

# Ciudades inteligentes: perspectivas para México y Latinoamérica

Autora: Natalia Arriaga | Lunes, 30 de mayo de 2022

Las ciudades inteligentes impulsadas como un concepto de marketing empresarial han encontrado en las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) una herramienta para abordar los crecientes desafíos de la urbanización a través de la implementación de prácticas de desarrollo sostenible. No obstante, los altos niveles de desigualdad en México y Latinoamérica obligan a las ciudades inteligentes a añadir a la digitalización un componente adicional de desarrollo social que involucre a los principales actores políticos y sociales para elevar la calidad de vida de sus habitantes bajo condiciones más justas.



Desde su antecedente directo como “ciudades digitales”, término acuñado en España en 2004, tras un proyecto desarrollado por el Ministerio de Industria, el concepto “smart city” (en su acepción anglosajona) estuvo anclado inicialmente a una visión de mercadotecnia que buscaba, en efecto, un tipo de desarrollo urbano basado en la sustentabilidad bajo el marco del uso de las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC), para posicionar marcas líderes multisectoriales como puntas de lanza de una sociedad moderna. La traducción e interpretación al español de *smart city* a “ciudades inteligentes” invita a repensar el término en aras de su nueva funcionalidad geográfica frente a un público latinoamericano en mayor medida. Ello implica recalibrar el objetivo inicial de sostenibilidad y adicionar algunas otras variables o complejidades sociales que brinden una visión más integral al concepto.

### ¿Por qué nos importan tanto las ciudades?

Para 2050, la población urbana se duplicará, y casi siete de cada 10 personas vivirán en ciudades<sup>1</sup>. Es por ello que la sostenibilidad ambiental, social y económica es una necesidad fundamental para seguir el ritmo de la rápida expansión que pone a prueba los recursos escasos de las ciudades. Por otra parte, más del 80% del Producto Interno Bruto (PIB) mundial se genera en las ciudades, por lo que, si el proceso de urbanización se conduce de manera organizada, puede abonar a un crecimiento sostenible que

aumente la productividad social y optimice las condiciones para la innovación.

No obstante, la urbanización plantea desafíos variados y complejos en todo el mundo, particularmente en países como México y los que conforman Latinoamérica, tales como: satisfacer la creciente demanda de viviendas dignas, de sistemas de transporte bien conectados, eficientes y de otros tipos de servicios e infraestructuras, así como de empleos no precarizados para aquellas personas pobres que habitan en asentamientos urbanos irregulares con tal de vivir cerca de los centros de trabajo o de desarrollo personal. Todo ello sin contar a los miles de migrantes que van de las poblaciones rurales a las urbanas en búsqueda de mejores condiciones de vida.

### ¿Cuál es el modelo de una ciudad inteligente?

Algunos organismos como el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) han definido recientemente con mayor perspectiva a las ciudades inteligentes:

“Una ciudad inteligente es aquella que coloca a las personas en el centro del desarrollo, incorpora tecnologías de la información y la comunicación en la gestión urbana y usa estos elementos como herramientas para estimular la información de un gobierno eficiente, que incluya los procesos de planificación colaborativa y participación ciuda-

De acuerdo con el Banco Mundial, actualmente alrededor del 55% de la población mundial, 4 200 millones de habitantes, vive en ciudades y se cree que esta tendencia irá en aumento.



Foto: Pixabay



# La traducción e interpretación al español de *smart city* a “ciudades inteligentes” nos invita a repensar el término en aras de su nueva funcionalidad geográfica.

dana. Al promover un desarrollo integrado y sostenible, las ciudades inteligentes se tornan más innovadoras y competitivas, atractivas y resilientes, mejorando así las vidas de sus ciudadanos y empresarios”<sup>2</sup>.

En esta nueva definición, las personas se encuentran en el dentro del desarrollo, es decir, como un fin último de todo el proceso que puede o no calificar a una ciudad como inteligente. Además, incluye algunos aspectos de gobernanza y los principales actores: gobierno, ciudadanía y empresariado.

Por supuesto, una definición o un concepto es el punto de partida para generar un modelo, y a su vez, un modelo no es sino una abstracción de un conjunto de elementos que conforman el todo de algo que pueden estar representado en uno o varios de sus elementos en la realidad. Si en este momento nos preguntáramos cómo podríamos identificar una ciudad inteligente bajo los estándares en los cuales originalmente se acuñó el término, pensaríamos en una ciudad modelo donde los semáforos conectados reciben datos de sensores y automóviles, con lo que se ajusta la cadencia de la luz y el tiempo para responder al tráfico en tiempo real. Pensaríamos también en automóviles que pueden comunicarse con los parquímetros y las estaciones de carga de vehículos eléctricos y dirigir a los conductores al lugar disponible más cercano. O en contenedores de

basura inteligentes que envían automáticamente los datos a las empresas de gestión de residuos y programan la recolección según sea necesario, en lugar de responder a un calendario planificado previamente. Y en el teléfono inteligente de los ciudadanos que se convierte en su licencia de conducir y en su tarjeta de identificación móvil, lo que agiliza y simplifica los servicios gubernamentales<sup>3</sup>, entre otros elementos que poco abordan la complejidad real conductual de los habitantes de una ciudad con un entorno como éste.

Reconocer la diferencia entre un modelo de innovación y la realidad de aquellos estados o municipios en Latinoamérica y México dará una idea a quienes están encargados de implementar las políticas públicas sobre las necesidades que las TIC solventan frente a ciertas condiciones sociales. En la Ciudad de México es bien sabido que el Metrobús, inaugurado en 2005 y que actualmente brinda servicio a más de 26 mil usuarios al mes<sup>4</sup>, es un transporte de tipo *bus rapid transit* que tiene sus antecedentes en Curitiba, Brasil, posteriormente en Colombia con el TransMilenio y finalmente en México. Además de tratarse de un sistema de movilidad con bajas emisiones contaminantes cumplió también con resolver ofrecer un empleo más digno a los operadores de transporte, resolvió conflictos patronales preexistentes de los operadores de camiones, otorgó un mejor servicio a los usuarios en cuanto a su eficiencia



# El entramado de una ciudad inteligente deberá estar más allá de una armonía conectiva para que la plusvalía de las nuevas ciudades inteligentes no expulse a aquellas personas con menos condiciones económicas para habitarlas, como ya sucede con la gentrificación.

e instalaciones y mejoró las alternativas viales para una ciudad en crecimiento constante.

## ¿Cómo plantear los desafíos de las ciudades y hacer compatibles las tecnologías con las desigualdades?

De acuerdo con el reporte Panorama Social de América Latina de 2020, de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal), el índice de Gini, que mide la desigualdad social, se ubicó en .535 para la región, en una escala del 0 al 1 en donde el 0 es el grado óptimo de igualdad y el 1 representa desigualdad extrema. Países como Panamá, Paraguay, Bolivia y Brasil ocupan los primeros lugares, seguidos por México, Colombia y Perú. En México, de acuerdo con el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (Coneval), en su encuesta del 2020, existen 55.7 millones de personas en situación de pobreza<sup>5</sup>, de una población total de 126 millones; es decir, cerca del 44.2% de la población.

Como parte de los grandes objetivos a nivel mundial, la reducción de las brechas de desigualdad y pobreza son ejes transversales de la Agenda 2030 de las Naciones Unidas, así como el interés por generar mejores condiciones de vida ante la creciente urbanización, contenido en su Objetivo 11 “Ciudades y Comunidades sostenibles”. Lo anterior conforma un marco internacional en el cual están adscritos organismos de cooperación internacional, ONG, *think tanks*, entre otras organizaciones que aportan recursos humanos y económicos para propiciar el diálogo entre gobierno, ciudadanía y empresariado que contribuyan al mejoramiento de los espacios y las necesidades de las ciudades.

En una región como América Latina, cuyos recursos son limitados para atender las necesidades de desarrollo de sus ciudades, la generación de alianzas estratégicas entre actores políticos, económicos y sociales del orden municipal, estatal e internacional es clave para evitar un aislacionismo que genere una mayor desigualdad. En tanto, las propuestas innovadoras y de gran apoyo para el desarrollo de ciudades inteligentes deberán estar encaminadas a promover en su uso una mayor igualdad, por lo que el entramado de una ciudad inteligente deberá estar más allá de una armonía conectiva para que la plusvalía de las nuevas ciudades inteligentes no expulse a aquellas personas con menos condiciones económicas para habitarlas, como ya sucede con la gentrificación.

En conclusión, la innovación y la generación de alianzas estratégicas en México y Latinoamérica para lograr ciudades más inteligentes e igualitarias deberá ser el objetivo central frente a un creciente proceso de urbanización que, de no gestionarlo correctamente, traerá dificultades para el desarrollo de las personas. Una visión holística e integral del concepto de ciudades inteligentes que se adapte a las diversas realidades y tome del modelo los mejores elementos para brindar condiciones de sostenibilidad para el futuro construirá la gran innovación del siglo XXI en diversos campos.

### Referencias:

- <sup>1</sup> <https://www.bancomundial.org/es/topic/urbandevelopment/overview#1>
- <sup>2</sup> [https://conexionintal.iadb.org/2018/11/27/267\\_e\\_ideas6/](https://conexionintal.iadb.org/2018/11/27/267_e_ideas6/)
- <sup>3</sup> <https://www.thalesgroup.com/es/countries/americas/latin-america/dis/iot/inspiracion/ciudades-inteligentes>
- <sup>4</sup> <https://www.inegi.org.mx/temas/transporteurb/>
- <sup>5</sup> <https://www.eleconomista.com.mx/empresas/Cuanto-pobres-hay-en-Mexico-Datos-del-Coneval-de-2020-20210813-0069.html>

### Con la colaboración de:

Hans Blomeier, representante de la KAS en México  
Laura Philipps, representante adjunta  
Natalia Arriaga, gerente de Proyectos  
Jatziry Herrera, gerente de Comunicación

[www.kas.de/mexiko](http://www.kas.de/mexiko)

[kasmex@kas.de](mailto:kasmex@kas.de)

Síguenos en nuestras redes sociales:

