



## COMUNICACIÓN

### **USO EFICIENTE DEL AGUA EN AGRICULTURA SOSTENIBLE**

**Alberto Losada Villasante**

Profesor de Ingeniería hidráulica, E.T.S.I. Agrónomos, U.P.Madrid

#### **La competencia por el agua**

El paso del tiempo va generalizando la toma de conciencia de que el ciclo natural del agua impone a la oferta de recursos hídricos límites que se han presentado siempre, aunque cuesta reconocerlo. Una consecuencia es que la fe en la sostenibilidad de algunos sistemas consumidores de agua se ha ido resintiendo. Es el caso del regadío, para el que la disponibilidad de agua es una condición *sine qua non* y para el que la competencia por la dotación necesaria, creciente y cada vez más competitiva, hace que esa necesidad sea cada día más difícil de satisfacer.

La población mundial crece. Afortunadamente, el desarrollo tecnológico puede contribuir, y ocasionalmente lo está haciendo, a que el consecuente crecimiento de la necesidad de alimentos pueda encontrar un camino de armonía con el incremento de la producción del regadío. Pero la percepción de la agricultura del regadío bajo esa perspectiva global es diferente en ámbitos más reducidos, como el de España, donde las perspectivas de mercado que se abrían a la agricultura de su regadío en la segunda mitad del siglo XX han cambiado. El futuro de su regadío está hoy menos claro porque, por una parte, se ha producido un estancamiento de su población y, por otra, el coste de la producción de su regadío, en un marco relativamente desarrollado y, por tanto, más cerca de los problemas que plantea una economía madura del agua, afecta negativamente a sus expectativas.

La agresividad de otros usos competitivos, como el tan prioritario del abastecimiento a la población, está poniendo en evidencia que el agua de riego merece le sea reconocida la condición de bien social antes que la de mero factor de producción. Bajo este doble carácter de

su recurso básico, el regadío, sector consumidor de alta intensidad al que se destinan unos 10.000 m<sup>3</sup>/(ha·año), es como una esponja a exprimir, idea que trasciende del Plan Nacional de Regadíos, cuando se hace eco de que "cualquier plan de actuación o medida para mejorar la gestión del agua en España pasa necesariamente por mejorar la gestión y el uso del agua en el regadío." Conviene destacar en este contexto los límites técnicos en que se mueve la explotación del regadío, que ha de ser capaz de racionalizar el uso del agua que se le destina para responder a las restricciones cada vez más estrechas que le impone la escasez relativa del agua disponible. Un recurso esencial, limitado y no sustitutivo.

Otras condiciones ensombrecen el desarrollo sostenible del regadío: por una parte, son escasas las tierras auténticamente regables, es decir, adecuadas a cultivos capaces de producir cosechas que encuentren mercado en condiciones económicas favorables y que dispongan del agua necesaria para dar los riegos y, por otra, los resultados económicos quedan a veces disminuidos por un impacto ambiental desfavorable. En particular, el que puede derivarse de efectos incompatibles con el mantenimiento de ecosistemas naturales, como la salinización o contaminación de suelos o acuíferos por fertilizantes, plaguicidas, insecticidas u otros productos fitosanitarios.

### **La planificación y la gestión del agua, algo más que un factor de producción:**

Los comentarios que anteceden ya explican por qué se han ido cerrando algunas expectativas abiertas a la agricultura del riego en la España de la segunda mitad del siglo XX, pero también merecen un comentario las relativas a la planificación hidrológica.

Los recursos hídricos que la administración del agua (significativamente llamada "hidráulica", por basarse en más obras hidráulicas para ofertar más agua) vino movilizandando durante un largo periodo de postguerra fueron dando respuesta a las necesidades de agua para nuevos regadíos. Bastaba la ejecución de obras de captación y embalse, de conducción y de distribución, es decir, una política de oferta, sin que se sintiera la necesidad de prestar mayor atención a la gestión de la demanda.

En las fechas que corren, ya iniciado el siglo XXI, los usos del agua se producen con una intensidad que los aproxima demasiado al techo de los recursos renovables, lo que llega a producir tensiones excesivas en el equilibrio entre ofertas y demandas. Como consecuencia, la respuesta tradicional de "gestionar la oferta" ya no es satisfactoria, lo que ha golpeado a la administración hidráulica y ha motivado una seria preocupación por una mejor gestión del

agua. En tanto la planificación hidrológica dé en su día la necesaria respuesta más general, el regadío ha de encontrar sus propias soluciones.

El paternalismo administrativo de las confederaciones hidrográficas es ya un intento agotado. Interesa destacar que, demasiado absorbida por la ejecución de nuevas obras, la administración hidráulica ha tenido siempre muy desatendida la explotación del agua en el regadío y el control a los regantes. En particular, su olvido de responsabilidades de conservación de redes de riego explica que el Plan Nacional de Regadíos haya apreciado la necesidad de rehabilitar redes tradicionales, como un primer paso hacia la gestión eficaz del agua, y de modernizar sistemas de riego, como un segundo paso hacia consolidar regadíos antiguos, o envejecidos, en ocasiones abandonados por quienes, habiéndolos heredado, no conceden a esas raíces la atención que merecieron para sus ancestros.

Es de esperar que el desarrollo de actuaciones por el Plan Nacional de Regadíos evite ahora errores de administraciones pasadas. A tal efecto, sus previsiones no se limitan a la consolidación, rehabilitación o modernización del regadío, sino que estas acciones deberán ir acompañadas de los programas complementarios de apoyo anunciados hacia una auténtica tecnificación de riegos, y este ha de ser el tercer paso, cenicienta frente a decisiones políticas de relumbrón muy difíciles de erradicar.

Para la tecnificación exigida en un marco de gestión racional de la demanda de agua, las comunidades de usuarios (regantes) disponen hoy de recursos apropiados, propios de tecnologías avanzadas. Gracias a estas, la modernización de regadíos tradicionales puede hacer posible el sostenimiento de regadíos económicamente competitivos<sup>1</sup>:

✓ En redes con distribución flexible del agua (a la demanda), es técnicamente posible programar y dar los riegos conforme a criterios que respondan al medio físico-económico de la explotación.

---

<sup>1</sup> Con alguna reserva, valgan los ejemplos de Almería y Murcia, aunque la gestión del agua tiene allí claroscuros hasta el punto de que se llegan a sobreexplotar algunas fuentes, o se desarrollan sistemas de producción que provocan desequilibrios socio-laborales.

- ✓ Con tecnologías avanzadas económicamente competitivas, son viables riegos potencialmente muy eficientes en el uso del agua. Con su implantación, la modernización de regadíos tradicionales hace posible el sostenimiento de regadíos viables en un marco de gestión racional del agua.
- ✓ Con redes a presión y equipos con sistemas fijos y automatizados para dar riegos localizados, a la gestión del agua de riego pueden hoy imponérsele criterios exigentes de eficiencia económica.
- ✓ Con la contribución de los plásticos para la fabricación de membranas, tuberías, accesorios y emisores, hoy se cuenta con el potencial que los modernos sistemas de riego ofrecen para dar riegos conforme a criterios y técnicas que facilitan tanto el cultivo en condiciones económicas competitivas como la gestión eficaz y eficiente del agua.

Las comunidades de regantes podrán responder en el marco técnico del regadío y en la etapa que ya se inicia, a tareas cada vez más complejas en las que la nueva conjunción de factores económicos, sociales y ambientales impone una gestión óptima del agua, al considerar a ésta como algo (mucho) más que un factor de producción. Se impone pues ahora un mayor protagonismo de dichas comunidades en el seguimiento y control de sus riegos, que habrán de ser sometidos a modernos criterios de eficiencia económica y social, más propios de la "gestión de la demanda" de un recurso natural tan sensible como el agua. Puede, en definitiva, abrirse esta etapa de creciente protagonismo de dichas comunidades en correspondencia con la responsabilidad social que puede y debe exigírseles (siempre, es de esperar, bajo la tutela del Estado). Ahora bien, como contrapunto, pasada la etapa histórica del regadío muy subvencionado, la actual impone una explotación del agua más racional, pero que también va a resultar más costosa. Y, significativamente, con costes políticos añadidos, a los que serán muy sensibles quienes aspiran a promover la recuperación total de costes económicos.