

REGADÍOS

INVENTARIO Y CARACTERIZACIÓN DE LOS REGADÍOS DE ANDALUCÍA

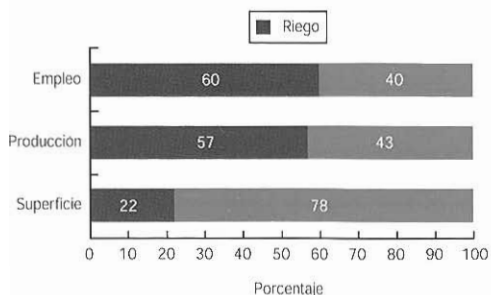
Actualización 2002



Consejería de Agricultura y Pesca

Introducción

La agricultura es para Andalucía una de sus principales fuentes de riqueza, debiendo jugar un papel prioritario en las políticas de desarrollo para continuar siendo una de las mayores fuentes generadoras de riqueza y empleo en nuestra tierra.



El agua ha estado siempre ligada a la agricultura en Andalucía: Hoy, debido a las importantes inversiones realizadas durante el siglo pasado por el sector público y más recientemente, por el sector privado, el regadío ocupa algo más de **893.000 ha** (un **22%** de la superficie cultivada), representa el **57%** del total de la Producción Final Agraria de la región y genera cerca del **60%** del empleo total del sector agrario.

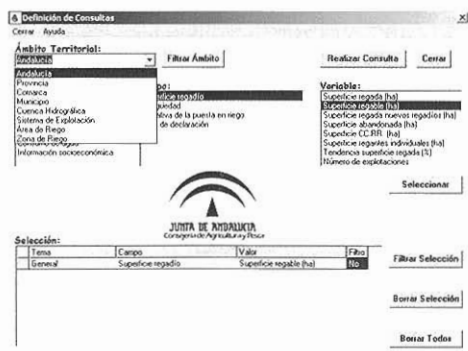
Frente a estas posibilidades que el regadío brinda a nuestra economía, se contraponen una situación en la que las demandas previstas superan los recursos hídricos existentes.

La Consejería de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía, consciente de la gran importancia que tiene la planificación del uso de este recurso escaso y valioso, ha acometido en un programa específico dentro del Plan de Modernización de la Agricultura, una serie de actuaciones encaminadas a mejorar la información disponible sobre los regadíos andaluces.

En 1996-97 se procedió a identificar y caracterizar todas las zonas regables de Andalucía, tarea que se concretó en el **Inventario y Caracterización de los Regadíos de Andalucía**. Publicado en 1999.



En el **Inventario y Caracterización de los Regadíos de Andalucía (Actualización 2002)** se incorporan los cambios más significativos producidos en los regadíos andaluces en los últimos años, teniendo como referencia el año 2002. Se presenta simultáneamente en **CD_ROM** y en **Internet** (<http://www.juntadeandalucia.es/agriculturaypesca/>), con la finalidad de que sea lo más útil y accesible tanto a las Comunidades de Regantes como a las Organizaciones Agrarias, Universidades y Centros de Investigación, otras Administraciones y a toda aquella persona con interés en el regadío.



La actualización realizada pone de manifiesto la existencia de 69.579 ha correspondientes a nuevos regadíos, que se han establecido en el periodo 1998-2002. Además se han incluido 7.508 ha de riegos que ya existían pero que no fueron detectadas en el anterior inventario.



Resultados

En Andalucía existen un total de **893.009 hectáreas regadas** repartidas a lo largo de toda la extensión de su geografía, si bien, se concentra en mayor medida en las vegas de los ríos más importantes y en las zonas costeras.

Tabla I: Superficie regada (ha) por provincias y cuencas hidrográficas

Provincias	Cuencas					Total
	Guadiana	Guadalquivir	Guadalete y Barbat	Sur	Segura	
Almería		116		67.112	7.635	74.863
Cádiz		955	48.017	4.566		53.538
Córdoba	3.458	95.815				99.273
Granada		99.560		28.286		127.846
Huelva	30.514	6.938				37.452
Jaén		201.111			1.125	202.236
Málaga		2.069	213	53.720		56.002
Sevilla		241.799				241.799
Total	33.972	648.363	48.230	153.684	8.760	893.009

Como se muestra en la Tabla I, más del **72%** de la superficie regada se encuentra en la cuenca del **Guadalquivir** destacando sobre todo las provincias de Jaén y Sevilla, que abarcan cerca del 50% del total de la superficie regada.

Según los datos recogidos en el inventario, el 54% de las tierras regadas están ocupadas por cultivos herbáceos y el 46% restante por cultivos leñosos (Figura I).

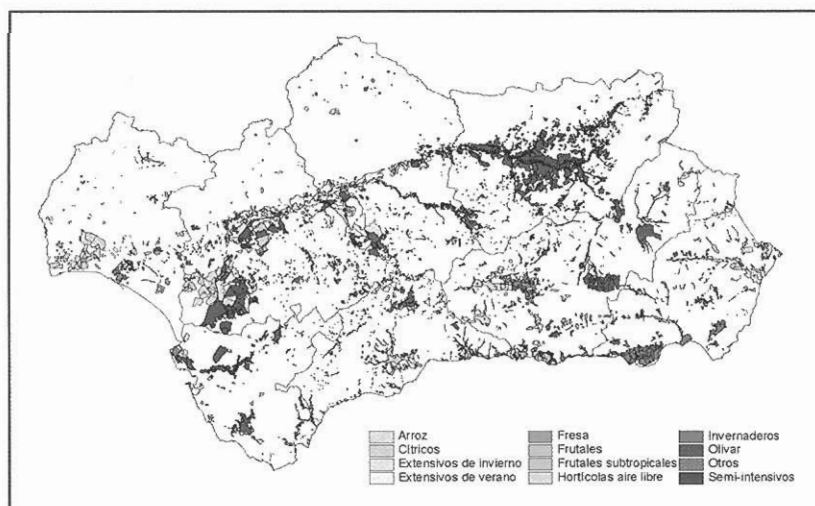
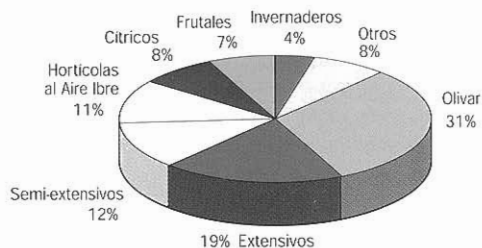


Figura I: Distribución del regadío en Andalucía según cultivo predominante

Provincias	Unidad	Valor
Superficie Regada	ha	893.009
Superficie Regable	ha	935.786
Superficie Regada en CCRR	ha	587.867
Coste Medio del Agua	C/m ³	3,94
Productividad Media del Agua	€/m ³	1,04
Consumo Total de Agua de Riego	H/m ³	4.361
Necesidades Hídricas	H/m ³	3.224
Producción del Regadío	M	4.564
Empleo del Regadío	UTA	154.592



JUNTA DE ANDALUCÍA
 Consejería de Agricultura y Pesca

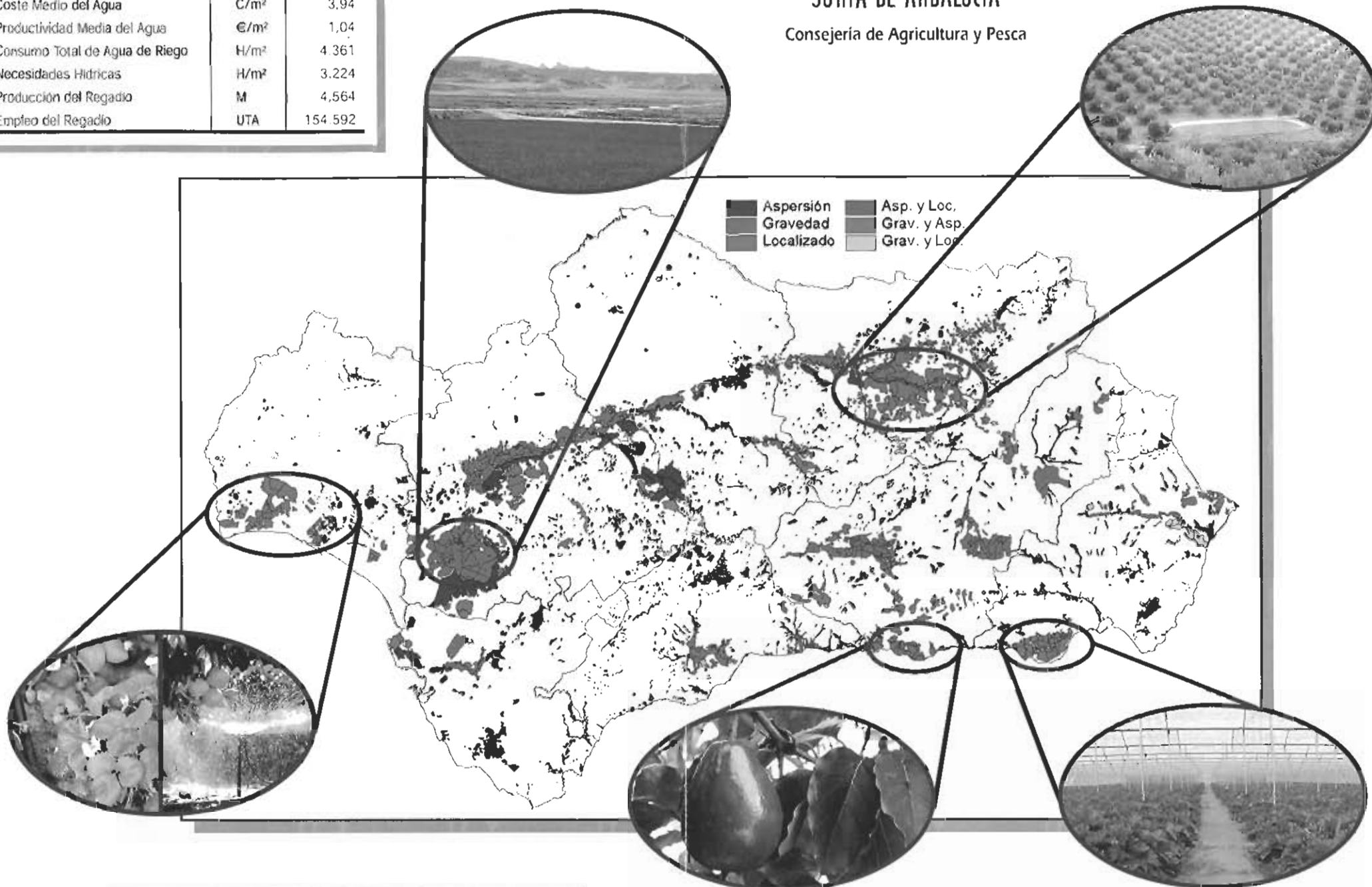
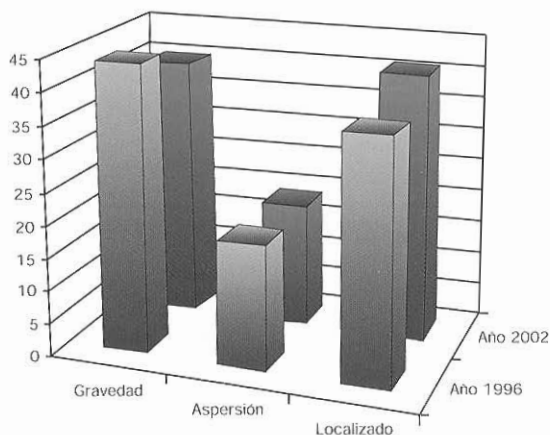


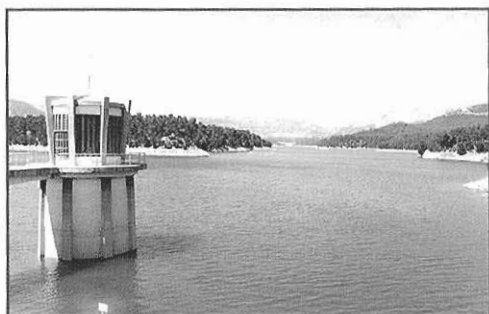
Figura 8: Distribución del regadío en Andalucía según sistema de riego

Resultados

El sistema de riego localizado es el **mayoritario** en nuestra región empleándose en un **41%** de toda la superficie regada. Este sistema de riego se concentra en la mayoría del olivar, en los cítricos y superficies freseras de Huelva, y en los cultivos intensivos protegidos de Almería. El riego por gravedad se localiza en los regadíos situados en las vegas de los ríos y altiplanicies del interior, mientras que el riego por aspersión se emplea en las campiñas de Cádiz, Córdoba y Sevilla (Figura II).



Como se observa en la Figura I, existe una fuerte relación entre el tipo de cultivo predominante y la localización geográfica: olivar en Jaén, fresa y cítricos en Huelva, invernaderos en Almería, arroz en Sevilla, subtropicales en la costa de Málaga y Granada y semi-intensivos en las campiñas de Cádiz, Córdoba y Sevilla.



El 27% del regadío andaluz se riega con aguas subterráneas, en la cuenca Sur llega a suponer hasta el 50%.

En cuanto al coste del agua, el precio medio que esta pagando el regante en Andalucía es de 3,9 céntimos de €/m³, pero varía mucho de unas cuencas a otras. En la cuenca del Guadalquivir se está pagando una media de 2,8 céntimos de €/m³, mientras que en la cuenca sur se paga más del doble. En la Tabla II se muestran los costes medios.

Es destacable la importancia económica de los regadíos situados en las zonas de litoral, abastecidos por aguas subterráneas, que por sus características climáticas permiten unos cultivos muy rentables desde el punto de vista económico y social.

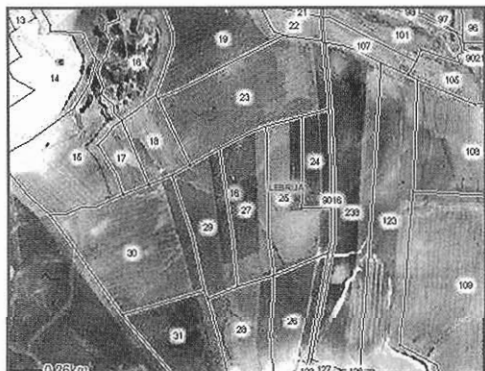
Tabla II: Coste del agua (€/m³) por origen y cuenca

Cuenca	Superficie (hectáreas)	Coste (€/m ³) según origen del agua			Productividad del agua (€/m ²)
		Superficial	Subterránea	Media	
Guadiana	33.972	0.082	0.035	0.070	2.46
Guadalquivir	648.363	0.027	0.036	0.028	0.61
Guadalete y Barbate	48.230	0.024	0.031	0.026	0.81
Sur	153.684	0.038	0.101	0.069	2.31
Segura	8.760	0.149	0.198	0.164	1.45
Andalucía	893.009	0.032	0.67	0.039	1.04

La información se ha obtenido básicamente a través de encuestas y entrevistas directas a las entidades vinculadas a la agricultura de regadío, complementándose con trabajos específicos realizados en cada área geográfica y datos procedentes de distintos organismos públicos. Entre las distintas fuentes de información consultadas, además de la Consejería de Agricultura y Pesca [Delegaciones Provinciales (8) y Oficinas Comarcales Agrarias (90)], figuran:

• 300 Comunidades de Regantes	• Consejería de Medio Ambiente
• 27 Cooperativas y Asociaciones Agrarias	• Confederaciones Hidrográficas
• 70 Agricultores/as Particulares	• Ministerio de Agricultura y Pesca
• 246 Ayuntamientos y Cámaras Agrarias	• Instituto de Estadística de Andalucía
• 50 Empresas de Servicio Agrario	• Instituto Geológico y Minero de España

Como unidad de estudio se consideró la **zona de riego**, que constituye la unidad mínima de información territorial y se encuentra estrechamente ligada con la estructura de la base de datos generada. Los criterios utilizados para definir una **zona de riego** han sido los siguientes: (i) Constituir una superficie homogénea respecto a las variables características del regadío, y (ii) Tener su superficie totalmente incluida en uno de los polígonos delimitados por la intersección de límites municipales e hidrológicos.

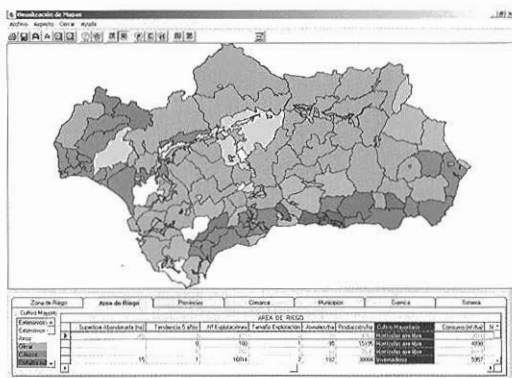


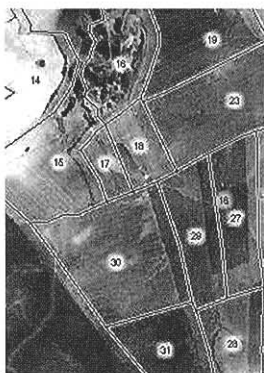
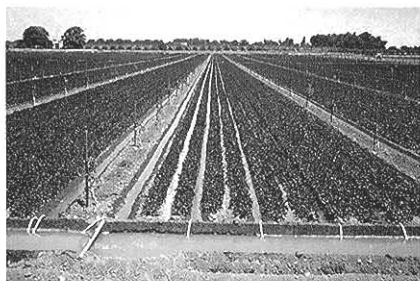
Estas unidades elementales de información (**zonas de riego**) se agregaron en unidades de mayor ámbito, **áreas de riego**, como unidad básica de planificación de los regadíos, en la que se ha dividido todo el territorio de la Comunidad Autónoma.

Los contornos de cada una de estas **zonas de riego** se delimitaron sobre mapas a una escala 1:50.000, para posteriormente ser digitalizados y etiquetados, construyéndose una cobertura digital que permite georreferenciar la información alfanumérica recopilada, realizar análisis espaciales y visualizar la información en forma

Se empleó el Sistema Integrado de Información Agraria (**SIIA**) para:

- Generar los mapas que han facilitado las inspecciones de campo.
- Contrastar la información cartográfica.
- Georreferenciar las nuevas zonas de riego.





Proyecto cofinanciado a través
de Fondos F.E.O.G.A. de la Unión Europea



JUNTA DE ANDALUCÍA
Consejería de Agricultura y Pesca