# La Oficina del Regante, una herramienta para asesorar al regadío aragonés

El Departamento de Agricultura de la Diputación General de Aragón, con cofinanciación de fondos FEOGA, ha puesto en marcha una Oficina del Regante adscrita a la Unidad de Suelos y Riegos del Servicio de Investigación Agroalimentaria de la Diputación General de Aragón. El objetivo fundamental de esta oficina es ofrecer a los regantes un servicio de asesoramiento técnico en el manejo y gestión del regadío.

José María Faci González (\*) Enrique Playán Jubillar (\*\*)



Entrada. Página de entrada a la web de la Oficina del Regante.

ESDE la creación de la Unidad de Suelos y Riegos en 1980, se ha trabajado mucho en los regadíos aragoneses y se ha adquirido una amplia experiencia sobre la agronomía de nuestras zonas regables. En 1992 la Unidad de Suelos y Riegos formó, junto con el Departamento de Genética y Producción Vegetal de la Estación Experimental de Aula Dei (CSIC), el Laboratorio de Agronomía y Medio Ambiente. Con esta unión los trabajos en el regadío aragonés se incrementaron de forma sustancial. Estas experiencias se han venido transfiriendo a los agricultores de forma convencional mediante publicaciones, cursos, hojas y jornadas técnicas, etc.

Actualmente nos encontramos con que, por un lado, los técnicos hemos desarrollado mucha información técnica y, por otro lado, los regantes demandan información para mejorar el manejo del riego y modernizar sus regadíos. Para conseguir que la información disponible llegue a los regantes y a su vez sus inquietudes y demandas de información lleguen a los Centros de Investigación y Desarrollo, es necesario establecer una comunicación sencilla entre ambos. En este contexto nace la Oficina del Regante.

#### Puesta en funcionamiento

La Oficina del Regante ha iniciado su actividad en el año 2001, integrándose en el Servicio de Investigación Agroalimentaria. La puesta en marcha de la oficina ha necesitado:

- definir los objetivos y las líneas de actuación,
- contratar personal técnico,
- habilitar una sede para la oficina,
- dotar la oficina de medios materiales como vehículos y mobiliario de oficina, y
  - comenzar a realizar actividades de cara a los regantes.

## Objetivos

El objetivo general de la Oficina del Regante es ayudar a los regantes de Aragón a mejorar el uso del agua en nuestros regadíos, con particular énfasis en su modernización. Como objetivos específicos cabe destacar:

- Asesorar a los regantes sobre el manejo del riego en función de la tecnología existente, la meteorología y los suelos.
- Responder a las demandas tecnológicas de los regantes ante la modernización de los regadíos.

- Crear y difundir una base de datos de necesidades de agua de los principales cultivos en las comarcas de Aragón y facilitar a los agricultores una programación óptima del riego.
- Mejorar el medio ambiente de los regadíos aragoneses y asegurar su adaptación a la normativa vigente.
- Realizar actividades de formación continua mediante cursos, visitas y jornadas técnicas.

Para conseguir estos objetivos, la oficina se está dirigiendo ya a las cerca de mil comunidades de regantes de Aragón. A pesar de que esperamos que las comunidades de regantes sean nuestros principales interlocutores, también esperamos poder atender las demandas de los regantes individuales.

# El personal de la oficina y su funcionamiento

La Oficina del Regante cuenta con personal contratado y con investigadores del Laboratorio de Agronomía y Medio Ambiente. En este año se han contratado cinco técnicos de especialización variada. Entre ellos hay especialistas en sistemas de riego, informática, cartografía y necesidades de agua de los cultivos. El personal contratado cuenta con el apoyo de los investigadores, que coordinan los trabajos a realizar por la oficina.

Próximamente se va a constituir la Mesa de la Oficina del Regante, desde la que se establecerán los trabajos a realizar y se llevará a cabo un seguimiento de las tareas en curso. Será pues tarea de la Mesa establecer las prioridades entre las solicitudes de las comunidades de regantes y otros trabajos previstos. La mesa estará compuesta por investigadores, personal contratado, regantes y técnicos del Gobierno de Aragón de los Servicios de Estructuras Agrarias y de Formación y Extensión Agraria.

#### ¿Qué está haciendo la Oficina del Regante?

La Oficina del Regante está desarrollando actividades muy diversas que comparten el objetivo común de mejorar el uso del agua en los regadíos de Aragón. Entre estas actividades se encuentran:

## Creación de la página web de la Oficina del Regante

Uno de los pilares de la Oficina del Regante es el desarrollo de una página web con información útil y de interés para los regantes aragoneses. Esta información comprende aspectos técnicos sobre sistemas de riego, necesidades de agua de los cultivos, recomendaciones de riego y otros temas de gran relevancia para el regadío aragonés. La página web de la Oficina del Regante se puede visitar provisionalmente en www.eead.csic.es/oficinaregante. Esta página se actualiza continuamente con los trabajos y actividades de la oficina. Se incluyen los apartados siguientes:

- Descripción de la Oficina.
- El riego: principios básicos y descripción de los sistemas. Se han publicado documentos que describen los riegos



Estación meteorológica. Estación meteorológica automática para determinar las necesidades de riego.

de Aragón, los sistemas de riego más empleados, así como sus ventajas y limitaciones.

- Recomendaciones medias de riego de los principales cultivos en las comarcas de Aragón. En este apartado aparece un cuadro de lista desplegable donde el usuario elige la comarca, el cultivo y la eficiencia media de su sistema de riego. Al hacer esta selección aparece la tabla con las recomendaciones mensuales de riego.
- Mapas temáticos de los riegos de Aragón. Se están elaborado mapas de las temperaturas máximas y mínimas anuales y estacionales, de la precipitación anual y estacional, de las necesidades de agua de riego y de las fechas de primera y última helada. También se trabaja en la elaboración de cartografía de las comunidades de regantes. Estos mapas se van a incorporar a la página web en las próximas semanas.
- Hoja informativa de riegos. Esta hoja, que actualmente se publica en la página web del Departamento de Agricultura, se incluirá en la página de la Oficina del Regante. Durante la campaña de riegos se indican a tiempo real las necesidades de riego de los principales cultivos y comarcas de Aragón.
- Publicaciones de interés sobre riegos de la Diputación General de Aragón.
- Programa Ador para la gestión de las comunidades de regantes. Se incluye una descripción del programa y el manual del usuario. Próximamente se podrá descargar el programa desde esta página.
- Enlaces de interés con otras publicaciones web dedicadas a riegos y asesoramiento a los regantes.

Puesta en marcha de una red de estaciones agrometeorológicas automáticas

Se está poniendo en marcha una red de estaciones meteorológicas automatizadas para suministrar los datos climáti-



Evaluación. Conocer con detalle el manejo del agua y proponer técnicas avanzadas.

cos a tiempo real, de forma que los cálculos de las necesidades de riego de los cultivos puedan ser suministrados a los regantes de una forma inmediata. Esta red de estaciones irá creciendo con el tiempo para ir cubriendo las necesidades de información de las distintas zonas regables de Aragón. Actualmente se está centralizando la información de las estaciones de Zaragoza (SIA), Tamarite de Litera y Ejea de los Caballeros y se están desarrollando las aplicaciones para el proceso de los datos y cálculo de la evapotranspiración de referencia y necesidades hídricas de los cultivos.

El objetivo de esta red es que los regantes de Aragón puedan acceder a la información meteorológica y usarla para la toma de decisiones sobre el riego en particular y sobre sus cultivos en general. Muy frecuentemente serán las comunidades de regantes las que se preocuparán de obtener esta información en Internet y de facilitarla a los regantes de su comunidad. Es por ello que la colaboración de las comunidades de regantes es indispensable para el éxito de la Oficina del Regante.

Apoyo a la mejora de la gestión del agua en las comunidades de regantes

Desde la Oficina del Regante somos conscientes de que la mejora de la gestión del riego puede mejorar mucho el aprovechamiento del agua y la imagen social del regadío en un corto período de tiempo. Es por ello que muchas de las actividades de la oficina están destinadas a conocer con detalle el manejo del agua en nuestras comunidades de regantes y a proponer técnicas avanzadas de gestión del riego. Con estas nuevas técnicas se podrá ser más eficiente en el aprovechamiento del agua y a la vez conseguiremos que el regadío sea una actividad sostenible y con futuro.

Un aspecto muy importante es la evaluación del riego. Los técnicos de la oficina van a realizar durante la próxima campaña de riegos trabajos en muchas zonas regables de Aragón para conocer la problemática del riego. Una vez conocidos los problemas, la oficina propondrá medidas para corregirlos. Estas medidas pueden incluir cambios en los calendarios de riego, en la red de distribución del agua, en el sistema de riego o en la tecnología de riego empleada.

Otra tarea que se ha emprendido desde la Oficina del Regante es la mejora de la gestión del agua en las comunidades de regantes de Aragón. Se ha desarrollado el programa Ador, que sirve para gestionar las actividades de reparto de agua y administración de comunidades de regantes. Actualmente, se está poniendo en marcha el programa en 26 comunidades de regantes pertenecientes a la Comunidad General de Regantes del Alto Aragón. La Oficina del Regante colabora en los cursos de formación sobre el programa Ador.

Actividades de formación: cursos, visitas y jornadas técnicas

Un importante objetivo de la Oficina del Regante es la difusión de los conocimientos y experiencias existentes en tecnología y mejora del regadío. La formación continua de los regantes en las nuevas tecnologías de riego es una necesidad que la oficina ya ha puesto en marcha. Además de realizar cursos de formación sobre el programa Ador, se han realizado en colaboración con el Servicio de Formación y Extensión Agraria dos jornadas técnicas en las que hemos reunido a un importante número de regantes. La primera consistió en una visita a proyectos de modernización de regadíos realizados por Riegos de Navarra. Recientemente tuvo lugar la Jornada sobre Tecnología de Riego. En ella tuvimos ocasión de demostrar a los regantes novedades en sistemas de riego por aspersión, medida de las necesidades de agua de los cultivos, manejo del nitrógeno en regadío y riego del olivo por goteo y del arroz por aspersión.

## La modernización de los regadíos: un esfuerzo de todos

La Oficina del Regante es un instrumento que el Gobierno de Aragón pone a disposición de los regantes para colaborar en la mejora de la gestión del agua. De esta manera, la Oficina se convierte en una pieza más en el esfuerzo conjunto por la modernización de los regadíos. En este caso, el esfuerzo no va encaminado a mejorar directamente las infraestructuras de riego, sino a optimizar la manera en que estas infraestructuras se usan. El éxito de la Oficina del Regante dependerá de los esfuerzos que todos hagamos para mejorar nuestros regadíos.

## ¿Cómo contactar con la Oficina del Regante?

La Oficina del Regante tiene la siguiente dirección: Oficina del Regante. Apdo. 727. 50080 Zaragoza. El teléfono de contacto es el 976 716 300. El fax es el 976 716 335. La cuenta de correo electrónico es: oficinaregante@aragob.es. Nuestra página web está disponible provisionalmente en: www.eead.csic.es/oficinaregante.

- (\*) Unidad de Suelos y Riegos (Servicio de Investigación Agroalimentaria, DGA).
- (\*\*)Departamento de Genética y Producción Vegetal (Estación Experimental de Aula Dei, CSIC).