

Crónica de una sequía anunciada

Cuando las precipitaciones descienden por debajo de la media y el nivel de los embalses baja, escuchamos las noticias alarmados por la sequía y miramos al cielo esperando que nos “lluevan” las soluciones. Sin embargo, los embalses y sistemas de regulación de los que disponemos actualmente en España ya permiten un alto grado de seguridad en la mayoría de nuestras ciudades, evitando que se produzcan cortes en el suministro. En el campo nuestros sistemas de cultivos nos hacen mucho más vulnerables, las incertidumbres son mayores, y por ello exprimimos toda nuestra capacidad de aportar recursos a través de la regulación de los ríos y de la extracción de agua de los acuíferos al máximo. Aun así, desde algunos sectores se siguen reclamando nuevos embalses para pasar la sequía de la mejor manera posible.

Entre tanto, los ecosistemas acuáticos son los que más sufren esta forma de gestionar los recursos, especialmente cuando las lluvias y los recursos disponibles son menores. Si en estos momentos de mayor estrés hídrico aumentamos la presión sobre nuestros ríos, humedales y acuíferos, estaremos deteriorando aún más su estado e hipotecando su capacidad de adaptación a los efectos del cambio climático. Como consecuencia, seremos nosotros aún más vulnerables en un escenario en el que estas situaciones excepcionales serán la norma.

LAS SEQUÍAS EN LA UNIÓN EUROPEA

La Comisión Europea ya reconocía en 2007 que las sequías y la escasez hídrica eran un problema cada vez más frecuente¹. Establecía claramente las diferencias entre la escasez de agua, como el *desequilibrio entre la capacidad de atender las demandas y los recursos disponibles de forma natural*, y las sequías, como *situaciones ocasionales y recurrentes de descenso de las precipitaciones*, suficientemente largas e intensas como para generar impactos socioeconómicos y ambientales adversos, al reducir temporalmente la disponibilidad de recursos hídricos.

En esta primera aproximación la Comisión daba un orden de prioridades en el que la gestión de la demanda debía ser la primera línea de actuación ante las sequías, seguida de la búsqueda de fuentes alternativas de recursos hídricos, y solo después de agotar todas las medidas posibles para aumentar la eficiencia en el uso de los recursos hídricos. El objetivo de estas acciones era reducir los desequilibrios entre los recursos disponibles y los usos excesivos que dan lugar a situaciones de escasez, así como la vulnerabilidad frente a las sequías meteorológicas de los ecosistemas y las personas.

¹ El reto que supone la escasez de agua y las sequías fueron reconocidas por la Comisión Europea en su Comunicación “[Addressing the challenge of water scarcity and droughts](#)” en 2007 [COM(2007)414] De forma anual se llevan a cabo evaluaciones sobre los avances que tienen lugar en el ámbito comunitario en los [informes de seguimiento](#).

En el año 2012 la Comisión Europea llevó a cabo una revisión de la manera en que los diferentes Estados miembros estaban afrontando la escasez de agua y las sequías². Las autoridades europeas evaluaron el progreso en la implementación de las distintas opciones políticas para abordar estos problemas y su integración en los Planes Hidrológicos de Demarcación. En su informe, la Comisión Europea estableció las opciones políticas para abordar estos problemas y que siguen este orden de prioridad:

- (1) Precios del agua adecuados para desincentivar el malgasto y la contaminación.
- (2) Financiación relacionada con el agua más transparente y oportuna.
- (3) Mejor gestión del riesgo asociado a las sequías para anticipar situaciones de emergencia con suficiente antelación.
- (4) Uso de recursos no convencionales como fuentes alternativas para reducir la presión sobre los ríos y acuíferos.
- (5) Tecnologías y prácticas para mejorar la eficiencia del agua
- (6) Apoyo a la cultura del ahorro de agua en Europa
- (7) Mejorar el conocimiento y la recopilación de datos para hacer un seguimiento adecuado del uso del agua.

¿QUÉ HA HECHO ESPAÑA HASTA AHORA?

En el contexto mediterráneo predominante en España los ciclos de sequías meteorológicas no son fenómenos excepcionales. Se trata de fenómenos naturales y recurrentes, que además, serán más frecuentes e intensos en los próximos años por los efectos del cambio climático. El Centro de Estudios de Hidrográficos del CEDEX en un estudio actualizado a 2017³ estima que las precipitaciones se van a reducir en España entre un 2% y un 4% de aquí al año 2040 y los recursos hídricos disponibles en las diferentes cuencas hidrográficas se reducirán entre un 3% y un 7%. Además, del estudio de las variables climáticas se desprende que las sequías en España serán más frecuentes e intensas, siendo este efecto mayor conforme avance el siglo XXI. Sin embargo, la política hidrológica española no ha asumido plenamente esta realidad.

En lugar de solucionar los problemas de sobreexplotación que provocan episodios de escasez de recursos disponibles en cuanto disminuyen las lluvias, los gestores del agua han afrontado las sequías a golpe de medidas urgentes. Nos hemos convertido en expertos en gestionar crisis a golpe de medidas excepcionales, pero no hemos sido tan eficaces a la hora de predecir y prevenir los impactos de estos fenómenos extremos antes de que ocurran.

² Esta revisión se recoge en el informe de "[Policy Review for water scarcity and droughts](#)" completado en 2012, e incorporado en el documento de "[Blue Print for Safeguarding European Waters](#)" que entre otras cosas, establece las líneas generales que debe seguir la política de aguas en el ámbito de la Unión Europea.

³ Evaluación del impacto del Cambio Climático en los Recursos Hídricos y Sequías en España, elaborado por el Centro de Estudios Hidrográficos del CEDEX en colaboración con la Oficina Española de Cambio Climático, en julio de 2017.

Además, estas actuaciones se han llevado a cabo al margen de la planificación hidrológica y en muchos casos, vulneran la propia legislación vigente, lo que supone un incentivo perverso para no asumir una gestión adaptativa y coordinada, sino una acción reactiva ante un problema a corto plazo.

(1) Medidas urgentes frente a las sequías

Un ejemplo de esta inadecuada gestión del agua se produjo con la aprobación por parte del entonces Ministerio de Agricultura, Pesca, Alimentación y Medio Ambiente del [Real Decreto-ley 10/2017](#), de 9 de junio de 2017, por el que se adoptaban medidas urgentes para paliar los efectos producidos por la sequía en determinadas cuencas hidrográficas y se modificaba el texto refundido de la [Ley de Aguas, aprobado por Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio](#).

Agua gratis cuando más falta

Entre otras cosas, este Real Decreto-Ley incluía exenciones al pago de la tarifa de utilización del agua, del canon de regulación y de la tarifa de conducción de las aguas del acueducto Tajo-Segura para los usuarios de riego afectados por la sequía y los abastecimientos de la provincia de Almería. Este tipo de medidas van en contra de aplicar la recuperación de costes de los servicios del agua que exige en su artículo 9 la Directiva Marco del Agua (DMA). Con la exención del pago del agua, el Ministerio lanzó un mensaje de apoyo a una política de precios del agua que no incentiva a usar de forma racional y eficiente los recursos hídricos. Por el contrario, estas medidas contribuyen a consolidar el mantenimiento de las demandas de agua a través de un apoyo económico puntual, a un sector afectado por problemas crónicos de escasez de recursos.

Esta posición de las autoridades españolas tampoco estaba alineada con los requerimientos de la condicionalidad *ex ante* del [Acuerdo de Asociación entre España y la Unión Europea](#) para el periodo 2014-2020. La Comisión Europea ha instado en repetidas ocasiones a España a garantizar la contribución de todos los usuarios a la recuperación de los costes de los servicios relacionados con el agua. Para ello, los Planes hidrológicos del segundo ciclo (2016-2021) debían incluir una estimación homogénea del grado de recuperación de costes, incluyendo los costes del recurso y ambientales. España asumió el compromiso de desarrollar un análisis de los instrumentos económicos⁴ que diera idea de su idoneidad y de las mejoras necesarias para avanzar en la recuperación de costes. Sin embargo las autoridades españolas no han cumplido plenamente con este compromiso, de acuerdo con la opinión de la Comisión

⁴ Concretamente, la condición *ex ante* 6.1. (5.2 FEADER): Sector del agua indica que “... se asume el compromiso de estudiar la idoneidad de los instrumentos de recuperación de costes incluidos en cada Plan de Cuenca para la consecución de los fines de la DMA, y, en su caso, revisarlos a la luz de los resultados de los análisis económicos que se contienen en cada Plan. Plazo: 4º trimestre 2016”.

Europea⁵ a raíz de su evaluación de los Planes Hidrológicos de demarcación del segundo ciclo.

A pesar de esto, no ha habido por el momento ningún cambio importante en los instrumentos económicos previstos en la legislación española para recuperar costes de los servicios del agua⁶. A día de hoy sigue sin gravarse el uso del agua y sus impactos negativos sobre el medio ambiente. Tampoco se ha avanzado significativamente en el cálculo y en la recuperación de costes ambientales y del recurso, de acuerdo con la información de los Planes hidrológicos del segundo ciclo (2016-2021).

Además, con el RDL 10/2017 se vulneraba el apartado 3 del artículo 111bis de la Ley de Aguas (RDL 1/2001), ya que no se cumplía ni el plazo ni la forma del informe motivado que justificara estas excepciones a la recuperación de costes. Las excepciones que contemplaba este Real Decreto-Ley tampoco fueron consideradas en el apartado financiero de los Planes hidrológicos de las demarcaciones del Segura, del Júcar o del Duero. Por tanto, suponían una decisión de las autoridades de apoyar económicamente a unos usuarios de riego frente a otros. De seguir como hasta ahora, a menor precio, mayor demanda; y sin medidas oportunas de control esta situación llevará a una mayor escasez que terminará afectando al resto usuarios.

Intercambio de “estampitas”

Esta norma también introducía un régimen excepcional sobre la cesión de derechos de uso del agua. Con la excusa de la sequía, en las demarcaciones del Duero, Júcar y del Segura se podrían comprar y vender derechos de uso privativo sin tener en cuenta las limitaciones que establece el artículo 69 de la Ley de Aguas. A raíz de esta norma excepcional no era necesario comprobar la disponibilidad de recursos hídricos, ni calcular el volumen realmente utilizado por el cedente, si no que se podía vender todo el agua de la concesión de uso privativo.

Esta aproximación a los mercados de derechos de uso del agua puede dar lugar a un efecto de mayor consumo que el precedente, como ya denunció en su momento WWF España en su informe [“El fiasco del agua en el Alto Guadiana”](#) en relación con el Banco de Agua del [Plan Especial del Alto Guadiana \(PEAG\)](#). En este caso se produjo una compra-venta de derechos “de papel”, pues el Banco de Aguas del Guadiana adquirió derechos de agua de concesionarios que no habían utilizado el agua en los anteriores 5 años. Este intercambio supuso entonces más del 80% de las adquisiciones de derechos de agua en la zona. Con el acto normativo del PEAG, ajeno a la legislación vigente en aquel momento, no mejoró la redistribución de recursos hídricos en función de las necesidades. Por el contrario, se

⁵ Información basada en la evaluación de la Comisión Europea recogida en el [“The fifth Water Framework Directive Implementation Report – assessment of the second River Basin Management Plans and the first Floods Directive Implementation Report – assessment of the first Flood Risk Management Plans \(2019\)”](#)

⁶ El artículo 4 del RDL 10/2017 modifica el artículo 112 bis del texto refundido de la Ley de Aguas, aprobado por Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, en sus apartados 5 y 7. La única modificación, precisamente, tuvo lugar con este Real Decreto Ley, para el caso del Canon Hidroeléctrico y no supuso mejora alguna en la capacidad de esta tasa para los objetivos previstos por el artículo 9 de la DMA.

incrementó en 15 Hm³ el volumen que podría extraerse legalmente del sobreexplotado acuífero 23, con un coste total de 66 millones de euros en su mayoría de dinero público.

Con el Real Decreto Ley 10/2017 una vez más las autoridades españolas apostaron por favorecer la compra-venta de derechos entre usuarios a cambio de compensaciones monetarias, con la intención de corregir aparentemente los efectos de la sequía sobre la productividad económica de las explotaciones en regadío, pero a costa de no disminuir la presión sobre los ecosistemas acuáticos. Además, al no controlarse que los derechos concedidos se estuvieran usando realmente, volvía a abrirse la posibilidad de vender derechos de “*papel*” permitiendo a no regantes cobrar por un agua que podía no estar siendo extraída, y a los compradores pagar por unos recursos que no existen, agravando aún más la situación de escasez derivada de la sequía. A finales del mes de noviembre de 2017, aun sin que llegaran las lluvias, la Comisión de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente del Congreso de los Diputados de aquel momento sometió a votación el Proyecto de Ley para extender estas medidas a lo largo de 2018⁷, ahondando la brecha entre la gestión adaptativa y la reactiva frente a las sequías.

(2) Los Planes Especiales de Sequías

Los [Planes Especiales de Alerta y Eventual Sequía \(PES\)](#) en las demarcaciones hidrográficas intercomunitarias, aprobados en 2007 y revisados en 2017, así como los Planes de Emergencia ante Situaciones de Sequía aprobados en muchas localidades, supusieron en su momento un gran avance en la gestión de los riesgos de sequías y en la recopilación de datos específicos para la gestión de estos eventos extremos. Sin embargo, tras su primera revisión al cumplir 10 años, las mejoras introducidas en los umbrales y los indicadores para distinguir entre las sequías y la escasez debida al uso del agua para atender a las demandas, no han sido suficientes para asegurar que los ecosistemas acuáticos y los acuíferos se mantienen en buen estado en los momentos más críticos.

Actualmente los Planes Especiales de Sequía proponen un nuevo sistema de indicadores que permite diferenciar entre las situaciones propias de una sequía, debido a una disminución de las precipitaciones por debajo de la media, de las situaciones de escasez de recursos como consecuencia de las malas decisiones de gestión de los sistemas de exploración de las demarcaciones hidrográficas españolas⁸. A pesar de ser un avance importante para prevenir estas situaciones extremas, este sistema de indicadores y umbrales podría mejorar para definir de manera específica qué debe ser considerada una “*sequía extraordinaria*” (o aquella que no se puede prever de manera razonable) por causas exclusivamente naturales, y evitar mezclar esta situación con los escenarios de escasez causados por la sobreexplotación de los recursos hídricos y la atención a las demandas. Esta definición de sequía excepcional

⁷ En la sesión del día 29 de noviembre de 2017, la Comisión de Agricultura, Alimento y Medio Ambiente sometió a votación el Proyecto de Ley por el que se adoptan medidas urgentes para paliar los efectos producidos por la sequía en determinadas cuencas hidrográficas y se modifica el texto refundido de la Ley de Aguas RDL 1/2001, de 20 de julio (procedente del Real Decreto-Ley 10/2017 de 9 de junio) (Núm. Expd. 121/000008)

⁸ Esta es una cuestión muy importante ya que los Seguros Agrarios en España, no ofrecen cobertura a los cultivos de regadío, precisamente porque la disponibilidad de recursos no depende solo de las condiciones naturales (como por ejemplo la aparición de un escenario de sequías) sino también de las propias decisiones de gestión del agua que permiten abastecer las demandas.

debe dar detalles sobre la intensidad y la duración del episodio de sequía anómalo y especialmente grave para dar garantía jurídica a las medidas extraordinarias que fuera necesario adoptar.

Los nuevos Planes Especiales de Sequía deberían incluir medidas concretas para impedir que siga deteriorándose el estado de las masas de agua en las que se admita dicho deterioro a posteriori de una situación de sequía prolongada. La versión actual de los Planes Especiales se limita a establecer las condiciones bajo las cuales se puede aceptar una reducción en el régimen de caudales ecológicos a causa de una situación de sequía, pero no propone ninguna acción para asegurar que no se deteriora del estado de los ecosistemas acuáticos o los acuíferos, cuando esa disminución de las precipitaciones, especialmente intensa y prolongada en el tiempo, tiene lugar.

En este sentido, el régimen de caudales ecológicos en los momentos de sequía excepcional tiene que ser respetado y cumplido estrictamente para impedir el deterioro de los ríos, humedales y acuíferos. Precisamente es en estos momentos cuando un régimen de caudales ambientales ajustado a las necesidades de los ecosistemas acuáticos y los ecosistemas terrestres relacionados con estos, resulta clave para el mantenimiento de su funcionamiento y estructura. De esta forma estaremos mejorando la resiliencia de nuestros sistemas ante los impactos del cambio climático.

LAS SEQUÍAS NO SE RESULEVEN EN MEDIO DE UN PERIODO DE SEQUÍAS

La Directiva Marco del Agua nos da herramientas para hacer frente a los episodios de sequía, incorporando el principio de precaución en la gestión de los recursos y facilitando instrumentos para garantizar unas reservas suficientes de agua. Esto nos ayuda a reducir nuestra vulnerabilidad y la de los ecosistemas frente a este tipo de fenómenos. Para ello, hay que integrarlos dentro de los Planes Hidrológicos con un enfoque estratégico, reducir las demandas hasta los recursos realmente disponibles y mejorar el estado de los ríos, humedales y acuíferos, estableciendo un régimen de caudales ambientales adecuado, que asegure las necesidades hídricas de éstos y el buen estado de los mismos como exige la normativa. Solo así se puede garantizar que en todo momento haya una cantidad adecuada de agua en los ríos y en los acuíferos, ya que éstos constituyen reservas de recursos claves en los momentos de sequía.

De esta manera estaremos más preparados antes de que llegue la próxima sequía, seremos menos dependientes de unos recursos hídricos escasos y podremos afrontar con mayor garantía las situaciones de emergencia cuando ya no haya tanta agua disponible. Para este cambio de enfoque en la gestión de las sequías, WWF España propone:

(1) Avanzar en la recuperación de costes de los servicios del agua que requiere la Directiva Marco del agua

Tenemos que establecer una política de precios del agua que reduzca la presión e incentive el uso eficiente de los recursos hídricos y asegure la contribución de los distintos usuarios a la mejora de los ecosistemas acuáticos de acuerdo con el principio de “*quien contamina*”

(deteriora), paga”. Esto significa modificar algunos aspectos de la legislación actual y pasar de hacer exenciones generales a la recuperación de costes, a justificar caso por caso las medidas excepcionales que se planteen.

(2) Revisar los indicadores de sequía para mejorar la prevención

Hay que seguir avanzando en la mejora del sistema de indicadores de sequía de los actuales Planes Especiales de Sequía para que nos permitan prever las sequías excepcionales con suficiente antelación, diagnosticar sus consecuencias y realizar un seguimiento adecuado de estos eventos extremos. Tenemos que diferenciar las situaciones que no podemos controlar y prever de manera razonable, de aquellas que son consecuencia de una mala gestión de los recursos hídricos y que deben contemplarse en el marco de la planificación hidrológica ordinaria.

(3) Adaptar las demandas a los recursos hídricos realmente disponibles

Tenemos que gestionar las sequías antes de que éstas tengan lugar, a través de la adaptación de las necesidades a los recursos disponibles. Esta gestión estratégica debe limitar y reducir las demandas para reducir la exposición al riesgo de la población y los sectores productivos ante un periodo de sequía.

Además, el almacenamiento de los recursos hídricos cuando las lluvias son abundantes no debe afectar al buen estado de las masas de agua, estableciendo un régimen de caudales ambientales que asegure la buena salud de los ríos, humedales y acuíferos. De esta manera los sistemas naturales y la sociedad serán más resilientes, y podremos disponer de unas reservas estratégicas (especialmente los acuíferos) en los momentos en los que las precipitaciones son menores, sin que se produzca un deterioro de las masas de agua.

En este sentido, las autoridades del agua tienen que reducir la presión sobre los ríos y los acuíferos. Esto significa que es necesario:

- Hacer un control exhaustivo de la explotación de los ecosistemas acuáticos de acuerdo a los derechos de agua concedidos y declarar oficialmente en riesgo de no alcanzar el buen estado cuantitativo todas las masas de agua subterráneas que están sobrexplotadas. Esto conlleva la aprobación de un plan de ordenación de la extracción para alcanzar los objetivos ambientales en estos acuíferos, tal y como prevé la Ley de Aguas actual.
- Aumentar el control y perseguir el uso ilegal del agua para eliminar esta presión adicional sobre nuestros ríos y acuíferos

(4) Utilizar fuentes alternativas de recursos hídricos en periodos críticos de sequía

La capacidad de desalación de agua marina es una alternativa viable cuando los recursos hídricos convencionales son escasos o no están disponibles. Ésta debe ser utilizada como una herramienta de respuesta rápida, ya que permite incrementar en poco tiempo el agua generada para atender a las demandas estratégicas en periodos de sequía. Para esto, la capacidad instalada actualmente debe funcionar a un nivel alto en periodos de gestión hídrica normales, pero no al máximo posible. De esta forma, en los momentos que es

necesario aumentar puntualmente los recursos hídricos se puede recurrir al uso de su capacidad máxima.

Otra fuente alternativa es la reutilización de las aguas depuradas, de modo que se reduzca la presión sobre las cuencas y la necesidad de regular las aguas. Sin embargo, estos recursos hídricos no convencionales no deben convertirse en oferta de nuevos recursos sino recursos alternativos, reduciendo la presión por extracción de agua sobre los ríos, humedales y acuíferos.

(5) Apoyar la cultura del ahorro de agua en España

La sociedad tiene que dar un giro a su relación con el agua, promoviendo un uso más sostenible de los recursos hídricos, especialmente por parte de los sectores productivos que más consumen (en España mayoritariamente los usos agrícolas) Frente a la variabilidad propia del clima mediterráneo y el efecto de reducción de la disponibilidad como consecuencia del cambio climático, tenemos que disminuir nuestra dependencia del agua, con un consumo menor por hectárea, asegurando que los recursos ahorrados por la aplicación de tecnologías más eficientes revierte a los ecosistemas con el fin de aumentar las reservas estratégicas para las sequías. Pero también con un consumo menor en el conjunto de las cuencas españolas, a través del uso de dispositivos ahorradores de agua domésticos, mejoras en la red de distribución que disminuyan las pérdidas en el transporte del agua, la jardinería adaptada a las condiciones mediterráneas propias de nuestro territorio o la apuesta por una reconversión del regadío (hacia un modelo productivo de más calidad frente a más cantidad), especialmente en zonas dónde no esté asegurado el buen estado de las masas de agua y se identifique al regadío como principal causa.

Las Autoridades del Agua por el momento han mantenido su empeño de afrontar las sequías a golpe de medidas urgentes y excepciones. Una vez más, se ha buscado esquivar la legislación vigente para mantener la demanda de ciertos sectores productivos. Una huida hacia adelante que no plantea, ni siquiera en momentos de escasez hídrica, reducir ni adaptar la demanda a un recurso tan limitado como el agua. Tenemos que avanzar hacia una nueva cultura del agua que establezca las incertidumbres, gestione los riesgos y reconozca el papel de los ecosistemas acuáticos sanos como herramientas clave para la adaptación a los eventos extremos, como son las sequías. Las evidencias científicas coinciden en destacar la incertidumbre y el impacto desigual entre distintas zonas ligadas a estos fenómenos extremos, que en nuestro caso cada vez serán más frecuentes e intensos en el escenario de cambio climático al que ya nos enfrentamos.

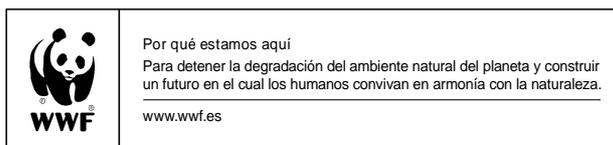
Más Información:

Rafael Seiz

Programa de Aguas

WWF España

rseiz@wwf.es



© 1986, Logotipo del Panda de WWF y © WWF, Panda y Living Planet son Marcas Registradas de WWF World Wide Fund for Nature (Inicialmente World Wildlife Fund). WWF España, Gran Vía de San Francisco 8-D, 28005 Madrid, t: 91 354 05 78, e: info@wwf.es, www.wwf.es