

# Optimizar los regadíos con la ayuda del satélite

El Instituto de Desarrollo Regional coordina un proyecto europeo financiado con 1,7 millones de euros que aplica las tecnologías de observación de la Tierra en la gestión del riego

El Instituto de Desarrollo Regional (IDR) de la Universidad de Castilla-La Mancha coordina el proyecto comunitario DEMETER, a través del cual se pretende integrar las tecnologías de observación de la Tierra mediante satélite en los sistemas de asesoramiento de riegos, lo que redundará en la mejora y eficiencia del uso del agua en regadíos.

En este proyecto, financiado por la Unión Europea con un presupuesto de 1,7 millones de euros (cerca de 300 millones de pesetas), están implicados catorce equipos de investigación de España, Italia, Portugal, Francia y Grecia, que trabajarán a lo largo de tres años bajo la coordinación del profesor del Grupo de Teledetección y Sistemas de Información Geográfica del IDR Alfonso Calera.

El objetivo del proyecto, según explica el profesor Calera, radica en demostrar que la aplicación de esta tecnología produce mejoras sustanciales en los servicios clásicos de asesoramiento de riego. La importancia de este trabajo radica en que los resultados de las investigaciones se aplicarán en la práctica. El proyecto DEMETER plantea, en última instancia, la transformación de los tradicionales Servicios de Asesoramiento de Riegos (SAR) en Servicios de Asesoramiento de Riegos Asistido mediante Satélite (SARAS).

## Recurso escaso

A juicio del profesor Calera, gracias a esta iniciativa podría desarrollarse en el marco de la Unión Europea un pro-



El profesor Alfonso Calera

ceso de ingeniería de observación de la Tierra que resultaría de gran utilidad para una mejor gestión de los regadíos, algo de indudable interés en aquellos países donde el agua es un recurso escaso, ya que la agricultura de regadío es la actividad que más agua consume.

En el caso de España, el 72 por ciento de este recurso va destinado a regadíos, mientras que en Portugal -por ejemplo- el porcentaje es de un 59 por ciento.

Dentro de este proyecto, se han establecido tres zonas piloto de trabajo, ubicadas en Portugal, Italia y España. En concreto, el área de España se corresponde con la provincia de Albacete, donde viene actuando el Servicio de Asesoramiento de Riegos del Instituto Técnico Agronómico Provincial (ITAP) desde hace catorce años, una entidad que, junto a la Universidad de Valencia y la Subdirección General de Regadíos e Infraestructuras del Ministerio de Agricultura, también se han sumado al grupo de investigación español.

El Ministerio de Agricultura participa en el proyecto como entidad observadora y con vistas a una posible difusión de los resultados que se obtengan. ○

## Metodología

La metodología que se desarrolla en el proyecto DEMETER consiste básicamente en derivar desde las imágenes adquiridas por sensores de alta resolución espacial actualmente operativos (Landsat, IRS, SPOT, Aster) productos que pue-

den ser usados directamente por el SAR con mínimos cambios sobre su funcionamiento actual, tales como son los coeficientes de cultivo. En un segundo paso se plantea la generación de productos avanzados derivados

de las imágenes que puedan ser incorporados en un posible desarrollo futuro de los SAR. En último término DEMETER plantea la creación de un Servicio de Asesoramiento de Riegos Asistido por Satélite (SARAS).