

January 2009

Elementos de análisis urgente en la movilidad urbana de Bogotá

Carlos Felipe Urazán Bonells

Universidad de La Salle, Bogotá, urazanbon@hotmail.com

Follow this and additional works at: <https://ciencia.lasalle.edu.co/ruls>

Citación recomendada

Urazán Bonells, C. F. (2009). Elementos de análisis urgente en la movilidad urbana de Bogotá. *Revista de la Universidad de La Salle*, (50), 225-228.

This Artículo de Revista is brought to you for free and open access by the Revistas de divulgación at Ciencia Unisalle. It has been accepted for inclusion in *Revista de la Universidad de La Salle* by an authorized editor of Ciencia Unisalle. For more information, please contact ciencia@lasalle.edu.co.

ELEMENTOS DE ANÁLISIS URGENTE

EN LA MOVILIDAD URBANA DE BOGOTÁ

Carlos Felipe Urazán Bonells*

La perspectiva de la movilidad en Colombia, más específicamente en la ciudad de Bogotá, se ha de centrar en la tendencia mundial encaminada a la movilidad sostenible. Esta tendencia toma como una de sus bases de justificación la disyuntiva de si las políticas en movilidad urbana deben prepararse para un aumento en el parque automotor de vehículos privados, o si se ha de actuar en procura de ralentizar ese crecimiento mediante el incentivo al uso del transporte público masivo.

Mi visión –siendo partidario de la opción europea del transporte y la movilidad– es incentivar el uso del transporte público y de los mecanismos no motorizados. No obstante, no es tarea fácil en nuestro medio. Ya hemos dado algunos primeros grandes pasos: Transmilenio y sus potenciales nuevos compañeros del Sistema Integrado de Transporte Público: Metro y Tren de Cercanías, así como la puesta en marcha de amplios ejes de peatonalización y ciclorutas, acompañados de un proceso de mejora en la cultura ciudadana (A. Mockus).

En el caso de Transmilenio, su calidad en el servicio al usuario debe entrar en etapa de replanteamiento y mejoramiento. A simple vista, los dos principales testigos de esa necesidad de mejora son: *a.* la congestión en la demanda de usuarios del servicio (especialmente en *horas pico*) que tiende a reflejarse también en la inseguridad social (*robos*, principalmente), y *b.* la complejidad en el sistema de información al usuario respecto a la ruta por elegir y su ubicación en el sistema general de Transmilenio.

* Ingeniero Civil. Especialista en Administración de Obras de Construcción. Doctor en Gestión Territorial e Infraestructuras del Transporte / Universidad Politécnica de Cataluña. Profesor adscrito a la Facultad de Ingeniería de la Universidad de La Salle. Correo electrónico: urazanbon@hotmail.com

La primera de las 2 anteriores situaciones se debe abordar desde la óptica de los indicadores de demanda y frecuencia del servicio, vistos a la luz de las nuevas fases proyectadas de este sistema masivo. Adicionalmente, la intermodalidad del transporte público ha de ser implementada, a partir de Transmilenio, en conjunto con:

Un sistema de buses urbanos que requiere mejoras urgentes (obligatoriedad al uso de paraderos, el respeto al código de tránsito, y el acotamiento del número de pasajeros que viajan de pie).

Otros sistemas complementarios al transporte masivo (Metro e indiscutiblemente necesario el Tren de Cercanías).

Una ampliada y mejorada red de vías peatonales y para bicicletas.

Sistemas que coadyuven a disminuir el incentivo del uso del vehículo particular, tales como pico y placa, peajes urbanos, costos del servicio de estacionamiento, *park and ride* y *car-sharing*, entre otros.

Si bien se hace evidente que Bogotá está aún en proceso de crecimiento y mejora en su infraestructura de movilidad, no se ha de mermar la calidad de vida de los usuarios de los actuales sistemas de transporte público. En ese sentido, el reciente Decreto Distrital 309 de julio de 2009 ha marcado un primer gran paso en la regulación de los aspectos mencionados.

Respecto a la calidad en los mecanismos de información al usuario de transporte público (caso Bogotá), es sabido (de manera empírica) que para gran parte de los usuarios del sistema no

es claro el vehículo (Transmilenio o bus urbano) que se debe tomar para llegar a su destino, si no es usuario frecuente de la ruta.

La anterior situación se torna compleja si el usuario es turista o visitante a la ciudad y no conoce bien la distribución urbana. Este hecho es particularmente preocupante en municipios que sustenten parte de su actividad económica en el turismo. En el caso de Bogotá, lo habitual es que un visitante por negocios que no conozca la ciudad, se vea obligado a realizar sus desplazamientos en taxi, pues los sistemas de información al usuario de transporte público no son "amigables" o de fácil comprensión, aunado a la deficiencia en la calidad de la prestación del servicio.

En el caso Transmilenio se hace evidente que la diversidad de rutas con distintos destinos que son pertinentes a una sola estación, dificulta la claridad en la información al usuario. Esto se complica aún más con circunstancias tales como:

- Existen rutas que varían su nomenclatura dependiendo del horario y día de servicio. Por tanto, el usuario no sólo debe enterarse de si la ruta por elegir lo lleva a su destino, sino de si opera en el día y horario del momento.
- La nomenclatura de las rutas indica literalmente la *zona de fin de trayecto*, pero no las zonas intermedias que puede ser el destino del usuario.
- En el interior de las estaciones y en su alrededor no hay mapas que indiquen la distribución urbana en las cercanías de la estación (*nomenclatura de calles y aveni-*

das, y la localización de sitios de interés general, como hospitales, centros de policía, bibliotecas, edificios públicos, etc.). Cabe recordar que el destino del usuario no suele ser la estación sino un punto urbano cercano a ella. Esto implica intermodalidad: la conexión adecuada entre un sistema de transporte público masivo y la red urbana conexas al sistema, mediante el uso de mecanismos apropiados de información.

- En el interior de los vehículos no hay información que permita al usuario “reafirmar” su ruta. Si bien se ha venido adelantando la implementación de un sistema visual y auditivo que indica cuáles serán las próximas 2 estaciones del servicio, no está implementado a la fecha en todos los vehículos y no permite corroborar al usuario, en todos los casos y en todo momento, si su estación destino corresponde a la ruta en que transita.
- La información está diseñada para un usuario conocedor de la ciudad. Es de anotar el caso en el que la información para ubicar el punto de salida de las rutas alimentadoras (al menos en el Portal Norte) está indicado para las rutas “que van al Oriente” y las rutas “que van al Occidente”. Es idílico pretender que para cualquier usuario del sistema sea claro el uso de esa información, cuando está buscando el abordaje de una ruta de la cual sólo conoce su nombre o nomenclatura.
- La información que provee el sistema vía web es suficientemente completa, pero en el interior de las estaciones y de los vehículos se carece de “avisos” suficientes que recuerden su existencia y aplicaciones dispo-

nibles. Recientemente en algunos portales se han instalado unidades de consulta vía web que permiten acceder a la página de Ruta Fácil, pero aun así hay que promulgar el uso de la web desde los puntos de origen de recorrido (*hogar, trabajo*).

- El sistema de información del tiempo restante para que pase el siguiente vehículo de la ruta por emplear aún es deficiente. Como dato para resaltar, en las paradas del servicio de alimentadores no hay el más mínimo indicio de las horas o frecuencias con que transita el mencionado servicio.
- Como último punto para comentar, se plantea la dificultad que otorga si la ruta de desplazamiento del usuario requiere hacer uno o más trasbordos en el sistema.

Como soluciones para plantear (que se validarían a partir de investigación) estaría el análisis de otras maneras de distribuir las rutas de Transmilenio. Tal sería el caso que las rutas tomaran un esquema tipo Metro, es decir, que al ingresar a una estación del sistema, el usuario sea consciente de que los buses que allí le sirven sólo se desplazan al interior de las rutas (1, 2 ó 3) que son objeto de servicio en esa estación. Por tanto, al usuario sólo le ha de preocupar saber cuál es su “ruta” o “línea” destino y la dirección (identificada por la estación final de trayecto) en la que ha de desplazarse. Este ejercicio requiere para su validación de un análisis de flujos de demanda, por medio de una matriz origen-destino, y la proyección de grandes estaciones intercambiadoras.

En el caso del sistema de buses urbanos, se hace más complejo el manejo de la información

al usuario debido a la diversidad de rutas, y la manera como están presentados los sectores o vías urbanas que componen la ruta del servicio.

Por tanto, vale la pena plantear un proyecto que tenga como fin un sistema de información al usuario que sea de más fácil comprensión e interactivo por medio de una página web. No se debe olvidar que el sistema de bus urbano debe mejorarse, no opacarse con el transporte masivo, pues son sistemas complementarios en la movilidad urbana, más en una ciudad con la demografía bogotana.

Otro aspecto que está influyendo en la movilidad actual de la ciudad es el reciente establecimiento del "pico y placa continuo". Si bien la literatura institucional ya pone en evidencia sus beneficios medioambientales y en el flujo vehicular, se presta la oportunidad para establecer si está reflejando un impacto notable en la demanda del bus urbano del servicio de taxi. Como efectos negativos, se encuentra información expuesta en escenarios académicos que reflejan un impacto negativo de esta medida en la actividad laboral de muchos ciudadanos, especialmente de estratos 2 y 3 que requieren del automóvil como medio de trabajo diario

Ampliando la temática de la movilidad, no se debe apartar su impacto del desarrollo urbano. La proliferación de sectores de origen informal en la periferia de una ciudad como Bogotá,

trae consecuencias no solamente en el aumento de la demanda del transporte público sino que configura la topología de las nuevas rutas de servicio.

También es de cuidadoso estudio la relación que tiene la implementación de los mecanismos de transporte público y movilidad en el desarrollo de esos barrios de origen informal. Si bien se puede asumir en primera instancia que su implementación tiende al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes (de sectores de origen informal), no se tiene claro cuáles son sus mecanismos de inserción y mejora evolutiva, y qué importancia relativa tiene para los nuevos ciudadanos frente a otros servicios públicos básicos.

Otro punto de análisis que debe prestar importancia en el estudio de la movilidad urbana, es el impacto de ésta con el desarrollo urbano en su entorno inmediato. Para ello, el estudio de las distintas ciudades colombianas que vienen implementando sistemas de transporte masivo, permitiría un análisis comparado que llevaría al planteamiento de un modelo de crecimiento urbano.

Por tanto queda la inquietud de cuáles son los próximos pasos en que la academia ha de centrar sus esfuerzos de investigación, buscando ser proactiva en la mejora de la movilidad urbana, gran protagonista en los cambios venideros de calidad de vida de Bogotá y otras ciudades colombianas.