

SOCIEDAD

JOSEP ROCA

Catedrático emérito de Arquitectura Técnica

“Plazas duras como la de la Puerta del Sol son urbanismo negacionista”

MANUEL PLANELLES, **Madrid**
Josep Roca (Palma, 71 años) es catedrático emérito de la Escuela de Arquitectura Técnica de la Universidad Politécnica de Barcelona. Junto a su colega Blanca Arellano, ha elaborado un estudio sobre las olas de calor en España partiendo de los datos de 21 estaciones meteorológicas clave del país desde 1970. Y estos expertos concluyen que este tipo de fenómenos han aumentado de manera inequívoca en los últimos 50 años. Presentaron ayer su investigación en el congreso anual de Copernicus, el programa de observación de la tierra de la Comisión Europea.

Pregunta. ¿Es normal un calor como el que vivirá gran parte de la península Ibérica esta semana?

Respuesta. Por supuesto que no. Las temperaturas en esta época del año varían entre los 20 y los 30 grados, dependiendo de la localización geográfica. Por ejemplo, en el valle del Guadalquivir, en Sevilla, la temperatura máxima a partir de la que se puede considerar una ola de calor es 30,1 grados. Y es casi seguro que se va a llegar a temperaturas cercanas a los 38 o 40 grados.

P. ¿Se podrá considerar como ola de calor este episodio?

R. Dependerá de si estas temperaturas muy elevadas se prolongan tres o más días. Por ejemplo, volviendo al caso de Sevilla, esta ciudad ya tuvo una ola de calor la semana pasada, porque se superaron los valores de referencia durante tres o más días.

P. ¿Qué ha ocurrido con las olas de calor en España?

R. Nuestro estudio abarca desde 1971 hasta 2022 y sabemos que las olas de calor se han ido incrementando. Diferenciamos

las olas de calor de día de las nocturnas. Las localizaciones que están cerca del mar sufren más una temperatura nocturna alta que las ciudades que están en el interior de la Península. En el interior, por ejemplo en Madrid, tienen temperaturas diurnas muy elevadas, pero de noche deberían refrescarse de forma significativa. En la costa mediterránea no sucede eso. Y si la temperatura nocturna supera determinados umbrales, los efectos sobre la salud, especialmente sobre la mortalidad, son significativos.

P. ¿Cuánto han aumentado las olas de calor en España?

R. En los setenta había de media anual en las 21 estaciones meteorológicas que hemos estudiado tres olas de calor. Hoy tenemos 22 olas de calor diurnas al año. En las noches la situación es más acusada, porque hemos pasado de 2,7 a 30.

P. Con estos datos tan contundentes, ¿qué piensa cuando oye a algún político o personalidad pública decir que siempre ha hecho este calor, que estas son las temperaturas de siempre?

R. Lo que se llama ciencia escéptica, que a menudo se reviste con parafernalia pseudocientífica, es algo que hemos conocido con el tabaco, por ejemplo. En este caso, una parte de nuestros políticos está adoptando este mismo lenguaje. Donald Trump, por ejemplo, dijo que el calentamiento global era un invento de los chinos para quitarle mercado a Estados Unidos. Este discurso lo adoptan a menudo algunos políticos en nuestro país y niegan la evidencia, lo que nos lleva al desastre. A menudo se considera que el calentamiento global y el cambio climático es algo que, si existe, va para muy largo plazo,



Josep Roca, ayer en Barcelona. / MASSIMILIANO MINOCRI

que no nos afecta a nosotros. Pero el efecto del cambio climático no se verá en 2100, si no que ya sufrimos con estas olas de calor y el incremento de la mortalidad y de los problemas de salud derivados del calentamiento.

P. ¿Y qué se puede hacer para adaptarse a este calentamiento, por ejemplo, en las ciudades?

R. Las políticas de adaptación son muy importantes, porque si no las hacemos cada vez seremos más vulnerables a los efectos del cambio climático. Por un lado, se puede hacer mucho en la edificación, en nuestras viviendas. En este último caso habría que ir a la rehabilitación energé-

El experto ha estudiado las olas de calor desde 1970 hasta la actualidad

“El verde crea auténticas islas de frío en las ciudades”

tica de los edificios. Hay que implementar ayudas, como se está haciendo con los fondos Next Generation. Por otro lado, existen otras políticas igualmente o más importantes que suponen adaptar nuestro espacio público: las calles, las plazas, los parques... Muchas veces, a lo que se llama parque no lo es, porque están pavimentados, están impermeabilizados y emiten una cantidad enorme de calor. ¿Cómo se puede adaptar el espacio público? La medida más importante, quizás, es el verde, el verde urbano. El verde está demostrado científicamente que tiene un efecto reductor de las temperaturas, crea auténticas islas de frío dentro de lo que se llama la isla de calor urbana. La OMS dice que todas las personas deberían residir a menos de 300 metros de un parque de como mínimo media hectárea de superficie. Nosotros hemos hecho un estudio para Barcelona y el 80% de la población reside a más de 300 metros. Hay otras cosas importantes, como el albedo, es decir, la capacidad que tiene el suelo para reflejar la radiación solar. El albedo alto significa que refleja mucha radiación y por tanto el calor no se acumula. El asfalto, por ejemplo, es lo contrario: tiene un albedo muy bajo y acumula muchísimo calor e incluso de noche sigue radiando temperatura. También es importante la permeabilidad, porque puede servir para refrescar el ambiente.

P. ¿Conoce usted la reforma de la Puerta del Sol en Madrid?

R. Es verdad que la Puerta del Sol no es sencillo adaptarla, pero se va en sentido opuesto al hacer plazas duras en vez de plazas permeables. En Barcelona se puso muy de moda en los ochenta el promover plazas duras. En aquel momento se consideraba que era un elemento de calidad urbana. Sin embargo, hoy se puede decir que esa es una política errónea. No podemos permitirnos plazas duras, tienen que ser permeables, tener un albedo alto y, sobre todo, tener verde.

P. ¿Se podría hablar de un urbanismo negacionista?

R. Puede que ese tipo de plazas pudiera ser aceptable hace 40 años, porque el cambio climático era incipiente. Pero hoy ese planteamiento es insostenible. Y, por tanto, hacer plazas duras es hacer un urbanismo negacionista.

30 capitales, a punto de batir los récords de temperatura máxima de abril

Los termómetros marcarán 15° por encima de los valores normales para las fechas

VICTORIA TORRES BENAYAS, **Madrid**
El episodio de calor extremo que sufre España desde el lunes es tan extraordinario para finales de abril que los meteorólogos prevén que se bata un buen número de récords mensuales de aquí al viernes. De las 50 capitales, puede ocurrir en 30. Y lo grave, advierten, no es solo que vaya a ocurrir, sino la insólita contundencia con la que va a ocurrir. “Los récords se pueden

llegar a superar por 4° o 5°, con una rotundidad pocas veces vista, ya que lo habitual, al ser valores extremos, es que se superen apenas por unas décimas. Esto da una idea de lo extraordinario del episodio”, contextualiza Rubén del Campo, portavoz de la Agencia Estatal de Meteorología (Aemet).

Según la lista elaborada por el meteorólogo de TVE Marc Santandreu, en Andalucía es po-

sible que se pulvericen los récords de cinco de las ocho capitales: en Córdoba (34°), Jaén (31,6°), Sevilla (35,4°), Granada (32,7°) y Málaga (33,1°). También puede ocurrir en Murcia (37,4°). En la zona centro, se espera en Madrid (30,1°), Toledo (31,6°), Ciudad Real (31,6°), Guadalajara (28°), Cuenca (29°), Albacete (30,6°), Ciudad Real (31,6°), Cáceres (31,2°) y Badajoz (33,2°). En la meseta norte, apunta a León

(29,2°), Palencia (30,6°), Burgos (28°), Soria (28°), Valladolid (29,6°), Segovia (27,7°), Zamora (30,6°), Salamanca (30,3°) y Ávila (26,6°). En el noreste, Logroño (31,2°), Pamplona (29,9°), Huesca (31°), Lleida (33°), Zaragoza (32,4°) y Teruel (30°).

Ayer ya se tumbaron 18 récords en Andalucía, Extremadura, Castilla-La Mancha, Murcia y Comunidad Valenciana. El número se ampliará hoy, día en el que

se producirá un nuevo repunte en los termómetros, y muchos de ellos volverán a batirse los días siguientes, ya que el pico del episodio se producirá entre mañana y el viernes. Mañana, casi todo el país estará 15° por encima de los valores normales para la fecha y el viernes aún será peor: los termómetros de casi todo Jaén, parte de Granada, Córdoba, Sevilla, Cádiz, Almería, Murcia y Albacete marcarán más de 15° de más.

Según las últimas previsiones de la Aemet, las máximas alcanzarán hoy los 30° en buena parte de la mitad sur, excepto en el litoral mediterráneo, donde bajarán las temperaturas. También se superarán de forma puntual en el valle del Ebro y escalarán por encima de los 35° en el del Guadalquivir.