

# LAS PERSPECTIVAS DEL REGADÍO EN ESPAÑA EN

## LOS COMIENZOS DEL SIGLO XXI

Texto: **Ángel Barbero Martín**

Subdirector General de Regadíos y Economía del Agua  
Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino

**S**i tuviéramos que definir brevemente como han de ser los regadíos españoles del siglo XXI tendríamos inevitablemente que utilizar el concepto de sostenibilidad. Aunque la conocida definición de desarrollo sostenible como aquel que “satisface las necesidades presentes sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades” (Informe “Bruntland”, 1987), ha sido muy discutida desde algunos foros conservacionistas, parece que es la más aceptada universalmente, existiendo, asimismo, un acuerdo general en que las actividades sostenibles deben ser económicamente viables, socialmente aceptadas y respetuosas con el medio ambiente.

La importancia social y económica del regadío es históricamente reconocida en un país que, como el nuestro, cuenta con un régimen de lluvias impredecible y prolongados y recurrentes períodos de sequía. El regadío, ocupando aproximadamente el 16% de la superficie agraria útil - entre 3,5 y 3,8 millones de hectáreas anuales según la disponibilidad climatológica de agua - representa el 55% de la Producción Final Agraria; esto sin contar con su influencia en la balanza comercial agraria debido a la valiosa producción hortofrutícola que se exporta al resto del mundo. El regadío, además, fomenta la creación de industrias complementarias agroalimentarias y de suministros y, por tanto, ayuda a crear empleo y fijar la población de las zonas rurales, libres de las servidumbres provocadas por la dureza del clima. Por tanto, cubre unas importantes funciones económicas y sociales en el mundo rural.

En las últimas décadas y, siguiendo las exigencias de una sociedad cada vez más preocupada por deterioro

El PNR concedió gran importancia, tanto en inversiones como en superficie, a su Programa de Mejora y Consolidación de Regadíos Existentes, al concederles más del 60% de la financiación total, 5.024,58 millones de euros, destinada al Plan

ambiental, las actividades productivas ha ido incorporando en sus políticas y normas legales elementos relacionados con el medio ambiente. Este es el caso de la Política Agraria Común, en cuyos últimos reglamentos son cada vez más frecuentes los requisitos medioambientales y las referencias al cumplimiento de las directivas específicas que en esta materia se vienen promulgando en la UE. El objetivo es la conservación de los recursos básicos y de la biodiversidad y, lógicamente, a la agricultura de regadío se le pide, entre otros requisitos, que utilice racionalmente y que preserve la calidad del principal recurso que utiliza: el agua. Efectivamente, la agricultura es el principal usuario del agua en nuestro país, con un porcentaje de uso que, a principios de este

siglo, era de más del 68% de un total utilizado, unos 24.000 hm<sup>3</sup>, y con una eficiencia muy baja a la hora de su aplicación.

Entre las diversas directivas, trasladadas a nuestras leyes, que tienen que ver con el agua, la más significativa es, sin duda, la Directiva Marco del Agua (DMA), vigente desde el año 2000. En ella se plantean con sus plazos correspondientes medidas para lograr el buen estado ecológico, químico y cuantitativo, de todas las aguas. Se preconiza la gestión del agua planificada en el ámbito de la demarcación hidrológica y se fija el final de 2009 como límite para poner en marcha los nuevos planes hidrológicos de cuenca en las nuevas demarcaciones.

La Directiva se refiere también a la necesidad de establecer una política de precios para el uso del agua que incentive el ahorro del recurso, al tiempo que se preconiza el principio de la recuperación de los costes de los servicios que presta el agua, aunque la propia directiva establece la necesidad de tener en cuenta en cada caso, las circunstancias geográficas, económicas, sociales y ambientales.

La DMA se convierte así en los países miembros de la UE en un referente obligado para todos los usuarios del agua y, lógicamente, para la agricultura de regadío.

## ACTUACIONES DEL MARM EN MATERIA DE REGADÍOS DURANTE LOS ÚLTIMOS AÑOS

Al finalizar el presente año 2008 se habrá cumplido el período de vigencia del Plan Nacional de Regadíos que nació con el Real Decreto 329/2002. Los estudios previos a la redacción definitiva del Plan llevados a cabo en los 90 pusieron de manifiesto que existían pérdidas de entre 30% y 40% del recurso hídrico utilizado, debido principalmente a una red de transporte y distribución antigua y deficiente, ya que cerca de 700.000 ha se rega-

ban a través de acequias sobre tierra y unas 400.000 ha lo hacían mediante canales de hormigón en mal estado. A esto se añadían más de 2 millones de ha regadas mediante inundación u otros sistemas de baja eficiencia.

Por ello, el PNR concedió gran importancia, tanto en inversiones como en superficie, a su Programa de Mejora y Consolidación de Regadíos Existentes, al concederles más del 60% de la financiación total, 5.024,58 millones de euros, destinada al Plan. Esta cantidad sería cubierta por el antiguo MAPA, las comunidades autónomas y los propios regantes. Se estimó que más de 1.100.000 ha podrían ser modernizadas durante la vigencia del PNR.

A partir de 2004 se intensificó notablemente el ritmo de ejecución del Programa de Mejora y Consolidación, de manera que a finales del 2007, el antiguo MAPA y las cuatro Sociedades Estatales de Infraestructuras Agrarias (SEIASAS), llevaban modernizada una superficie de 620.351 ha, el 113% sobre la que tenían asignada por el PNR. Las inversiones, por valor de 1,712 millones de euros, han significado el 235% sobre la inversión prevista para el antiguo MAPA al arranque del Plan. Se puede decir, pues, que un año antes del fin de su vigencia, el PNR ha cubierto sobradamente sus objetivos, sin contar con las cifras ejecutadas por las Comunidades Autónomas, cuyos datos estarán disponibles a finales del presente año.

Sin embargo, las condiciones impuestas por un largo período de

sequía comenzado en 2005 y con secuelas que aún se sufren en determinadas cuencas, pusieron de manifiesto la necesidad de intensificar las actuaciones destinadas a la mejora de la eficiencia del regadío, con el objetivo de lograr un mayor ahorro de agua que pudiera poner más cantidad del recurso a disposición de otros usuarios, en especial, para el abastecimiento a las poblaciones.

Así, en 2006, los Ministerios de Agricultura, Pesca y Alimentación y de Medio Ambiente, de forma conjunta, promulgaron el Real Decreto 287/2006, de 10 de marzo, por el que "se regulan las obras urgentes de mejora y consolidación de regadíos, con objeto de obtener un adecuado

A partir de 2004, el ritmo de ejecución de obras de modernización ha significado un ahorro del recurso estimado en casi 1.500 hm<sup>3</sup>

ahorro de agua que palie los daños producidos por la sequía".

Este RD más conocido como "Plan de Choque de modernización de regadíos", con un período de vigencia de 2006 a 2007, ha permitido al antiguo MAPA aumentar aún más el ritmo de las actuaciones previstas en el PNR, de manera que, a finales de 2007, había 65 obras de modernización ejecutadas o en avanzado estado de ejecución, por importe de 446 millones de euros y 19 obras, por importe de 111 millones de euros estaban adjudicadas. A finales de 2008 el Plan de Choque estará totalmente ejecutado, habiéndose actuado sobre más de 200.000 ha, afectando a más de 110.000 regantes. Se ha estimado que se habrá logrado un ahorro de agua de más de 513 hm<sup>3</sup>.

El Plan de Choque ha incorporado elementos novedosos, como es

el que los regadíos modernizados llevarán a cabo un programa de vigilancia ambiental. Se contempla también la posibilidad de utilizar fuentes alternativas del recurso hídrico como son la desalación y la depuración de aguas. Todo esto, además del ahorro de agua correspondiente, significará que la presión extractiva en muchas zonas en riego, en especial sobre acuíferos sobreexplotados, descenderá significativamente.

A partir de 2004, este ritmo de ejecución de obras de modernización ha significado un ahorro del recurso estimado en casi 1.500 hm<sup>3</sup>. A este respecto, son muy indicativos los datos referidos a 2006 proporcionados por la Encuesta sobre Superficies y Rendimientos de Cultivos (ESYRCE) que viene desarrollando el antiguo MAPA en estos últimos años (ver Gráfico I). La Encuesta detecta un importante crecimiento de la modalidad del riego localizado, casi el 30% respecto de 2002. El riego localizado, como técnica de ahorro de agua, supera ya en 218.580 ha al riego por gravedad y se puede decir que más del 60% de los regadíos españoles ha mejorado su eficiencia incorporando tecnologías más avanzadas y respetuosas con el medio ambiente.

Aún así, existen aún algo más de un millón de hectáreas regadas mediante distribuciones defectuosas y sistemas poco eficientes, por

lo que es necesario continuar en los próximos años la política de modernización de regadíos incorporando e intensificando los criterios de sostenibilidad.

### ACTUACIONES INMEDIATAS Y A CORTO Y MEDIO PLAZO DEL MARM EN MATERIA DE MODERNIZACIÓN DE REGADÍOS

Ya durante el presente año, hay que destacar un último esfuerzo financiero por parte del Gobierno de la Nación para concluir las actuaciones de mejora y consolidación de regadíos del primer horizonte del PNR. El 21 de diciembre se publicó el Real Decreto 1725/2007, en el que se han previsto ejecutar a través de las SEIASAS veinte nuevas actuaciones de modernización, con una inversión total de 175,6 sobre una superficie de 57.636 ha, con un ahorro de agua estimado de 134 hm<sup>3</sup>/año.

Como novedades notables de carácter medioambiental, estas actuaciones contemplan también la implantación de setos vivos y conservación o creación de humedales en las zonas modernizadas.

Otra normativa vigente que tendrá repercusión en las próximas actuaciones de modernización de las administraciones es el nuevo Programa

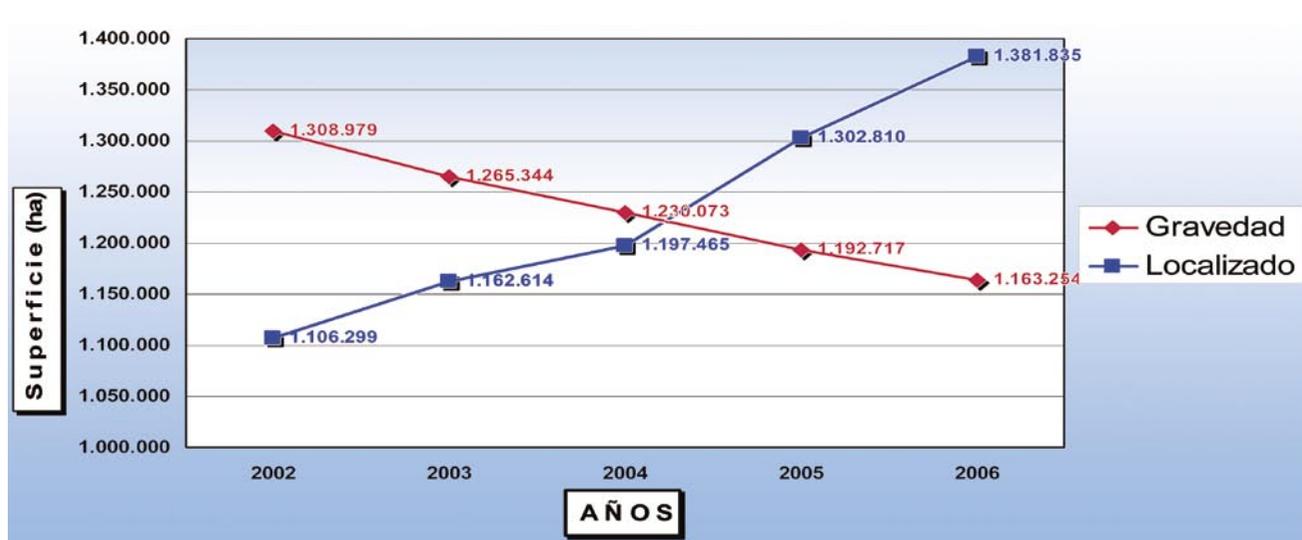
de Desarrollo Rural de la Unión Europea, a implantar a través del Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (FEADER) y plasmado en el Reglamento 1698/2005, del Consejo.

El Programa está compuesto por los programas regionales (PDR) establecidos por las Comunidades Autónomas dentro de un Plan Estratégico Nacional que recoge las prioridades para la política de desarrollo rural a nivel de Estado.

Se ha establecido también un Marco Nacional que contiene los elementos comunes del Plan y una serie de medidas horizontales que deben estar presentes en los 17 PDR. Entre estas medidas se encuentra la gestión de recursos hídricos, cuyo objetivo es optimizar la eficacia hídrica mediante la modernización de las infraestructuras. Se ha cuantificado que los programas de modernización cubrirán alrededor de un millón de hectáreas, con un ahorro de agua estimado de 1.800 hm<sup>3</sup>/año.

Las actuaciones se efectuarán dentro de las orientaciones de la Directiva Marco del Agua, sin que comporten ampliación de la superficie de riego ni aumento de las dotaciones existentes. El horizonte temporal del Programa es de 2007 a 2013. De acuerdo con estas directrices se han establecido criterios de prioridad en los que intervienen indicadores de ahorro de agua, mejora de la calidad,

GRÁFICO I. EVOLUCIÓN DE LOS SISTEMAS DE RIEGO DE 2002 A 2006. Fuente : ESYRCE, MAPA. 2007



número de regantes afectados, condiciones de ruralidad, etc. Los fondos son aportados por la UE, las Comunidades Autónomas y el antiguo MAPA, a través de la Conferencia Sectorial de Agricultura y Desarrollo Rural.

## CRITERIOS PARA UN NUEVO PLAN PARA LA SOSTENIBILIDAD DE LOS REGADÍOS ESPAÑOLES

A la hora de aplicar una política moderna de regadíos en España, tanto si se trata de modernización de regadíos existentes como si nos referimos a nuevas transformaciones, es necesario tener en cuenta una serie de aspectos ambientales, sociales y económicos, que en definitiva, constituyen los siguientes criterios de sostenibilidad.

### SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL

- Mejora de la eficiencia del uso del agua con objeto de producir un ahorro de agua.
- El agua ahorrada quedará a disposición de la cuenca para diferentes usos: caudal ecológico, consumo urbano, consolidación de regadíos deficitarios, etc.
- Utilización siempre que sea posible de recursos hídricos de procedencia alternativa: aguas procedentes de desalación y depuración.
- Cumplimiento de la DMA dentro de los plazos marcados en el calendario de acciones y medidas, sobre todo, en el marco de los nuevos planes hidrológicos de cuenca y de otras directivas sobre calidad de las aguas, en especial sobre la contaminación difusa por nitratos.
- Actuaciones para mejorar la flora y la fauna en las zonas regables.
- Estrecha colaboración entre las autoridades agrarias y ambientales, tanto de la AGE como de las Comunidades Autónomas.

### CRITERIOS SOCIALES

- Creación de empleo, en especial para mujeres y jóvenes.
- Todos los regadíos creados o modernizados se realizan a petición y por consenso con las Comunida-

El riego localizado, como técnica de ahorro de agua, supera ya en 218.580 ha al riego por gravedad y se puede decir que más del 60% de los regadíos españoles ha mejorado su eficiencia incorporando tecnologías más avanzadas y respetuosas con el medio ambiente

des de Regantes, manteniéndose el más completo intercambio de información.

- Se intensificará la formación de técnicos y regantes en el uso de las nuevas tecnologías, en especial, los avances informáticos aplicados tanto a la gestión del recurso, como a la modernización de la explotación mediante el acceso a los sistemas de información en red.

### CRITERIOS ECONÓMICOS

- Las actuaciones irán destinadas a promover la capacidad de los agricultores para hacer frente a las fluctuaciones de los mercados.
- Se promoverán producciones compatibles con la PAC, que además puedan generar economías asociadas.

### CRITERIOS DE POBLACIÓN Y TERRITORIO

- Se promoverán prioritariamente las actuaciones tendientes a fijar la población de determinadas zonas rurales y mantener una ocupación del territorio compatible con el paisaje y la conservación de los recursos naturales.

## CONSIDERACIONES FINALES

Existen actualmente otros condicionantes que tienen, o tendrán en un futuro próximo, repercusiones importantes en los regadíos del siglo XXI. Los cambios en los mercados mundiales de los precios y la demanda de los productos agrarios son cada vez más frecuentes y bruscos; la aparición de economías emergentes, especialmente entre

los países asiáticos más populosos, que están cambiando sus hábitos alimentarios; las políticas de apoyo a ciertos cultivos para su uso como biocombustibles; la competencia creciente de terceros países frente a la Unión Europea, sobre todo en los productos mediterráneos, etc.

No se pueden obviar en estos últimos años los condicionantes climáticos debidos a la aparición de largos períodos de escasez de lluvias que afectan especialmente a algunas cuencas y que dificultan la asignación del recurso hídrico, precisamente en momentos en que ha crecido espectacularmente la demanda y el número de usuarios. A todo esto debemos añadir la realidad del cambio climático, cuyos efectos ya se están haciendo patentes según todos los estudios científicos. En estos casos, la opinión pública suele fijarse en la agricultura de regadío, poniendo de manifiesto su condición de principal usuario del recurso.

Constituye, pues, un gran reto para el regadío superar estas circunstancias demostrando que es capaz de utilizar las nuevas tecnologías para ahorrar en el agua aplicada y, una vez utilizada ésta, devolverla al ciclo hidrológico en las mejores condiciones de calidad.

Nunca como ahora tiene más sentido una política de modernización dirigida a la sostenibilidad del regadío, que contribuya a mantener vivas nuestras zonas rurales y preserve el equilibrio territorial del país, al tiempo que sirva de reforzamiento de la estructura de nuestra producción agraria, tan necesaria para hacer frente a las fluctuaciones cada vez más impredecibles de los mercados globalizados. 