

Aguas subterráneas y agricultura en España

El Plan Nacional de Regadíos determinará el desarrollo agrario español

El papel de los regadíos con aguas superficiales, subterráneas y mixtas y su influencia sobre la producción agraria española total, así como la importancia del futuro Plan Nacional de Regadíos, son analizados en el presente artículo.

● **M. R. LLAMAS MADURGA.** Catedrático de Hidrogeología. Universidad Complutense de Madrid

La agricultura es una de las actividades humanas que ha experimentado cambios más profundos en el último medio siglo. En general, esos cambios, debidos a avances muy notables en la Tecnología agraria, han producido unos efectos beneficiosos pero también han provocado desequilibrios sociales y ecológicos. No es mi intención presentar ahora un análisis de esos cambios, de sus causas y de sus posibles soluciones. Remito a la bibliografía indicada al final del artículo al lector interesado en esos aspectos. Ahora se va a tratar del papel relevante, e interesadamente olvidado o silenciado, que en la agricultura de España juegan los regadíos con aguas subterráneas.

Ya, desde el principio, conviene recordar que el problema principal que tiene la agricultura española no es la falta de agua, bien sea debido a las escasas lluvias habituales en la España seca o bien a la escasez temporal de precipitación durante las sequías tan típicas de nuestro clima mediterráneo. El problema de nuestra agricultura radica más en la «sequía de mercados» que en la escasez habitual u ocasional de lluvias.

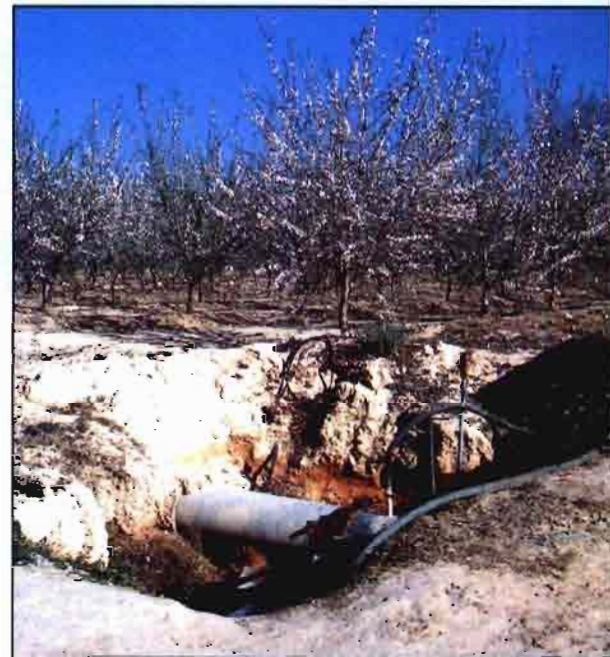
De acuerdo con las cifras oficiales, en España se riegan unos 3,5 millones de hectáreas, lo que supone algo menos de una quinta parte de los terrenos cultivados. En esa superficie regada se estima que se produce más de la mitad de la producción agraria española media en pesetas y sin contar subvenciones. Las estadísticas sobre usos de agua en España no son demasiado fiables pero, en tanto no se mejoren, no queda más remedio que apoyarse en ellas aunque haya que hacer algunas matizaciones.

En el **cuadro I** se presentan con cifras redondeadas la situación de los regadíos españoles. Los datos proceden esencialmente del Avance del Plan Nacional de Regadíos, elaborado por el Ministerio de Agricultura en 1995 y del Libro Blanco de las Aguas subterráneas elaborado por la Dirección General de Obras Hidráulicas en 1994. He redondeado y modificado ligeramente algunas cifras pues, como antes se dijo, la estadística de usos de agua en España es bastante deficiente. Por ejemplo, en las cifras oficiales no parece que se hayan tenido en cuenta los numerosos regadíos ilegales que se han establecido en los últimos años, probablemente varios cientos de miles de hectáreas.

Iniciativa privada

En cualquier caso, parece que de esos datos aproximados se pueden extraer las siguientes conclusiones: 1) la superficie del regadío con aguas subterráneas supone una reducida fracción de la superficie total de regadío, entre una cuarta y una quinta parte. Las dotaciones de agua en los regadíos con aguas subterráneas suelen ser del orden de 4.000 a 5.000 m³/ha, aproximadamente la mitad que las dotaciones de los regadíos con aguas superficiales.

La casi totalidad de los regadíos con aguas subterráneas han sido establecidos por la iniciativa privada. En cambio, si se exceptúan los riegos tradicionales (y los ilegales de estos dos últimos lustros), prácticamente todos los grandes regadíos con aguas superficiales, realizados en los últimos cincuenta años, han sido proyectados, financiados y construidos por el Estado; por lo general, a través de la Dirección General de Obras Hidráulicas (grandes



Las aguas subterráneas han sido un recurso mal entendido.

infraestructuras) y de algún Organismo del Ministerio de Agricultura (Instituto Nacional de Colonización, Instituto de Reforma y Desarrollo Agrario, Dirección General de Planificación Rural).

Rentabilidad

A la vista de estos datos, parecería lógico suponer que la situación tecnológica y social de los regadíos con aguas subterráneas es precaria y su rentabilidad económica reducida. El primer aspecto —la precariedad— ha sido un mensaje insistentemente voceado desde instancias oficiales u oficiosas a lo largo de los últimos treinta años. Así se ha llegado a crear un auténtico «hidromito» ampliamente admitido por gran parte del pueblo español. Este «hidromito» podría resumirse así: «el destino casi inevitable de todo pozo es secarse o salinizarse»; en otras palabras esas «misteriosas aguas subterráneas» constituyen un recurso muy delicado «de mírame y no me toques», al que es mejor no recurrir si uno no quiere tener problemas posteriores. Es preferible, se suele decir,

Suplemento Riegos

CUADRO I. REGADÍOS ESPAÑOLES CON AGUAS SUPERFICIALES, SUBTERRÁNEAS Y MIXTAS

Tipo de regadíos	Hectáreas (10 ⁶)	Agua utilizada (km ³ /a)	dotación (m ³ /ha)
1. Regadíos con aguas superficiales (total)	2,5	20	8.000
1.1. Riegos tradicionales	1,0	9	9.000
1.2. Riegos de obras estatales	1,2	9	8.000
1.3. Prados y otros riegos	0,2	2	12.000
2. Regadíos con aguas subterráneas	0,7	3,0	4.000
3. Regadíos mixtos (aguas superf. y subterr.)	0,3	2,0	6.000
Total	3,5	25,0	7.000

buscar soluciones basadas en los métodos tradicionales: embalses de aguas superficiales y grandes canales. Además, -continúa el mensaje interesado de los correspondientes grupos de presión- estas grandes estructuras deben ser pagadas por todos los españoles -como obras de interés general- en virtud del «sacrosanto» principio de la solidaridad.

La gran difusión de este «hidromito», de la «fragilidad y/o poca fiabilidad» de las aguas subterráneas, se ha debido principalmente a que las aguas subterráneas han sido siempre un recurso mal entendido y peor atendido tanto por los organismos estatales responsables de las aguas como por los responsables de la Agricultura. Los problemas que existen, además, por lo general, han sido presentados de modo magnificado a la opinión pública. Afortunadamente, las exageraciones en los problemas de la explotación de las aguas subterráneas han sido cuestionadas públicamente por un cada vez más numeroso grupo de expertos en Hidrogeología. Es de esperar que en un plazo no demasiado largo se consiga una mayor objetividad al hablar de este tema.

Sobre el segundo aspecto -el económico-, es decir, sobre el escaso rendimiento de los regadíos subterráneos, existe una tan notable y chocante falta de información oficial que hace difícil no admitir la existencia de una especie de «conspiración de silencio» por parte de los organismos responsables.

Basado en los relativamente escasos

datos oficiales sobre el valor de cosechas de regadío y sobre la distribución de los regadíos con aguas subterráneas, hace ya diez años, dije que, probablemente, la producción agraria de los regadíos con aguas subterráneas -medida en pesetas y en puestos de trabajo- era, con toda probabilidad, igual o superior a la producción de los regadíos con aguas superficiales. Esta hipótesis preliminar se basaba en la localización de las diferentes cosechas producidas en los regadíos y en el valor económico de cada cosecha. Sugerí ya entonces -y lo repetí después múltiples veces- la oportunidad de que las Administraciones responsables realizasen un análisis detallado que permitiera comprobar o refutar esta hipótesis.

Han pasado diez años desde entonces, se han gastado unos veinte mil millones de pesetas en contratos de asistencia técnica externa para la elaboración de los Planes Hidrológicos y del Plan Nacional de Regadíos, y seguimos sin disponer ni de un mapa aceptable con la ubicación de todos los regadíos y sus características (superficiales, subterráneas y mixtas), ni tampoco de un análisis de la producción económica y de los puestos de trabajo de cada uno de esos regadíos.

Cabe preguntarse cuáles son las causas de esta asombrosa escasez de datos sobre los regadíos con aguas subterráneas. Caben, al menos, dos hipótesis extremas. La primera es que se debe a la habitual mala calidad de gran parte de las estadísticas hídricas españolas. La segunda sería que

los responsables del tema temen que mi hipótesis formulada hace ya diez años sea correcta. De ser así, se llegaría de modo claro a unas conclusiones análogas a las que siguen:

- Aproximadamente un 30-40% de la producción agraria española total (secano y regadío) proviene de los regadíos con aguas subterráneas, que sólo utilizan unos 4 ó 5 km³/año de agua.

- Los regadíos con aguas superficiales, que utilizan un volumen de unos 20 km³/año de agua, sólo producen unos 20-30% de la producción agraria española total.

- Tanto las obras como la operación de casi todos los regadíos con aguas subterráneas han sido realizadas y financiadas por los particulares. En cambio, prácticamente todas las obras de los regadíos con aguas superficiales realizadas en este siglo han sido obras consideradas de interés general y, por tanto, financiadas, construidas y gestionadas por el Estado.

- Lo anteriormente expuesto, de ser cierto, demuestra de modo evidente que no se puede afirmar con carácter general que la agricultura española de regadío no puede pagar el coste real del agua. De hecho, no en teoría, en la mayor parte de la producción agraria española de regadío los agricultores pagan el coste real del agua.

Obviamente, la confirmación de lo previamente expuesto implicaría un notable cambio en amplios aspectos de la política de regadíos y de la política del agua. Esos cambios no serían aceptados fácilmente por los beneficiarios de la situación actual. Entre ellos hay que indicar algunos agricultores, las grandes empresas constructoras y ciertos funcionarios de las Administraciones agrícola e hidráulica.

Ahora bien, si se quiere que nuestra agricultura no sea siempre una especie de menor de edad, habría que «coger el toro por los cuernos», estudiar el tema a fondo y luego... «luz y taquígrafos». ¿Serán capaces los responsables de la elaboración del Plan Nacional de Regadíos de hacerlo así? Dentro de pocos meses tendremos la respuesta. ■



Mejor Agua Mejor Cosecha

**SOCIEDAD ESPAÑOLA
DE TRATAMIENTO DE AGUA**

Solicite catálogo sin compromiso al Teléfono (91) 331 00 06