

*Julia Martínez Fernández*

# Lo que nos enseñan los regadíos tradicionales

*La insuficiente valoración de las cualidades ambientales, paisajísticas, históricas y culturales de los regadíos tradicionales, de los que la Huerta de Murcia es un buen ejemplo, está dejando estos agro-paisajes a merced de una competencia desleal con los usos urbanos e industriales y con unos recursos hídricos decrecientes en cantidad y calidad. Además, las iniciativas públicas están acelerando de forma drástica su desaparición en base a planes de recalificación urbana y a su modernización.*

## ¿SON TODOS LOS REGADÍOS IGUALES? REGADÍOS TRADICIONALES FRENTE A NUEVOS REGADÍOS

**E**l regadio ha constituido tradicionalmente uno de los agropaisajes más característicos y emblemáticos en el ámbito mediterráneo. Es sobradamente conocida la importancia que desde antiguo ha tenido el regadio en el desarrollo de las grandes civilizaciones mediterráneas. Junto a su innegable papel socioeconómico, los sistemas de regadío tradicional han tenido —y tienen— también un importante papel ecológico y ambiental.

Los regadíos tradicionales surgen y se desarrollan en torno a los puntos y áreas —cuantitativamente escasas— con disponibilidad de agua, en particular en las vegas fluviales de inundación de los ríos mediterráneos y de forma más puntual, asociados a pequeñas fuentes y manantiales, en zonas cuyas características naturales determinan una elevada vocación agrícola, y en particular una elevada vocación para el regadío que implica no sólo su gran interés desde un punto de vista socioeconómico y productivo, sino también una gran integración ecológica en los ecosistemas adyacentes, en particular en el propio río.

Los regadíos tradicionales cumplen múltiples funciones ambientales, sociales y económicas que podríamos resumir en las siguientes:

- Constituyen sistemas muy productivos, cuya sostenibilidad se ha demostrado sobradamente por el propio mantenimiento de tales sistemas a lo largo de varios siglos. Esta sostenibilidad radica en un uso inteligente del paisaje y de los recursos naturales renovables, basado en los ciclos naturales del agua y en la energía solar.
- Suelen presentar valores históricos, culturales

“

Los regadíos tradicionales cumplen múltiples funciones ambientales, sociales y económicas.

y etnográficos de interés por la gran longevidad de muchos de ellos.

- Generan un gran contraste paisajístico entre el regadío de vega y el entorno árido circundante. Este contraste posee por sí mismo un gran valor escénico que además contribuye a funciones sociales emergentes relacionadas con el mantenimiento de paisajes de gran calidad, las actividades recreativas o el turismo rural, todo ello asociado a la importancia del papel del agua en sistemas áridos.
- Los regadíos ligados a las vegas contribuyen a mantener un microclima más fresco.
- Mantienen una elevada diversidad biológica de especies silvestres. En particular, suelen presentar comunidades y especies propias de ambientes fluviales y humedales que se suelen refugiar en el sistema de acequias y azarbes, donde es posible



Barcos de madera en el Loira, Francia, un río salvado por la movilización ciudadana.

Autor: J.F. Souchard

encontrar especies propias del bosque de ribera e incluso elementos tan emblemáticos como la nutria.

- De la misma forma, en los regadíos tradicionales se cultivaban centenares de variedades agrícolas tradicionales, parte de las cuales se siguen manteniendo, lo que les convierte en un importante reservorio de diversidad biológica. El papel de las huertas y regadíos tradicionales en el mantenimiento de la diversidad genética es equiparable al que poseen las montañas en la conservación de la diversidad de especies silvestres. Pese a ello, la importancia de estos agropaisajes para la conservación de este tipo de diversidad fitogenética suele pasar desapercibida.
- Contribuyen a mantener la diversidad biológica del entorno.
- Permiten la conservación de un recurso natural no renovable de gran valor: el suelo fértil.

En el Sudeste de la Península Ibérica, los regadíos tradicionales han demostrado su viabilidad a lo largo de más de ocho siglos. Su carácter sostenible, la elevada fertilidad natural del suelo asociada a la dinámica fluvial, los bajos niveles de fertilizantes adicionales requeridos, la gran productividad y la alta diversidad de cultivos constituyen valores adicionales de estos agropaisajes, de los que

la Huerta de Murcia constituye un buen ejemplo. Pese a todo, este agropaisaje, como otros (Huerta de Valencia, etc), está desapareciendo por el crecimiento urbanístico y la baja rentabilidad, entre otros factores.

La pérdida por urbanización de suelos fértiles de gran valor agrícola constituye un aspecto preocupante y objeto de especial consideración por parte de la Comisión Europea. España se encuentra en la peor situación, dado que es a la vez **el país en el que los suelos de alto valor agrícola son más escasos (7% de los suelos totales) y el que presenta una mayor pérdida de los mismos por urbanización**. Por otra parte hay que destacar la importante pérdida de biodiversidad que supone la progresiva desaparición de los regadíos tradicionales de las vegas fluviales por su transformación a usos urbanos. En el Valle de Ricote y en la Huerta de Murcia, ello supone la destrucción de centenares de variedades tradicionales.

De forma paralela al declive de los regadíos tradicionales, en las últimas décadas asistimos a una enorme expansión de nuevos regadíos en áreas muy alejadas de las vegas fluviales y con unas características ambientales, sociales y económicas totalmente diferentes. Estos nuevos regadíos suelen ubicarse en áreas con peores condiciones en relación con la disponibilidad de recursos hídricos, de suelo fértil y de condiciones topográficas adecuadas. La escasa

*Lucha contra la privatización del agua en Cochabamba, Bolivia, en 2000.*  
Autor: Aldo Cardoso



“

La pérdida por urbanización de suelos fértiles de gran valor agrícola constituye un aspecto preocupante y objeto de especial consideración por parte de la Comisión Europea.”

adecuación de las condiciones naturales de estas zonas a su nueva función productiva supone forzar la vocación natural de estos paisajes. Esto se traduce no sólo en un incremento general de los costes requeridos para el desarrollo y mantenimiento de estos regadíos sino —sobre todo— en la ruptura de los procesos ecológicos preexistentes y en la aparición de impactos negativos: uso de recursos hídricos no renovables, mayor necesidad de insumos energéticos y de otros fertilizantes, producción de flujos de contaminación y residuos, generación de drenajes de riego, movilización de sales...

*No todos los regadíos tienen las mismas características ambientales y socioeconómicas y actualmente estamos asistiendo al declive y desaparición progresiva de los más sostenibles (los regadíos tradicionales), mientras se promueve*

*la creación de superficies de regadas más insostenibles y generadores de impactos ambientales (los nuevos regadíos alejados de vegas fluviales y otras áreas pre-adaptadas al regadio).*

Junto a la pérdida de rentabilidad y la urbanización progresiva, los regadíos tradicionales están siendo amenazados por otros factores, en particular un concepto de eficiencia mal entendido y peor aplicado y los denominados Planes de Modernización de Regadíos.

#### **PLANES DE MODERNIZACIÓN Y EL MITO DE LA EFICIENCIA ¿AHORRAN AGUA LOS PLANES DE MODERNIZACIÓN DE REGADÍOS TRADICIONALES?**

¿Ahorran agua los Planes de Modernización? Antes de dar respuesta a esa pregunta es necesario contestar a otra: ¿Pueden ahorrar agua los Planes de Modernización de Regadíos? Es necesario diferenciar dos grandes componentes de estos sistemas: el riego localizado o por goteo en parcela, y la distribución de agua por conducciones cerradas.

- El riego localizado no supone un ahorro neto significativo de agua. Lo que realmente mejora el riego localizado es la eficiencia agronómica a escala de parcela y otros aspectos tecno-económicos del regadio, como la reducción de los costes de mano de obra y de insumos, como fertilizantes y pesticidas, a la vez que permite una mayor intensificación de los cultivos. Todo ello conduce a una mayor productividad (mayores cosechas con menores costes

por hectárea), pero no necesariamente a un ahorro de agua. De hecho, la mayor intensificación con frecuencia conduce a un mayor consumo de agua por hectárea. En definitiva, la mejora tecnico–económica que supone el riego por goteo aumenta la rentabilidad del cultivo, pero no puede entenderse como una estrategia de ahorro de agua.

• La distribución de agua en conducciones cerradas (tuberías) sí puede suponer un ahorro de en torno al 20% de agua, pero el ahorro real que se genere dependerá de si se intensifica o no el regadío o incluso de si se incrementa la superficie regada, prácticas asociadas que ocurren con demasiada frecuencia.

En todo caso, no se evalúa el ahorro producido después de ejecutar los planes, no se liberan volúmenes de agua para ningún otro uso, no se revisan concesiones, no se reducen déficits y desde luego no aumentan los caudales en el río. Las evidencias disponibles apuntan a que en la práctica los Planes de Modernización de Regadíos no están sirviendo realmente para ahorrar agua.

Sin embargo, bien ejecutados los Planes de Modernización de Regadíos podrían ser de interés en el caso de nuevos regadíos. El riego localizado, además de mejorar las condiciones técnico–económicas de los cultivos puede ayudar en las áreas de nuevos regadíos, en general desconectadas de flujos naturales de agua como ríos o acuíferos aluviales, a reducir los drenajes no deseados, que suelen dar lugar a distintos impactos ambientales (como la alteración de los equilibrios salinos).

#### MODERNIZAR LOS REGADÍOS TRADICIONALES

Por el contrario, cuando estos planes se ejecutan en los regadíos tradicionales, a su dudosa utilidad se añaden graves impactos ambientales ya que consisten básicamente en el entubamiento de las acequias tradicionales y en la construcción de embalses para facilitar la instalación de riego por goteo, todo ello con el supuesto objetivo de ahorrar agua. Semejante justificación es cuestionable en el caso de los regadíos tradicionales, situados a lo largo de las vegas fluviales, puesto que en ellos el agua sobrante del riego por inundación en realidad recircula a través del sistema de acequias y azarbes hasta el río y otras zonas de huerta situadas aguas abajo, de modo que la eficiencia a escala global del conjunto del sistema es muy alta. **La modernización de regadíos tradicionales ignora todo esto en nombre de un supuesto ahorro a escala de parcela y a costa de elevados costes económicos y también ecológicos.**

Por otra parte, la instalación del riego por goteo reduce los retornos de riego, que son claves en el mantenimiento

“

En el Sudeste de la Península Ibérica, los regadíos tradicionales han demostrado su viabilidad a lo largo de más de ocho siglos. [...] Pese a todo, este paisaje está desapareciendo por el crecimiento urbanístico y la baja rentabilidad.”

de la dinámica natural del sistema huerta–acuífero aluvial–río.

La construcción de embalses y la sustitución de acequias y azarbes por tuberías cerradas ocasiona otros impactos ambientales, como de forma paradigmática muestra la modernización de los regadíos tradicionales de Cieza, pertenecientes a la Vega Alta del Segura. El plan, declarado de interés general y con importantes fondos públicos, incluye la sustitución de las acequias tradicionales por tubos de hormigón, la construcción de diecisiete embalses de riego, catorce de los cuales se sitúan en áreas de nuevos regadíos, y la red de conducciones.

Este plan ha ocasionado, entre otros impactos, el entubamiento de la acequia de Los Charcos, de origen romano, la cual conservaba importantes valores culturales, históricos, arqueológicos, paisajísticos y ambientales. La acequia de Los Charcos albergaba numerosas especies de flora y fauna, destacando la existencia de una importante olmeda, la presencia del martín pescador y del mirlo acuático y sobre todo, el hecho de formar parte del hábitat de reproducción y cría de la nutria, declarada en peligro de extinción por las leyes regionales, además de exhibir



*Lago Chad, un lago que desaparece por el cambio climático y la derivación de caudales a grandes proyectos de regadío.*

*Autor: Cédric Faimali*

importantes vestigios de la época romana y árabe y constituir un importante bien arqueológico.

Además, este plan añade una indeseable confusión a la gestión del agua en la cuenca del Segura, al mezclar y gestionar de forma conjunta los recursos hídricos asignados a los regadíos tradicionales y a los nuevos regadíos, con dotaciones, estatus jurídico y niveles de prioridad muy diferentes.

A la vez que se generan estos impactos ambientales y no se alcanzan ahorros netos significativos de agua, los Planes de Modernización de Regadíos Tradicionales no afrontan los verdaderos problemas de las huertas y las causas reales de su progresiva desaparición, como son su transformación urbanística y su baja rentabilidad. Estos planes no se orientan a la conservación de estos valiosos agropaisajes (se han declarado como urbanizables varios regadíos tradicionales en los que se ha invertido millones de fondos públicos para su modernización) y no moderniza la gestión de estos regadíos en los ámbitos realmente necesitados de ello, como la producción de una oferta de calidad y los relacionados con la distribución y comercialización. En su lugar, los planes de modernización de

los regadíos tradicionales con frecuencia destruyen un sistema de riego que a lo largo del tiempo se ha revelado eficiente y sostenible, y lo disuelve dentro de un complejo entramado de conducciones e interconexiones hidráulicas que alcanza ya a toda la cuenca, y que dificulta aún más el control de las distintas asignaciones y dotaciones de agua entre los diferentes perímetros de riego y especialmente entre los regadíos tradicionales y los nuevos regadíos, todo ello además con un enorme coste económico y ecológico.

*Julia Martínez Fernández  
Observatorio de la Sostenibilidad en la Región de Murcia  
(OSERM)–Universidad de Murcia  
Universidad Miguel Hernández de Elche*

