

«SMART CITIES», LAS CIUDADES INTELIGENTES Y ECOLÓGICAS DEL FUTURO



La población mundial crece continuamente. Más de la mitad de la humanidad vive ya en una ciudad, y una buena parte lo hace en megaciudades como Nueva York, Londres o Tokio. ¿El resultado? Más congestión, contaminación, escasez de vivienda y empleo... un panorama insostenible.

La calidad de vida de sus habitantes y el medioambiente dependerán cada vez más del estado de las urbes. La sostenibilidad ambiental, social y económica es una necesidad para lidiar con este aumento de la población. Las ciudades del siglo XXI se reinventan, enfrentan nuevos retos con ayuda de la tecnología como herramienta para innovar y convertirse en lugares más amables y habitables.

¿Qué es una smart city?

«**Smart city**» es un término en inglés que significa «ciudad inteligente». Una ciudad inteligente -también llamada «ciudad eficiente» o «ciudad supereficiente»- hace referencia a un tipo de desarrollo urbano basado en la sostenibilidad. Un desarrollo capaz de satisfacer al mismo tiempo a habitantes, empresas e instituciones en aspectos sociales, operativos y ambientales para hacer de la ciudad un lugar más agradable y, en definitiva, más habitable.

Es una ciudad vista como un sistema complejo e interconectado que aplica las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC), la robótica, fórmulas de inteligencia artificial y sistemas inteligentes de transporte para gestionar desde el correcto funcionamiento de la red de transporte público hasta el uso eficiente de los recursos energéticos o hídricos.

Las ciudades inteligentes se clasifican según seis criterios principales*:

1. Economía
2. Movilidad
3. Medioambiente
4. Habitantes
5. Estilo de vida
6. Administración



*Les Smart cities: Les caractéristiques d'une ville intelligente. Fuente: <http://www.smartgrids-cre.fr/index.php?p=smartcities-caracteristiques>

«Las más inteligentes»

Según un estudio reciente de la Universidad de Glasgow, son 27 las ciudades que forman parte de la lista de smart cities más importantes del mundo. De un total de 5553 ciudades con 100 000 habitantes o más, Londres, Singapur y Barcelona se sitúan en lo más alto por usar la tecnología y los datos para hacer frente a los desafíos económicos, sociales y ambientales.

El móvil es el sensor del futuro; reporta una serie de datos muy útiles para optimizar la gestión de las infraestructuras y los servicios urbanos. Este otro estudio, liderado por el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), analizó los trayectos de más de 300 millones de personas en 174 de las ciudades más pobladas a través de la localización de sus dispositivos móviles.

Las más jerarquizadas, es decir, aquellas ciudades en las que las zonas más importantes o de más actividad -residenciales, ocio, centros de negocios, estaciones de transporte- están próximas en el centro de la ciudad y la gente se mueve fundamentalmente entre ellas, se asocian con más calidad de vida. Un ejemplo es París, con una movilidad altamente ordenada, lo que se traduce en menos polución o mejor salud de sus ciudadanos. En el lado opuesto están ciudades poco jerarquizadas o muy dispersas como Los Ángeles.

Las ciudades más inteligentes no son las que usan tecnologías más avanzadas o sofisticadas sino las que logran una mayor calidad de vida para sus habitantes. Y las que parecen tener la calidad de vida más alta son las ciudades europeas. Viena encabeza el nuevo ranking de calidad de vida de la consultora Mercer, seguida de Zúrich y Múnich.

¿Cómo serán las ciudades del futuro?



La sostenibilidad y las nuevas tecnologías marcarán, pues, el futuro de nuestras ciudades. Unas ciudades:

- **Más verdes.** Con centros urbanos peatonales, más zonas verdes y una mejor calidad del aire. En muchas ciudades se recuperan los ríos soterrados, y las vías fluviales se transforman en parques.

Y con una movilidad sostenible: redes de transporte urbano mejoradas que informan a los usuarios de su estado en todo momento, uso compartido -en lugar de propiedad y uso individual- de bicicletas y vehículos eléctricos con sistemas de recarga, y coches autónomos.

- **Autosuficientes energéticamente.** Mayor uso de energías renovables o alumbrados públicos de tecnología LED que se activan con el paso de los peatones.

Barcelona cuenta con 19 500 sensores de luz y movimiento distribuidos por toda la ciudad, que se han ido instalando desde 2012 y que suponen un ahorro de 30 millones de euros en electricidad al año.

- **Conectadas.** Las ciudades extienden la longitud de su cable de fibra óptica haciendo posible conectarse a un wifi gratuito en plazas, parques o bibliotecas públicas.

Smart Dubai 2021 contará con wifi de alta velocidad en todo el emirato. Edificios, semáforos, distribución de residuos y de agua se conectarán a internet, lo que fomentará el ahorro y, en general, unos servicios más eficientes.

- **Participativas.** Acceso a los servicios locales a través de aplicaciones. *Apps que ayudan al ciudadano* a encontrar aparcamiento, pedir citas, resolver gestiones sin largas colas de espera o informar a los responsables municipales acerca de incidencias en la vía pública colaborando en primera persona a mejorar su ciudad.

La app de participación ciudadana **Línea Verde Smart City** permite comunicar cualquier incidencia (basura, limpieza viaria, papeleras, recogida de muebles y enseres...) de una forma ágil, rápida y sencilla.

En 2050, el 70 % de la población mundial vivirá en ciudades. Es necesario -y una maravillosa oportunidad- desarrollar nuevos procesos de innovación urbana, usando la tecnología y los datos para enfrentar los desafíos de la ciudad.

Recursos:

Plan Nacional de Ciudades Inteligentes: <https://www.red.es/redes/es/que-hacemos/ciudades-inteligentes/plan-nacional-de-ciudades-inteligentes>

Web de la Red Española de Ciudades Inteligentes: <http://reddecidadesinteligentes.es/>

Texto por Elisabeth Lahoz, Licenciada en Ciencias Ambientales y Redactora Freelance