viticultores, que producen un total de 106.047 toneladas de uva. El valor económico de esta producción que principalmente se centra en torno a las cuatro denominaciones de origen (Cariñena, Campo de Borja, Somontano y Calatayud) se cifra en 3.519 millones de pesetas.

Respecto al análisis económico-financiero del subsector hay que destacar que los resultados económicos se van degradando, debido en gran medida a la progresiva disminución del Margen de Explotación. Los Margenes obtenidos conducen a un BEAI muy pobre 2,1% de los ingresos corrientes, que no cubren los resultados financieros de las Cooperativas.

Nota: El sector no asociativo obtiene un BEAI entre el 9-11%.

La falta de una política comercial conjunta dificulta la entrada en mercados con precios y cantidades competitivas, a la vez que perjudica la negociación en los precios de los aprovisionamientos, así como una utilización racional de instalaciones y personal. Todos estos factores afectan al margen de explotación, como también la falta de posicionamiento en el mercado un mayor porcentaje de producción con mayor valor añadido que el representado por los graneles.

Los gastos de explotación superan el 20,0% de los ingresos corrientes, por lo que una estrategia de contención del gasto, favorecería los resultados finales.

Respecto a la estructura del Balance, se observa un bajo volumen de Fondos Propios: 32,5% del Pasivo y un elevado volumen del Exigible a C/P: 56,0% que provoca un alto gasto financiero.

Análisis Económico Financiero:

La Liquidez, Tesorería y Disponibilidad están por debajo de lo aconsejable, manifestando problemas de liquidez de estas Cooperativas y un elevado grado de endeudamiento.

La rentabilidad económica y la financiera se van degradando a consecuencia de la disminución de los beneficios.

SUBSECTOR COOPERATIVO DEL VINO

CUADRO 4

Censo:		Somontano: 3.000 Tm uva = 59,15% 20.892 HI de vino = 54,93 %	
Aragón/93	63.596 Has	- Cariñena: 54.867 Tm uva = 90,17 % 406.545 HI de vino = 92,65 %	
Secano	60.290 Has	- Campo de Borja: 17.925 Tm uva = 81,66 % 129.987 HI de vino = 84,60 %	
Regadio	3.306 Has	- Calatayud: 20.104 Tm uva = 83,76 % 140.733 HI de vino = 79,21 %	
Distribución Provincial de la superficie de la vid:		- Capacidad de almacenamiento de vino: 2.060.433 HI	
Huesca	2.900 Has	- En acero inoxidable = 150.000 HI = 7,28 %	
Teruel	5.020 Has	- En barricas de roble = 14.667 HI = 0,71 %	
Zaragoza	55.676 Has	- Utilización media anual: 1.012.000 HI = 49,11 %	
Distribución de la superficie y la producción de la vida por Consejos Reguladores:		Comercialización	
Somontano	1.700 Has 5.072 Tm 38.033 HI	- Las Cooperativas aragonesas producen un total de 762.410,5 HI de vino que lo comercializan:	
Cariñena	20.579 Has 60.851 Tm 438.797 HI	- En granel ... 469.595,5 HI = 61,60 %	
Campo de B.	7.437 Has 21.951 Tm 153.642 HI	- En botellas ... 208.405,0 HI = 27,33 %	
Calatayud	9.824 Has 24.003 Tm 177.676 HI	- En garrafas ... 84.410,0 HI = 11,07 %	
Importancia económica		- Tipos de vinos que elaboran y comercializan el Sector Cooperativo del vino:	
- Aporta a la P.F.A. de Aragón/93: 4.066,72 millones de pesetas = 1,82 %		- Vino joven ... 185.442,5 HI	
Estructura de la Producción		- Vino de crianza ... 23.814,0 HI	
Distribución del Sector Cooperativo de la vid en Aragón.		- Reserva ... 8.920,0 HI	
Agrupa a 11.684 productores con una producción de 106.047 Tm de uva con un valor económico de 3.519,754 millones de ptas.		- Gran Reserva ... 1.175,0 HI	
Huesca	3.000 Tm = 2,83 %	- Moscatel ... 1.185,0 HI	
Teruel	9.536 Tm = 8 %	- Vermout ... 100,0 HI	
Zaragoza	93.511 Tm = 88,18 %	- Cava ... 484,0 HI	
Las 35 Cooperativas concentran:		- Sangría ... 2.000 HI	
- De la producción de uva ... 86,90 %		- Varios ... 2.500 HI	
- Del valor de la uva ... 86,55 %			
- Distribución del Sector Cooperativo del vino en los Consejos Reguladores			

ANÁLISIS DE RESULTADOS DEL SUBSECTOR COOPERATIVO DEL VINO

	Media 1991-1993		RATIOS	Media 1991-1993
	Millones/ptas.	%		
Ingresos corrientes	6.660,33	100,00	R1 Liquidez	1,20
Coste de ventas	5.131,00	77,04	R2 Tesorería	0,48
Margen	1.529,33	22,96	R3 Disponibilidad	0,11
Gastos de personal	566,33	8,50	R4 Endeudamiento	0,68
Gastos exteriores	599,67	9,00	R5 Calidad de la deuda	0,83
Gastos de amortización	173,67	2,61	R6 Plazo medio madura	56,62
Variación de provisiones	54,67	0,82	R7 Rentabilidad económica	1,80
B.E.A.I.I.	135,07	2,03	R8 Rentabilidad financiera	-
Rdos. financieros	-198,33	-2,98	R9 Rotación activo fijo	2,72
B.E.A.I.	-63,33	-0,95	R10 Eficiencia personal	2,52
Rdos. extraordinarios	63,33	0,95	R11 Autonomía financiera	0,49
B.A.I.	0,33	0,01	R12 Plazo medio de cobro	78,17
Cash-flow	110,33	1,66	R13 Plazo medio de pago	233,00
Variación ingresos				

Sector forrajes

El subsector forrajero en la Comunidad Autónoma está compuesto por un total de 28 cooperativas, que concentran el 25,6 % de la producción: es decir, sobre 202.098 toneladas (ver cuadro 5). Asimismo, sobre el total cooperativo, tan sólo 11 entidades someten el forraje a industrialización, que es precisamente en donde se obtiene el valor añadido del producto. En cuanto a la evolución económica del sector, basada en datos desde el 91 al 93 hay que destacar el conjunto de cooperativas que tiene como actividad principal la comercialización de forrajes que en promedio las subvenciones supone el 25% de sus ventas netas.

En el resto de las cooperativas la importancia de las subvenciones a la explotación se sitúa entre el 12,18% y el 2,70%.

Las cooperativas específicas presentan una situación económico-financiera más equilibrada. La muestra estudiada de 5 cooperativas tiene un volumen de ingresos superior a los 2.300 millones de ptas. Su beneficio de explotación, antes de intereses e impuestos supera ampliamente en porcentaje a los restantes grupos.

Los gastos exteriores en este conjunto cooperativo son elevados, por lo que una política de colaboración y coordinación entre ellas, supondrá un avance importante en la reducción de costes.

A medida que los forrajes en la actividad de las cooperativas adquiere menor importancia, los resultados de explotación empeoran, lo que indica que la comercialización de los forrajes supone un mayor valor añadido para las cooperativas que los cereales.

El conjunto de cooperativas, presentan unos resultados financieros negativos que hacen caer muy considerablemente los beneficios de explotación antes de intereses e impuestos. Esta circunstancia hace que se tenga que replantear una mejora de estos resultados mediante una reducción del grado de endeudamiento, en especial el de corto plazo, que les supone unos gastos financieros muy importantes.

Sector piensos

Por último, el sector de piensos con una estructura cooperativa compuesta por 21 entidades, que concentran el 21,5 % de la producción en la Comunidad Autónoma. Las cooperativas de piensos agrupan a un total de 10.063 productores, con un volumen de fabricación de 461.000 toneladas, que están valoradas en 14.943 millones de pesetas (ver cuadro 6).

SUBSECTOR COOPERATIVO DEL FORRAJE

CUADRO 5

Censo:		Teruel: 8.156 Tm = 4,03 % 101.700 millones ptas. = 3,05 %	
Aragón/94: Cultivos forrajeros: 98.255 Ha		Zaragoza: 108.042 Tm = 53,46 % 1.983.075 millones ptas. = 59,44 %	
Secano	73.726 Ha	Las 28 cooperativas concentran:	
Regadio	24.529 Ha	- De la producción de forrajes el ... 25,60 %	
De la superficie de cultivos forrajeros, corresponde a la alfalfa en:		- Del valor de los forrajes el ... 32,32 %	
Huesca	689 Ha = 49,55 %	- Producción de forraje industrializado del Sector Cooperativo de forrajes:	
1.978.100 Tm en verde = 54,04 %		- N.º de Cooperativas que someten los forrajes a industrialización: 11 = 39,28 %	
Teruel	6.225 Ha = 8,64 %	- Forraje deshidratado: 189.700 Tm	
235.773 Tm en verde = 6,44 %		- Molido ... 193.600 Tm	
Zaragoza	30.109 Ha = 41,80 %	- Granulado ... 167.000 Tm	
1.446.483 Tm en verde = 39,52 %		- Empastillado ... 7.600 Tm	
Importancia económica		- Capacidad de industrialización del Sector Cooperativo de forrajes:	
- Aporta a la P.F.A. de Aragón/93: 6.856,7 millones de pesetas = 3,08 %		- Rendimiento de:	
Estructura de la Producción		- Deshidratado ... 73,40 Tm/hora	
Distribución del Sector Cooperativo de Forrajes en Aragón.		- Molienda ... 75,40 Tm/hora	
Agrupa a 10.961 productores con un volumen de producción de 202.098 Tm de forrajes, con un valor de 3.335.975 millones de ptas.		- Granulado ... 71,40 Tm/hora	
Huesca	85.900 Tm = 42,50 %	- Empastillado ... 4,00 Tm/hora	
1.251.200 millones de ptas. = 37,51 %			

ANÁLISIS DE RESULTADOS DEL SUBSECTOR COOPERATIVO DEL FORRAJE

	Media 1991-1993		RATIOS	Media 1991-1993
	Millones/ptas.	%		
Ingresos corrientes	2.327,00	100,00	R1 Liquidez	1,15
Subvenciones de explotación	587,00	25,00	R2 Tesorería	0,90
Coste de ventas	1.869,00	80,32	R3 Disponibilidad	0,26
Margen	458,00	19,68	R4 Endeudamiento	0,68
Gastos de personal	127,00	5,46	R5 Calidad de la deuda	0,71
Gastos exteriores	191,00	8,21	R6 Plazo medio madura	-1,20
Gastos de amortización	74,00	3,18	R7 Rentabilidad económica	4,44
Variación de provisiones	2,00	0,09	R8 Rentabilidad financiera	2,40
B.E.A.I.I.	64,00	2,75	R9 Rotación activo fijo	2,87
Rdos. financieros	-50,00	-2,15	R10 Eficiencia personal	
B.E.A.I.	14,00	0,60	R11 Autonomía financiera	0,47
Rdos. extraordinarios	14,00	0,60	R12 Plazo medio de cobro	71,33
B.A.I.	28,00	1,20	R13 Plazo medio de pago	104,93
Cash-flow	88,00	3,78		
Variación ingresos				

En cuanto a la valoración económico-financiera del subsector forrajero hay que destacar entre otros aspectos:

De los subsectores cooperativos estudiados, es el subsector de fabricación de piensos el que presenta una situación económico-financiera mejor, especialmente el de las

cooperativas específicas (principal actividad la de piensos).

Las cooperativas específicas de piensos presentan una situación económico-financiera equilibrada. La muestra estudiada de 12 cooperativas posee un volumen de ventas muy importante superior a los 10.000 millones de pese-

tas con unos gastos de explotación financieros estabilizados.

Sería importante que estas centrales llegaran a acuerdos comerciales para sus aprovisionamientos, inversiones en nueva tecnología, control de calidad, formulaciones y política de transportes. Este tipo de acuerdos podrán suponer un avance importante en la reducción de costes y, por tanto, en la mejora de los resultados actuales.

Las cooperativas mixtas presentan, sin embargo, una situación económico-financiera más débil que las específicas. En nuestra opinión las causas principales son dos:

1.º Falta de financiación propia motivadora de gastos financieros altos y

2.º Gastos de personal elevados en comparación con las cooperativas específicas.

En general, el subsector global de cooperativas de pienso es de un peso económico fuerte y debería avanzar en las fórmulas de colaboración empresarial principalmente en temas de aprovisionamientos, I+D y transporte.

Conclusiones

1. Preocupante grado de envejecimiento de la masa social.
2. Elevado número de cooperativas de dimensión económica insuficiente.
3. Excesivo grado de localismo.
4. Falta de una colaboración intercooperativa seria y eficaz con planteamientos a medio y largo plazo.
5. Insuficiente grado de concentración de la oferta.
6. Insuficiente participación en los procesos de transformación y distribución de las producciones, con la consiguiente repercusión en la generación del valor añadido.
7. Insuficiente grado de capitalización de las empresas.
8. Excesiva financiación ajena con gastos financieros elevados que repercuten en los resultados y, por tanto, en la generación de recursos propios.
9. Sobredimensionamiento de instalaciones, consecuencia de una falta de análisis y viabilidad de las inversiones realizadas.

SUBSECTOR COOPERATIVO DE PIENSOS

CUADRO 6

Producción

Aragón/94: 2.141.485 Tm valoradas en 67.417,01 millones de pesetas.
 Huesca: 1.088.912 Tm valoradas en 32.853,3 millones de ptas. 48,74 %.
 Teruel: 359.310 Tm valoradas en 11.523,0 millones de ptas. 17,04 %.
 Zaragoza: 693.263 Tm valoradas en 23.038,7 millones de ptas. 34,17 %.
 N.º de sociedades que se dedican a la fabricación de piensos: 72.
 Cooperativas 21
 S. A. T. 8
 Entidades Mercantiles 43
 el 51,16 % de éstas son S. A.

Estructura de la Producción

- Distribución del Sector Cooperativo de Fabricación de Piensos:
 - Agrupa a 10.063 socios con un volumen de fabricación de piensos de 461.000 Tm valoradas en 14.943.832 millones de ptas.
 Huesca: 243.900 Tm = 52,91 %
 7.830.770 millones de ptas. = 52,40 %
 Teruel: 92.000 Tm = 19,96 %
 3.286.000 millones de ptas. = 21,99 %
 Zaragoza: 125.100 Tm = 27,13 %
 3.827.062 millones de ptas. = 25,61 %
 -Las 21 Cooperativas concentran:
 - de la producción de piensos el 21,53 %

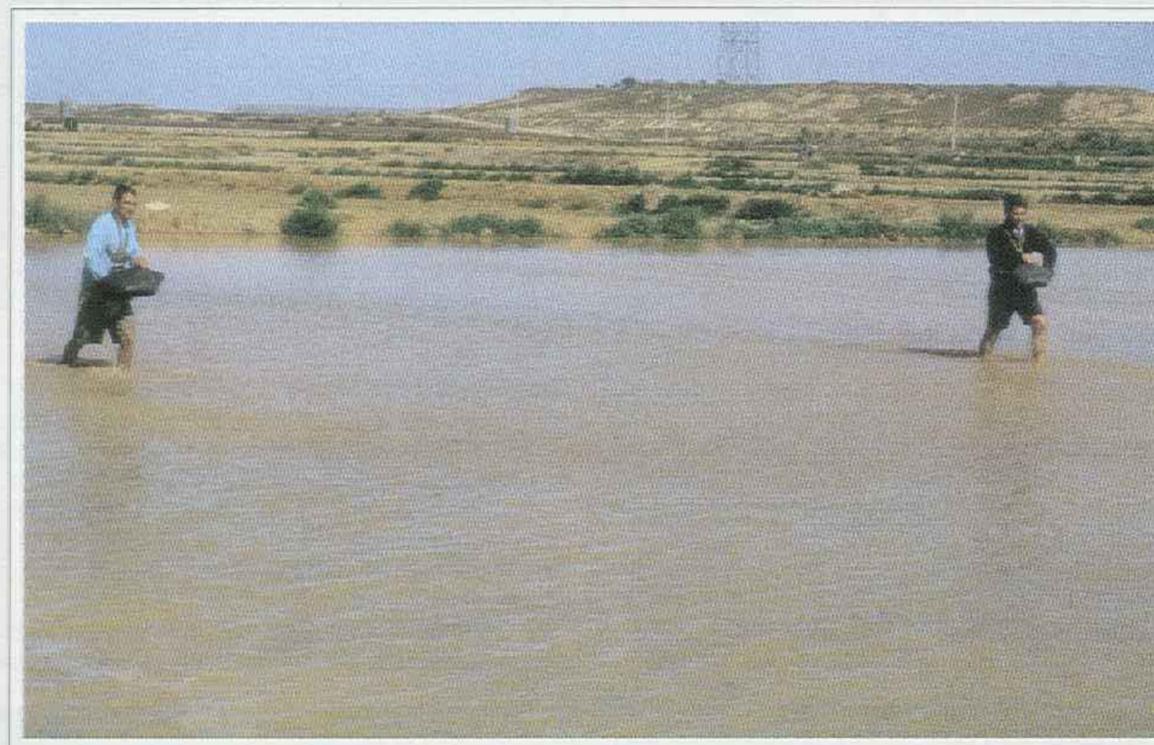
- del valor de los piensos 22,17 %
 - Clasificación de las Cooperativas de Fabricación de Piensos según el tamaño (n.º de trabajadores).
 - Pequeñas industrias: entre 1-5 trabajadores: 23,81 %.
 - Tamaño medio: entre 6-10 trabajadores: 38,10 %.
 - Medio-grandes: entre 11-19 trabajadores: 33,33 %.
 - Grandes industrias: > 20 trabajadores: 4,76 %.
 - Capacidad de producción de pienso y almacenamiento:
 - Capacidad de fabricación de pienso: 276,50 Tm/hora
 - Capacidad de almacenamiento: 316.800 Tm
 - Grado de utilización de las propias materias primas: 4,02 % del volumen de pienso fabricado.
 - Empleos fijos generados: 209 puestos.
 - Media de producción por trabajador: 2.205,74 Tm
 - Huesca 2.869,41 Tm/Trabajador
 - Teruel 2.787,88 Tm /Trabajador
 - Zaragoza 1.374,72 Tm/Trabajador (existe una Coop. con un n.º elevado de trabajadores).

ANÁLISIS DE RESULTADOS DEL SUBSECTOR COOPERATIVO DE PIENSOS

	Media 1991-1993		RATIOS	Media 1991-1993
	Millones/ptas.	%		
Ingresos corrientes	10.628,33	100,00	R1 Liquidez	1,22
Coste de ventas	9.476,33	89,16	R2 Tesorería	0,79
Margen	1.152,00	10,84	R3 Disponibilidad	0,09
Gastos de personal	272,33	2,56	R4 Endeudamiento	0,61
Gastos exteriores	543,67	5,12	R5 Calidad de la deuda	0,84
Gastos de amortización	111,67	1,05	R6 Plazo medio madura	36,00
Variación de provisiones	7,00		R7 Rentabilidad económica	5,90
B. E. A. I. I.	217,33	2,04	R8 Rentabilidad financiera	7,63
Rdos. financieros	106,33	1,00	R9 Rotación activo fijo	7,67
B. E. A. I.	111,00	1,04	R10 Eficiencia personal	3,79
Rdos. extraordinarios	25,33	0,24	R11 Autonomía financiera	0,64
B. A. I.	136,33	1,28	R12 Plazo medio de cobro	42,80
Cash-flow	223,00	2,10	R13 Plazo medio de pago	38,67
Variación ingresos				

** JEFE SERVICIO DE TRANSFERENCIA EN TECNOLOGÍA AGROALIMENTARIA
 *** SERVICIO DE COMERCIALIZACIÓN AGRARIA

El cultivo del arroz se abre paso en Aragón



Campo arrocero. En la Comunidad Autónoma la producción en la campaña pasada ascendió a 71.000 Tm.

Sin duda la prolongada sequía del sur de la Península ha favorecido que Aragón se convirtiera en una de las principales regiones productoras de arroz de España, tanto como Valencia y casi como Cataluña que tiene en el Delta del Ebro el principal núcleo arrocero. Los envasadores de arroz conocen las excelencias del producto aragonés pero hasta los consumidores regionales ignoran este fenómeno porque nunca se ha comercializado como arroz de Aragón. Hasta la fecha, la situación ha favorecido a los agricultores aragoneses pero la previsible liberalización de los mercados puede invertir los términos. Por si esto ocurre, los arroceros aragoneses deberán prepararse para sacar al mercado su propio producto.

EMILIA PUIG AMORÓS (*)



El cultivo del arroz se puede considerar tradicional en Aragón. Se ha cultivado, tanto en la provincia de Huesca como en la de Zaragoza, en los últimos 25 años, fundamentalmente como terapia para solucionar la problemática de los suelos salinos. Sin embargo, es en estos últimos años y debido tanto a la coyuntura favorable de los mercados, como a la problemática que por disponibilidades de agua, debido a la sequía, tenían las zonas tradicionales de cultivo como Andalucía y Extremadura, cuando se ha producido la consolidación e incremento de la superficie cultivada en nuestra Comunidad Autónoma, superando las 12.000 Ha. en 1995.

El arroz no fue incluido en la última reforma de la PAC para los cultivos herbáceos al estar pendiente en esas fechas de los acuerdos de la última Ronda del GATT. Los resultados y consecuencias de estos acuerdos afectan gravemente al sector del arroz y además hay que recordar que estos compromisos del GATT entraron en vigor el 1 de julio de 1995, por lo que se hacía necesario el que la Unión Europea modificase sus normas de regulación del mercado mundial y que pueden afectar a los intereses económicos, tanto de los productores de arroz como de las industrias transformadoras.

Producción y Comercio

La producción mundial de arroz cáscara es del orden de 520 millones de Tm, produciéndose en Asia el 90% del arroz mundial y en concreto, y sobre todo, en China y la India.

Los principales países exportadores son Tailandia, Estados Unidos, Vietnam y Pakistán, que con sólo un 11% de la producción, representan el 70% del comercio mundial.

La producción en equivalente de arroz es del orden de 350 millones de Tm y el comercio mundial de 14 a 15 millones de Tm, es decir, sólo un 4% de la producción.

Las dos subespecies más importantes son los arroces «Japónica» y los «Indica», cada una de ellas tiene los granos de distinta apariencia, características culinarias y sabores diferentes, por lo que los consumidores no pasan con facilidad de una subespecie a otra.

Los «Indica» son arroces que tienen una longitud superior a 6 mm y una relación longitud-anchura superior a 3 mm. Alrededor del 87% del comercio mundial del arroz pertenece a las variedades «Indica» y sólo el 13% a las variedades «Japónica».

En la Unión Europea, se producen del orden de 2 millones de Tm de arroz cáscara, fundamentalmente de arroces «Japónica» que representan el 83% del total.

En los Estados del sur de la UE, que son los productores, se consume preferentemente «Japónica», mientras que en los Estados del norte consumen «Indica».

Los envíos del sur, al norte de la UE se realizan principalmente en arroz descascarillado, ya que existen industrias en estos países consumidores y no productores, que realizan la transformación, bien con arroz de procedencia comunitaria o procedente de terceros países.

En conjunto en la UE existe normalmente un excedente de arroz «Japónica» que se exporta a terceros países, y un déficit de «Indica», que se importa, superando estas importaciones a las exportaciones de «Japónica». Es decir el sector, en conjunto, es deficitario.

La tendencia de la superficie total cultivada en España de arroz ha sido creciente entre 1985 y 1992, disminuyendo posteriormente por la sequía de Andalucía y Extremadura y por el peso de estas Comunidades en el total, a pesar de que ha aumentado la superficie destinada al arroz en Navarra, Cataluña y especialmente en Aragón. La Comunidad Valenciana es la que registró el comportamiento más estable en cuanto a superficies cultivadas.

España es el segundo mayor consumidor de arroz entre los países comunitarios, con un consumo por habitante y año en 1994 de 6,25 kilos, casi medio kilo más que en 1990 (el consumo mantiene una evolución sostenida al alza), aunque se encuentra muy lejos de Portugal, que con 16 kilos ocupa el primer puesto.

En España el consumo de arroz es especialmente de «Japónica». Las producciones de «Indica» se envían principalmente a los países del Norte de la UE en forma de arroz descascarillado y el déficit de «Japónica» se cubre con importaciones de otros Estados productores, en especial Italia y Grecia.

Diferentes modelos de consumo de arroz

El consumo de arroz muestra un amplio rango de situaciones en cuanto a su consumo. Es un *producto básico* en las dietas de ciertas áreas de producción, y *producto marginal y exótico* para las poblaciones ricas.

En el mundo, hay pues dos modelos de consumo de arroz: el primero se da en países donde el arroz es un alimento que completa la dieta (países pobres). Es un alimento base, de manera que su consumo individual disminuye al aumentar la renta.

El otro modelo de consumo es el que se da en Europa y USA donde lo que hace el arroz es contribuir a hacer más variada la dieta. El consumo de

HUESCA		ZARAGOZA	
4. Hoya de Huesca	36 %	1. Ejea de los Caballeros	95 %
6. Monegros	26 %	2. Zaragoza	5 %
7. La Litera	14 %		
8. Bajo Cinca	24 %		
Total	100 %	Total	100 %

arroz en Europa ha aumentado, aunque menos en las áreas productoras que en las que no lo son, por lo que las diferencias de consumo han ido disminuyendo.

La producción de arroz largo de la variedad «Indica» está aumentando en Europa. En 1993 tras cuatro años de incentivos por parte de la UE, el arroz «Indica» ha aumentado en un 20% su producción. Este tipo de arroz largo junto con otras variedades también de grano largo suponen aproximadamente el 60% de la oferta.

Pero la oferta que llega al mercado no sólo ha variado en cuanto al tipo de grano de arroz, sino en cuanto a los distintos tipos de procesado a que se somete. La cuota de arroz procesado ha pasado de un 14% en 1980 a un 21% en 1990, incluyendo los alimentos congelados.

¿Cuáles son los factores que determinan la demanda de arroz?: Precio, Renta, Calidad del Producto y Política Comercial.

Los consumidores no son muy sensibles a las variaciones de precio del arroz cuando han decidido comprarlo.

El consumo es sensible al nivel de renta. Resulta de la combinación de los dos modos de usar el producto: El producto «necesario» donde el consumo decrece con el aumento de la renta; y el producto «variedad» cuyo consumo aumenta al aumentar la renta.

En España como el consumo tradicional es todavía dominante, el resultado es un estancamiento del consumo per cápita. En Gran Bretaña, por ej., el consumo de los nuevos tipos de arroz y sobre todo de las nuevas formas de usarlo han fortalecido las políticas de promoción, y se está produciendo un alto incremento del consumo medio.

El aumento del consumo de arroz en USA y Europa es debido a que el arroz que consumen hoy es un producto diferente. Se ha abandonado la esfera de la «necesidad» para participar en la «diversidad», característica actual del sistema alimentario y que condiciona el consumo.

Reforma de la OCM del arroz

En líneas generales la reforma de la OCM del arroz sigue el mismo esquema que la realizada para los cultivos herbáceos, intentando lograr un mayor equilibrio y competitividad del mercado del arroz comunitario.

En resumen pretende:

1. Fijar un sistema de precios en base a un *Precio de Intervención* para el arroz cáscara, único para toda la Comunidad y unificado para los arroces Japónica e Indica. Este precio está referido a una calidad determinada.
2. *Disminuir los precios de Intervención* en la Comunidad hasta un 15% de forma escalonada en tres años.

Este precio se incrementará mensualmente para compensar los gastos de almacenamiento.

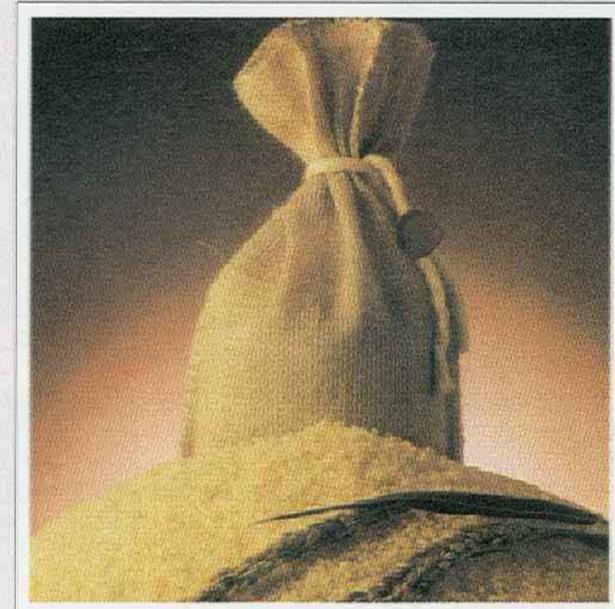
3. Compensar dicha disminución de los precios, mediante un *Pago Compensatorio por Hectárea*.

La ayuda directa se fijará por Ha. sembrada de arroz, como compensación a la pérdida de renta.

La compensación de esa disminución se determina sobre la base de los rendimientos medios que se han fijado y que son:

Campaña	Rendimiento medio/Tm/Ha Ptas/kg*
España	6,35
Francia	5,44
Grecia	7,48
Italia	6,04
Portugal	6,05

Estados miembros	Superficie de Base Ha
España	104.973
Italia	239.259
Portugal	33.000
Grecia	24.891
Francia	24.500
Guayana Francesa	5.500
Total	423.123



Cultivos. La producción aumenta en Aragón.

Para orientar la producción, el pago compensatorio podrá diferenciarse con bonificaciones o descuentos según las variedades.

4. Fijación de una Superficie Base para cada Estado Miembro con derecho a Pago Compensatorio.

5. Establecer un *Sistema de Penalizaciones* por rebasamiento de la Superficie Base. Estas penalizaciones serán de carácter nacional, progresivas y dependiendo del nivel de rebasamiento.

Rebasamiento	Penalización
Entre 0% y 1%	3 veces el rebasamiento
Entre 1% y 3%	4 veces el rebasamiento
Entre 3% y 5%	5 veces el rebasamiento
Más del 5%	6 veces el rebasamiento

EL ARROZ EN CIFRAS SUPERFICIE DE ARROZ EN LA UNIÓN EUROPEA (Has)

	1985	1990	1992	1994
GRECIA	16.000	16.000	15.000	23.000
ESPAÑA	75.000	90.000	86.000	63.100
FRANCIA	11.000	19.000	24.000	26.000
ITALIA	187.000	215.000	216.000	236.900
PORTUGAL	27.000	33.000	17.000	22.900
TOTAL UE	316.000	373.000	358.000	371.000

Fuente: Situación de la Agricultura en la UE (Comisión de las Comunidades Europeas)

EVOLUCIÓN DE LA SUPERFICIE DE ARROZ EN ESPAÑA (Has)

	1985	1990	1993	1994	1995*
NAVARRA	—	885	1.412	1.416	1.566
ARAGÓN	4.500	4.975	7.100	9.344	12.600
CATALUÑA	18.521	20.018	20.907	20.908	22.360
BALEARES	20	2	—	—	—
CASTILLA-LA MANCHA	135	150	105	30	25
C. VALENCIANA	16.100	15.742	15.675	15.680	15.725
MURCIA	262	315	300	330	—
EXTREMADURA	5.000	14.172	5	9.000	120
ANDALUCÍA	30.000	34.000	2.910	6.365	1.100
TOTAL ESPAÑA	74.581	90.259	48.444	63.073	51.070

Fuente: Mapa. Secretaría General Técnica

SUPERFICIES Y PRODUCCIÓN DE ARROZ EN ARAGÓN

AÑO	SUPERFICIE (HAS)			PRODUCCIÓN (TM)		
	HUESCA	ZARAGOZA	ARAGÓN	HUESCA	ZARAGOZA	ARAGÓN
1993	5.900	1.100	7.000	24.700	5.300	30.000
1994	8.000	1.700	9.700	42.400	10.200	52.600
1995	10.200	2.400	12.600	57.900	13.400	71.300

Fuente: Servicio Producción y Sanidad Vegetal DGA

Marca colectiva de garantía

Las pequeñas empresas tienen más fácil las ventas cuando se encuentran bajo la protección de un distintivo colectivo de prestigio conocido por los consumidores. Este es el caso de las Denominaciones de Origen que importan más a los compradores que las marcas individuales que están acogidos a ellas.

Aragón, con un consumo per cápita de arroz de 5,5 kg anuales y una población de 1,15 millones de habitantes, tiene un mercado potencial cercano a los seis millones de kilos, de los cuales un volumen importante podría ser producto de la propia región por el simple hecho de ser de Aragón. Ni que decir tiene que ese arroz debería estar bien presentado y con un mínimo de promoción para que los aragoneses supieran que tenían un arroz propio.

La fórmula de la Denominación de Origen o Denominación Específica no parece alcanzable en un plazo inmediato para el arroz de Aragón, pero mientras que se den las circunstancias que lo permitan, existe el recurso intermedio de la Marca Colectiva de Garantía «Aragón Calidad Alimentaria» que podría facilitar la comercialización del arroz.

«Calidad Alimentaria» es una marca de la DGA que autoriza su uso a los productos de calidad previamente definida mediante un reglamento y

siempre y cuando las empresas hayan contratado los servicios de inspección a una entidad de control encargada de certificar la calidad. Hasta la fecha existen varios productos amparados por esta marca de garantía (longaniza, paleta curada, lomo embuchado, pollos caperos, melocotón tardío de Calanda, frutas en conserva, dulces diversos, etc.).

La «C», como se conoce a la marca por su original logotipo es en definitiva un certificado de calidad. Además es un «paraguas» que protege y promociona a productos de pequeñas industrias con dificultades estructurales de promoción. Por esto, aunque es un marchio de garantía es ante todo un instrumento de comercialización.

Las empresas interesadas en comercializar arroz aragonés tendrían que establecer una estrategia comercial empezando por el argumento que demostrara la calidad del producto: aguas de Pirineo, tierras sin contaminar, etc. Habría que diseñar un envase a ser posible original, y sobre todo tendría que estar el producto elaborado. Una vez esto, habría que empezar a buscar distribuidores y a continuación presentarlo a los medios de comunicación para que empezara a difundirlo. En estas circunstancias la Marca Colectiva sería un buen aval para comenzar la andadura.



6. Un reforzamiento de la política de calidad, con el fin de que el arroz comunitario pueda competir con el importado.

7. Se mantiene el régimen de intervención de tipo clásico. Esto significa que durante el período comprendido entre el 1 de abril y el 31 de julio se podrá ofrecer arroz cáscara al Organismo de Intervención. Este arroz cáscara tendrá bonificaciones y descuentos en el precio de Intervención en relación con la calidad del arroz cáscara ofrecido. También, y con objeto de garantizar una orientación de variedades, podrán fijarse en función de estos aumentos y disminuciones del precio a pagar por la Intervención.

Incertidumbres

Vienen todas derivadas de los acuerdos del GATT. Se ha cambiado el mecanismo de importación y exportación y su cálculo de aranceles y derechos. Esto tiene una gran importancia, ya que antes se calculaba el derecho regulador y se aplicaba a todos los tipos de arroz, mientras que ahora el precio de entrada es más alto, el derecho de importación que se puede aplicar es más bajo. Así pues los mejores arroces pagarán menos derechos, con lo que se favorece la importación de arroces de mejor calidad y de los elaborados.

Se han aceptado unas cuotas de importación de 60.000 Tm de arroz blanco con arancel cero y de 20.000 Tm de arroz largo con arancel reducido. Es de suponer que estas 80.000 Tm incidirán en el mercado interno afectando, sin ninguna duda, a los acuerdos entre industriales y agricultores.

Además, se están renegociando acuerdos con otros países con reducciones de aranceles del 50 al 65%.

La gran incertidumbre es ¿Qué hará la industria europea en este contexto? ¿Seguirá comprando la producción europea?, o por contra ¿Se quedará en el mero envasado y distribución de unos arroces que importa ya blanqueados?

Los próximos cinco años van a ser decisivos. Está pasado de moda hablar de lo que sucedió en el pasado. Lo importante es qué haremos para ser competitivos en este mañana tan próximo, y las claves son sólo: Organización, Puesta al día y Capacidad de reacción.

En Aragón se han dado los primeros pasos para superar los retos que la reforma plantea, con la construcción de ARROCERA DEL PIRINEO, S.C.L.

que cuenta con la participación de cinco Cooperativas, tres de Huesca y dos de Zaragoza, y concentra unos efectivos productos de 3.370 Has, con una producción estimada de 18.524 Tm de arroz y cuyos fines son la comercialización en una sola mano de la totalidad del producto, aumentando a corto plazo la cantidad de arroz transformado, y que debe abordar inmediatamente una decidida política de mercado. ■

(*) JEFE DE SERVICIO DE COMERCIALIZACIÓN AGRARIA

Conclusiones

Hasta ahora el sector del arroz era competitivo en todos sus escalones, producción, comercio e industria, sin embargo, los acuerdos alcanzados en la Ronda Uruguay del GATT pueden calificarse de malos para este sector y en consecuencia producir desequilibrio y problemas.

La OCM aprobada intenta evitar estos desequilibrios mediante una serie de acciones que se pueden resumir en:

A) Disminución del precio de intervención

Para acercarse a los precios internacionales.

B) Mantenimiento de las rentas

Con la ayuda por hectárea se recupera exactamente la disminución del precio de intervención.

C) Superficie garantizada

En el caso de España se ha conseguido una superficie para arroz que nunca se había producido. Parece pues que está muy lejos el problema de las penalizaciones, y si las hay, serán para el que las hace.

D) Intervención más estricta

Con el objetivo de alcanzar calidad más competitiva con la del comercio internacional.

Vuelve el consenso a Gallocanta

M. O.

t

ras años de polémica y discordia, el pasado día 9 de febrero, agricultores, ecologistas y Administración, sellaron el inicio de una nueva etapa de colaboración y entendimiento en la comarca de Gallocanta. El acuerdo de desarrollo socioeconómico y de conservación de la laguna y su entorno fue suscrito por el consejero de Agricultura y Medio Ambiente, José Manuel Lasa; el secretario general de la Sociedad Española de Ornitología (SEO), Alejandro Sánchez, y los alcaldes de las localidades de Gallocanta, Bello, Santed, Berruoco, Tornos y Las Cuerlas. El compromiso tiene un doble enfoque: por un lado, un programa de medidas agroambientales y, por el otro, un escrito en el que se consensúan las posturas de los municipios y SEO, con lo que el grupo ecologista se compromete a cesar en la denuncia presentada ante el Juzgado de Calamocha, por la roturación de prados en Bello.

Al término del acto, que estuvo presidido por el presidente aragonés Santiago Lanzuela, el consejero de Agricultura destacó «la voluntad de todas las partes» que lo han firmado.

El primero de los puntos señala la conservación en su estado de las parcelas con vegetación natural existentes en el entorno de la laguna a la espera de que se establezca el Plan de ordenación de los recursos naturales de la Comarca de Gallocanta, para lo que se establece una búsqueda de medidas compensatorias a las que pueden acogerse los afectados.

Asimismo, en el documento se considera al Consejo de la Laguna de Gallocanta como órgano de asesoramiento y participación para la gestión y el futuro desarrollo y conservación de la zona.

En el escrito se considera al Plan de ordenación de los recursos naturales, como el procedimiento idóneo para la conservación del desarrollo socioeconómico y la conservación de los valores naturales de la zona.

Otro de los puntos consensuados ha sido el de continuar y facilitar los trabajos de deslinde de dominio público hidráulico, con atención a la necesaria participación de los titulares de los terrenos que se vean afectados, y se añade en el escrito que es necesario reconocer la necesidad de tener en cuenta estrictamente la normativa vigente para las captaciones de aguas subterráneas.

Respecto a la Sociedad Española de Ornitología, según el acuerdo, ésta se compromete a cesar en el ejercicio de la acción penal que inició a través de una denuncia por la roturación de los prados salinos en el término municipal de Bello (Teruel).

cultores de la zona en cualquiera de las medidas que se vayan a tomar en un futuro.

Agroambientales

En el apartado de agroambientales, destacan las medidas de sobresiembra, con destino a alimentar a las aves silvestres, hasta un total de 30 kg/ha de semilla. Para ello, la prima para los seis municipios de más directa influencia sería de unas 2.000 pesetas por hectárea.

Asimismo, se contempla el mantenimiento de parcelas con vegetación natural de prados húmedos y salinos, en la zona cir-



Acuerdo histórico. Firma del documento entre los responsables del Gobierno de Aragón, alcaldes, ecologistas y CHE.

Por su parte, el presidente Santiago Lanzuela señaló tras la firma del documento que «éste es el final de una etapa llena de problemas, pero el principio de otra», y añadió que este acuerdo ha necesitado de «un compromiso serio de todas las partes».

Respecto a los alcaldes de las localidades afectadas —Berruoco, Tornos, Santed, Gallocanta, Bello y Las Cuerlas—, han coincidido en que estaban satisfechos con el acuerdo, pero han señalado que es necesaria la participación de los habitantes y de los agri-

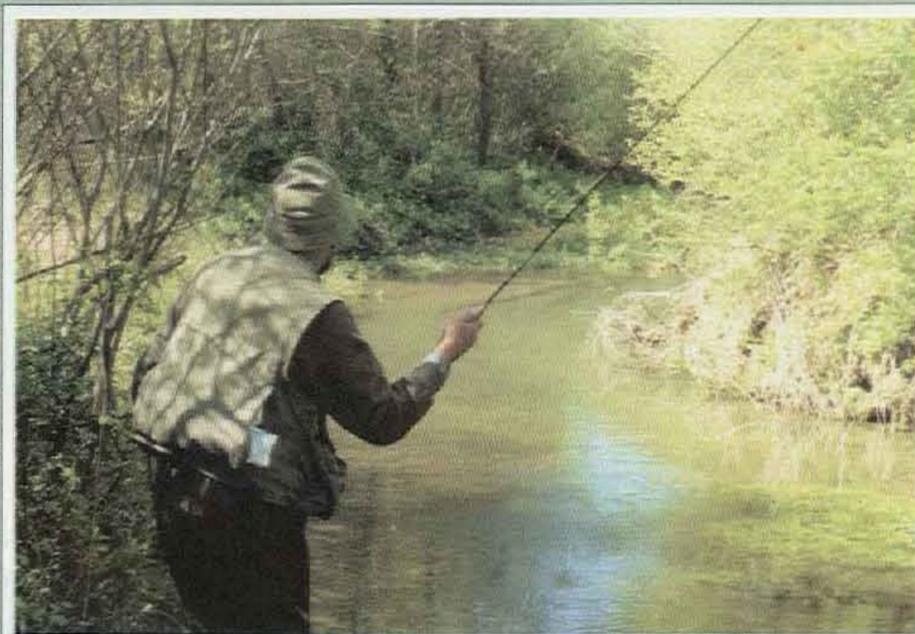
cultores a la laguna. Para ello están previstas unas primas de 25.000 ptas/ha para los agricultores de los seis municipios cuyas parcelas se encuentran en una cota no superior a los 1.000 metros.

La transformación de los cultivos en pastos es otra de las medidas de apoyo, que contará con una subvención de 35.000 ptas/ha.

Además, se contempla la diversificación de cultivos, con la finalidad de incrementar la capacidad de acogida de avifauna, y la gestión de tierras para el acceso público y esparcimiento.

Los pescadores preparan los aparejos

El próximo día 17 de marzo se iniciará la temporada truchera en Aragón y se prolongará hasta el 31 de agosto, lo que supone mantener las fechas del año pasado. En aguas de alta montaña, la veda se abrirá el segundo domingo de mayo y concluirá el 31 de agosto con la excepción prevista en las masas de agua en régimen especial. En la Comunidad Autónoma existen unas 55.000 licencias de pesca.



Pesca. En Aragón existen unos 55.000 pescadores registrados.

EMILIO ESCUDERO (*)

Aragón es rico en recursos piscícolas. Las tres provincias, con sus peculiaridades, ofrecen una elevada cantidad de tramos trucheros y no trucheros donde la práctica de la pesca es factible y atractiva para el aficionado.

Esta actividad viene regulada por la Ley de 20 de febrero de 1942 de pesca y por su Reglamento aprobado por Decreto de 6 de abril de

1943. Si bien se trata de dos normas ya entradas en años, numerosos aspectos por ellas regulados resultan plenamente vigentes y de actualidad: se disponía la obligación de ejecutar escalas salmoneras en embalses, para facilitar la movilidad de los peces de los ríos; se prohibía «impurificar» las aguas o alterar márgenes y fondos, etc., acciones todas ellas con una elevada repercusión en la vida de los ríos y que un escrupuloso cumplimiento y respeto hacia sus preceptos hubiera evitado el lamentable estado en el que se encuentran hoy nuestros cursos de agua.

No obstante, parece preciso abordar la elaboración de una Ley de Pesca de Aragón que subsane los lógicos desfases de la Ley vigente y recoja las peculiaridades de los ríos nuestros y de la práctica piscícola que aquí se desarrolla.

Ello se abordaría en el marco del Estatuto de Autonomía y en virtud del Real Decreto 1.410/1984, sobre traspaso de funciones y servicios del Estado a la Comunidad Autónoma de Aragón en materia de Conservación de la Naturaleza, que son normas mediante las cua-

les se transfirieron a nuestra Comunidad las competencias en pesca y tomando como punto de partida la Ley del año 1942 y los preceptos de la Ley 4/1989, de 27 de marzo, de Conservación de los Espacios Naturales y de la flora y fauna silvestres.

Con este mismo marco legal de referencia el Departamento de Agricultura y Medio Ambiente elabora cada año la denominada «Orden de Vedas». Se suele publicar en los primeros días del año, disponiéndose ya de la Norma que regulará la pesca en Aragón durante 1996 (publicada en el «Boletín Oficial de Aragón» —«BOA»— número 9, de 22 de enero).

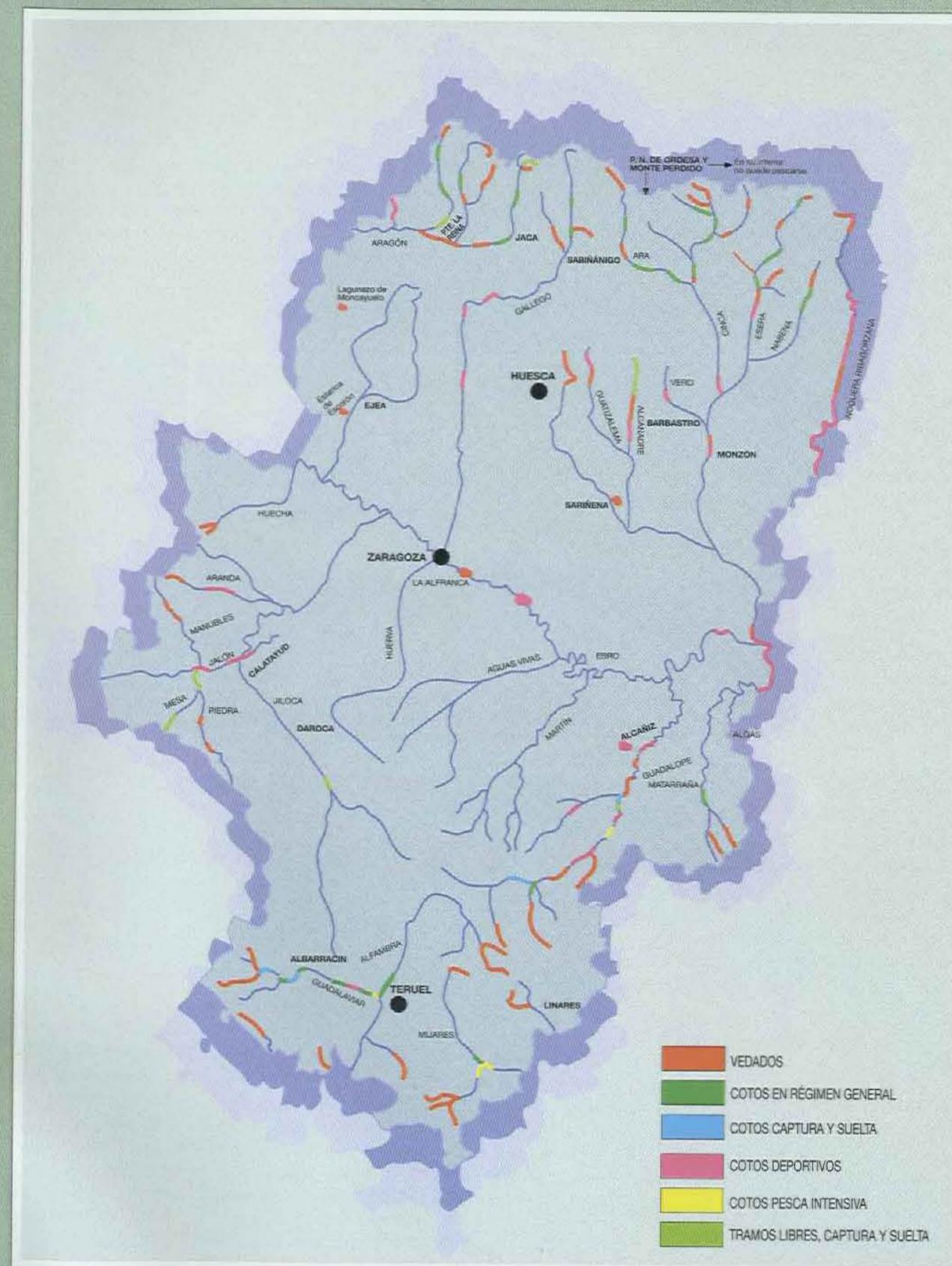
La Orden de Vedas

La Orden establece las normas para el ejercicio de la pesca en las aguas continentales del territorio de Aragón. Su periodicidad y por tanto su vigencia es anual.

En su elaboración intervienen activamente los pescadores a través de la Federación Aragonesa de Pesca, la AEMS (Asociación Española de Mosca y Salmónidos) o la ADP (Asociación para la Defensa de la Pesca). Su opinión se recaba cada año mediante una serie de reuniones con todas las sociedades de pescadores de Huesca y de Teruel y parte de las de Zaragoza. De esta manera, y tomando como base el texto de la Orden vigente, se plantean aquellas modificaciones que se estima preciso introducir elaborando así el nuevo texto de la Orden.

Este texto se somete al parecer del Consejo de Pesca Fluvial de Aragón, órgano asesor creado por Decreto 65/1989 integrado por miem-

La pesca en Aragón - Temporada 1996



bros de la Administración autónoma (Direcciones Generales del Medio Natural, Deportes, Industria, Turismo y Salud Pública), estatal (Confederaciones Hidrográficas del Ebro y Júcar), la Universidad de Zaragoza, ecologistas y pescadores. Entre sus funciones se encuentra la de conocer e informar la propuesta de Orden del Departamento sobre los períodos hábiles de pesca, vedas y regulaciones especiales aplicables a todas las aguas continentales de Aragón.

De esta manera en su reunión del día 11 de enero pasado se discutió la Orden para el presente año 1996 que se comentará a continuación.

* Orden de 17 de enero de 1996, del Departamento de Agricultura y Medio Ambiente, por la que se establecen las normas para el ejercicio de la pesca en las aguas continentales del territorio de Aragón durante el año 1996.

La estructura de la Orden se mantiene. Se divide en diecisiete apartados de los que los tres primeros son quizá los que más se conocen y afectan a la práctica de la pesca.

El primero trata sobre las Normas Generales, que establece las especies objeto de pesca, dimensiones reglamentarias, cupos, cañas y aparejos, cebos, períodos y los días hábiles. Es quizá el más importante y no ha sufrido modificaciones sustanciales, salvo la disminución de la dimensión de captura de la trucha arco iris que se ha reducido a 19 cm.

El período hábil y los días hábiles se mantienen:

— Período hábil aguas trucheras: normales, del tercer domingo de marzo al 31 de agosto. En aguas de alta montaña: segundo domingo de mayo a 31 de agosto (en los ibones se alarga al 30 de septiembre). En la Noguera Ribagorzana (mitad aragonés y mitad catalán), estos períodos son, respectivamente, 9 de marzo-1 de septiembre y 11 de mayo al 30 de septiembre.

— Resto de masas de aguas: no se puede pescar desde el 15 de abril al 15 de mayo.

De ambas normas se exceptúan las masas de agua en régimen especial cuyos períodos se especifican en la Orden.

— Días hábiles en aguas trucheras: no se puede pescar los miércoles y jueves que no sean festivos nacionales o autonómicos, salvo las excepciones previstas y que se concretan en la Orden.

— Días hábiles en el resto de las masas de agua: todos los días.

Mención merece la eliminación de la anguila como especie de pesca, motivada por su inclusión como especie de «interés especial» en el

Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón (Decreto 49/1995, de 28 de marzo), lo que determina que no pueda declararse como especie objeto de pesca. Esta situación se mantendrá en tanto en cuanto los niveles de sus poblaciones se consideren suficientes como para soportar una presión de pesca. En cualquier caso se está procediendo a la repoblación de diferentes tramos del río Ebro con individuos de esta especie.

El segundo apartado *Clasificación de las aguas* está dedicado como su nombre indica a definir y relacionar los diferentes términos utilizados en la gestión de nuestros ríos: aguas habitadas por la trucha, aguas de alta montaña, masas de agua en régimen especial, vedados, cotos de pesca (en régimen normal, de pesca intensiva, de pesca de captura y suelta), cotos deportivos de pesca, tramos libres de pesca de captura y suelta, las escuelas de pesca y los escenarios deportivos.

En todos los casos se incluye una relación de las masas que presenten una clasificación determinada durante el presente año. Estas figuran en los nueve anejos de la Orden y en algunas provincias la relación ha sufrido importantes variaciones.

En el cuadro 1 se incluyen los vedados, cotos en régimen normal, de captura y suelta e intensivos, cotos deportivos de pesca y tramos libres de captura y suelta particularizado por provincia y el total para Aragón.

De este panorama

merece la pena destacar el aumento de los tramos libres de pesca de captura y suelta (antes «sin muerte») que han pasado de tres tramos en 1995 a siete este año. Ello indica un cambio de actitud por parte del colectivo de pescadores que cada día entienden y aceptan la actividad piscícola como una forma de disfrutar en contacto con la naturaleza sin necesidad de llevarse a casa las capturas realizadas.

Es un ejemplo de utilización racional de un recurso natural, de compatibilización de ocio y conservación. Tanto es así que uno de los tramos nuevos planteados ha sido creado en el río Alcanadre, desde su nacimiento hasta el puente de Pedruel, en el interior del Parque de la Sierra y Cañones de Guara.

El tercer apartado de la Orden trata exclusivamente de las Normas por las que se regula el funcionamiento y la expedición de permisos en los cotos de pesca. Como principal novedad cabe mencionar la eliminación del sorteo de permisos de pesca para el primer día hábil, pasando a considerarse como un día más del mes de marzo, pudiendo adquirir el permiso correspondiente como uno más del citado mes. Igualmente se elimina la diferenciación entre pescadores

nacionales y extranjeros no residentes en cuanto al importe de los permisos.

Finalmente la Orden incorpora una serie de apartados menores relativos a normas concretas que afectan a los cotos deportivos, escuelas de pesca, concursos, repoblaciones, navegación en ríos, etc.

Centros de piscicultura

Las repoblaciones de peces como método para reforzar las poblaciones naturales y así garantizar una mayor presión de pesca se ha utilizado desde hace años como una forma de gestión prácticamente única de nuestros ríos. Para ello era preciso contar con centros de piscicultura que cultivaran las diferentes especies a utilizar en las repoblaciones.

Todos los centros privados se dedican a la producción de trucha arco iris y en menor medida trucha común. Los centros oficiales, además de producir estas dos especies crían tenca y cangrejo de río con el ánimo de recuperar las poblaciones de estas dos especies autóctonas de nuestros ríos.

No cabe duda que Aragón dispone de gran cantidad de superficies de masas de agua que representan un potencial de gran interés para el cultivo de numerosas especies de peces bien para consumo humano bien para repoblación de nuestros cursos de agua. ■

(I. IEFSE SECCIÓN DE CAZA, PESCA Y APPROV. ESPEC.)

CENTROS DE PISCICULTURA

TÉRMINO MUNICIPAL	NOMBRE	CUENCA
Plasencia del Monte	Plasencia	Sotón
Sarvisé-Broto	Planduviar	Ara
Albarracín	Los Pajares	Guadalquivir
Nuévalos	Monasterio de Piedra	Piedra
Biescas	Oliván	Gallego
Villanúa	Los Rigales	Aragón
Villanúa	Collarada	Aragón
Arcos de las Salinas	Truchas de Javalambre	Arcos
El Cuervo	Las Pozas	Ebrón
Sarrón	La Escaleruela	Albentosa
Villarluengo	Truchas del Guadalope	Guadalope
Cimballa	Río Piedra	Piedra

De esta relación se han excluido las piscifactorías no industriales y las inactivas.

COTOS Y VEDADOS

TIPOS DE MASA	HUESCA	TERUEL	ZARAGOZA	ARAGÓN
Vedados	38	19	10	67
Cotos en Régimen Normal	19	7	0	26
Cotos de Captura y Suelta	3	5	0	8
Cotos de Pesca Intensiva	0	3	0	3
Cotos Deportivos	15	6	9	30
Tramos Libres de Captura y Suelta	3	2	2	7

Cotos deportivos de pesca

Nacen por Acuerdo del Consejo de Pesca Fluvial de Aragón en su reunión de 12 de febrero de 1991, recogido en la Orden de Vedas de 1991 («BOA» número 24, de 27 de febrero), en su artículo 11. Allí se faculta a la entonces Dirección General de Ordenación Rural para realizar el Convenio con las sociedades de pescadores.

Desde ese momento el número de cotos deportivos ha ido creciendo año tras año, hasta llegar a un total de 31 en Aragón. Del total, 15 están en Huesca, 7 en Teruel y 9 en Zaragoza.

En 1994 se anuló el coto de Aliaga, por lo que actualmente existen 30 cotos deportivos en Aragón.

Este acuerdo, básicamente consiste en trasladar la gestión de determinadas masas de agua a sociedades de pescadores, pero siempre a través de la Federación Aragonesa de Pesca y Casting, garante de homogeneización en criterios de gestión y normas de uso. El marco de actuación es un Convenio con un clausulado que establece como finalidades las siguientes:

- Gestión y mejora de las poblaciones piscícolas existentes en la masa conveniada.
- Mejora del hábitat de las especies de pesca en particular y del medio en general.
- Adecuación recreativa, en su caso, del entorno de los cotos deportivos.
- Desarrollar actividades deportivas de pesca.

El control por parte de la Administración de la actividad de las sociedades se establece mediante la aprobación, si procede, de un Plan técnico, además de crearse una Comisión de seguimiento.

No cabe duda que se trata de una apuesta por el trabajo en común de la Administración y las sociedades de pescadores en favor de la pesca y los ríos en general. Sus actividades y sus ámbitos de actuación se complementan de tal manera que las sociedades pueden perfectamente garantizar la actividad de la pesca a buen número de aficionados en determinados escenarios próximos a grandes núcleos urbanos. Por otra parte, trasladar la gestión a personas que habitan en las proximidades de la masa de agua supone dotarlas de unas herramientas que bien utilizadas bien pudieran representar un factor de desarrollo rural.

COTOS DEPORTIVOS

AÑO	HUESCA	TERUEL	ZARAGOZA	ARAGÓN
1991	3	3	1	7
1992	4	2	2	8
1993	2	0	4	6
1994	2	1	0	3
1995	0	1	1	2
1996	4	0	1	5
Totales	15	7	9	31