

Cómo poner en marcha un sistema de transporte sostenible

El vertiginoso crecimiento de las ciudades multiplica los desafíos en materia de transporte, entre ellos las emisiones contaminantes. Pascual Berrone, Joan Enric Ricart y Ana Duch T-Figueras apuntan las claves de una estrategia de transporte inteligente en la tercera entrega de su serie de libros "IESE Cities in Motion".



13 de julio de 2016

El transporte es una capacidad esencial de las ciudades puesto que permite la distribución de

personas, bienes y servicios y, por tanto, su desarrollo socioeconómico. Pero a medida que crecen, también lo hace exponencialmente la demanda de movilidad.

Y es ahí cuando surgen los problemas. Las infraestructuras se tensan, empeora el tráfico y aumentan los accidentes y las víctimas mortales. También se disparan las emisiones de gases de efecto invernadero y la contaminación, con las graves consecuencias que ello tiene para la salud y el medio ambiente.

¿Pueden los sistemas actuales asumir la creciente demanda de movilidad urbana? ¿Cómo hacerlos más sostenibles e integrados? ¿Qué estrategias inteligentes pueden articular legisladores y gestores públicos? En definitiva, ¿cuál es la movilidad urbana del futuro? [*Cities and Mobility & Transportation*](#) intenta dar respuesta a estas preguntas.

Las cuatro palancas de la movilidad urbana sostenible

En este libro, un nuevo volumen de la "[serie IESE Cities in Motion](#)" que identifica las mejores prácticas urbanas internacionales, los profesores [Pascual Berrone](#) y [Joan Enric Ricart](#), junto a la investigadora Ana Duch T-Figueras, explican cómo las ciudades pueden desarrollar una estrategia de transporte inteligente a partir de cuatro grandes palancas de cambio:

1. El uso de las nuevas tecnologías aplicadas y las innovaciones es fundamental para dar con soluciones de movilidad urbana. Por ejemplo, los teléfonos inteligentes y las aplicaciones de movilidad facilitan los servicios bajo demanda y aumentan el número de opciones disponibles. Los usuarios pueden, por ejemplo, usar sus teléfonos para comprobar las condiciones del tráfico, trazar rutas o simplemente ver cuándo llegará el autobús.

Otro ejemplo son los programas de aparcamiento inteligente. Aunque parezca contradictorio, el hecho de aparcar representa un gran problema de movilidad, pues hasta el 30% de los conductores que circulan por el centro de las ciudades lo hacen buscando un lugar donde estacionar.

El programa SFpark de San Francisco afronta este problema con parquímetros inteligentes que recaban y distribuyen información en tiempo real sobre espacios de aparcamiento disponibles. A través de sus teléfonos, los conductores pueden acceder a dicha información e incluso informar a los parquímetros, que ajustan los precios a la demanda. Gracias a este programa, el tiempo invertido en buscar aparcamiento se redujo a la mitad, las emisiones contaminantes disminuyeron en un tercio e incluso los precios bajaron ligeramente.

2. Las políticas, leyes y regulaciones pueden incentivar las opciones de transporte

público, crear nuevas alternativas y/o regular el uso del automóvil.

Estocolmo ofrece una historia de éxito en este campo. En 2006, la capital sueca decidió combatir la contaminación de las horas punta cobrando una tasa a los vehículos que entraban o salían del centro de la ciudad. El resultado fue una reducción de las emisiones contaminantes (entre el 10% y el 14%), del tráfico (hasta el 50%) y de las víctimas mortales en accidentes (casi el 60% entre 2011 y 2013). En conjunto, las iniciativas sostenibles lanzadas por Estocolmo en materia de transporte han permitido una caída de las emisiones contaminantes de entre el 25% y el 35%, mientras la economía crecía un 41%.

3. El cambio en el comportamiento y las preferencias de los ciudadanos. Cada vez más conscientes del impacto medioambiental de sus decisiones, las personas están cambiando sus preferencias de movilidad. El mayor número de opciones disponibles también altera su manera de moverse.

Esta transformación se hace patente en el auge de las iniciativas de uso compartido de bicicletas, que suman ya más de un millón de unidades en todo el planeta. Hangzhou, con unos ocho millones de habitantes, opera el segundo mayor programa del mundo. Las más de 65.000 bicicletas de la ciudad china atraen tanto a usuarios del transporte público como del vehículo privado, que realizan con ellas unos 250.000 traslados al día. Las emisiones han caído y el sistema goza del nivel de satisfacción más alto entre todos los proyectos de desarrollo de la ciudad, nada menos que el 80%. De nuevo, todos salen ganando.

4. Las infraestructuras y la planificación urbana son claramente decisivas a la hora de desarrollar los sistemas de movilidad, pues el diseño de las ciudades determina qué tipo de transporte se usará. Una buena opción para las ciudades que crecen descontroladamente es el sistema de autobuses de tránsito rápido (BRT, en sus siglas en inglés), una alternativa más barata a la construcción de una red de metro o la instalación de un tren ligero.

Los sistemas BRT, de los que fue pionera en 1974 la ciudad brasileña de Curitiba, funcionan como una red de metro, pero en la superficie, y están planificados para alcanzar la mayor eficiencia posible. En junio de 2016, 204 ciudades contaban con un sistema BRT en todo el mundo. En total, transportan a 33 millones de pasajeros al día.

El sistema BRT de Johannesburgo, inaugurado en 2009 con motivo de la Copa del Mundo de la FIFA, mueve entre 40.000 y 60.000 pasajeros al día. Además de reducir en 40.000 tm las emisiones anuales de gases de efecto invernadero, se calcula que el sistema aporta cerca de 900 millones de dólares a la economía local. No solo eso, también ha aumentado

considerablemente el acceso a zonas hasta entonces aisladas, un aspecto crucial en una ciudad en la que el legado del *apartheid* sigue estando presente.

En definitiva, una ciudad más conectada y más accesible aumenta el bienestar de sus habitantes. La alternativa es desoladora: si no se les pone freno, los niveles actuales de emisiones ocasionarán una devastación generalizada.

Pero los autores se muestran optimistas. En su opinión, las tendencias de movilidad y transporte anuncian un cambio de paradigma importante que, si es impulsado por la visión política, el pensamiento estratégico y las inversiones correspondientes, promete alcanzar mejoras significativas. Es hora de ponerse en marcha.

+INFO

["Las mejores prácticas de las ciudades más inteligentes"](#)

www.iese.edu/es/insight