

# "El agua que riega los campos de golf no es el problema sino la orla residencial que los acompaña"

El catedrático y director del Laboratorio de Climatología de la Universidad de Alicante considera que tanto Cataluña como el sur de España se ha hecho una mala planificación del agua



Jorge Olcina considera inadmisible que haya ciudades donde se pierde hasta el treinta por ciento del agua

---

J. A. Martínez 06-02-24 | 19:57 | **Actualizado a las 20:02**

---

Catedrático de **Análisis Geográfico de la Universidad de Alicante** y **director del Laboratorio de Climatología**, Jorge Olcina, es uno de los máximos expertos en los efectos del cambio climático. Para Olcina, la situación de sequía es algo a lo que vamos a tener que acostumbrarnos y adaptarnos al hecho de que el agua es un bien escaso del que hay que hacer una gestión eficaz. Para Olcina la sequía se soluciona en los años de bonanza y, si no hay planificación, lo que se haga después son parches. En Barcelona, donde **ya se aplican restricciones**, y en Andalucía, donde previsiblemente se acabarán aplicando, Olcina asegura que se ha aumentado el gasto de agua estos años, sin plantear aumentos de recursos que no dependan de la lluvia.

## RELACIONADAS

El Segura declarará la emergencia por sequía el 1 de marzo pero descarta restricciones al abastecimiento

**Pregunta:** ¿Estamos ante el invierno más seco de la historia?

**Respuesta:** Estamos ante uno de los inviernos más secos. Pero nuestro problema no es el invierno, que en el clima mediterráneo no suele ser muy lluvioso, sino que el pasado otoño fue sequísimo. Apenas cinco litros en Alicante entre octubre y diciembre. Es algo inédito.

**P.: ¿Qué efectos está generando el cambio climático en la zona Mediterránea?**

**R.:** El cambio climático en nuestra región mediterránea genera tres efectos directos: subida de temperatura, especialmente nocturna; lluvias más irregulares; y episodios extremos más frecuentes. Esta sequía forma parte de los efectos en las precipitaciones que está suponiendo el proceso de calentamiento climático que registramos. Es un efecto regional del mismo. Nos tenemos que acostumbrar a que nuestras lluvias van a ser algo menores y sobre todo muy irregulares en su desarrollo.

**P.: ¿Nos vamos a tener acostumbrar a lluvias moderadas?**

**R.:** Nos tenemos que acostumbrar a lluvias más irregulares. A lluvias que caen en menos días al año y que lo hacen de forma más intensa. Por eso tenemos que preparar el territorio, especialmente las ciudades, a este tipo de lluvias de tromba. Algunas ciudades, como Alicante, lo están haciendo. Es un buen ejemplo a seguir.

**P.: ¿Tras la falta de lluvias, decimos adiós a las danas o seguimos expuestos a ellas?**

**R.:** No, en absoluto. **Se forman ahora más danas que hace tres décadas.** Lo que ocurre es que no todas acaban en episodios de lluvia torrencial e inundación y no todas afectan al mismo territorio siempre. Es un rasgo de la circulación atmosférica en una atmósfera cálida. Mueve las masas de aire con más energía para intentar encontrar un equilibrio energético que nunca alcanzan, por eso están en constante reajuste. Nuestro clima tiende a ser menos confortable térmicamente hablando especialmente en verano; con lluvias más irregulares, en menos días, pero más intensas. Con estas cartas debemos preparar nuestras actividades económicas y nuestros territorios para reducir el impacto del cambio climático. La política debe hacer sus acciones, sin perder un minuto; los agentes económicos deben comenzar a prepararse; la ciencia y la técnica deben aportar soluciones; y los ciudadanos debemos estar vigilantes para que se desarrollen acciones que nos garanticen el abastecimiento hídrico y la propia vida en un contexto climático que cada vez va a ser más complejo, menos amable.

**P.: ¿Vamos a sufrir condiciones climáticas mucho más severas?**

**R.:** Ya estamos registrando eventos extremos de forma más frecuentes. Lluvias intensas, jornadas de fuerte calor, temporales marítimos con fuertes oleajes en la costa. Las atmósferas que se calientan mueven las masas de aire de forma más brusca, con mayor energía. Y eso trae como efecto el desarrollo de episodios atmosféricos de rango extremo de forma más habitual.

**«Alicante y Benidorm son referentes mundiales en gestión de potable»**

”

**P.: ¿Estas temperaturas veraniegas en pleno invierno tienen algo que ver con la falta de lluvia?**

**R.:** Desde el pasado otoño, el patrón meteorológico que se ha desarrollado con mucha frecuencia en la zona mediterránea ha sido el de instalación de altas presiones con

llegada de masas de aire subtropicales a nuestro territorio, salpicada de días con circulaciones de viento de poniente, frentes que no dejan lluvia aquí, y que, por el contrario, hacen subir las temperaturas. Desde el pasado mes de octubre, las

temperaturas registradas en estos meses ha estado entre 1,5 y 2°C más alta de lo que sería normal para los meses de otoño e invierno en nuestra zona.

## Falta de lluvias

**P.: ¿Estamos yendo hacia la desertificación?**

**R.:** La desertificación es un proceso de gran complejidad que no solo tiene que ver con las condiciones climáticas. El ser humano es un factor importante de desertificación, cuando transforma territorios para su beneficio económico (roturaciones agrarias por encima de las demandas reales, urbanizaciones residenciales sin control en suelo fértil) y cuando no se respetan los límites que nos impone la naturaleza. Si lo que se pregunta es si Alicante se va a convertir en un desierto, como el Sahara, que es lo que la gente entiende, hay que decir que claramente no. Pero tendremos pérdidas de suelo fértil importantes a causa de lluvias intensas, abandono de prácticas tradicionales de conservación de suelo y transformaciones aceleradas para usos económicos. Por eso, es importante que las administraciones tomen medidas para reducir o limitar estos procesos. Pero estamos, lamentablemente, en todo lo contrario. Crecer, crecer y crecer sin sentido.

**La sequía se soluciona en los años de lluvias y sin planificación luego todo son parches**

”

**P.: Desde la Confederación del Segura se ha recordado que desde los 90 hemos sufrido varios momentos de sequía cada década, ¿es algo a lo que nos vamos a tener que ir acostumbrando?**

**R.:** Las sequías en el sureste peninsular forman parte de sus rasgos climáticos naturales. El proceso actual de cambio climático por efecto invernadero de causa antrópica lo que hace es acelerar el desarrollo de eventos de sequía y su intensidad. Todo tiene que ver con la ganancia de latitud de la célula subtropical de Hadley que es la que controla el Anticiclón de las Azores en nuestra zona. Cada vez tenemos más días de anticiclón al año. Y eso supone menos días con posibilidad de que se produzcan precipitaciones.

**P.: ¿Por qué hay tanta diferencia entre unos territorios y otros, el norte y el sur? Una España con los pantanos llenos y otra que los tiene vacíos.**

**R.:** Porque es lo supone el efecto de la orografía y de la propia posición geográfica sobre el mapa de España, de unos y otros territorios respecto a los patrones principales de la circulación atmosférica. El norte es lluvioso porque es el más expuesto a las borrascas atlánticas. A partir de ahí y hacia el sur y el este las lluvias van siendo menores, salvo en zonas de montaña. Y siempre con matices regionales o comarcales, en función de cual sea la circulación de vientos en superficie, la disposición de las montañas. Por ejemplo, en las comarcas valencianas de La Safor y la Marina Alta llueve anualmente, por término medio, tanto como en muchas zonas del Cantábrico. Pero el tipo de lluvia es diferente. Allí de forma más continuada y regular. Aquí en menos días y de forma intensa.

**P.: ¿Esta sequía es una situación que se pueda revertir?**

**R.:** Si, por supuesto. Aunque tenemos que acostumbrarnos a que estas secuencias secas van a ser cada vez más frecuentes. Uno de los aspectos que estamos estudiando en el Laboratorio de Climatología en estos momentos es la duración de las sequías y su intensidad. La tendencia es que vamos a tener más secuencias, pero más cortas y más intensas, que pondrán en jaque el sistema de abastecimiento agrario de agua y en aquellas zonas no preparadas, también el urbano.

**P.: ¿Habría que hacer más embalses en España?**

**«No se puede crecer de manera indefinida ni en regadíos, ni en expansión urbanística»**

”

condiciones climáticas que vamos a tener.

**R.:** Habrá que gestionar mejor los que tenemos. Y mantenerlos porque en 50 años debido a la acumulación de sedimentos en su interior hemos perdido un 15% de su capacidad inicial de almacenamiento. Y eso son muchos hectómetros cúbicos. Y sobre todo habrá que gestionar mejor el agua y buscar fuentes alternativas. No se trata de construir más, sino de gestionar mejor y de adelantarnos a las

**P.:** ¿Cómo valora que en algunos territorios se esté teniendo que tirar agua de los embalses, mientras en otros no haya agua?

**R.:** El agua no se tira. El agua va a los ríos que son su lecho natural. Y sirven para mantener sus ecosistemas. Ese discurso de que el agua se tira es propio de la ignorancia geográfica. Sabemos que hay territorios en España con falta de lluvias y de recursos de agua superficiales. Y otros en los que las lluvias son regulares, abundantes y tienen mucha agua. Si lo que se quiere insinuar es si tendríamos que trasvasar agua desde donde hay recursos a donde no los hay, la respuesta en el contexto actual de cambio climático y en la coyuntura política de nuestro país es que no va a ser posible, ni viable. Cuanto más tardemos en abandonar los esquemas de planificación de agua en España basados tradicionalmente en políticas de oferta continuadas, al coste que sea, más problemas tendremos de adaptarnos al cambio climático y sus efectos en las precipitaciones, que ya se están notando.

**P.:** ¿Qué consecuencias puede tener la falta de nieve que hemos tenido este invierno?

**R.:** Para las zonas que tienen actividades económicas relacionadas con la nieve un desastre económico. Pero no es un fenómeno nuevo, de este año. Llevamos dos décadas notando como los inviernos son más templados y como las precipitaciones de nieve en la montaña son menores. Lo que no quita que podamos tener fenómenos como Gloria o Filomena que fueron gotas frías de invierno y generen mucha nieve en apenas uno o dos días. Eso es un síntoma del cambio en la circulación atmosférica que se señalaba anteriormente. Pero si tomamos una serie de veinte o treinta años y analizamos los días con nieve y las cantidades acumuladas, comprobaremos que claramente son regresivas. En algunas Comunidades Autónomas se está recomendando a las estaciones de esquí que comiencen su reconversión a estaciones de montaña, donde la nieve deje de ser lo principal de su negocio.

**«Los trasvases van a ir a menos porque cada vez hay menos agua en el Tajo y del Segura. No se puede rechazar de plano la desalación o la depuración»**

”

Comunidad Valenciana podríamos alcanzar ese estadio si el próximo otoño fuera tan seco como éste. Y las restricciones urbanas ocurrirían en municipios de interior donde no hay posibilidad de conectarse a una desaladora.

**P.:** ¿Llegaremos a ver más restricciones de agua en otros territorios como en Barcelona?

**R.:** Seguramente sí. Especialmente en Andalucía. Las restricciones siempre comienzan por el campo y si la sequía es muy aguda, como ésta en Cataluña y Andalucía, llega a la ciudad, allá donde no hay planes alternativos de abastecimiento que no dependan de la lluvia exclusivamente. En la

**P.:** ¿Qué otras medidas deberían aplicarse?

**R.:** Las medidas que se toman en momentos de sequía son siempre parches, esto es, actuaciones de emergencia para solucionar lo antes posible el abastecimiento en las ciudades. La sequía se soluciona en los años de bonanza de lluvias, cuando es posible reflexionar con calma sobre lo ocurrido y tomar las medidas necesarias, con tiempo. Pero en España no estamos nada acostumbrados a planificar a medio y largo plazo. Por eso, nos pilla siempre la fase de agobio de la sequía sin haber hecho los deberes. Miremos lo que está pasando en Cataluña o Andalucía en estos momentos. ¿Qué se ha hecho en estos territorios desde la última sequía intensa padecida en estas regiones? La respuesta la tenemos ahora, ¿verdad? Al contrario, se ha aumentado el gasto de agua y no se ha planteado ningún aumento de recursos que no dependan de la lluvia. Y ahí están los efectos.

## **Desalación o trasvase**

**P: ¿Qué tiene peores efectos contra el medio ambiente, los trasvases o la desalación de agua?**

**R.:** Las dos son políticas de oferta de agua. Desde el punto de vista ambiental, tan malo es uno como otro. Pero a partir de ahí hay que valorar cual de las dos tiene mayor impacto territorial y ambiental. Y a partir de aquí entra la política que ensucia todo en materia de agua. La derecha partidaria de trasvases, con excepciones; la izquierda partidaria de desalación, también con excepciones. Y nadie se sienta a reflexionar con seriedad sobre las necesidades reales de los territorios. Y las posibilidades existentes, más allá de trasvases y desaladoras. Reducir el debate a esta cuestión es seguir en los parámetros de planificación hídrica del siglo pasado, cuando los efectos del cambio climático no eran tan patentes como ahora.

**P: ¿Considera que se adoptan las medidas suficientes de ahorro de agua en España?**

**R.:** En algunos territorios sí, en otros claramente no. No se puede crecer indefinidamente ni en extensión de regadíos ni en transformación urbanística. Porque ello tiene efectos que finalmente pagamos todos. En el campo faltan contadores para saber lo que realmente se gasta en el riego de cultivos. Y en la ciudad, en algunas de forma alarmante, se pierde mucha agua en la distribución urbana del agua. Esto último debería estar castigado jurídicamente. No es permisible que una ciudad pierda un 30 o un 40% del agua potable en pérdidas en la red de agua potable. Que miren los ejemplos de Alicante o Benidorm, dos de las ciudades más eficientes en la gestión del agua potable del mundo.



**P.: ¿Piensa que se usa demasiada agua para los campos de golf?**

**R.:** El agua que riega un campo de golf no es el problema, porque puede usarse agua depurada para ello. Otra cosa es que las normativas que regulan los campos de golf deberían obligar a utilizar este tipo de agua siempre. Y la administración hacer lo necesario para conducir las aguas de depuradora a los campos de golf. El problema de los campos de golf es la orla residencial que los acompaña. Porque es aquí donde se produce el incremento del gasto de agua. Además, las urbanizaciones que se construyen junto a un campo de golf tienen un gasto medio de agua mayor, porque tienen zonas ajardinadas y piscinas. Por tanto, los campos de golf no son malos como se dice. Al contrario, generan ingresos y puestos de trabajo. El problema es la falta de contención urbanística de sus promociones residenciales, que habría que acotar en mayor medida. Pero el problema del agua en el Mediterráneo no son los campos de golf, ni mucho menos.

**P.: ¿Qué deberían hacer los agricultores?**

**R.:** Adaptarse al cambio climático. Comenzar a reflexionar sobre sus posibilidades de presente y futuro a la vista de los cambios que ya registra la atmósfera. Adaptar sus calendarios de producción, adaptar los cultivos. Y confiar en la investigación agronómica que se lleva a cabo en España que es de las mejores del mundo. Y dejar planteamientos monolíticos en materia hídrica que van a ir en su contra. No se puede rechazar de plano las aguas depuradas o desaladas. Ese va a ser, quieran o no, uno de sus recursos principales en el área mediterránea a corto y medio plazo. Los trasvases van a ir a menos, independientemente de la política, por causa climática. En nuestro caso porque **cada vez hay menos recursos en la cabecera del Tajo y del Júcar**, porque llueve menos. Y, por tanto, las aportaciones van a ir a menos. Ante esto, podemos quedarnos con los brazos cruzados, hacer rogativas o encastillarnos en posturas que no llevan a nada práctico. O podemos ir planteando un modelo alternativo para el riego agrícola que sea menos dependiente de la lluvia. De ellos depende. La ciencia puede ayudarles, si ellos quieren. Si no, notarán efectos cada vez más perjudiciales en su actividad.

**P.: ¿Qué podemos esperar de este verano?, ¿será tan caluroso como el anterior?**

**R.:** Será caluroso, manteniendo la tendencia de los últimos años. Y será caluroso por las noches, que es el rasgo regional que está teniendo el calentamiento climático en la cuenca del Mediterráneo. Nuestro calor es cada vez menos confortable en verano. Y eso va a más.