

El círculo virtuoso de la movilidad urbana regional

TOMÁS MARTÍNEZ

A partir de los años ochenta, muchas ciudades en el mundo han concedido prioridad al transporte público masivo. Años de fragmentación urbana y de extensos tiempos de viaje con altos costos energéticos y en infraestructura, con pobres resultados, unidos a la crisis energética y los precios del petróleo, han impulsado este viraje en el modelo urbano y en las prioridades de inversión.

La restricción vehicular en San José puso de manifiesto un dilema básico que resulta ser la piedra angular del urbanismo: el interés colectivo por encima del bienestar individual. En este caso, el dilema entre automóvil y transporte público masivo pone de manifiesto sus diferencias: primero, la disponibilidad, privacidad, desplazamiento puerta a puerta y comodidad (aspecto relativo en medio de desesperantes presas), y, segundo, el ahorro energético, costos de inversión, alta capacidad pero, sobre todo, ahorro y calidad de espacio público.

Es evidente que los dos modos no son excluyentes sino más bien complementarios, pero es necesario dar prioridad al transporte público masivo como única forma de asegurar niveles de sostenibilidad y de equidad social.

Cuando una ciudad llega a dos millones de habitantes (la Gran Área Metropolitana tiene ya 2,4 millones) y debe de tomar la decisión sobre cuál sistema de transporte público masivo debe aplicar, es necesario considerar cinco aspectos fundamentales. El primero es el modelo urbano que se quiere consolidar, cuáles ejes de desarrollo se pretende fortalecer y cuáles parámetros de densidades servirán como potenciales usuarios del sistema. Un sistema de transporte público se hace eficiente en función de la densidad de población y ésta se direcciona en gran medida a



Estación del Transmetro, Ciudad Guatemala.

Tomás Martínez

partir de los planes reguladores locales y de su visión regional. El segundo aspecto es la capacidad del sistema de transporte. El tercero, el trazado. El cuarto, el sistema o tecnología. El quinto, la financiación y costos de inversión. Y, por último, está la modalidad a ser adoptada para implementar el sistema.

El sistema de transporte tipo metro ligero, o tren eléctrico metropolitano, como se ha querido impulsar en la Gran Área Metropolitana, resulta razonable en función de una alta capacidad de transporte y una alta demanda concentrada determinada por una alta densidad urbana. En una ciudad de dos millones de habitantes, el costo de una autopista de 2 x 2 carriles es muy parecido a la de una línea de metro ligero, pero la capacidad de la primera (5.000 pasajeros por hora y sentido) es bastante inferior a la segunda (más de 20 mil pasajeros), condición similar a la de adaptar una línea con el sistema de bus rápido tipo Transmilenio, que también conlleva un ahorro operativo y de espacio notable.

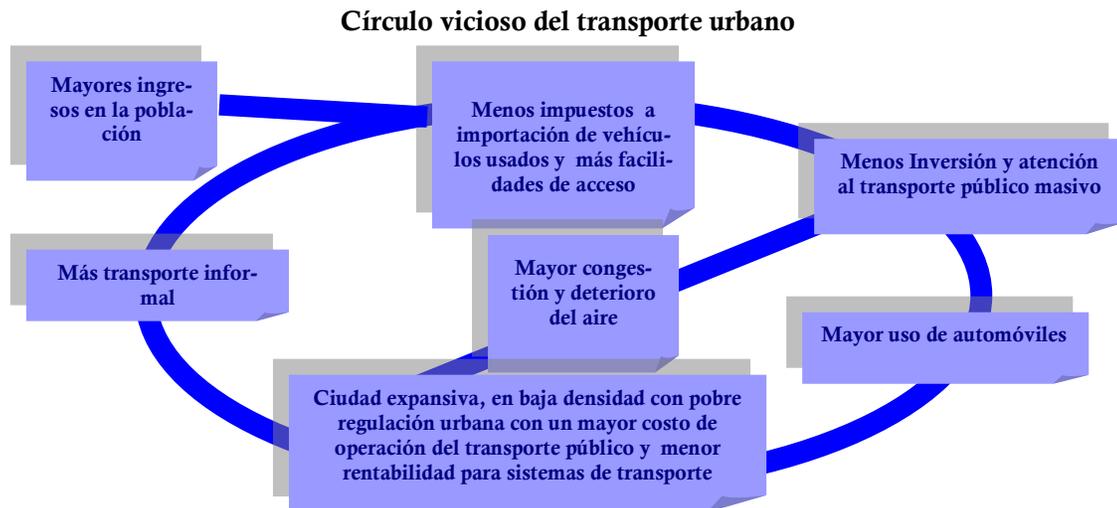
En cuanto a la red vial, existe actualmente en el mundo la tendencia a ampliar el sistema de ejes viales de alta calidad y adaptar los existentes con sistemas electrónicos de control. Esto ha hecho surgir el concepto de carreteras inteligentes de pago electrónico y monitoreo de tránsito por sistemas de cámaras y conteo electrónico. Las personas que por necesidades de trabajo se trasladan todos los días de una zona a otra en ciudades como: Toronto (Electronic Toll Road 407), autopistas de acceso a Santiago de Chile, Melbourne (sistema Citylink), Los Ángeles (SR) y San Diego (I-15), tienen la posibilidad de elegir carreteras de muy alta calidad con monitoreo y sistemas electrónicos libres y descongestionadas bajo un costo específico y, adicionalmente, se ha trabajado en

El autor, arquitecto urbanista y especialista en mercado de suelos urbanos, es coordinador del proyecto de Planificación Regional y Urbana de la Gran Área Metropolitana (Prugam) y profesor en el Instituto Tecnológico de Costa Rica.

fortalecer sistemas de transporte público rápido y eficiente que se conviertan en alternativa a estas vías.

El principio de estos sistemas debería ser incentivar el transporte público masivo, brindar la alternativa de vías administradas con alta tecnología pero con un costo de desplazamiento, restringir el estacionamiento libre y barato en las áreas urbanas centrales y vincular la peatonización y las ciclovías al esquema integrado de movilidad.

El resultado del sistema de movilidad de una ciudad no es consecuencia de una sola acción, por más eficiente que sea, como ampliar la red vial, sino que se hace funcional a partir de la articulación de un conjunto de acciones que conformarían un círculo virtuoso o, por el contrario, un círculo vicioso como se expone a continuación.

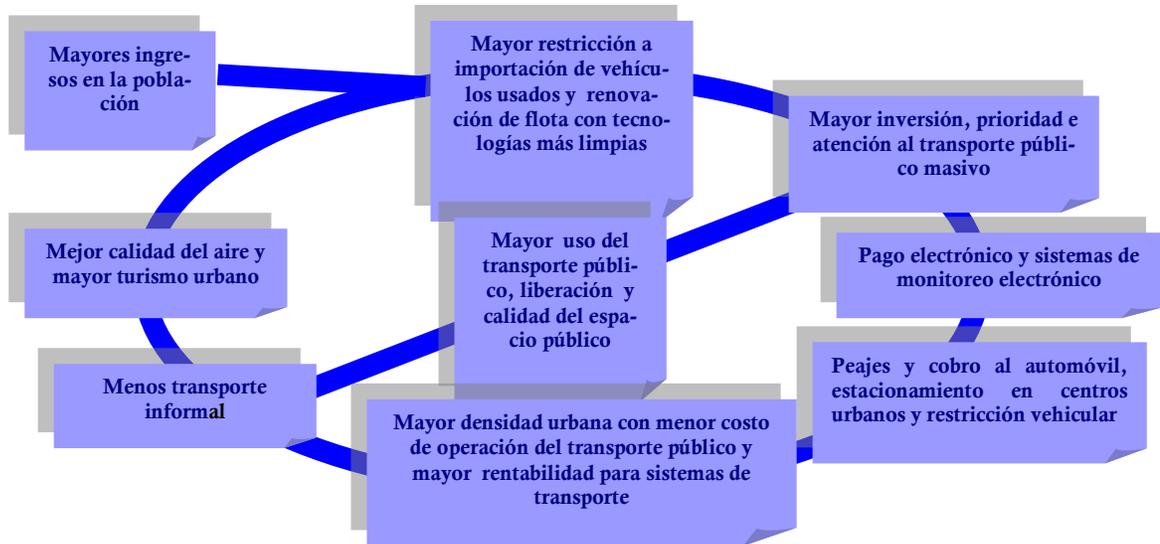


El éxito de Transmilenio y de sus precursores en Curitiba y Quito, con sistemas de bus rápido, radica en la planificación urbana incluyendo el transporte como eje vertebral que asocia los usos del suelo y las densidades urbanas de acuerdo a la oferta de transporte público y la vialidad. A estos casos se han sumado los de Guayaquil, Guatemala, Ciudad de México, Santiago (luego del tormentoso arranque de Transantiago) y Medellín, que demuestran que estos conceptos no están alejados de las realidades latinoamericanas y centroamericanas y que son producto de un proceso serio concertado y con una voluntad decidida de efectuar una transformación en la calidad de los sistemas de movilidad urbana.

Decía José Ortega y Gasset que la única diferencia radical entre la historia humana y la historia natural reside en que la primera nunca puede empezar de nuevo. El chimpancé y el orangután se diferencian del hombre, más que por la inteligencia, por la memoria muy inferior. El tigre de hoy es idéntico al de hace 6.000 años pues cada tigre empieza su vida de cero como si ninguno antes hubiera existido. Romper la experiencia de los procesos de planificación, las lecciones aprendidas de otros países y del propio, o desconocer los estudios realizados para mejorar e implementar un proceso de modernización y mejoramiento es, según Ortega y Gasset, “una disminución del hombre”.

Actualmente, existe una propuesta de implementación de un sistema de transporte público masivo y de una red vial regional para la Gran Área Metropolitana desarrollados dentro de la visión de planificación y ordenamiento territorial integradora desarrollada por el proyecto de Planificación Regional Urbano de la Gran Área Metropolitana (Prugam). En ella se ha analizado económicamente los proyectos, se ha asociado el modelo urbano territorial y se ha priorizado en función de su impacto detallando igualmente las fases o etapas a seguir. Esto se ha complementado, igualmente, con un sistema de movilidad no motorizada, estaciones de intercambio modal y propuesta de estacionamientos. Los nuevos planes reguladores incorporan la previsión de estos sistemas, especialmente la del tren metropolitano y su relación de usos y densidades. A través de estos procesos es fundamental la necesidad de tener un norte, una partitura que seguir o una carta de navegación que oriente todas las fases de avance para consolidar un círculo virtuoso de la movilidad urbana. Prugam pone sobre la mesa dicho modelo.

Círculo virtuoso del transporte urbano



Referencias bibliográficas

- Prugam. *Plan Regional Urbano de la Gran Área Metropolitana 2008-2030*. En www.prugam.go.cr
- Dupuy, Gabriel. 2001. *El Urbanismo de las Redes*. Colegio de Ingenieros de Caminos. Madrid.
- Merlin, Pierre. "Justificación, límites y aplicación de la prioridad al transporte masivo", en *Escala*, 2001 (Bogotá).
- Figuroa, Óscar. 2005. *Gobernanza, competitividad y redes*. Colección Riodeal. Barcelona.



Joaquín Salazar