

## 25. LAS AGRICULTURAS PRODUCTIVAS: UNA VISION CRITICA DEL REGADIO ANDALUZ

M.<sup>a</sup> José PRADOS

Departamento de Geografía Humana  
Universidad de Sevilla

### RESUMEN:

*El objetivo central de estas páginas es el de revisar la situación actual del regadío andaluz, y conocer las líneas directoras de las políticas agrarias en materia de regadíos. En primer lugar se lleva a cabo un repaso de la agricultura regada, describiendo algunas de sus notas más características y poniendo de manifiesto sus problemas y carencias más relevantes. A continuación se analizan las actuaciones del Gobierno Autónomo al objeto de constatar si la transformación en regadío constituye aún el punto central de la reforma de las estructuras agrarias, tal y como ha ocurrido durante la segunda mitad de este siglo, y cual ha sido el sentido de las transformaciones llevadas a cabo por la Administración Autónoma. En lo que respecta al conjunto de directrices y reglamentos que configuran la Política Agraria en la Unión Europea, se analizan también las repercusiones que determinados aspectos de la Política Agraria Comunitaria tienen, o puedan tener, sobre los regadíos mediterráneos en general, y los andaluces en particular.*

### 1. INTRODUCCION

El regadío es una de las técnicas de cultivo con mayor tradición y más necesarias dentro de la agricultura mediterránea, como respuesta al déficit hídrico que la caracteriza. La adopción del riego supone la optimización de unas condiciones climáticas en las que las limitaciones térmicas o de insolación se encuentran prácticamente ausentes. Es por ello que el regadío se asocia a la idea de una mayor diversifi-

cación productiva y a un incremento notable en el rendimiento de los cultivos, así como a una mayor demanda de mano de obra. Esta visión productivista de la transformación en regadío, explica el que una parte sustancial de la inversión pública realizada en algunos países de la cuenca mediterránea para la reforma de las estructuras agrarias se haya destinado a la creación de nuevos regadíos, caso de Italia o España. En nuestro país, los resultados de la actuación pública en la creación de nuevos regadíos han supuesto un aumento en la extensión de las tierras regadas y su localización en zonas donde el regadío había tenido hasta entonces una presencia poco relevante, como resultado de lo cual hoy se riegan cerca de dos millones de hectáreas más que en los años cuarenta, y éstas se encuentran concentradas en las cuencas del Ebro, Guadalquivir y Guadiana.

La agricultura regada constituye un subsector estratégico dentro del sector agrario andaluz en particular, y también en el conjunto del Estado. Prueba de ello son factores tan diversos como la relación superficies regadas-contribución del regadío a la P.F.A., las posiciones en cabeza que dentro de la exportación nacional ocupan productos agrícolas cultivados en regadío y en especial los de la cuenca mediterránea —como hortalizas, olivar o cítricos—, o la inversión —tanto pública, como en menor medida privada— realizada en la transformación de los secanos a lo largo de las tres últimas décadas. El regadío se configura, a la vez que como factor determinante de la producción agrícola en las regiones mediterráneas, como una apuesta por el desarrollo económico y social de las áreas en las que tiene lugar. A una mayor demanda de mano de obra empleada en la agricultura se unen otros hechos, como son el desarrollo de tecnologías específicas para la optimización de la infraestructura y sistemas de riego, o para la potenciación de las condiciones naturales que maximicen la productividad de determinados cultivos o aceleren su desarrollo fenológico; incremento del parque de maquinaria agrícola cada vez más especializada; transformación agroindustrial; desarrollo de canales de comercialización nacionales y exportadores; etc.

Sin embargo, no todo son ventajas. La transformación industrial de los productos cultivados en los regadíos andaluces sigue siendo la asignatura pendiente del limitado tejido industrial de la región; la demanda de mano de obra sólo crece allí donde la transformación en riego va acompañada de una alteración de los hábitos productivos del secano; y el desarrollo tecnológico asociado al regadío no suele ser propio, sino que los avances técnicos son la ma-

yor parte de las veces importados desde otros lugares donde se ha constatado su eficacia. A todo ello se unen las repercusiones medioambientales ante las que la opinión pública está cada día más sensibilizada. Regadíos productivos y agricultura intensiva son dos ideas asociadas, y a las que siempre se relaciona con las repercusiones que la actividad agraria tiene sobre el uso y calidad de los suelos y recursos hídricos. La polémica desatada por la puesta en marcha de trasvases de agua hacia cuencas deficitarias una vez aprobado el Plan Hidrológico Nacional, y las manifestaciones de agricultores y grupos ecologistas, han reavivado la situación de carencia que sufren los regadíos y el impacto medioambiental que dichos trasvases tienen sobre las cuencas implicadas; en otras ocasiones la polémica acerca de las repercusiones medioambientales de la agricultura de regadío ha estado en la salinización de las aguas subterráneas de las que se abastecen los regadíos del Campo de Dalías, o la contaminación de las aguas de Doñana por la actuación de los cultivadores de fresa onubenses o de los arroceros.

En todo caso no cabe rehuir la afirmación inicial, en relación a la consideración del regadío como un subsector estratégico dentro del conjunto de la agricultura andaluza. La política de creación de zonas regables es la responsable directa de la expansión del regadío en Andalucía; desde 1950 el ritmo de crecimiento de la superficie regada ha pasado de 2.000 has./año a 10.000 has./año, localizadas fundamentalmente en el Valle del Guadalquivir, donde hasta entonces el regadío había tenido una escasa representación espacial. La constitución de la Comunidad Autónoma andaluza con la transferencia de competencias en materia de agricultura, la incorporación de nuestro país al Mercado Común y las directrices fijadas por la P.A.C., o la firma de los acuerdos del G.A.T.T., son hechos decisivos en la configuración actual y perspectivas futuras de los regadíos andaluces.

## **2. LOS RASGOS DEFINITORIOS DEL REGADÍO ANDALUZ**

En 1992 en Andalucía se riegan 508.750 has., sobre una superficie regable ligeramente más elevada de 524.204 has.; para esa misma fecha la superficie cultivada en regadío alcanza las 726.934 has., lo que representa un 17% sobre el total andaluz (Consejería de Agricultura y Pesca, 1994 -a). La extensión del regadío es cuantificada en distinta medida por otras fuentes estadísticas: en 1986 el

Instituto Andaluz de Reforma Agraria en el *Estudio Hidrológico de Andalucía* calculaba 572.865 has. de regadíos tanto públicos como privados (López Ontiveros A., 1989); el *Anuario de Estadística Agraria* referente a 1988 ofrece una cifra de 682.184 has. regadas; y por último, la propia Consejería de Agricultura estima 616.600 has. de regadíos en el *Atlas Agrario y Pesquero de Andalucía*. Estas diferencias en la estimación de las superficies regadas suponen un porcentaje significativo sobre la superficie regada en las fuentes mencionadas —oscila entre un 23% y un 30%—, y son un hecho continuado que no puede atribuirse a posibles cambios en la extensión del regadío entre campañas, o a la imposibilidad metodológica-técnica en la medición de las superficies regadas.

La disparidad en las estimaciones de la superficie regable-regada, y de éstas respecto a las tierras con aprovechamiento en riego, puede explicarse por la existencia de situaciones diversas dentro del regadío: tierras que no cuentan con la infraestructura necesaria para ser consideradas regadíos, riegos permanentes no autorizados, explotaciones que se riegan ocasionalmente en años secos, riegos de apoyo a determinados cultivos, etc., y de las que periódicamente se tiene noticia a partir de las quejas de las comunidades de regantes porque, a su juicio, los consumos de agua de riego son superiores a los permitidos en determinadas cuencas, o también de las denuncias de grupos ecologistas que critican la escasa atención que las Confederaciones Hidrográficas prestan a la actuación de los regantes, especialmente cuando las extracciones de aguas llegan a limitar el caudal ecológico de los ríos o la calidad de las aguas subterráneas.

Estas extracciones irregulares guardan una estrecha relación con la procedencia de las aguas, y también con el sistema de riego más extendido en el regadío andaluz. Algo más de dos tercios de las tierras regadas los son con aguas procedentes de cauces superficiales, y sólo el 28% restante se beneficia de aguas subterráneas (Cuadro 1). En cuanto a los sistemas de riego, el 78% de las explotaciones con tierras —casi la mitad de las tierras regadas— se riegan por gravedad, mientras que sólo el 17% de las explotaciones emplea sistemas de riego localizado (Consejería de Agricultura y Pesca, 1994). Este sistema permite optimizar el consumo de agua y adecuarlo a las necesidades del cultivo en cada momento, por lo que su empleo en el 80% las explotaciones con un tamaño inferior a las 3 has. de superficie regable puede dar idea del grado de intensificación productiva de la mayor parte de las pequeñas explotaciones, fundamentalmente de las localizadas en el litoral. Por último, el riego por aspersión está presente en el 8% de las explotaciones

CUADRO 1

**Superficie regada en Andalucía según  
procedencia del agua y sistemas de riego (Has.)**

Procedencia del agua		Sistema de riego	
Aguas superficiales .....	364.218	Gravedad .....	285.733
		Aspersión .....	123.808
Aguas subterráneas.....	144.532	Localizado.....	92.000
		OTROS .....	7.209
<b>TOTAL .....</b>	<b>508.750</b>	<b>.....</b>	<b>508.750</b>

FUENTE: *Anuario de Estadísticas Agrarias y Pesqueras*, 1994  
(tomado del *Censo Agrario*, 1989).  
Elaboración propia.

de mayor extensión — de hecho, la cuarta parte de las tierras regadas lo son por aspersión —, lo que viene a poner de manifiesto el progresivo abandono de este sistema en el regadío andaluz y su sustitución por sistemas de riego más eficaces como el goteo, allí donde las condiciones de abastecimiento hidráulico y el carácter de la actividad agrícola lo permiten. El importante volumen de agua que abastece a los regadíos en la región — un 74% según el Atlas Agrario y Pesquero de Andalucía — frente a los avances detectados en la reducción del consumo por la vía de sistemas de riego localizado y en la mejora de la infraestructura de riego, permiten aventurar en un futuro una repercusión favorable sobre el ahorro de agua en los regadíos actualmente existentes.

Los paisajes regados andaluces muestran una clara dicotomía entre los regadíos del interior y los costeros. La práctica totalidad de los primeros se localizan en la Cuenca del Guadalquivir y lo son por aguas superficiales, donde la provincia de Sevilla con 223.090 has. presenta la mayor superficie regada de toda Andalucía, y un porcentaje de ocupación en riego del 24% que es superior en siete puntos a la media regional (Cuadro 2). Con unas superficies regadas similares les siguen los regadíos de Granada, Jaén y Córdoba; de estas tres provincias, sólo Granada presenta porcentajes de ocupación en riego superiores a la media regional, mientras que en Jaén y sobre todo en Córdoba, el peso de los secanos resta protagonismo a la extensión alcanzada por el regadío. La Cuenca del Guadalquivir es, en consecuencia, donde se riegan las mayores extensiones y donde el regadío con aguas superficiales es claramente dominante, concentrado en primer lugar en la amplia Vega del Gua-

CUADRO 2

Distribución provincial de la Superficie regada en Andalucía en 1992 (Has.)

Superficie regada		% sobre la sup. total cultivada	
Sevilla .....	233.099	24% .....	Sevilla
Granada .....	107.856	24% .....	Almería
Jaén .....	107.255	18% .....	Granada
Córdoba .....	91.433	16% .....	Cádiz
Almería .....	62.035	15% .....	Jaén
Málaga .....	54.424	15% .....	Málaga
Cádiz .....	52.828	13% .....	Huelva
Huelva .....	28.013	12% .....	Córdoba

FUENTE: *Anuario de Estadísticas Agrarias y Pesqueras*, 1994.  
Elaboración propia.

dalquivir y muy secundariamente en sus afluentes, y en las cuencas del Guadalete y Barbate, ya en la provincia de Cádiz.

Los regadíos costeros son, claro está, los del litoral mediterráneo —Almería, Málaga y también la costa granadina de Motril-Salobreña—, y atlántico con Cádiz y Huelva. Frente a los regadíos del interior, aquí es comparativamente destacable la presencia de riegos con aguas subterráneas como los del Entorno de Doñana y Campo de Dalías, caracterizados por su dinamicidad y especialización productiva al tiempo que por el impacto que ejerce la actividad agrícola sobre los recursos hídricos. No por ello dejan de estar ausentes los riegos superficiales o de abastecimiento mixto siempre que la regulación del caudal de los ríos y la extensión de los valles lo permiten: las cuencas del Guadiaro, Guadalhorce, en las cabeceras del Guadalfeo y Adra, y en el Valle del Almanzora. A escala provincial destaca el peso que el regadío tiene en tierras almerienses, donde el porcentaje de tierras regadas con respecto al total de tierras de cultivo en la provincia es, al igual que en Sevilla, el más importante de la región (Cuadro 2). Le siguen Málaga y Cádiz con unas superficies regadas superiores a las 50.000 has. y una ocupación sobre las tierras cultivadas ligeramente inferior a la media regional, y en último lugar Huelva con la menor superficie regada de toda Andalucía.

Sin embargo, el mapa de localización del regadío andaluz presenta un carácter más físico que ceñido a las divisiones administrativas. El regadío ha estado siempre presente allí donde las con-

diciones del medio natural y los avances técnicos lo han permitido. La técnica del riego se empleaba en época romana y se reafirma durante la dominación musulmana, gracias a la derivación de aguas desde los cursos superficiales hasta las huertas de la costa sur-mediterránea. El protagonismo de la técnica del riego en la mitad oriental de la región encuentra su explicación en razones de índole físico, económicas e histórico-culturales, y entronca con la tradición de los regadíos levantinos (Box Amorós M., 1992). El mayor peso superficial que el regadío tiene actualmente en la Depresión del Guadalquivir es un hecho relativamente reciente, derivado de la decidida intervención pública en la creación de nuevos regadíos resultado de la aplicación de las leyes de colonización y puesta en riego de la década de 1940. El desarrollo efectivo del regadío en la Cuenca del Guadalquivir guarda relación, además de con la limitada extensión de los regadíos pre-existentes, con otras causas como la disponibilidad de agua para riego y el desarrollo técnico para hacer posible su explotación, o la aptitud de los suelos para el regadío, o la resolución de cuestiones sociales mediante la colonización de las tierras transformadas (Prados Velasco M. J., 1994 -a).

En lo que respecta a los aprovechamientos de las tierras regadas, algo más de dos tercios de esa superficie regada se dedica a cultivos herbáceos que son claramente dominantes en la Cuenca del Guadalquivir, allí donde la intervención pública es la causa que explica el marcado protagonismo del regadío. Precisamente en esa zona y en paralelo a la explotación de las nuevas tierras regadas, los cultivos industriales adquieren un fuerte peso hasta el punto de relegar a un segundo plano a los cereales, pero sobre todo a los cultivos industriales tan importantes en los regadíos del litoral mediterráneo a finales del siglo XIX. También dentro de los cultivos herbáceos merecen ser destacadas las hortalizas, que han pasado de ser cultivos característicos en los ruedos a constituirse en una especialización productiva, sobre todo, en los regadíos del litoral atlántico y mediterráneo (Prados Velasco M. J., 1994 -a). Los cultivos permanentes tienen una importancia porcentual menor, con algo menos de un tercio de la superficie cultivada en regadío. Al igual que para el caso de las hortalizas, han pasado de estar presentes en las huertas a ser una especialización productiva subregional, hecho claro en el olivar jiennense, y en cierta medida también en los cítricos.

## 2.1. El protagonismo de los cultivos industriales y las hortalizas frescas

Del casi medio millar de hectáreas ocupadas en 1992 por cultivos herbáceos, los industriales representan el 43% (Cuadro 3). Las tres cuartas partes de los cultivos industriales del regadío andaluz se localizan en las Vegas de Córdoba y Sevilla, y entre los que predominan el algodón, remolacha azucarera y girasol; por el contrario, los cultivos industriales tradicionales como la caña de azúcar, el tabaco, o las hilazas, han desaparecido prácticamente de los regadíos de las costas de Granada y Málaga (Cuadro 4). Esta situación es resultado de los cambios en la ocupación del regadío andaluz iniciados a mediados de la década de 1950. La decidida intervención pública en la transformación de tierras en regadío dio lugar, además de a un aumento en la extensión de las superficies regadas, a la adopción de cultivos nuevos que acabarán siendo dominantes en la dedicación de estos regadíos. Este es el caso del cultivo del algodón y de la remolacha azucarera, que apoyándose en la instalación de fábricas de primera transformación en las Vegas de Córdoba y Sevilla, acabarán con el peso tradicional que entre los cultivos industriales andaluces tenían los del litoral mediterráneo (Prados Velasco M. J., 1994 -a).

La importancia que los cultivos industriales tienen en los regadíos públicos del Valle del Guadalquivir ha llevado a hablar del “*dispendio del regadío*”, por la relación inversa que existe entre la superficie dedicada y la demanda de mano de obra de unos cultivos fuertemente mecanizados. Las necesidades de mano de obra de los cultivos industriales son claramente inferiores a las de las hortalizas

CUADRO 3

### Superficies de cultivos herbáceos y leñosos en riego en 1992 (HAS.)

Cultivos herbáceos		Cultivos leñosos	
Industriales.....	214.463	Olivar .....	112.984
Hortícolas y flores .....	113.092	Cítricos.....	42.773
Cereales .....	103.405	Frutales No cítricos....	35.677
Otros .....	65.793	Otros .....	5.547

Fuente: *Anuario de Estadísticas Agrarias y Pesqueras*, 1994.  
Elaboración propia.

CUADRO 4

**Superficies ocupadas por cultivos industriales  
y hortalizas y flores en regadío en 1992 (Has.)**

Cultivos industriales		Hortalizas y flores	
Sevilla.....	115.163	Almería .....	35.239
Córdoba.....	45.261	Granada.....	17.686
Cádiz .....	29.667	Cádiz.....	12.197
Jaén .....	12.065	Málaga .....	11.975
Málaga.....	5.393	Sevilla .....	10.686
Granada.....	4.603	Huelva.....	10.076
Huelva.....	2.311	Córdoba .....	8.710
Almería .....	—	Jaén.....	6.523

FUENTE: *Anuario de Estadísticas Agrarias y Pesqueras*, 1994.  
Elaboración propia.

y plantas ornamentales, con una demanda media estimada en los regadíos del Valle del Guadalquivir de 25 jornales por hectárea, y que en el caso del algodón se incrementa a 45 jornales/hectárea (Verde Casanova J. E., 1994). Este carácter extensivo en el empleo de mano de obra contrasta abiertamente con los consumos de agua, que en cultivos como el algodón o el maíz se estima entre 4.000 y 6.000 m<sup>3</sup>/ha. —o el arroz con una demanda de 15.500 m<sup>3</sup>/ha.—, y que permiten calificar de intensivos a estos cultivos por el consumo de agua en comparación con la remolacha azucarera o el girasol —entre 1.500-3.000 m<sup>3</sup>/ha.— (Prados Velasco M. J., 1994 -b). La presencia dominante de cultivos intensivos en consumo de agua en la Cuenca del Guadalquivir, donde el *Plan Hidrológico Nacional* estima un déficit hídrico de 600 hm<sup>3</sup> anuales, choca abiertamente con las condiciones actuales de disponibilidad de agua y condiciones de explotación: el prolongado período de sequía que se inicia en la década de 1980, la regulación hiperanual de los embalses de mayor capacidad existentes en la Cuenca, la obsolescencia de una parte importante de la infraestructura de riego, la importancia del riego por gravedad y un consumo a veces excesivo en relación a las necesidades de los cultivos, etc. Todo ello obliga a una mayor racionalización en la asignación de agua y a concienciar a los regantes del carácter finito del recurso.

En todo caso, la presencia mayoritaria de cultivos mecanizados en los regadíos públicos defrauda las expectativas depositadas con su creación en relación a la demanda de mayores niveles de empleo agrícola, expectativas que sólo podrían cumplirse con una mayor presencia de cultivos con un mayor grado de dependencia de mano de obra. Pese a que en los últimos años se detectan indicios de intensificación productiva en la Cuenca del Guadalquivir ligados a la instalación de invernaderos, introducción de sistemas de riego localizado y cultivos de hortalizas y flores, la principal dedicación sigue siendo la de los cultivos industriales. El marco dibujado tras la incorporación de España de la Comunidad Europea y las sucesivas reformas de la política agraria plantean la necesidad de diseñar nuevas estrategias productivas, agroindustriales y de comercialización agraria. Precisamente el reto más inmediato al que deben hacer frente los regadíos de la Depresión del Guadalquivir es el de la capitalización de las explotaciones y un mayor dinamismo empresarial, que sea capaz de responder con agilidad a la demanda actual de los mercados internacionales en el sector de frutas y hortalizas, y para lo que cuenta con unas condiciones de producción comparativamente envidiables.

Y es que frente al predominio superficial de los cultivos industriales, los cultivos hortícolas se sitúan a la cabeza por el valor de sus producciones y el empleo generado. En la actualidad, y pese a estar presentes en el conjunto del regadío andaluz, resultan claramente destacadas en los regadíos costeros almerienses, donde su superficie es de un 82%, o en Huelva con el 63% (Cuadro 4). En 1992 la producción de hortalizas alcanzó los 3.500.000 tm., lo que se traduce en una contribución a la Producción Final Agraria regional de un 30,2%, casi el doble de la media europea en el sector de hortalizas, y en la que destaca el litoral almeriense, con 1.300.000 tm., y las comarcas de Motril-Salobreña y costa noroccidental de Cádiz con cerca de un millón de toneladas (Consejería de Agricultura y Pesca, 1994 -a). El 90% de la producción andaluza de hortalizas se comercializa para su consumo en fresco (Consejería de Agricultura, 1993), aprovechando las ventajas comparativas de las comarcas productoras en relación a sus condiciones climáticas frente a otras zonas productoras de Europa y el forzado de los cultivos. La demanda de mano de obra está en relación directa con el tipo de cultivo —los forzados demandan más jornales por hectárea cultivada que los cultivos al aire libre—, y con el cultivo en sí. En la Cuenca del Sur los cultivos de flores y plantas ornamentales son los

que demandan una mayor cantidad de jornales por hectárea cultivada —433 jornales por hectárea—, seguidos a distancia por las hortalizas al aire libre —291 jornales por hectárea—, y los cultivos protegidos —58 jornales por hectárea— (Verde Casanova J. E., 1994). El predominio que las hortalizas y plantas ornamentales tienen en los regadíos litorales conduce a una concentración en la demanda de empleo estacional en las comarcas agrarias costeras alejadas de la transformación pública, y donde el regadío va ligado a cultivos intensivos en densidad de plantación, rendimiento y consumo de agua.

La intensificación del cultivo de hortalizas en las costas andaluzas también tiene, sin embargo, consecuencias negativas para el medio ambiente, como son los consumos de agua —pese a la importancia que aquí tienen los sistemas de riego localizado— y las derivadas de un uso a veces excesivo de fertilizantes y pesticidas, e incluso sobre la calidad de los productos. Ideas nuevas como la producción de hortalizas ecológicas pueden ser la solución para zonas sobreexplotadas, además de una forma de dar respuesta a la demanda de productos de calidad, que cada vez es más fuerte en los mercados del norte de Europa. Otra consecuencia ligada a la concentración de la producción para su venta como producto en fresco es la competencia de mercados también competitivos del norte de África, y la política adoptada hasta hace poco por la Unión Europea con respecto a ellos. Con todo, esta situación pone de manifiesto las carencias en el tejido industrial andaluz en el sector de la agroalimentación: pese a que se han logrado algunos avances en el sector de envasados o en el de producción de concentrados, la industria agroalimentaria andaluza debe diversificar el destino de la producción hortícola hacia, por ejemplo, el sector de conservas al natural o de productos hidrofiliados.

## **2.2. El reajuste de las orientaciones productivas clásicas del regadío andaluz**

El resto de las orientaciones productivas como los cultivos permanentes tienen una importancia secundaria desde el punto de vista superficial —representan el 27% de la superficie regada en 1991— y en parte también productiva. En 1992 la superficie ocupada por cultivos permanentes era ligeramente inferior a las 200.000 has., siendo el olivar la dedicación principal entre los cultivos leñosos en

CUADRO 5

**Superficies ocupadas por cultivos leñosos en riego en 1992 (Has.)**

Olivar	Cítricos	Frutales no cítricos	Otros
112.984	42.773	35.677	5.547

FUENTE: *Anuario de Estadísticas Agrarias y Pesqueras*, 1994.

riego (Cuadro 5). La especialización del regadío andaluz hacia el olivar en riego ha sido constante, como demuestra el que en 1935 el 72% de la superficie cultivada de forma permanente se encontrase dedicada a olivar en riego (Prados Velasco M. J., 1994 -a). No obstante, y al tiempo que el olivar ha ido perdiendo importancia, ha aumentado el protagonismo de su cultivo en el regadío de Jaén. Las Vegas de Jaén concentran el 59% de la dedicación regional, y el olivar ocupa el 98% de la superficie provincial dedicada a leñosas (Consejería de Agricultura y Pesca, 1994 -a). En la actualidad, las superficies de olivar en regadío se encuentran prácticamente estabilizadas, si bien en los últimos años se detecta una renovación de las plantaciones existentes, como prueban las 8.500 has. de nuevas plantaciones registradas en Jaén (Consejería de Agricultura y Pesca, 1993). Esta especialización productiva tradicional del regadío jiennense, junto al interés que comienzan a apuntar otras zonas productoras de olivar, es resultado directo de los mayores rendimientos de su cultivo en riego —poco más de dos tercios de la productividad del cultivo en secano—, y a su vez ha originado un proceso de reconversión de las explotaciones de olivar mediante la introducción de modernos sistemas de riego localizado. Prácticamente la totalidad de la producción de olivar se destina a las almazaras, sometidas también en los últimos años a un proceso de renovación tecnológica que las haga más eficaces, al tiempo que menos contaminantes en la eliminación de los alperchines.

Las plantaciones de frutales, aunque presentes en el conjunto del regadío andaluz, también son el resultado de la especialización de algunas comarcas. La superficie dedicada a frutales en la campaña de 1992 ha sido de unas 80.000 has., de las que el 55% corresponde a los cítricos: éstos son claramente destacados en la Vega de Sevilla, valles del litoral de Málaga y algunas zonas de cultivo en

Huelva —Entorno de Doñana y plantaciones más recientes en la comarca del Andévalo—, con una superficie total a la que se deben más de dos tercios de la producción andaluza (Consejería de Agricultura y Pesca, 1994 -a). Entre las orientaciones dominantes estarían la producción de naranjas en la Vega de Sevilla y comarca del Litoral en Huelva, y de limón en el Valle del Guadalhorce. La demanda de mano de obra registrada en las explotaciones de cítricos es la más alta del sector agrícola tras los cultivos bajo plástico de hortalizas y plantas ornamentales, y oscila entre los 74 jornales por hectárea en la Cuenca Sur y los 55 jornales/ha. del Valle del Guadalquivir (Verde Casanova J. E., 1994). El destino de la producción es fundamentalmente la venta del producto en fresco, de la que un 13% se destina a la exportación (Consejería de Agricultura y Pesca, 1993), lo que de nuevo lleva a denunciar el escaso desarrollo de la industria agroalimentaria en la región. En 1992 el 17% de la producción de cítricos se destinó a concentrados de naranja y limón, porcentaje que si bien es superior al presentado por las hortalizas, está lejos de optimizar su capacidad productiva e incluso de intentar paliar el problema de los excedentes estructurales que, por ejemplo, padece la producción de limones malagueños.

Por último, entre otras orientaciones menos relevantes en el regadío andaluz estarían los cereales, que han pasado de tener un peso importante en el conjunto del regadío andaluz, a ser progresivamente abandonados allí donde sus producciones no resultan competitivas. En 1935 el 47% de la superficie dedicada a cultivos herbáceos la ocupaban los cereales, destacando claramente el trigo en los regadíos menos productivos del interior de Granada o Almería, si bien y desde mediados de la década de 1950 su presencia es también destacada en el Valle del Guadalquivir (Prados Velasco M. J., 1994 -b). En la década de 1970 se aprecia ya la caída del trigo y su sustitución por otros cereales para pienso como maíz, cebada y avena, al tiempo que destaca como plenamente consolidada el área de monocultivo arrocerero del regadío sevillano. En cuanto a los frutales no cítricos, se aprecia una clara especialización en las dedicaciones más exóticas del litoral mediterráneo —aguacates, chirimoyos—, y el avance del melocotón como un ejemplo de capitalización en las explotaciones privadas en riego de la Cuenca Baja del Guadalquivir. Por último, y pese a la escasa importancia que hoy en día tiene la vid en riego, resulta llamativa su marcada

concentración en el regadío de la comarca almeriense de Ohanes, resultado de la especialización productiva hacia la uva de mesa.

### **3. EL INSTITUTO ANDALUZ DE REFORMA AGRARIA Y SU ACTUACION EN LA MEJORA Y TRANSFORMACION DEL REGADIO**

La política estatal de creación de zonas regables es la responsable directa del crecimiento de la superficie regada en Andalucía, y de la concentración de nuevos regadíos en el Valle del Guadalquivir. A principios de este siglo las superficies regadas se encuentran estabilizadas en torno a las 200.000 has., estabilidad que ha de entenderse tanto en lo que se refiere al mantenimiento de unas superficies regadas idénticas a las ofrecidas por las estadísticas decimonónicas, como también por la reafirmación de esos regadíos a través de la consolidación de los riegos eventuales en permanentes (Prados Velasco M. J., 1994 -a). Otra nota característica del regadío andaluz es su acusada concentración al Este de la región, donde las tierras regadas representan por entonces el 90% del total regional, y entre las que la provincia de Granada, con sus más de 100.000 has., le corresponde el 55% de las tierras regadas en Andalucía. En franco contraste con las provincias orientales, el regadío es prácticamente irrelevante en el Valle Bético, con tan sólo 18.500 has. regadas. La reiterada inclusión de importantes superficies del Valle del Guadalquivir en la planificación hidrológica del primer tercio de siglo vendrá a poner de manifiesto la escasa entidad del regadío de la Baja Andalucía, al tiempo que apunta cual será la línea directriz de la transformación pública en riego a partir de la década de 1940.

Y es que, desde mediados de este siglo, la creación de nuevos regadíos constituye el bloque central de la reforma de las estructuras agrarias, objetivo que va a continuar además a diferente ritmo y con objetivos diversos hasta la década de 1980. En 1954 la superficie regada en Andalucía se encontraba próxima a las 300.000 has., algo superior a la registrada para el primer tercio de siglo, mientras que tres décadas más tarde los regadíos alcanzan ya las 650.000 hectáreas. Este crecimiento se traduce en 2.000 nuevas hectáreas anuales durante el primer tercio de siglo, que pasan a más de 11.000 has. por año entre 1954 y 1984, con lo que en sólo tres décadas se logra duplicar la superficie regada.

CUADRO 6

Declaraciones de interés Nacional en Andalucía en aplicación de las Leyes de 1939, 1949 y 1973, y superficies proyectadas (Has.)

Cuencas	Declaración	Superficie total	Util para riego
<i>GUADALQUIVIR</i>			
Genil .....	25-11-1940	4.662	—
Salado .....	25-11-1940	1.475	—
Marismas .....	25-11-1940	11.362	—
Guadalcaçin .....	19-12-1947	12.323	11.372
Viar .....	14-05-1948	14.249	11.848
Rumblar .....	14-05-1948	6.705	6.250
Vegas Medias .....	15-06-1951	6.579	4.863
Vegas Altas .....	15-06-1951	3.441	3.025
Vegas Bajas .....	15-06-1951	4.505	—
Guadalén .....	17-08-1951	1.083	824
Cacín .....	11-01-1952	10.074	5.605
Bembézar .....	25-06-1954	17.400	17.437
Bajo Guadalquivir .....	25-02-1955	74.400	25.719
Guadalentín .....	15-02-1962	11.440	5.800
Guadalmena .....	27-02-1964	8.640	2.710
Maruanas .....	18-01-1968	2.280	1.940
Bornos .....	16-01-1969	2.185	2.089
Bajo Guadalete .....	16-08-1969	5.824	—
Almonte-Marismas .....	06-05-1971	45.950	23.598
Costa Noroeste de Cádiz .....	21-07-1973	9.000	8.500
Genil-Cabra .....	25-01-1974	44.085	37.010
Salado Arjona .....	09-08-1974	4.500	4.500
V.G. y Rblar .....	02-04-1976	25.976	25.976
Barbate .....	24-09-1982	20.000	18.000
Mengíbar .....	28-05-1982	4.380	4.380
<i>SUR</i>			
Dalías .....	24-06-1941	14.180	12.564
Campo Níjar .....	07-11-1952	1.835	1.713
Motril-Salobreña .....	20-02-1953	3.340	1.898
Llanos Antequera .....	23-03-1956	3.383	—
Guadalhorce .....	27-04-1956	19.920	21.621
El Saltador .....	31-05-1961	2.794	2.594
El Higueral .....	28-11-1964	737	560
Los Güiraos .....	24-12-1964	230	200
Guadarranque .....	31-03-1966	9.404	5.892
Guaro .....	09-03-1984	12.000	8.900
Cuevas de Alanzora .....	08-06-1984	7.785	6.250
<i>GUADIANA</i>			
Chanzas .....	24-09-1984	21.500	13.500

FUENTE: Prados Velasco M.J., 1994-a.  
Elaboración propia.

La intervención estatal se cifra en la declaración de treinta y siete nuevas zonas regables en la región, con una superficie total proyectada de 450.000 has. de las que más de tres cuartas partes se consideraban regables (Cuadro 6). La creación de nuevos regadíos viene a romper el emplazamiento de los riegos tradicionales, dado que veintiocho zonas con el 78% de la superficie total afectada en la región se localizan en la Cuenca de Guadalquivir. Entre las razones que pueden argumentarse como justificadoras de esta situación estarían la limitada extensión del regadío existente en esta parte de la región, tanto más cuanto la disponibilidad de cursos de agua y la capacidad técnica permiten la explotación de sus caudales para el riego; la existencia de grandes áreas de secano o sin aprovechamiento agrícola, como ha sido el caso de las Marismas del Guadalquivir, objeto de una de las declaraciones más ambiciosas de todo el país; la buena aptitud de los suelos; y, por último, la pretendida resolución de problemas sociales como punto central de la política de colonización agraria de la post-guerra.

En franco contraste con el carácter de la intervención pública en la Cuenca del Guadalquivir, en la Cuenca del Sur y para el mismo período (1954-1984) las declaraciones de nuevas zonas regables han sido menos importantes en número y no tan ambiciosas en las superficies afectadas. En este sentido puede afirmarse que las actuaciones han estado dirigidas a reforzar los regadíos existentes, allí donde las condiciones del medio físico y las disponibilidades hídricas lo han permitido. Estas actuaciones han consistido, en primer lugar, en la creación de nuevas zonas en provincias donde su presencia era menor, y segundo, en completar la explotación en riego donde esta técnica estaba fuertemente asentada. El caso de las comarcas el litoral almeriense ejemplifica de forma clara la primera situación, en parte porque la superficie regada en ellas era la más reducida del sector oriental, y en parte por la existencia de recursos hídricos sin explotar, como las aguas subterráneas del Campo de Dalías. Dentro del segundo tipo de actuaciones puede mencionarse la intervención meramente simbólica en el regadío granadino, objeto de una única declaración para la transformación de 3.000 has. en el litoral. En último lugar, la Cuenca del Guadiana ha sido objeto de una única declaración durante todo este proceso, como consecuencia de su escasa representación espacial en Andalucía.

### 3.1. Una década de política de riegos para Andalucía

La constitución del Estado de las Autonomías y la transferencia de amplias competencias en materia de reforma y desarrollo agrario, abre un nuevo campo de actuación para la agricultura de regadío. A partir de ese momento, el Instituto Andaluz de Reforma Agraria reemplaza al IRYDA como organismo competente en la actuación pública sobre el regadío andaluz, y la Ley de Reforma Agraria de Andalucía es el marco legislativo en el que se apoya dicha intervención.

A grandes rasgos puede hablarse de una racionalización de las transformaciones de nuevos regadíos, que quedan relegadas a un segundo plano debido a una mayor concienciación del carácter finito de los recursos, y el cuestionamiento del destino futuro de la producción agrícola del regadío. La década de 1980 inaugura un período prolongado de años secos, en los que se empieza a hablar de la generosidad en la asignación de aguas a las nuevas zonas regables con independencia del tipo de cultivo dominante, y de que en algunas ocasiones se permite el riego de las explotaciones no transformadas vecinas de algunas de estas zonas. En lo que se refiere a la orientación y destino de la producción agrícola, la entrada de España en la Comunidad Europea ha estado precedida de un cierto "impasse", mientras que más adelante ha sido la propia Política Agraria Comunitaria y sus reformas las responsables de generar la incertidumbre entre los agricultores de regadío, que manifiestan desconocer el camino a seguir.

A partir de ahora la Administración Pública andaluza apuesta por la recuperación de los riegos tradicionales y la mejora en las condiciones de explotación de los recursos hidráulicos disponibles. Así lo expresa, de hecho, la propia Ley de Reforma Agraria en su Exposición de Motivos, que se constituye en el nuevo marco legislativo para las actuaciones en materia de mejora de regadíos, estén o no situados en Comarcas de Reforma Agraria (Ley 8/1984). La labor llevada a cabo por el I.A.R.A. en materia de riegos, y más adelante desde la Dirección General de Actuaciones Estructurales y Desarrollo Rural de la Consejería de Agricultura, va a estar dirigida a varios frentes. En primer lugar, se efectúan trabajos de mejora de regadíos en determinadas comarcas, fundamentalmente para la modernización de riegos tradicionales, aunque también se incluyen regadíos públicos; en segundo lugar y siguiendo los dictados de la Ley de Reforma Agraria, se procede a la creación de nuevos regadíos; por último y a caballo entre los dos tipos de intervenciones anteriores, se encuentra la ejecución y culminación de las transforma-

ciones de zonas regables “de interés nacional”, declaradas en virtud de la legislación anterior.

CUADRO 7

ACTUACIONES DEL I.A.R.A. EN MATERIA DE RIEGOS (1984-1994)

1. Actuaciones promovidas por el I.A.R.A.

1.1 Comarcas de mejora de regadíos

	C.M.R.	Aprobación	Sup.Afectadas (Has.)	Inversión (Mill/pts)
Almería .....	Andarax.....	03-02-88	8.844	6.291,5
	Almanzora.....	26-07-88	22.560	13.318,2
	Poniente.....	13-03-90	18.277	2.719,0
Granada.....	Guadix.....	14-10-87	18.309	2.011,8
	Baza-Huércar .....	25-07-89	15.332	—
	Contraviesa.....	27-02-90	1.576	2.293,4
Málaga .....	Axarquía.....	27-07-88	1.461	2.087,0
	Guaro-Peri.....	19-02-90	674	505,0
Jaén .....	Vadorodrigo .....	08-04-88	307	54,8

1.2 Zonas declaradas de interés general de la C.A.

	D.I.G.C.A.	Aprobación	Sup.Afectadas (Has)	Inversión (Mill/pts)
Jaén .....	Donadio.....	18-12-86	2.505	1.030,4
	Guarrizas.....	15-01-93	4.480	—
	Vilches .....	21-12-93	2.500	—
Cádiz.....	Final Guad.....	10-12-86	3.350	2.719,2
	Villamartín .....	15-01-91	3.304	—
Sevilla .....	Los Humosos .....	28-05-86	2.514	2.202,2
	Río Corbones .....	01-08-89	3.424	—
Huelva.....	Valdemaría .....	03-06-87	1.075	—
	Corumbel .....	02-05-90	1.306	—
Granada.....	Baza-Huércar .....	27-07-89	7.680	—
Córdoba .....	Palma del Río.....	17-05-88	3.070	—

2. Actuaciones del I.A.R.A. en zonas regables

	Zonas regables	Sup. Afectadas (Has)	Inversión (Mill/pts)
Almería .....	Cuevas de Almanzora .....	3.412	4.778,0
	Campo de Dalías .....	11.416	726,6
Cádiz.....	Costa Noroeste .....	3.296,9	1.445,6
Granada.....	Motril-Salobreña .....	530	507,1
Huelva.....	Chanzas .....	17.940	17.706,1
	Almonte-Marismas .....	—	17.706,1
Jaén .....	Mengibar .....	—	118,0
Sevilla .....	Bajo Guadalquivir .....	3.000	556,8

FUENTE: *Consejería de Agricultura y Pesca*, 1994-b.  
Elaboración propia.

En lo que se refiere al primer gran grupo de actuaciones, la intervención pública llevada a cabo desde la propia Comunidad Autónoma entre 1984 y 1994 afecta a una superficie de 87.340 has., con una inversión aprobada a diciembre de 1991 de 30.000 millones de pesetas (Cuadro 7). Del protagonismo de este grupo de actuaciones sirve de muestra el que concentran el 71% de la superficie total promovida por el I.A.R.A. y el 83% de la inversión aprobada. Frente a la concentración de las transformaciones en la Cuenca del Guadalquivir como nota característica de la intervención pública en la segunda mitad de este siglo, la Administración andaluza apuesta de manera decidida por las actuaciones en la parte oriental de la región, actuaciones destinadas de forma exclusiva a la recuperación de los regadíos tradicionales tan importantes a principios de siglo. En conjunto, en estos diez años se han declarado un total de nueve "*Comarcas de Mejora de Regadíos*" concentradas de forma exclusiva en la mitad oriental de Andalucía. Por número de declaraciones y en orden de extensión estaría la provincia de Almería, con tres comarcas y una superficie afectada de 50.000 has.; en segundo lugar Granada, con idéntico número de declaraciones y 35.000 has. de superficie; Málaga con dos comarcas y poco más de dos mil hectáreas; y Jaén con una única declaración para una superficie menor. Las obras que se llevan a cabo en el regadío de esas comarcas persiguen, principalmente, la mejora de las captaciones y red de transporte del agua y la implantación de sistemas de riego localizado en áreas de riegos tradicionales, sin que ello haya supuesto en ningún caso un aumento en los volúmenes extraídos (Consejería de Agricultura y Pesca, 1994 -b). En este sentido puede afirmarse que la actuación del I.A.R.A. ha estado dirigida a optimizar los recursos hídricos ya explotados en áreas caracterizadas por problemas serios de disponibilidad de agua. Es por ello que dentro de las *Comarcas de Mejora de Regadíos* se incluyen zonas regables de iniciativa estatal que son igualmente objeto de obras de mejora, como es el caso de la Comarca del Poniente almeriense en la que se sitúa la zona del Campo de Dalías, y la del Almanzora con las zonas de El Saltador, El Higueral y Los Guiraos.

El segundo gran grupo de actuaciones promovidas por el I.A.R.A. lo constituyen las declaraciones de "*Zonas de Interés General de la Comunidad Autónoma*", en virtud de lo dispuesto en la Ley de Reforma Agraria Andaluza (Ley 8/1984). La intervención pública afecta a una superficie de 35.000 has. con una inversión aprobada a finales de 1991 de 6.000 millones de pesetas,

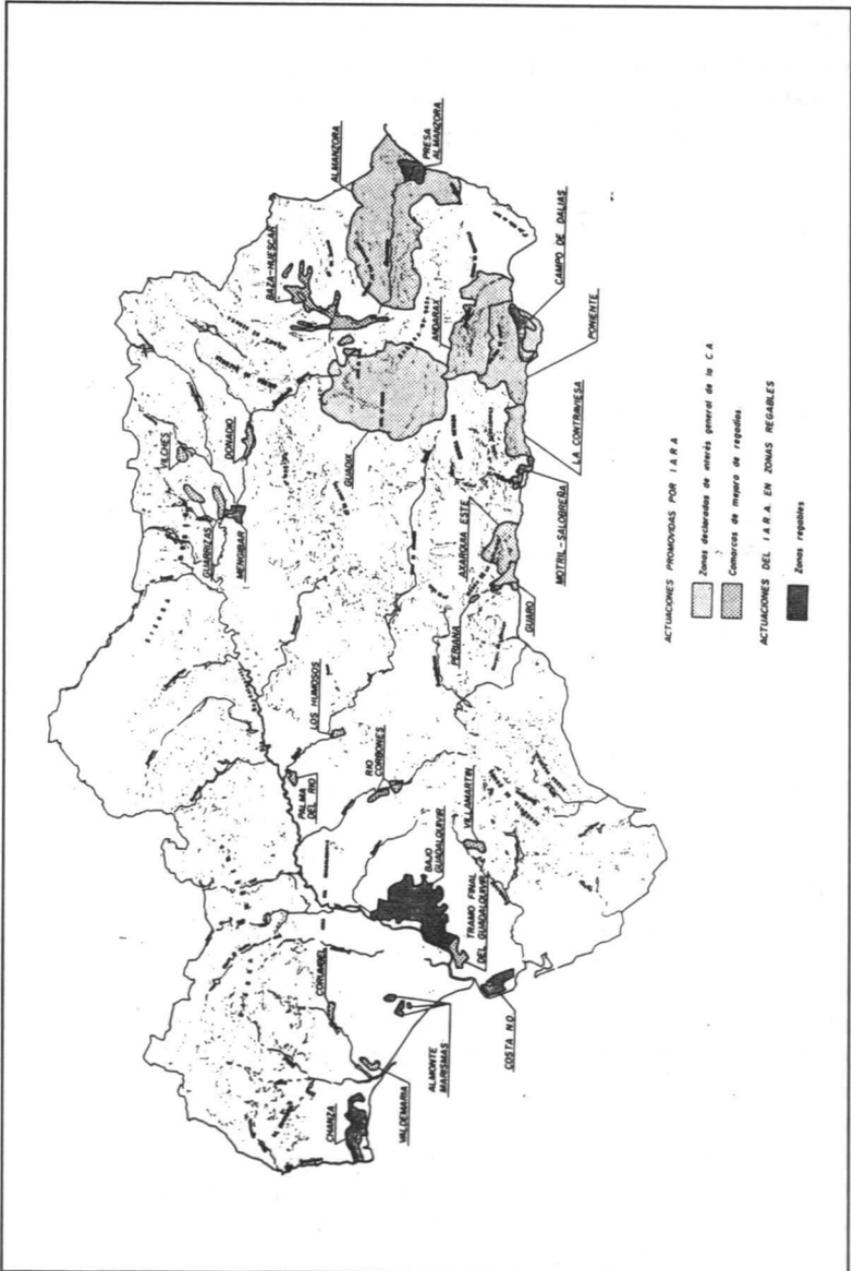
lo que supone respectivamente el 29% de las superficies intervenidas y el 17% del gasto efectuado. En este caso, las nuevas zonas regables son exclusivas de la zona occidental de la región; las declaraciones corresponden a las provincias de Jaén, con tres nuevas zonas y una superficie de 9.500 has.; las de Cádiz, Sevilla y Huelva, con dos declaraciones cada una y cuyas superficies totales giran en torno a las seis mil hectáreas en los dos primeros casos, y de poco más de dos mil hectáreas en Huelva; y Córdoba, con una única zona de interés general. Esta concentración en la mitad occidental de la región se ve sólo interrumpida por la creación de una zona regable en la comarca de Baza-Huércar, si bien las 7.680 has. proyectadas de nuevos regadíos representan un tercio de la superficie total afectada en la comarca de mejora de regadíos a la que pertenece.

La intervención pública ha sido dominante en las provincias orientales, y en zonas con problemas en la disponibilidad de aguas para riego y condiciones de la infraestructura de suministro. Esto viene a poner de manifiesto el interés de la Administración Autónoma por mejorar los regadíos tradicionales, tan importantes desde el punto de vista territorial y productivo en la agricultura de principios de siglo y que, de acuerdo con los nuevos dictados de la Política Agraria Comunitaria, constituyen una pieza clave para el desarrollo rural de estas comarcas (Comisión de las Comunidades Europeas, 1991). Algunas de estas actuaciones tienen lugar en comarcas demográficamente deprimidas —Guadix, Baza-Huércar—, por lo que la mejora y creación de regadíos a partir de la actuación pública puede contribuir a la recuperación de población en los municipios enclavados en ellas, como así ha sucedido en las poblaciones del Bajo Almanzora o el Poniente almeriense alentados por las transformaciones en regadío.

Mientras tanto, la Cuenca del Guadalquivir concentra la totalidad de la intervención pública en la creación de nuevos regadíos, con lo que parece que se quiere dar por cerrado el mapa del regadío público andaluz. Dicha concentración constata la caída del modelo de extensión territorial y extensificación productiva del regadío bético, y para el que necesariamente se han de volver a plantear cuestiones todavía pendientes; aquí se proponen como temas más inmediatos la modernización de la infraestructura de riego para lograr una reducción el consumo de agua por hectárea, y en segundo lugar un reajuste de la asignación de caudales en función de las orientaciones productivas dominantes.

# MAPA 1

## Actuaciones de la C. A. en materia de regadíos



Y es que no todo el regadío mejorable se encuadra dentro de los riegos tradicionales de la parte oriental de Andalucía, ni tampoco todo el regadío que queda por hacer es el de dar continuidad a los de las Vegas de Jaén, Córdoba y Sevilla. En cuanto a la primera de las cuestiones, la infraestructura de riego en la Cuenca del Guadalquivir presenta unas condiciones bastante deficientes y registra pérdidas notables por la rotura de las canalizaciones o por tratarse las más de las veces de conducciones a cielo abierto. Hasta ahora, las actuaciones en zonas regables se han limitado a las almerienses por los problemas ya conocidos de disponibilidad y/o salinización de aguas subterráneas. Sin embargo, en la Cuenca del Guadalquivir existen zonas de transformación reciente cuyas redes y sistemas de riego han quedado obsoletos, áreas que no disponen de agua suficiente para satisfacer la demanda de los cultivos, y donde es preciso que la Administración pública lidere y coordine las actuaciones necesarias para lograr una reducción en los consumos y asegurar el abastecimiento de los regadíos. En relación a esta segunda cuestión, hay que seguir trabajando en la reserva de caudales, ya sea por la vía de los trasvases entre cuencas a raíz de la puesta en marcha del *Plan Hidrológico Nacional* —que tanta polémica están generando—, como con actuaciones parciales destinadas a la creación de pequeños regadíos fuera del eje central de las actuaciones públicas en la Cuenca del Guadalquivir.

Para terminar, otro tipo de actuaciones que también han sido importantes en estos diez años son las intervenciones llevadas a cabo por el I.A.R.A. junto a organismos de la Administración Central, como el propio I.R.Y.D.A., Ministerio de Obras Públicas, o la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir, y en los que en ocasiones ha intervenido la iniciativa privada (Consejería de Agricultura y Pesca, 1994 -). A diferencia de los trabajos anteriores, y de la transformación en riego de fincas propiedad del Instituto, estos trabajos no han sido promovidos por la Administración Autónoma, sino que forman parte de los proyectos no concluidos de algunas zonas regables nacionales. El capítulo más importante de actuaciones es el de la transformación de sectores comprendidos en la declaración original y que no han sido ejecutados, y la finalización de otras obras incluidas en el Plan Coordinado de Obras: construcción de balsas, mejora de la red de caminos, edificación de naves para maquinaria, almacenes, etc. En total se ha intervenido sobre una superficie de

40.000 has., de las que más de la mitad corresponden a la transformación de la zona Costa Noroeste de Cádiz (sector V) y a la zona regable del Chanzas en la provincia de Huelva. La inversión aprobada a diciembre de 1991 es de 19.000 millones de pesetas, correspondiente al 52% del costo total de la transformación (Consejería de Agricultura y Pesca, 1994 -). Dentro de estas actuaciones el segundo gran capítulo de gastos es el destinado a la mejora y acondicionamiento de la infraestructura de riego en las zonas regables de Cuevas de Almanzora y Bajo Guadalquivir, con el que se ha actuado sobre una superficie de 6.000 has. que ha supuesto un costo total de 5.000 millones de pesetas, financiados íntegramente por el I.A.R.A. Por último estarían un conjunto de actuaciones bastante diversas como son la ejecución de la red viaria, nivelación de suelos, naves y almacenes ..., repartidas en zonas de Jaén, Huelva y Cádiz.

#### **4. CONSIDERACIONES FINALES**

La incorporación de nuestro país a la Comunidad Europea dos años después de la transferencia de competencias en materia agraria por el Gobierno Central, dibuja un nuevo marco de actuación y gestión para la agricultura de riego. Si bien es cierto que la Política Agraria Comunitaria no se ha ocupado de realizar ninguna regulación específica de carácter regional para la agricultura mediterránea, ni sectorial en los que se refiere a la agricultura de riego (Cruz Villalón J., 1993), este otro marco tiene repercusiones claras sobre la agricultura andaluza de regadío.

En un primer momento las tendencias en política agraria han estado dirigidas hacia dos aspectos clave. De una parte, se intenta lograr la contención de los gastos ocasionados por los excedentes de producción, que se habían visto alentados —además de por la propia inercia de la actividad agraria— por las subvenciones comunitarias, junto al sostenimiento económico de las explotaciones familiares mediante la concesión de ayudas directas a las rentas de los agricultores. De otra, las medidas estructurales están fundamentalmente dirigidas hacia la extensificación productiva, al fomento de la retirada de tierras de la producción, al impulso de actividades económicas alternativas a la propia actividad agraria, y hacia la jubilación anticipada de agricultores. Los resultados de este conjunto

de medidas han sido desiguales, como muestra el que sigan produciéndose excedentes en determinadas orientaciones, o la escasa aceptación que tienen entre los agricultores las medidas estructurales dirigidas a la extensificación (Viladomiu Canela L., 1994).

El eje central de las nuevas propuestas formuladas desde Bruselas lo constituye el interés por lograr un control efectivo de la producción agraria y la apuesta decidida por la integración de la actividad agraria en el desarrollo del medio rural (García Azcárate T., 1994). Con respecto al primer objetivo, se insiste en la necesidad de regular los excedentes de producción y diseñar una nueva estructura para las Organizaciones Comunes de Mercado, de manera que sea posible lograr una reducción en los gastos ocasionados por dichos excedentes y garantizar la competitividad de la producción agraria europea frente a países terceros. El desarrollo rural se plantea como una nueva forma de desarrollo económico de estas áreas que, lejos de estar supeditado a la producción agraria, potencia otras actividades que están siendo productivas a raíz de las demandas que unas sociedades cada vez más urbanizadas plantean a estos espacios —valores naturales, turismo, silvicultura, etc.—; con ello se persigue el mantenimiento de la población rural y consolidar la economía de estas áreas, tarea en la que se compromete de forma decisiva a los activos agrarios con el desarrollo de actividades alternativas a la agricultura.

La agricultura andaluza de regadío se encuentra condicionada por las nuevas estrategias comunitarias. En lo que se refiere a las medidas dirigidas a la extensificación productiva, hay que hacer notar que chocan abiertamente con la idea favorable al aumento del regadío, idea que continúa siendo muy importante en las exigencias de los agricultores. La escasa repercusión —por no decir nula— que los costos de la transformación en riego han tenido sobre la economía de las explotaciones beneficiadas, junto a la creencia todavía extendida de que el regadío equivale a una mayor producción y un aumento en los ingresos, explican la insistencia con la que los agricultores demandan una extensión de las superficies regadas y unas dotaciones de agua acordes con sus demandas. La fuerte expansión del regadío en los últimos treinta años unido a otros factores de orden económico sobre el destino de la producción agraria, o medioambiental como los consumos de agua y el impacto de la agricultura intensiva, obligan a plantear un ritmo más pausado en la actuación pública al tiempo que se ha de concienciar a los agricultores de los costos de todo tipo que a corto y medio plazo tiene la

creación de nuevos regadíos, e incluso la explotación de algunos de los existentes.

Los regadíos andaluces tienen que hacer frente a limitaciones serias en la disponibilidad y empleo de agua de riego, lo que obliga a prestar atención preferente a la regulación de embalses y acuíferos, y a la renovación de la infraestructura de riego y la modernización en los sistemas de asignación de agua. En cuanto a la primera de las cuestiones, el *Plan Hidrológico Nacional* defiende un reparto más equitativo del agua a partir de una política de trasvases entre cuencas y dentro de ellas de las áreas con excedente a las deficitarias, y apuesta por el mantenimiento y la recuperación de las grandes obras hidráulicas. En Andalucía sólo la Cuenca del Guadiana presenta una situación excedentaria, mientras que la Cuenca del Sur y la del Guadalquivir tienen un déficit hídrico estimado respectivamente en 225 hm<sup>3</sup> y 600 hm<sup>3</sup> anuales. A la política de trasvases hay que unir la renovación de la infraestructura hidráulica, tema en el que ya se viene trabajando desde la Comunidad Autónoma para la recuperación de los regadíos tradicionales. Sin embargo y como ya se apuntó con anterioridad, las zonas de regables también precisan de atención por parte de la Administración pública en lo referente a la renovación de la red de transporte de agua, y también en el establecimiento de sistemas de asignación de agua de riego más modernos y mejor adecuados a las necesidades de los cultivos.

La creación de nuevas áreas de regadíos debe quedar relegada a un segundo plano tras la consolidación de los riegos existentes, tal y como ya sucediera a principios de siglo con la transformación de los riegos eventuales en permanentes. Ahora bien, de esa consolidación habrá que hacer partícipes a los regantes responsabilizándoles del consumo y calidad de las aguas, y de la orientación económica y social de las explotaciones de regadío. La relación entre consumos de agua de riego ajustados, producción de calidad —con un doble sentido, racionalidad en el empleo de insumos y sobre el propio producto— y mano de obra empleada, debe ser el modelo a seguir por los regadíos andaluces. Una vez finalizada la etapa de transformación a ultranza de nuevos regadíos, los trabajos de recuperación de los regadíos existentes deben primar aquellas áreas más dinámicas y competitivas tras la reforma de la Política Agraria Comunitaria y la firma de los acuerdos del GATT. Si bien es cierto que la reforma no plantea restricciones directas a la producción de hortalizas y frutas como principales apuestas de nuestros regadíos, los acuerdos del GATT van a traducirse a medio plazo en una dis-

minución de las subvenciones a la exportación y en la reducción de los derechos de aduana para algunos de estos productos (Tío C., 1994). Con todo, la agricultura andaluza debe centrar su producción en el sector de frutas y hortalizas, para lo que cuenta con unas condiciones de producción comparativamente ventajosas a nivel europeo. Ello no significa que aquí se defienda a ultranza la potenciación de los regadíos más productivos, sino más bien se reconoce que éstos reúnen mejores condiciones de partida para la adaptación a las nuevas exigencias planteadas sobre estos espacios. La consecución de mayores producciones como objetivo último de la transformación en riego ha de ser reemplazada por una explotación de los recursos disponibles adecuada a criterios de racionalidad medioambiental y socioeconómica, la búsqueda de unos mayores niveles de calidad en aquellas orientaciones productivas que puedan ser competitivas en los mercados internacionales, y una apuesta por la integración del regadío con otros sectores como el de la industria de transformación y la promoción agroalimentaria. Del replanteamiento de los objetivos asignados al regadío depende en buena parte la competitividad futura de la agricultura andaluza.

## BIBLIOGRAFIA

- BOX AMOROS, M. (1992): "El regadío medieval en España: época árabe y conquista cristiana", en A. Gil Olcina y A. Morales Gil (eds.) *Hitos Históricos de los Regadíos Españoles*. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Madrid, pp. 49-89.
- Comisión de las Comunidades Europeas (1991): *Evolución y Futuro de la PAC -Documento de Reflexión de la Comisión*. COM (91) final. Bruselas, dieciocho páginas.
- Consejería de Agricultura y Pesca  
(1992): *Atlas Agrario y Pesquero de Andalucía*. Junta de Andalucía. Sevilla (2 vols.).
- (1993): *Anuario de Estadísticas Agrarias y Pesqueras*. Andalucía 1991. Servicio de Estudios y Estadísticas. Sevilla.
- (1994): -a) *Anuario de Estadísticas Agrarias y Pesqueras. Andalucía 1992*. Cortesía del Servicio de Estudios y Estadísticas. Sevilla, en prensa
- (1994): -b) *Planificación de Infraestructuras en el Período 1985-1993*. Cortesía del Servicio de Infraestructuras Agrarias. Sevilla, ejemplar multicopiado.
- CRUZ VILLALON, J. (1993): "El futuro de las agriculturas del Sur de Europa", en *Agriculturas y Políticas Agrarias en el Sur de Europa*. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Madrid, págs. 517-537.

- GARCIA AZCARATE, T. (1994): "Presente y futuro de los regadíos españoles. Una contribución desde Bruselas", en *Actas del Symposium Nacional Presente y Futuro de los Regadíos Españoles* (volumen de ponencias). Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente / Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de Centro y Canarias. Madrid, sin paginar (2 volúmenes).
- Ley 8/1984, de 3 de julio, "de Reforma Agraria Andaluza". *Boletín Oficial del Estado*, 13-VIII-1984.
- LOPEZ ONTIVEROS, A. (1989): "Agua y regadío en Andalucía: situación actual y perspectivas", en *Los paisajes del Agua*. Libro Jubilar dedicado al profesor D. Antonio López Gómez. Valencia- Alicante, pp. 151-163.
- Ministerio de Obras Públicas, Transporte y Medio Ambiente (1993): *Plan Hidrológico Nacional*. Secretaría de Estado para las Políticas del Agua y el Medio Ambiente. Madrid.
- PRADOS VELASCO, M. J. (1994):
- a) *Política de Riegos en Andalucía (1860-1994)*. Instituto de Desarrollo Regional. Sevilla.
  - b) *Teledetección y Agricultura. Aplicación Metodológica de Imágenes Espaciales a la Agricultura Mediterránea de Regadío*. Colección Tesis Doctorales de la Universidad de Sevilla. ETD Micropublicaciones, S. L. Barcelona.
- TIO, C. (1994): "La Política Agraria Común y los nuevos regadíos", en *Actas del Symposium Nacional Presente y Futuro de los Regadíos Españoles* (volumen de ponencias). Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente / Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de Centro y Canarias. Madrid, sin paginar (2 volúmenes).
- VERDE CASANOVA, J. E. (1994): "Estimación del empleo agrario directo en los regadíos españoles y distribución por cuencas hidrográficas; empleos por Hm<sup>3</sup>", en *Actas del Symposium Nacional Presente y Futuro de los Regadíos Españoles* (volumen de comunicaciones). Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente / Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de Centro y Canarias. Madrid, sin paginar (2 volúmenes).
- VILADOMIU CANELA, L. (1994): "Diez años de reforma de la Política Agraria Comunitaria", en *Agricultura y Sociedad* n° 70. Madrid, pags. 9-31.

