

PERE MALGRAT

director de Drenaje Urbano y Resiliencia en Suez Advanced Solutions

"LA RESILIENCIA DE LAS CIUDADES ES UN BENEFICIO COMÚN PARA TODOS LOS CIUDADANOS"

Las últimas inundaciones en distintos puntos de la geografía española, incluso con fatídicas consecuencias en lugares como las provincias de Mallorca o Castellón, ha puesto en boca de todos el concepto de resiliencia. Definida como la capacidad de afrontar las adversidades y lograr adaptarse ante las tragedias, los traumas, las amenazas o el estrés severo, su aplicación a las ciudades se convierte en la capacidad de respuesta y adaptación a diferentes tipos de desastres eventuales, ya sean de origen natural o humano, manteniendo un razonable nivel de funcionalidad. Si bien este concepto no despierta tanto interés como los de transformación digital, huella hídrica o economía circular en el ámbito del agua, su conocimiento es fundamental para el desarrollo de las ciudades. Por tal motivo, desde *Tecnoaqua* entrevistamos a todo un experto en la materia: Pere Malgrat, director de Drenaje Urbano y Resiliencia en Suez Advanced Solutions.



Rubén J. Vinagre García

coordinador editorial de *Tecnoaqua*

¿Cuáles son las problemáticas de las ciudades actualmente?

Hoy en día las ciudades se enfrentan a los efectos del cambio climático, el incremento de la población, el envejecimiento de los activos e infraestructuras urbanas, posibles desastres naturales como inundaciones, sequías... e incluso a fallos tecnológicos.

¿Qué se entiende por resiliencia en las ciudades de hoy?

La resiliencia de una ciudad es la capacidad de respuesta y adaptación a diferentes tipos de desastres eventuales manteniendo un razonable nivel de funcionalidad. Estos desastres pueden ser de origen natural como sismos, tsunamis o inundaciones, o de origen humano como guerras o ataques terroristas.

¿Por qué un grupo como Suez apuesta por la resiliencia urbana?

En primer lugar, porque la resiliencia de las ciudades es un beneficio común para todos los ciudadanos. Una ciudad capaz de adaptarse a situaciones de crisis, a las amenazas medioambientales o al inevitable paso del tiempo, es una ciudad sostenible y con futuro.

En segundo lugar, porque en Suez entendemos lo importante que es que cualquier ciudad pueda seguir funcionando ante una crisis. En Suez trabajamos para garantizar la sostenibilidad de los recursos y conseguir una mejora en la gestión y mantenimiento de las infraestructuras y en la modernización de los sistemas urbanos del ciclo del agua.



Hipotética inundación de agua en Madrid debido al calentamiento global.



¿Qué estrategias de planificación y operación en el entorno del agua urbana deben llevar a cabo las ciudades para considerarse resilientes?

Sin duda, debe contar con un Plan de Acción de Resiliencia. Esto implica un análisis integral del funcionamiento de los servicios urbanos, la monitorización de las redes de servicios e infraestructuras, modelos de simulación, protocolos de actuación y sistemas de alerta para conocer el estado de la ciudad en tiempo real y garantizar la coordinación que permita gestionar de manera eficiente los eventos críticos que pueda sufrir una ciudad.

Con un Plan de Acción de Resiliencia, la administración y los operadores de servicios públicos pueden optimizar el gasto por actuaciones correctivas, aumentar la coordinación con los servicios de emergencias y protocolos de actuación, conocer en tiempo real la situación de la ciudad y disponer de un mayor control sobre los impactos gracias a la creación de modelos predictivos, entre otros beneficios. Además, tiene un beneficio directo en el ciudadano porque la resiliencia aumenta su seguridad y tranquilidad al garantizar el correcto funcionamiento de los sistemas urbanos, y también supone un ahorro en recursos públicos debido a la gestión más eficiente.

Conozca un poco más a... PERE MALGRAT

Pere Malgrat ha dedicado sus 33 años de experiencia profesional a la planificación, proyectos, direcciones de obra, explotación y mantenimiento de sistemas de drenaje urbano y otros servicios urbanos, incluyendo nuevas tecnologías *smart* y para aumentar la resiliencia urbana. Destacan entre sus trabajos la dirección de planes directores y proyectos de grandes infraestructuras de drenaje urbano en Barcelona, Madrid, Lisboa, Bristol, Santiago de Chile u Orán, entre otros. Es, además, el presidente de la Comisión de Drenaje Urbano de la Asociación Española de Abastecimientos de Agua y Saneamiento (AEAS) y coordinador de los temas de drenaje urbano y resiliencia en EUREAU, la asociación europea del sector. Ha dirigido numerosos proyectos nacionales e internacionales de I+D+i, entre los que destaca RESCCUE, el mayor proyecto europeo actual de I+D+i para la mejora de la resiliencia urbana ante el cambio climático. Ha sido también el director de diversas normativas y manuales de carácter nacional en temas relacionados con el drenaje urbano y el saneamiento en España.



» Desde Suez entendemos lo importante que es que cualquier ciudad pueda seguir funcionando ante una crisis. Por ello trabajamos para garantizar la sostenibilidad de los recursos y conseguir una mejora en la gestión y mantenimiento de las infraestructuras y en la modernización de los sistemas urbanos del ciclo del agua

¿Por qué los servicios e infraestructuras urbanas relacionadas con el agua son esenciales para construir ciudades verdaderamente resilientes?

El agua es un servicio básico del cual no solo depende la población, sino también muchos servicios como hospitales, bomberos, servicios de limpieza, etc. Además, hay que remarcar que, en cuanto a las infraestructuras, su déficit o su mala gestión -tanto en el agua potable como en el drenaje urbano y la depuración- puede provocar cortes de agua, colapsos estructurales, obstrucciones, inundaciones, y problemas ambientales, afectando siempre adicionalmente a otros servicios e infraestructuras.

Precisamente Suez, a través de Aquatec, lleva a cabo en Barcelona el proyecto RESCCUE sobre innovación en resiliencia urbana para hacer frente al cambio climático. ¿En qué consiste?

Por una parte, el proyecto RESCCUE (RESilience to cope with Climate Change in Urban arEas – a multisectorial approach focusing on water, www.resccue.eu) se centra en analizar efectos en cascada entre servicios urbanos e infraestructuras críticas, de manera muy detallada, a través de modelos y herramientas que integran su funcionamiento. Y al mismo tiempo, por otra parte, analiza el funcionamiento global de la ciudad con herramientas de tipo holístico.

El objetivo del proyecto RESCCUE, que se lleva a cabo en tres ciudades -Barcelona, Lisboa y Bristol-, es ayudar a las ciudades de todo el mundo a ser más resistentes a los desafíos físicos, sociales y económicos. Gracias al análisis, podemos generar modelos y herramientas para aplicar este objetivo a diferentes tipos de ciudades, con diferentes presiones del cambio climático. RESCCUE también ayudará a las ciudades a preparar su Plan de Acción de Resiliencia.

La ciudad de Barcelona es una de las protagonistas del proyecto RESCCUE sobre innovación en resiliencia urbana para hacer frente al cambio climático.

