

"Las trombas exprés serán cada vez más usuales en Castellón" - Mediterráneo - 28/10/2018

Entrevista del domingo

«Las trombas exprés serán cada vez más usuales en Castellón»

José Quereda Catedrático de Climatología de la UJI



CRISTINA GARCIA
cgarcia@epmmediterraneo.com
CASTELLÓN

El catedrático de Climatología de la Universitat Jaume I (UJI) y uno de los mayores expertos de España, José Quereda, apunta a que «las trombas exprés serán cada vez más frecuentes en Castellón a causa de un cambio climático galopante», con la mirada puesta en el último episodio de gota fría, que dejó registros pluviométricos de récord nacional en Vinaròs, con 159,2 l/m² en una hora. Y señala que, en siete días, la provincia pasa de «un extremo a otro, con un frío que viene ya marcado por el preinvierno y nuevas lluvias». Este fin de semana ya lo estamos comprobando.

--Mallorca, después Castellón, con pocos días de tiempo... Son trombas que colapsan por dónde pasan y dejan daños millonarios, casi 9 millones solo a particulares en Castellón. ¿Por qué ocurren? --Tengamos en cuenta que el leit motiv de la circulación general de la atmósfera es el mantenimiento del equilibrio energético planetario. Consecuentemente, los grandes procesos ciclogénicos, como las DANA o gotas frías, suelen responder a anomalías previas acumuladas en la distribución hemisférica de la energía. Lo explico. Cuando la acumulación de aire muy frío o muy cálido en la cuenca mediterránea, en la que estamos posicionados, son excesivas, la atmósfera se comporta como un gigantesco condensador que se descarga, bien con erupciones de aire frío o dorsales cálidas activadoras de blo-

queos. Esta ha sido la situación detonante de la reciente ciclogénesis. Un proceso que ha venido configurado por las grandes anomalías térmicas y olas de calor en el Atlántico norte y Europa septentrional este verano y similar al temporal de enero de 2017.

--¿Por qué son tan frecuentes?

--Los factores geográficos juegan un papel muy determinante. Castellón está en un enclave central en el anfiteatro orográfico que cierra la cuenca occidental del Mediterráneo, en una especie de cubeta orográfico-marina, con un mar muy cálido y evaporadizo en su fondo, que constituye una zona neurálgica por lo que concierne a las interacciones atmósfera-mar. Y en esa cubeta, la masa marina mediterránea presenta elevadas diferencias de temperatura con la atmósfera más fría. La marcada estacionalidad de es-

ce el cuando y la orografía el donde y el cuanto de la lluvia.

--Estos fenómenos meteorológicos tan extremos pasan cada vez más. Y pasamos de la sequía máxima, como la que ha sufrido Castellón en los últimos ocho años, a trombas torrenciales...

--Verdaderamente, la dinámica atmosférica parece verificar el proceso de cambio climático. Los registros térmicos muestran una significativa tendencia de calentamiento. Ese ascenso de las temperaturas, entre 1950 y el 2017, puede situarse en 1°, con una tendencia significativa desde 1980. Gradientes térmicos en esa interfase mar-atmósfera, de entre 5 o 6 grados, suelen ser premonitores de fuerte inestabilidad. Unos episodios de precipitaciones intensas que parecen haber sido más frecuentes en los últimos 40 años, y lo seguirán siendo.



«La provincia, centro mediterráneo, será muy vulnerable al cambio climático y a la desertización»

tas situaciones, en otoño e invierno, muestra su vinculación a esta dinámica del sistema climático. Por eso, y en una línea que empezó hace unos 30 o 40 años, estos fenómenos de lluvias intensas son y serán más habituales.

--Esta gota fría ha dejado registros históricos ¿Pensaba que iba a ser tan virulenta en Castellón?

--Las previsiones de esta ciclogénesis, coincidentes en todos los modelos, ya configuraban la situación de extrema inestabilidad con una semana de antelación. Ello ha sido un factor favorable para establecer los protocolos con anticipación. Las cantidades precipitables se situaban ya sobre los 100 litros/m², si bien las intensidades superiores a los 200, que tan sólo se contemplaban localmente, fueron de una extensión superior. La razón de esta formidable tromba de agua es que no sólo actuaba la DANA de Gibraltar sino también un potente flujo de vientos marinos conducidos por el gran anticiclón que cubría toda Europa. Todavía en Castellón, el registro máximo de un episodio de estas características estaba en el 15 de octubre de 1962, con registros de 210 litros/m². Así se puede contemplar en el monolito de riadas del embalse de María Cristina. Una vez más, la orografía del Maestrat muestra el valor del aforismo meteorológico de que la atmósfera di-

--¿Y la sequía, profesor?

--Esta tendencia contrasta con la evolución de las precipitaciones en Castellón y toda la región. Si bien esta tendencia no alcanza un valor significativo, muestran ya una reducción de hasta un 10-15%, más acentuada desde 1980 y que se erige en uno de los más inquietantes interrogantes científicos que tiene ante sí la climatología mediterránea. Todos estos efectos son consecuencia clara del calentamiento global.

--Crecida de ríos y avenidas, campos anegados, colapsos en las ciudades... ¿Cómo evitarlo? ¿Es importante planificar el territorio para hacerles frente?

--Sin duda alguna, la mejor prevención viene constituida por las actuaciones que marca el estudio de nuestra evolución térmica y pluviométrica. En efecto, los últimos informes del Panel Intergubernamental para el Cambio Climático, establecen que la región mediterránea, donde está Castellón, será la más vulnerable de Europa a los efectos del cambio climático. Vulnerabilidad debida a que, simultáneamente al aumento térmico regional de 1,5 a 3 grados, durante el siglo XXI, se producirá una notable reducción de recursos hídricos. Como consecuencia, se podría asistir a una sensible readaptación de su escenario biogeográfico, con un proceso de desertificación que vendría a determinar el mayor problema ambiental en tierras valencianas. Los protocolos de mitigación y adaptación son ya urgentes. Ambos tienen en su eje las políticas de gestión y transferencias del agua, así como la prevención de avenidas mediante una ordenación territorial adecuada. Todo ello bajo una eficaz acción sobre nuestro actual sistema energético, muy basado en combustibles fósiles y cuyo impacto en la alteración de la química atmosférica es la causa principal del cambio climático. ■

► El catedrático José Quereda, en la estación climatológica de la Universitat Jaume I.