

La UPV concluye que Valencia está a salvo de riadas como la de 1957 - Levante - 14/10/2016

JOSÉ SIERRA VALENCIA

■ Un estudio elaborado por investigadores del Instituto de Ingeniería del Agua y Medio Ambiente de la Universitat Politècnica de Valencia (UPV) sobre la gran riada del Turia de 1957, de la que hoy se cumplen 59 años, concluye que con precipitaciones igualmente intensas y la misma distribución espacio temporal, la lluvia no provocaría daños significativos en la ciudad de Valencia.

El papel laminador de la presa de Loriguilla—inexistente en 1957—y la capacidad de desagüe del nuevo cauce serían suficientes para encajar la gran avenida pese a que los cambios en el uso del suelo, en especial la intensa urbanización de la cuenca baja del río, han aumentado el índice y la velocidad con la que se produce la escorrentía.

La principal innovación del trabajo de Cristina Puertes y de Félix Francés, director del instituto, ha sido calcular el volumen de la riada que llegó a Valencia desde el punto de vista hidrológico y también sedimentológico.

Según Cristina Puertes, casi un 30% del volumen de la riada eran sedimentos, una característica muy especial de la riada del Turia de 1957 cuya huella, en forma de barro, esta muy presente todavía en el recuerdo de muchos valencianos supervivientes a aquella tragedia, que dejó 81 víctimas, miles de damnificados y gravísimos daños materiales.

La investigadora ha reconstruido el hidrograma de la crecida realizado por el ingeniero Manuel Cánovas a partir de los niveles observados en el Puente del Real y de la información proporcionada por los encargados de las centrales eléctricas del Turia situadas aguas

La UPV concluye que Valencia está a salvo de riadas como la de 1957

► Un nuevo estudio confirma el caudal máximo de 3.700 metros cúbicos que desbordó el río ► La intensa urbanización de la cuenca baja del Turia puede generar riadas más intensas



arriba. Con estos datos se ha realizado una modelación a través de un software específico en la que se concluye que el hidrograma descrito por Cánovas «es coherente con las lluvias registradas» en la

cuenca «solo si se incluyen en el cálculo la erosión, el transporte y deposición de sedimentos que se produjo».

El estudio ratifica la cifra de 3.700 metros cúbicos de caudal

punta de caudal punta que llegó en la segunda oleada y permite concluir que en un episodio similar, la primera onda de riada habría quedado retenida en el embalse de Loriguilla, mientras que la segunda



C. Puertes y Félix Francés

Dos ondas de avenida cargadas de destrucción

► La investigadora del IIA-UPV, Cristina Puertes, recuerda que la precipitación registrada los días 11 y 12 de octubre «no fue de gran intensidad», pero contribuyó a saturar el terreno y a aumentar su capacidad de escorrentía. Fue el día 13 por la noche cuando se desató el fenómeno convectivo que dejó precipitaciones superiores a los 100 litros por metro cuadrado en la parte baja de la cuenca y que desbordaron un río que ya bajaba crecido de los días anteriores. Una primera onda llegó a las 4 de la mañana del 14 con 2.700 m³/segundo. La segunda, a las 14.30, trajo 3.700 m³/s que arrasaron la ciudad. J.S. VALENCIA

onda sería asumible por el nuevo cauce del Turia, para el que el estudio estima, pese a las modificaciones sufridas, una capacidad de evacuación de 5.000 metros cúbicos por segundo.