

## El uso del agua en el sector agrario

Según el MAGRAMA, en 2010 un cultivo en regadío al aire libre produce cinco veces más que un cultivo de secano (3 894 €/ha frente a 739 €/ha). Este valor se eleva mucho más en el regadío protegido. Por ello en España el regadío tiene mucha importancia. Pero el agua es también demandada por otros sectores. De ahí la necesidad de una adecuada política de regadíos orientada a la modernización y la finalización de los planes de riego ya iniciados.

Previamente será necesario aprobar los Planes Hidrológicos de Cuenca pendientes que condicionan tanto la aplicación de fondos comunitarios como cumplir el objetivo de buen estado de las masas de agua, de los ecosistemas vinculados, y la provisión de los servicios públicos asociados.

Respecto a los objetivos de eficiencia y ahorro en el uso del agua hay en la actualidad una clara tendencia a disminuir el volumen total de agua dulce dedicado al regadío, y aumentar la eficiencia de las infraestructuras y equipos, resultantes de los numerosos proyectos de modernización de regadíos e infraestructuras realizados en los períodos 2000-2006 y 2007-2013, en su mayoría dentro del marco del Plan Nacional de Regadíos/Plan de Choque, y en parte financiados con fondos comunitarios FEDER y FEADER/FEOGA-O.

A pesar de las mejoras logradas, hay mucho margen de mejora de la eficiencia en el uso del agua, tanto en infraestructuras de transporte y de distribución, como en los sistemas de aplicación del riego. Muchas de las mejoras contemplan mejoras ergonómicas. Automatizar y telegestionar el sistema de riego supone un importante ahorro de trabajo y una mejora del bienestar, impulsando a incorporar las TIC.

Fuente: Plan Nacional de Desarrollo Rural 2014-2020.

## La superficie regada



Los **regadíos intensivos**, al aire libre o en invernaderos proporcionan varias cosechas anuales, entre las que destacan por su interés económico, las extratempranas y las tempranas. Se dedican sobre todo a las frutas y hortalizas.



Los **regadíos extensivos** proporcionan una sola cosecha en la misma época que la de los secanos vecinos. Se dedican a los mismos cultivos que estos, aunque con un rendimiento muy superior, y también a los cultivos industriales y forrajeros.

## Sistemas de regadío

El regadío utiliza diversos sistemas:

El **riego por gravedad** obtiene el agua de canales y acequias, por las que circula por gravedad, es decir, utilizando la diferencia de altura del terreno. Desde ellas, el agua se distribuye por toda la superficie cultivada, cubriéndola con una capa de agua más o menos espesa (riego a manta o por inundación), por lo que es un sistema muy despilfarrador de agua.



Gravedad

El **riego por aspersión** conduce el agua por tuberías a alta presión hasta los mecanismos de aspersión y la proyecta sobre el suelo a modo de lluvia artificial. Ese sistema puede ser fijo o móvil, o desplazarse de forma autónoma (riego automotriz).



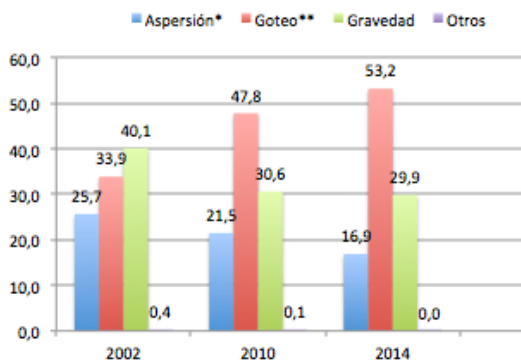
Aspersión

El **riego por goteo** conduce el agua a cada planta a través de tubos con orificios, aportándole también los nutrientes y los productos fitosanitarios necesarios en el momento adecuado. Gracias a ello se ahorra mucha agua y se minimiza el transporte de nitratos por el agua, reduciendo este tipo de contaminación. En algunos casos, el riego se controla automáticamente por ordenador a partir de la información procedente de sensores instalados en las parcelas. Los tubos pueden ser superficiales o estar enterrados y pueden ser fijos o móviles.



Goteo

### Superficie regada por sistema de riego (%)



	2002	2010	2014
<b>Aspersión*</b>	<b>25,7</b>	<b>21,5</b>	<b>16,9</b>
<b>Goteo**</b>	<b>33,9</b>	<b>47,8</b>	<b>53,2</b>
<b>Gravedad</b>	<b>40,1</b>	<b>30,6</b>	<b>29,9</b>
<b>Otros</b>	<b>0,4</b>	<b>0,1</b>	<b>0,0</b>
<b>TOTAL</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

\* Incluye automotriz.

\*\* Incluye la superficie bajo invernadero.