



5º FORO PERMANENTE AGUA Y SOSTENIBILIDAD

“Agua y agricultura: Claves para un futuro sostenible”

Intervenciones de los ponentes

ALFONSO CALERA BELMONTE. Catedrático de Física Aplicada, Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos, Albacete, España, y Director de la Sección de Teledetección del Instituto de Desarrollo Regional de la Universidad de Castilla la Mancha, Albacete, España.

España -y posiblemente el mundo entero- ha asistido a un auténtico giro copernicano en relación con el agua y la agricultura. Hace 30 ó 40 años, cualquier proyecto de transformación en regadío estaba justificado *per se*, porque era para producir alimentos y no había que justificar más. Hoy, es la agricultura la que necesita justificarse ante la opinión pública. En el transcurso de los últimos 30 años, una auténtica revolución silenciosa ha puesto en explotación aguas subterráneas para regadío. El regadío en España era tradicionalmente un modelo basado en embalses y redes de canales. La transformación se produce cuando cientos de miles de agricultores en España perforan pozos y tienen autonomía para decidir cuánto, cuándo y cómo extraen el agua para sus explotaciones. Esa revolución ha cambiado completamente la utilización del agua. La administración, preparada solamente para administrar aguas superficiales antes de la ley del año 1986, se encontró con una situación *de facto* con cientos de miles de hectáreas transformadas en regadío, y esto ha generado un problema serio de gestión. Esto ha sucedido no solamente de España, sino prácticamente en todo el mundo. Otros factores novedosos que han aparecido en los últimos años son el desarrollo de estructuras políticas territoriales y conflictos entre ellas, en los que el agua es un elemento principal, y el desarrollo de sectores emergentes ligados al turismo y el ocio, que demandan agua y contribuyen a presionar cada vez más sobre ese recurso.

Realmente el problema no es una crisis de recursos, sino una crisis de gestión. La gestión del agua tiene que basarse en dos grandes principios: la participación de todos los agentes sociales relacionados con ella y la transparencia en la información. Los conflictos son exacerbados, o no se llega a acuerdos porque falta alguno de estos dos elementos. El desarrollo científico que se ha producido en los

Descargo de responsabilidad: Las opiniones expresadas por los ponentes no implican la emisión de opinión o juicio de valor alguno por parte de Tribuna del Agua.



últimos 30- 35 años, desde que se lanzó el primer satélite de observación de la Tierra, permite ya contar con un sistema de observación del planeta que pone a disposición información en tiempo casi real en Internet sobre cuál es la situación de los cultivos y cuál es la demanda hídrica de esos cultivos.

ELÍAS FERERES. Doctor Ingeniero Agrónomo, Presidente del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Secretario de Estado de Universidades y asesor de la FAO.

El crecimiento del área regada en el siglo XX ha sido exponencial, lo mismo que ha crecido la población humana y el uso de todos los recursos del planeta. Este crecimiento va a continuar en los próximos 20 ó 25 años, pero hay países donde los recursos están bajo presión (uno de ellos sería España) y ya hay que plantearse si ese crecimiento va a seguir ineludiblemente. El regadío es el principal consumidor de agua y en los próximos 20 años no cabe esperar milagros que reduzcan el consumo intrínseco de un vegetal expuesto al ambiente y que seguirá evaporando la misma cantidad de agua dependiendo del clima. Es dudoso que puedan mantenerse las tasas de crecimiento en la producción agrícola media mundial y está planteado el desafío de producir más alimentos para los habitantes del planeta con la misma cantidad de agua. Eso sólo puede hacerse mejorando la eficiencia en el empleo del recurso. La agricultura de riego va globalmente hacia la horticultura, en un sentido amplio (viña, frutales, hortícola fuera de estación). Sus ingresos por metro cúbico de agua de riego aumentan, pero tiene muchos más riesgos que la agricultura convencional, que se multiplican cuando no hay planificación, no se abren mercados, ni se gestiona la oferta de productos razonablemente. Hay muchas herramientas para mejorar los diferentes usos del agua, pero, para tomar decisiones respecto a cómo utilizarla de una manera más razonable, las administraciones deben adoptar una actitud mucho más reguladora y tener una información que sea mucho más real, con registros fidedignos en una base de información lo suficientemente buena. La productividad del agua no se puede medir sólo por el valor del producto por metro cúbico utilizado. La agricultura tiene otros valores que deben incluirse en esa valoración de la productividad del agua, como el uso del territorio, el acervo cultural que está asociado al territorio, etc. Por último, la evolución de la agricultura de riego en España está inexorablemente ligada a la evolución de la Política Agraria Común, que tiene que atender a intereses que hace

Descargo de responsabilidad: Las opiniones expresadas por los ponentes no implican la emisión de opinión o juicio de valor alguno por parte de Tribuna del Agua.



poco eran los de 15 países y que ahora son los de 27. Los mercados de la Unión Europea están protegidos por subvenciones, y esa política agraria es muy útil para mantener la renta del sector, que es menor que la renta media del país. Pero no permite los cambios dinámicos que quizá son necesarios ante el desafío del futuro inmediato.

JOSE MANUEL PENELLA CAMBRA. Agricultor de regadío, Presidente de la Comunidad de Regantes del canal del Cinca, Miembro de la Comisión Ejecutiva del sindicato UAGA, y Consejero Comarcal de los Monegros.

Los agricultores consumen agua, pero también la devuelven de diferentes maneras: en alimentos, a nuevo ciclo del agua por evo-transpiración, a los acuíferos, etc. En la actividad agrícola de regadío se necesita usar el agua para producir alimentos, y algunos de éstos (frutas, hortalizas) son agua hasta en un 70% u 80%; es decir, es agua que se devuelve, de alguna manera, en la alimentación. Actualmente, se considera la agricultura para la producción de nuevas energías, como los biocombustibles, pero eso puede llevar al desabastecimiento de los mercados para alimentos. El regadío supone también el modo de vida de miles de personas. Es necesaria una nueva PAC que defienda un modelo de agricultura social, familiar, profesional, generadora de empleo, con relevo generacional, productora de alimentos de calidad, respetuosa e integrada con el medio ambiente, y extendida por todo el territorio. A los agricultores les interesa la modernización y gestionar mejor el recurso del agua, porque además eso supone mejorar la calidad de vida. Pero conseguirlo es caro y la rentabilidad agraria está bajando cada año. Es necesaria una ley de modernización, que proporcione financiación e instrumentos jurídicos para que sea más fácil a las comunidades de regantes acometer el reto de la modernización.

FRANCISCO AMARILLO. Ingeniero agrónomo, profesor de matemáticas, Director General de Desarrollo Rural y Presidente del Consejo Superior Agrario.

El sector agrario supone el 3,75% del PIB en términos primarios, pero en términos elaborados -que es como realmente se debería medir- se mueve en una cifra del 11%, con muchísimos empleos (1.600.000 - 1.700.000 directos y casi el doble de carácter indirecto). Dentro de él, el regadío es clave, porque, con el 15%

***Descargo de responsabilidad:** Las opiniones expresadas por los ponentes no implican la emisión de opinión o juicio de valor alguno por parte de Tribuna del Agua.*



de la superficie, aporta la mitad de su producción. La empresa agraria debe ser competitiva. El problema es que se mezclan los elementos de competitividad con los elementos de globalidad y ahí es donde el discurso hace unas quiebras importantes. Porque los elementos de regulación en un entorno geográfico delimitado, como puede ser la Unión Europea, chocan con otros mucho más globales. Por tanto, hay que ser enormemente cauteloso con los temas de liberalización, que se tiene que hacer con la inteligencia adecuada, sin dejarse llevar por un entusiasmo irreflexivo. El agua debe utilizarse como si fuera un bien escaso, pero más que de un problema de escasez de agua, habría que hablar de un problema de precio del agua. Una cosa es tener problemas porque carecer del recurso realmente y otra, tenerlos para pagar el precio al cual se puede obtener el agua. Así que es verdad que en estos momentos hay que utilizar el agua con toda moderación, pero no es menos cierto que la tecnología actual permite utilizar recursos hídricos con los que antes no se contaba y hacerlo a un precio razonable. El conjunto de las aguas superficiales y subterráneas racionalmente gestionadas, del reciclado en las aguas urbanas y, sobre todo, de la desalación no tiene por qué llevar a un panorama pesimista. Esto no quiere decir que no podamos permitir derroches. Modernizar el regadío consiste en rebajar el consumo, utilizando nuevas conducciones y técnicas de riego. Pero se debe hacer, no desde la frialdad del laboratorio, la cátedra universitaria, o el ministerio u organismo ministerial correspondiente, sino en contacto con los protagonistas reales de la cuestión, que son los agricultores y los ganaderos representados por las organizaciones profesionales agrarias, las comunidades de regantes y el movimiento cooperativo.

JOSEFINA MAESTU. Economista y urbanista, actualmente en la Universidad de Alcalá de Henares, es responsable por encargo del Ministerio del Medio Ambiente, de hacer un seguimiento del impacto económico de la Directiva Marco del Agua.

El modelo de agricultura en España es una agricultura en la cual los precios del agua son muy baratos. Asimismo, es un modelo en el que una agricultura de productividad relativamente baja convive con una agricultura que, tras un cambio espectacular, casi se puede considerar como una industria. Extremadura, Murcia y La Rioja son regiones en las que la agricultura ha aumentado la productividad por encima de la de los otros sectores de sus economías. Por otra parte, existe una agricultura muy dependiente de las ayudas públicas, y otra agricultura que ha

Descargo de responsabilidad: Las opiniones expresadas por los ponentes no implican la emisión de opinión o juicio de valor alguno por parte de Tribuna del Agua.



utilizado la PAC para modernizarse de una manera espectacular. Desde el punto de vista meramente económico, la tendencia sería ir hacia un modelo agrícola más intensivo, pero no se debe pasar por alto el otro lado de la moneda desde el punto de vista ambiental: los cultivos más intensivos son más contaminantes mientras que los cultivos más extensivos soportan mayor biodiversidad. En este contexto, ¿cuáles son las vías para mejorar la eficiencia y el ahorro del agua en la agricultura? Una es eliminar lo que los economistas denominan los incentivos perversos, como podían serlo algunas ayudas de la PAC. Otra vía es el instrumento del mercado, que ayuda a mejorar la eficiencia en la asignación del agua hacia usos más productivos del recurso. Y una tercera es la mejora de la eficiencia técnica para no usar más cantidad de agua que la que llega efectivamente al destino final que son los cultivos. Actualmente, no hay en España toda el agua necesaria para cumplir el Plan Nacional de Regadíos, al menos un agua barata (el agua desalada tampoco lo es por el momento, lo que puede limitar su empleo amplio en la agricultura). Además, la Directiva Marco europea obliga a justificar de una manera muy clara las nuevas actuaciones que supongan modificaciones hidromorfológicas (p.ej., los embalses). Las soluciones pasarán, probablemente, por los programas de desarrollo rural, que seguirán aportando dinero para la agricultura, pero quizás repartido de otra manera, prestando mayor atención a la agricultura ecológica y las medidas agroambientales que forman parte también de esos programas.

JOSE SALVADOR FUENTES ZORITA. Ingeniero de caminos, Presidente de la Confederación Hidrográfica del Segura.

Hace 100 años, el regeneracionismo veía la agricultura (según era entendida en aquella época) como una de las grandes palancas para el progreso de España, un país traumatizado entonces por los acontecimientos del Desastre del 98. Algunos años después, la Guerra Civil y el posterior aislamiento del régimen franquista llevaron a la autarquía, cuyo primer objetivo fue atajar la hambruna que se había producido en todo el país. Eso significó apostar por una determinada agricultura de subsistencia y por una determinada política hidráulica vinculada a esa política agraria. Esto ha estado operando sobre las conciencias de instituciones y agentes sociales relacionados con la política agrícola y la política del agua. Por otra parte, aunque por motivos diferentes, también han existido y existen en otros países tensiones intelectuales equiparables sobre esos temas. En cualquier caso, el futuro

Descargo de responsabilidad: Las opiniones expresadas por los ponentes no implican la emisión de opinión o juicio de valor alguno por parte de Tribuna del Agua.



de la agricultura, en tanto que actividad económica, pasa por la integración de los mercados, la mejora de las infraestructuras y la mejora tecnológica de la gestión del agua. El vegetal no va a consumir menos; lo que hay que hacer es mejorar la eficiencia en el manejo del agua. En la cuenca del Segura, que abarca menos del 4% de la superficie agrícola del país, se produce el 18 o el 20% del valor añadido de la agricultura española. Se ha producido en el sureste de España la revolución de que los agricultores, han tenido que pagar el agua. El hecho de tener que pagar el agua ha desencadenado un proceso de cambio radical en el panorama de la agricultura. La agricultura no es una de las actividades que mejor se prestan a la regulación por parte del mercado, pero ignorar éste e ignorar el fenómeno de la globalización es algo muy parecido a la postura del avestruz. En este contexto, se pueden diferenciar, por lo menos a efectos dialécticos, dos formas de entender la agricultura: una, como actividad económica que se parece cada día más a una actividad industrial, y otra, como actividad vinculada con el equilibrio ambiental, el equilibrio demográfico, el mantenimiento de la riqueza natural. Las cuestiones que tal dicotomía plantea se deben abordar sin complejos, afrontando todos los problemas de desarrollo rural, de equilibrio ambiental, etc. Hasta los agricultores de California, que compiten extraordinariamente bien en mercados libres, tienen también subvenciones, aunque menores que los europeos. Y la agricultura suiza incluso está subvencionada por razones de estrategia militar. Resolver esa dicotomía es el reto que tenemos por delante, porque los principios manejados a finales del siglo XIX y principios del siglo XX nos abocan a ese Plan Nacional de Regadíos que es sencillamente inviable en el siglo XXI.

Debate

Alfonso Calera manifestó que es muy difícil, si no imposible, que la administración hidráulica pueda gestionar un sistema de medición directa mediante contadores, porque no puede aplicarse a las aguas subterráneas, ya que no se puede instalar legalmente un contador en un pozo ilegal. Por otro lado, tiene que haber además un acuerdo básico entre regantes, administración y usuarios en general; si no hay ese acuerdo básico, nada de lo demás funcionará. Así pues, junto a nuevas tecnologías, los elementos básicos para resolver los conflictos son la participación y

Descargo de responsabilidad: Las opiniones expresadas por los ponentes no implican la emisión de opinión o juicio de valor alguno por parte de Tribuna del Agua.



la transparencia ante la sociedad, porque no se puede seguir usando una gran cantidad de agua sin que la sociedad sea consciente de qué hacemos con ella, para qué finalidad, y que se usa muy eficazmente.

Francisco Amarillo explicó que la política del agua del Ministerio de Agricultura en estos momentos no es ampliar los regadíos, sino mantener los regadíos ya existentes y, dentro de éstos, hacer un ahorro muy importante en el consumo de agua. Por otro lado, el agua no es una mercancía de mercado que pueda estar sujeta de forma libérrima a la oferta y la demanda. Salvo en condiciones de excepcionalidad, el mercado del agua es un mercado muy especial y, por tanto, los procesos de liberalización tienen que ser enormemente prudentes, porque estamos hablando precisamente de un elemento que es un elemento básico y de gran importancia.

Francisco Amarillo también destacó que, mediante la producción de biocombustibles el regadío se convierte en un elemento aliado para las políticas medioambientales de reducción del nivel de CO₂ y de contaminación. Con las nuevas tecnologías la agricultura de base contribuye a disminuir la contaminación de manera radical (p.ej., el riego por goteo dosifica al máximo elementos nitrogenados, plaguicidas y herbicidas, y por lo tanto contribuye a que no haya restos adicionales). La política de regadíos se convierte por un lado en una herramienta de política medioambiental, sobre todo a lo que son elementos de suelo, y, por otro, uno de los modos de sustitución razonable de energía fósil por energía renovable.

José Salvador Fuentes resaltó que el desarrollo de la actividad agrícola pasa por buscar cada uno cuál es la actividad que se puede desarrollar mejor y de forma competitiva. No hay que empeñarse en desarrollar una actividad que los mercados rechazan.

José Manuel Penella señaló que una agricultura competitiva puede ganar mucho valor añadido para su territorio si hay industrias locales de transformación de sus productos. Pero tales industrias necesitan un suministro adecuado de energía, que además es necesario también para modernizar regadíos que dependan del bombeo.