

# Desenredando Nudos: Soluciones al Tráfico Limeño

Los efectos positivos del Metropolitano ya se están sintiendo y, junto con el tren eléctrico, descongestionarán considerablemente el tráfico de la ciudad.

Si avanzo mi carro por el Centro de Lima o la Javier Prado, lo que debería durar minutos se convierte en horas. Si cruzo una intersección concurrida, me quedo atascado en un embudo. Si espero correctamente las luces de cambio, la combi de atrás me gana y cierra el paso. Si no estoy atento, otro vehículo se estaciona en plena pista para bajar gente o frena usando la vía peatonal. Estas caóticas imágenes se ven a diario en Lima. Manejar en esta ciudad se ha vuelto un problema muy grave, que afecta al medio ambiente y pone en riesgo la salud y vida de todos. No en vano figuramos en el ranking como la capital de mayor congestión y accidentes de tránsito en Sudamérica. Felizmente, se vienen dando obras que nos permitirán salir por fin de este atolladero.

## El Metropolitano en funciones

A fines de agosto del año pasado, comenzó a funcionar el primer gran proyecto para la descongestión del tránsito limeño: el bus metropolitano. La máxima obra de la saliente gestión del alcalde



Luis Castañeda estuvo sujeta a varios retrasos en su construcción, recibió constantes críticas por su costoso financiamiento e incluso generó rechazo en algunos distritos. Queda claro que, pese a todo, trae ventajas que ya se vienen sintiendo. Siendo una red

que une mediante un corredor vial especial al norte, centro y sur, ayuda en dos aspectos: reduce los tiempos de viaje de los conos hacia el centro y ofrece un mejor servicio que los micros y colectivos.

Son 167 buses de gran capacidad (160 personas), que, divididos en 4 rutas, vienen beneficiando a más de 10 millones de pasajeros, reduciendo a la mitad de tiempo los viajes. Por ejemplo, un viaje desde Ingeniería, zona popular en San Martín, hasta el centro de Lima, que en colectivo solía tomar 40 minutos, hoy dura 20 con el bus. De otro lado, la uniformidad en el cobro del pasaje (1.5 soles), previa compra de tarjetas electrónicas, así como la modernidad del bus y sus instalaciones dan confortabilidad y seguridad. Mucha gente tiene la sensación de estar en otra ciudad y lo comenta: "Cuando bajé a la estación que se encuentra debajo del Centro Cívico, fue como vivir otra realidad o estar en otro país" dice César, pasajero que utilizó la vía por primera vez.

Sin embargo, el Metropolitano también tiene problemas que son necesarios de atender. Para comenzar hay que sincerar los intervalos de tiempo en que pasan los buses. Las cuatro rutas no cumplen las expectativas iniciales de pasar cada tres a cinco minutos en todas sus vías. Así, el regular B pasa cada 5 minutos, mientras que el regular A lo hace cada 10 minutos. De modo similar ocurre entre los expresos I y II. "Se plantearon intervalos de 3 a 5 minutos, pero en hora punta. Y si hay más buses en la ruta B es porque tiene mayor demanda", explica Javier Cornejo, gerente de operaciones de Protransporte, entidad a cargo. Lo conveniente es, sin duda, colocar más unidades y mejores horarios.

Otro punto flaco es la falta de señalización adecuada y la aglomeración en los paraderos. Solo los de Naranjal, Estación Central y Matellini cuentan con plataformas

amplias y ordenadas; los demás, implementados sobre bermas estrechas, sumados a la desorientación de la gente sobre las rutas, resultan muchas veces caóticos. Pese a que en todas las estaciones hay mapas y paneles, los transeúntes prefieren preguntar a los orientadores antes que leer. Aunque la municipalidad cree que es cuestión de tiempo y adaptación; para los expertos, la organización debe agilizar este proceso, buscando soluciones prácticas, como las que se dan en países como Brasil, donde se indica a los pasajeros dentro del bus cuáles son los paraderos venideros de la ruta.

### El tren eléctrico, el otro gran paso

El otro gran paso que se viene dando es el tren eléctrico del Gobierno

central. Un proyecto de alcances importantísimos, retrasado más de dos décadas en su ejecución, al fin es realidad. Con un costo de US\$ 410 millones, la construcción de su primera etapa ya está avanzada en más del 70%, de tal manera que para mediados de este año se espera que esté listo. Este primer tramo contempla una ruta de 22 kilómetros desde Villa El Salvador hasta la avenida Grau (Lima), y cuenta con 16 estaciones muy bien equipadas, que incluyen baños públicos, ascensores y facilidades para los discapacitados. La velocidad del tren, sumada a la utilización de una vía exclusiva elevada –el sistema cuenta con dos niveles– hará que la distancia total de dos horas y media en micro se haga en poco menos de media



Foto: Calles y Puentes

hora. Se espera beneficiar a 250 mil personas que viven en la zona de influencia.

Es evidente que el sistema descongestionará considerablemente el tráfico de Lima, sobre todo si, tal como se planificó, esta primera etapa es solo una parte del circuito. Si junto con ella se completan los tramos correspondientes a la segunda y tercera fase, entonces podremos decir que el sistema de trenes aliviará la congestión, con un impacto mucho mayor al del metropolitano municipal. Felizmente, a ello apunta el Gobierno, que avanza a paso firme en el ambicioso objetivo. Recientemente, fue el mismo presidente García quien anunció la convocatoria para las obras del segundo tramo del tren eléctrico, a iniciarse en marzo 2011. Dicha etapa comprendería la ruta Cercado de Lima-San Juan de Lurigancho, con 10 estaciones. Esta vez la zona de influencia es para un millón de personas. Como resultado, viajar de Villa El Salvador a San Juan de Lurigancho, que hoy toma más de cuatro horas, tomará menos de una.

De esta forma, las tres fases de este proyecto que los funcionarios denominan "Línea 1 del Metro", pues aseguran que es un sistema más complejo que el clásico sistema de trenes, serán culminadas gradualmente, entrando en funciones desde 2011 en una primera instancia. Respecto al pago, todo indica que el precio será igual de económico que el Metropolitano, pues el Ministerio de Transportes ha indicado que la tarifa no es un factor de competencia para la concesionaria, dado que el sistema no es autofinanciado sino subsidiado. Además, a largo plazo, se proyecta construir también la Línea 2, desde Ate Vitarte hasta el Centro Industrial de Lima, y la Línea 3, desde Javier Prado hasta el aeropuerto Jorge Chávez, logrando así un megasistema de trenes

similar al de Europa, que reduce hasta en cinco veces el tiempo de transporte.

**Más pasos de desnivel y nuevas vías**

Aunque estos son avances fundamentales, se necesitan otras "salidas" adicionales. Y es que se requiere una reforma integral del sistema vial limeño que comprenda también el reordenamiento de calles y pistas, pues queda pendiente la descongestión de los vehículos particulares y taxis, que en Lima llegan a cerca de 200 mil. Se hace

necesaria la inauguración de nuevos pasos a desnivel, viaductos, *by-pass* y puentes. En esas obras viene trabajando el municipio limeño. La más importante es la próxima inauguración de un anillo vial de desconcentración en el puente del Ejército, con dos plataformas anchas para el ingreso y salida de vehículos, y cuatro carriles más, para tener en total cinco rutas alternas. Se calcula que el proyecto reducirá hasta en 15 minutos el tiempo de cruzar el Centro, entre plaza Dos de Mayo y el óvalo de Caquetá.



**Soluciones al tráfico en otros países**

El siguiente cuadro nos permitirá ver por qué los sistemas de control de la congestión y tráfico vehicular implementados en otras ciudades latinoamericanas han sido mejores que el nuestro. Algunas propuestas nos pueden servir.

Ciudad	Medidas adoptadas	
	Medida en común	Medida particular
<b>México</b>	Se prohíbe el tránsito de vehículos con más de 10 años de antigüedad para el transporte particular y con 35 años para el transporte público. Evita la contaminación.	Circulación de vehículos solo por días, de acuerdo al color asignado en las placas.
<b>Santiago de Chile</b>		Circulación de vehículos solo por días en el caso que consuman gasolina (catalíticos).
<b>Quito</b>		Se restringe circulación en hora punta y según número de placa a 80 mil vehículos.

Foto: Maggy Producciones

### Los distritos también

Con el mismo objetivo, se ha implementando una nueva semaforización en el centro limeño con la tecnología "ola verde", pues se requerían semáforos mejor sincronizados para la afluencia de vehículos. Otra buena noticia es que algunos distritos limeños buscan soluciones locales al caos vehicular, que complementen los proyectos generales. San Isidro, por ejemplo, tiene proyectado para la gestión de este año liberar sus calles y pistas del abarrotamiento de carros que sufre ante la falta de zonas de parqueo. Solo el centro financiero alberga a diario casi 5 mil carros que agudizan el problema del flujo vehicular. Por ello, la planificación del estacionamiento subterráneo Rivera Navarrete o del parqueo Bulevar Bedoya, en un área techada de la Vía Expresa, son muy beneficiosas.

Pero si pensamos que la cantidad de vehículos aumentará en 106 mil unidades este año y proyectamos las cifras a futuro, quizá haya que considerar alguna solución más. Por eso, Javier Portocarrero, director del Consorcio de Investigación Económica y Social (CIES), apuesta por una visión a largo plazo: "Un metro ahorra mínimo 10 minutos promedio en 13 millones de viajes al día, y el ahorro de tiempo equivale a US\$ 643 millones anuales. En la próxima década, el parque automotor de Lima crecerá en unas 800 mil unidades. ¿Qué estamos esperando para construir un metro?". El metro es un sistema de transporte público que utiliza una red vial subterránea, evitando saturar la superficie. Es rápido, ecológico y con capacidad para trasladar a muchísima gente. Los especialistas consideran que construir un subte en Lima es factible. Según la consultora Cesel, podría llegar a costar en total igual que el tren eléctrico (US\$ 4,500 millones), pero en 15 años de construcción. El Estado ya ha mostrado interés, siempre y cuando la infraestructura involucre la participación del sector privado; es decir, la propuesta sería mixta. **e**



## Integración del tren eléctrico y el Metropolitano

Una propuesta viable e interesante es la inminente posibilidad de que el sistema de buses de la municipalidad se integre a la línea 1 de trenes. De esta forma, el beneficio para el transporte público en Lima se vería multiplicado con creces. El planteamiento lo impulsa la Autoridad Autónoma del Tren Eléctrico (AATE), entidad a cargo del tren eléctrico. Para lograrlo, se busca también un pago uniforme, al igual que en el Metropolitano, y que este se realice mediante una tarjeta electrónica. La propuesta se presenta a las empresas convocadas para la concesión del sistema de trenes, indicándoles que existe un paradero-estación que puede unir ambas vías. Oswaldo Plasencia, director de la AATE, lo explica: "La idea es contar con un servicio integral que tendrá su punto de convergencia en la avenida Grau (Estación Grau-Estación Central separadas). Creemos que el operador va a elegir esta posibilidad, ya que la cantidad de usuarios se incrementaría en aproximadamente 15%, algo que lo hace muy atractivo para ambas partes".