

# Digitalización y soluciones innovadoras para crear smartcities

La tecnología, como en cualquier aspecto de nuestras vidas, juega un papel primordial para alcanzar los objetivos y resolver los desafíos que las ciudades enfrentan. Por ello, el concepto de smartcities es hoy en día muy importante.

De acuerdo con datos de la División de Población del Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de la ONU, **actualmente más de 50 por ciento de las personas viven en zonas urbanas, cifra que incrementará al 66 por ciento para 2050.**

La alta densidad genera una serie de problemas que con el paso de los años se agudiza, como la falta de sistemas de movilidad, contaminación, infraestructura obsoleta e inseguridad, y de ahí la necesidad de las hoy llamadas smartcities.

El uso de tecnologías como el **big data, inteligencia artificial y machine learning** son herramientas que pueden resolver gran parte de los retos que enfrentan las ciudades, y así ofrecer una mejor calidad de vida a sus habitantes.

En este contexto, Alejandro Tinoco, director de unidad de negocio para **ciudades inteligentes en SAP**, expone los cinco ejes principales en los que la tecnología funge como aliada para la transformación de las ciudades inteligentes.

## **Movilidad**

El uso de dispositivos inteligentes para recabar datos es de gran utilidad para estudiar el desplazamiento de las personas entre un lugar a otro.

“Si se logra impulsar estas innovaciones en este aspecto, tendremos sistemas de movilidad más conectados, autónomos, y sustentables. La ciudad de Nanjing en China es un ejemplo de **implementación de internet de las cosas (IoT) para resolver el problema de movilidad.** Gracias a esto se analizan los patrones de movimiento del tráfico en tiempo real y se visualizan en un mapa digital, de tal forma que se proporcionan recomendaciones a los ciudadanos para que planifiquen sus rutas”, explicó Tinoco.

## **Gente y calidad de vida**

Las smartcities son aquellas centradas en el ciudadano, que propician la participación cívica, la innovación pública y la inclusión social. De esta forma, se logra un mayor compromiso de las personas y las instituciones públicas y privadas.

“Por ejemplo, el estado de Indiana, Estados Unidos, implementó soluciones innovadoras para monitorear la mortalidad infantil, abuso de drogas y reincidencia criminal, y así, desarrollar

estrategias que mejoren la calidad de vida de sus habitantes”, explicó director de unidad de negocio para ciudades inteligentes en SAP.

## **Medio ambiente e infraestructura**

La recopilación y análisis de información es indispensable para ofrecer mejores servicios o resolver problemas relacionados con la infraestructura de las ciudades que, debido a la falta de mantenimiento, actualización y previsión, pueden presentar complicaciones. Un ejemplo de esto es Buenos Aires, Argentina, ciudad en la que en 2013 se registró unas de las peores inundaciones en la historia del país.

“Los reportes meteorológicos indicaban que en 2014 esta situación llegaría a ser peor, sin embargo, gracias al uso de dispositivos inteligentes en el sistema de alcantarillado administrado por SAP, se generó datos y métricas necesarias para darle mantenimiento preventivo a la red, identificar desechos, y monitorear los niveles del agua, evitando así inundaciones”, dijo Tinoco.

## **Gobernabilidad**

La innovación basada en datos permitirá tener gobiernos más receptivos, eficientes en el uso de recursos y más responsables con sus ciudadanos; por tanto, la digitalización de los trámites administrativos es una de las principales vías para conseguir estos objetivos. Muchas ciudades a escala mundial han transformado totalmente sus servicios administrativos al formato digital, permitiendo que sus habitantes hagan todo tipo de trámite de manera remota, ahorren tiempo de espera en ventanillas o bien, combinen sistemas en una sola plataforma. Así lo realizó Dinamarca en 98 de sus municipios, a través de la unificación de todos sus sistemas de pago de asistencia social, desde becas escolares hasta pensiones, logrando mejorar la experiencia de los ciudadanos y la de los trabajadores.

## **Economía**

El dinamismo que generan las ciudades inteligentes se refleja rápidamente en su desarrollo económico, logrando tener una mayor participación entre el sector público, la academia y la sociedad civil. En términos tributarios, la recaudación de impuestos puede mejorar significativamente, a través de la simplificación de procesos, la rendición de cuentas y el análisis estratégico para el uso de recursos. Así lo logró la Oficina de Hacienda del estado de Queensland, Australia, que implementó *machine learning* para brindar servicios personalizados a los contribuyentes.

“Convertirse en una **ciudad inteligente a través del uso de la tecnología** representa una oportunidad para diferentes ciudades de nuestro país; especialmente si consideramos que la Ciudad de México está entre las más pobladas del mundo, resulta sencillo pensar los retos que enfrenta a diario. Desde agilizar trámites burocráticos, mejorar niveles de transparencia y rendición de cuentas en sus procesos, hasta hacer más eficiente y sustentable el sistema de transporte, e

incluso prevenir inundaciones por las lluvias de verano”, explicó Tinoco.