

Estudio asegura que una vía exclusiva bien implementada aumentaría la velocidad del tránsito un 20% en hora punta



► El estudio fue realizado por los profesores Hugo Silva (Escuela de Ingeniería e Instituto de Economía UC) y Felipe González.

Una investigación de la Universidad Católica analizó más de 500 rutas y 100 mil datos de GPS para determinar cuánto disminuiría el traslado en bus si se reorganizara la prioridad del uso de calles.

Francisco Corvalán

¿Cómo hacer que el transporte público sea más rápido y que el camino al trabajo o al hogar sea más expedito? Una reciente investigación demostró la efectividad que tienen las vías segregadas, y las exclusivas, para optimizar el tránsito de buses dentro de la ciudad. Sorprendentemente, una de ellas entregó resultados considerables.

En el estudio, realizado por el profesor Hugo Silva, de la Escuela de Ingeniería y del Instituto de Economía de la Universidad Católica, junto al profesor Felipe González, demostró que las vías exclusivas para los buses de Red Movilidad pueden lograr un aumento en la velocidad de los buses, comparables a los corredores segregados, cuando están aisladas del tráfico mixto y monitoreadas mediante cámaras. Es decir, cuando hay fiscalización.

La investigación, publicada en Journal of Urban Economics, muestra que los corredores exclusivos, que solo permiten el tránsito de buses y taxis, pueden aumentar la velocidad del tráfico hasta un 20% en

horas punta y un 15% en horas valle. Es decir, de un viaje en bus de una hora se puede reducir hasta a 48 minutos de trayecto.

El grupo de investigadores analizó cerca 500 rutas y más de 100 millones de registros de GPS captados entre 2016 y 2019 para estudiar los efectos de los cambios en la infraestructura de transporte en las velocidades de los buses.

“Las vías exclusivas logran beneficios en velocidades de buses muy similares a los corredores segregados, y la gracia que tiene eso es que a una décima parte del costo de un corredor, que puede llegar a los 10 millones de dólares por kilómetro. Mientras que la vía exclusiva es la instalación de cámaras, fiscalización y nada más”, comenta al respecto Hugo Silva.

El académico se refiere a los corredores segregados que tienen permanentemente vías exclusivas para el tránsito de buses, como las ubicadas en las avenidas Grecia, Pajaritos, Independencia o Vicuña Mackenna, en la capital.

La clave del éxito, según afirma el investigador, es la segregación física de los buses

del tráfico, lo que evita la congestión causada por los vehículos particulares.

Por el contrario, el estudio señala que las vías segregadas sin separación física entre el paso de buses y autos, no tienen un impacto significativo. Esto, ya que no logran evitar la congestión causada por otros vehículos.

“No encontramos evidencia que haya mejorado significativamente la velocidad, porque está permitido detenerse, está permitido que los autos entren para virar a la derecha, también el paso de camiones. Entonces, al estar con flujo de vehículos particulares al lado, no estará aislada completamente, pierden la efectividad”, agrega Silva.

En cambio, las vías exclusivas con demarcación y fiscalización mediante cámaras evitan la circulación de autos y, por lo tanto, aumentan la eficiencia de los buses.

Asimismo, los resultados sugieren que la implementación de vías exclusivas para buses podría ofrecer los mismos beneficios que los corredores a una fracción del costo, comparado con otras medidas para mejorar los tiempos de traslado.

Cabe destacar que a partir de este año se añadieron 36 kilómetros adicionales de pistas solo para buses en la RM, lo que se suma a los 87 kilómetros de corredores y 28 de vías exclusivas. En total, son 480,5 kilómetros de vías priorizadas para el transporte público, correspondiente a un 14,4% más de lo que existía en 2022.

Los nuevos kilómetros de vías priorizadas permitirán reducir los tiempos de viaje, principalmente en comunas como Quilicura, Puente Alto y Providencia. “Un bus mueve la misma cantidad de personas que 60 autos, muchos de los cuales se desplazan solo con el conductor. Por eso, para el ministerio es muy relevante continuar y fortalecer este tipo de medidas, que tienen como propósito mejorar la calidad de nuestro sistema”, aseguró en su momento el ministro de Transportes, Juan Carlos Muñoz.

Respecto a la fiscalización por no respetar las vías priorizadas, durante 2024 se cursaron 835.294 citaciones por los Puntos de Monitoreo por Cámaras (PMC), lo que corresponde a un 16,03% más que en 2023. Mientras que los controles en terreno arrojaron 11.954 citaciones a vehículos que circularon indebidamente por pistas exclusivas, corredores segregados y vías exclusivas para buses.

Actualmente, hay 230 cámaras fiscalizadoras en el Gran Santiago, 50 de las cuales se sumaron el segundo semestre de 2024 y que mejoraron el flujo del transporte en comunas como El Bosque, Independencia, Recoleta, Renca, San Bernardo y Santiago. Según anunció el Ministerio de Transportes en marzo pasado, este año se añadieron otros 50 nuevos puntos de monitoreo por cámaras, los que se distribuirán en Estación Central, Recoleta y Las Condes. La multa por no respetar las vías priorizadas es de 1 UTM. ●