

# Calles furiosas y no tan rápidas

La reforma del servicio de transporte público es, acaso, el proyecto más postergado de las gestiones municipales de nuestra ciudad. Nuestros redactores recorren las calles en carro, bicicleta y microbús, y demuestran que, en cultura vial, queda mucho camino por delante.

Por **GONZALO SILVA INFANTE**

Una ciudad organizada, en la que el transporte público es eficiente y se respeta al peatón; que prioriza los medios de transporte alternos y las personas utilizan la bicicleta para movilizarse de manera cotidiana; una ciudad con menos contaminación, menos tráfico, con paraderos que se respetan y de bocinas ausentes. Una ciudad que, claramente, dista mucho de la Lima con la que cada día (casi literalmente) chocamos.

El incremento desmedido de autos, la salvaje competencia entre las combis, el ineficiente e incómodo transporte público y la falta de planificación del crecimiento de la ciudad han hecho de Lima una ciudad insostenible en lo que a transporte se refiere.

Nuestro transporte público está conformado por buses, taxis, colectivos y mototaxis, y son cerca de 600 las rutas que existen en Lima y Callao. La gran cantidad de rutas y vehículos hace que, en las horas pico, autos y buses llenen las principales avenidas. Esta situación, junto con los insufribles cuellos de botella, son los principales problemas con los que nos enfrentamos los limeños cuando queremos movernos. Las condiciones en las que nos toca viajar son poco favorables.

Las reformas urgentes en nuestro sistema de transporte

público ya se han iniciado. Con la llegada del Metropolitano se ha deshabilitado la circulación de una importante cantidad de buses y taxis-colectivos que transitaban por la avenida Paseo de la República; sin embargo, la congestión por horas en las demás avenidas principales (vías expresas) se mantiene y poco se ha podido hacer para resolver esta situación.

**UN NUEVO TRANSPORTE PÚBLICO.** Según el balance de la gestión de la Municipalidad de Lima en sus primeros seis meses, nuestra ciudad registra alrededor de 13.5 millones de viajes motorizados diarios, demanda que podría cubrirse con un máximo de 16,500 buses. ¿Nuestra realidad? Circulan en Lima 34 mil buses, cifra que duplica la cantidad de unidades necesarias, a las cuales se suman 200 mil taxis y 90 mil mototaxis. Diagnóstico: sobrepoblación vehicular.

Para mitigar esta situación, un plan ambicioso y revolucionario se cocina en la Municipalidad de Lima: la reforma del servicio de transporte público, que, según la alcaldesa, Susana Villarán, tendrá resultados significativos para el 2014. El plan consiste en ordenar el transporte público de acuerdo con las necesidades y demandas de los usuarios.

Una de las propuestas de mayor recordación es la del bus patrón: buses de mayor tamaño (de 9, 12 y 14 metros de longitud) o, en el caso de los buses articulados, de 18 y 24 me-





## EN TRANSPORTE PÚBLICO







RUTA	TIEMPO	PROS	CONTRAS
PUCP - Óvalo de la Perla - PUCP	25 min.	La cantidad de rutas que hay: tienes que pagar S/. 0.50 hasta la avenida La Marina, y el 80% de las líneas te lleva. Igual desde La Marina hasta el óvalo. Aunque hay menor cantidad de líneas que te lleven hasta allá (un 40%), sí hay suficiente oferta.	Hay que tomar dos carros para llegar: uno hasta la avenida La Marina y otro desde allí hasta el óvalo.
PUCP - Residencial San Felipe (Metro de Pershing) - PUCP	22 min.	Hay líneas directas que te lleven al destino. No hay que tomar más de un carro.	Si bien hay una línea que te lleva de manera directa, en hora punta está repleta y es muy difícil encontrar asiento. Incomodidad y tráfico.
PUCP - avenida Colonial con avenida Universitaria - PUCP	17 min.	El 95% de las líneas pasa por ese cruce. Salvo una o dos (de la importante cantidad de líneas que transitan por la Av. Universitaria) van a ese destino. El pasaje se puede negociar por menos: desde S/. 0.50 hasta S/. 1.00.	Gran oferta de líneas, los micros no pasan llenos. Hay mucho tráfico por los desvíos que tienen que tomar los carros, sobre todo en el cruce con la avenida Venezuela, además de la enorme cantidad de líneas que realizan la misma ruta. Esto hace que un recorrido que demoraría 10 minutos como máximo, termine haciéndose en 20 o más.

FOTOS: FRANZ KRAJNİK


**EN AUTOMOVIL**


 RUTA	 TIEMPO	 PROS	 CONTRAS
PUCP - Universitaria - La Marina - Residencial San Felipe	12 min.	Se puede llegar siguiendo 2 avenidas principales. Ambas tienen pistas anchas y ola verde.	Hay gran cantidad de combis y transporte público. A las 6 p.m. se hace muy difícil. Al tratarse de una avenida principal, es difícil entrar a la izquierda.
PUCP - Universitaria - Av. Colonial	7 min.	Si no hubiera tráfico, se llegaría rápido.	-El desvío que ha generado la obra inconclusa del paso a desnivel en la Av. Venezuela. Los semáforos están usualmente con desperfectos.
PUCP - Ov. de la Perla	16 min	No hay mucho tráfico.	La velocidad es altamente regulada. Los límites de velocidad son muy bajos.


**EN BICICLETA**


 RUTA	 TIEMPO	 PROS	 CONTRAS
PUCP - Riva-Agüero - Precursores - La Marina - Óvalo de la Perla	22 min.	Evitas todo el tráfico.	Hay calles de bajada y de subida, lo que puede jugar a favor o en contra.
PUCP - Bolívar - Vivanco - San Felipe	15 min.	Es gratuito.	No hay ciclovías, tienes que ir por la pista y los micros no te respetan. Hay un riesgo constante.
PUCP - Universitaria - Colonial	8 min.	Tú controlas el ritmo con el que avanzas.	Estás más expuesto al clima.

puntodevista

**ING. FERNANDO JIMÉNEZ**

Coordinador del Área de Energía y jefe del Servicio de Análisis Energético y Ambiental de la PUCP



## Sobre Euro III y Euro IV en los buses

Los fabricantes de vehículos tienen que cumplir con normas cada vez más exigentes sobre el nivel de emisiones contaminantes que generan. Así, han entrado en vigencia progresivamente estándares europeos que han sido tomados como referencia internacional que se denominaron Euro II (1996), Euro III (2000), Euro IV (2005) y Euro V (2008).

Los fabricantes de los motores de los vehículos han venido desarrollando tecnología para que los productos de la combustión que salen por el ducto de escape cumplan con estos estándares, lo cual ha sido posible solamente porque el combustible que se emplea también satisface los estándares que se desarrollaron en forma paralela a las normas de emisiones. Por tanto, es evidente que la reducción de emisiones vehiculares es un proceso compartido entre fabricantes de vehículos y refineras de petróleo.

En la actualidad, en el país las normas sobre calidad del combustible diesel están muy desfasadas respecto al avance de las especificacio-

nes Euro y corresponden a una calidad inferior a lo exigido a un combustible para el cumplimiento de Euro III.

Por tanto, la reducción de emisiones de material particulado, que es la justificación de la reciente ordenanza municipal aprobada para imponer emisiones del nivel Euro IV en el bus patrón, no podrá ser lograda si la exigencia del tipo de motor en el bus no está acompañada indefectiblemente con especificaciones apropiadas en el combustible, por lo que no será posible lograr el efecto deseado de reducción de emisiones mientras no se exija un combustible acorde con esta tecnología. Considerar, como lo hace la ordenanza en su exposición de motivos, que solamente un bajo contenido de azufre en el combustible es suficiente para resolver el problema de emisiones de material particulado es no haber analizado investigaciones que determinan que es irrelevante esta relación y que en realidad con los combustibles comercializados en el país no será posible alcanzar el nivel de emisiones Euro IV.

tos. Este último, tendría la capacidad para albergar a 240 pasajeros, veinte veces el espacio que brindan las combis que pululan en las capital. Con esto, se reduciría significativamente el número de vehículos en circulación; junto con ello, el impacto ambiental, sobre todo por la normativa Euro IV (ver recuadro).

Con el objetivo de lograr la renovación de sus buses por parte de los gerentes de las rutas, Protransporte cuenta con un fondo de US\$ 6 millones y S/. 1.2 millones para el chatareo de unidades con más de 20 años de antigüedad. Además, tiene proyectado un nuevo plan vial que implica la ampliación de la vía expresa de Paseo de la República para que llegue hasta la Panamericana Sur; el Periférico Vial Norte, de uso exclusivo para el transporte pesado; así como la construcción de la Línea Azul, que va desde Pro hasta Pucusana; y la Línea

Amarilla, que uniría Chosica con el Callao.

**ADIÓS INFORMALIDAD.** La reforma, pese a ser prometedora, no es celebrada por todos. Una de las principales resistencias que encuentra está en una importante cantidad de dirigentes de transporte, titulares de las licencias que no quieren cambiar el modelo, pues ello significaría la pérdida de gran parte de las ganancias que reciben por dar las autorizaciones a los dueños de los vehículos, quienes, a su vez, se las dan a los choferes y cobradores. Este fenómeno es conocido como 'comisionismo' (Vega-Centeno, Dextre & Alegre, 2011) y genera la denominada 'guerra del centavo' (Díaz, Gómez-Lobo & Velasco, 2004), pues cada pasajero representa un ingreso.

"El operario del vehículo no tiene un ingreso fijo, depende del número de pasajeros y cada día se está jugando el pan. Si »

## INFORME: REFORMA DEL SERVICIO DE TRANSPORTE

» esa es su prioridad, el respeto de las normas de tránsito pasa a un segundo nivel. Hay un círculo vicioso que no se va a resolver con multas o más policías. Si le doy un sueldo seguro, va a respetar más las reglas de tránsito porque su angustia primera se reduce”, apunta Pablo Vega-Centeno, docente del Departamento de Arquitectura.

La reforma del servicio de transporte público tiene como prioridad poner en regla a estas empresas, que entreguen un sueldo fijo a sus cobradores y choferes, respeten sus horarios de trabajo y les den mínimas condiciones para su buen desempeño; algo que ya está sucediendo con el Metropolitano. De esta manera se limitarían a recoger y dejar pasajeros en los paraderos autorizados sin verse obligados a correr, meter el carro o irrespetar las leyes de tránsito en pro de sus bolsillos.

**LIMA PARA TODOS.** Vías rápidas que cada vez se amplían más para el beneficio del transporte privado, puentes que ponen en segundo plano a los peatones y ni qué decir de los ciclistas y discapacitados; veredas que no cumplen con las medidas mínimas y ciclovías que no están interconectadas hablan de una ciudad que no está pensada para el peatón o que privilegie el transporte público: las múltiples obras e infraestructura implementada favorecen casi exclusivamente al parque automotriz, cuando menos del 20% de los viajes en la ciudad se realizan en automóviles. De acuerdo con el informe del Plan Maestro de Transporte Urbano para el Área Metropolitana de Lima y Callao, realizado por la Agencia de Cooperación Internacional de Japón (2004), solo el 15.3% de los viajes diarios que registra nuestra capital se realiza en carros privados; mientras que el 7.4% se moviliza en taxis y el 77.3% lo hace en transporte público.

Obras como la ampliación de la Costa Verde o el Periférico Vial Norte, que une al Callao con la Panamericana Norte, son buenas al agilizar el tráfico; sí, pero están pensadas para el transporte privado, no público. No existen líneas que circulen por este circuito de playas; es decir, se prioriza la comodidad de los que tienen autos particulares, pero se deja de lado a los usuarios de transporte público, evidente mayoría al momento de movilizarlos por la ciudad.

“Tenemos que ver una ciudad que favorezca, primero, al peatón, después al ciclista, luego al transporte público y solo al final al transporte privado. Este enfoque es muy importan-

te porque de ahí se desprenden políticas de intervención urbana; entonces, si mi prioridad va en ese orden, me va a preocupar diseñar buenos espacios para la circulación de transporte público”, señala Vega-Centeno.

“La inversión tiene que apuntar a adecuar la ciudad; no se trata de destruirla. Hay que hacer cumplir las normas que ya existen, que se adapte la infraestructura y todos aprendamos a usarla. Con eso se arregla un porcentaje importantísimo de los problemas y conflictos que se dan en este sistema”, agrega Mariana Alegre, coordinadora general del observatorio ciudadano Lima Cómo Vamos.

Claro que este cambio no se da de un día para otro ni la mentalidad de los actores sociales del sistema de transporte cambia radicalmente. “Hay un porcentaje que sí hay que trabajar con educación (escuelas, intervenciones, campañas). Luego hay un porcentaje menor que sí son los que hay que sancionar. Cuando tengas una ciudad armada, vas a darte cuenta de quién es el vivo”, avizora Alegre.

Sentido de pertenencia, ganas de conservar lo que tenemos y querer ver a nuestra ciudad mejor, sentirnos orgullosos de ella y dejar en el pasado conceptos que la relacionen con la fealdad y el caos son los pasos necesarios para despertar del sueño y encontrarnos con una realidad más placentera, más adecuada a lo que tanto queremos y necesitamos. Una Lima más guapa de aquí en adelante. ■

## encontexto

● **Lima-Santiago: Reestructuración y cambio metropolitano (2011)**

Resultado de una investigación elaborada por el Centro de Investigación de la Arquitectura y la Ciudad (CIAC) de la PUCP y el Instituto de Estudios Urbanos y Territoriales de la Pontificia Universidad Católica de Chile.

**En la librería PUCP: S/. 75 (10% dcto. comunidad PUCP)**

## + en la web

Conoce los resultados del Primer Informe de Resultados sobre Calidad de Vida: **Evaluando la Gestión en Lima al 2010**, en el cual encontrarás un primer análisis de los 15 temas que contribuyen a mejorar nuestra calidad de vida y que Lima Cómo Vamos observa.

[www.pucp.edu.pe/puntoedu](http://www.pucp.edu.pe/puntoedu)

## enfoco

**JUAN CARLOS DEXTRE**  
Director de Protransporte y docente del Departamento de Ingeniería

“El sistema de transporte masivo convivirá con el transporte convencional actual”

MARIO LACK



**¿Cuál es la situación actual del sistema de transporte público?**

Tiene algunos problemas, pero cumple algunos papeles. Le permite, de manera informal, a la gente que vive en los conos, acceder al trabajo o educación, que están básicamente en la parte central de la ciudad. Evidentemente, cambiarlo no significa botar todo y empezar de cero porque tendríamos a esta gente desprotegida.

**¿Hay manera de lograr este cambio sin que sea tan traumático para estas personas?**

El tema de la congestión está asociado a la demanda. Tenemos una vía rápida en la avenida Javier Prado, pero es ineficiente servirlos con vehículos chicos. Pasan 30 vehículos, llegan todos al paradero y se pelean. Eso no sucede en las afueras de la ciudad. El problema se da cuando todas, que vienen recogiendo pasajeros de varios sitios, se encuentran en el centro. El desafío es construir un sistema troncal masivo en el centro de la ciudad, en la parte en la que existe la congestión; y en la periferia de este transporte, crear nodos de intercambio vial.

**Estas combis serían necesarias para unir las zonas más alejadas con los nodos...**

Claro. Con el tiempo habrá un sistema masivo de transporte en convivencia con el transporte convencional, que trabajará en la periferia; dejará a los pasajeros que quieran entrar al centro en estos puntos de intercambio, así ya no entrarán con sus pasajeros al centro.

**A la gente que vive en las zonas alejadas le conviene este sistema, si no tendrían que pagar doble pasaje.**

Es cierto, pero los que vienen de lejos no pagan S/. 1.50; pagan más. Para acercarse al paradero pagarían 50 u 80 céntimos, luego engancharían con el transporte que le cobra S/. 1.50, con lo cual pagarían más o menos lo de antes, con la ventaja de que ahora llegarían más rápido.

**En los últimos 30 años, Lima ha crecido pensando en el transporte privado y no en el público. ¿Cómo se puede adap-**

“Tenemos que llegar a un acuerdo para que el auto funcione solo cuando sea estrictamente necesario, sino el sistema colapsa”.

**¿Hay manera de lograr este cambio sin que sea tan traumático para estas personas?**

Si bien es cierto que la ciudad se ha ido construyendo para el auto, no me preocupa mucho la venta de autos en sí. Tenemos que llegar a un acuerdo para que el auto funcione solo cuando sea estrictamente necesario, sino el sistema colapsa. Debemos apostar todos nuestros recursos en mejorar el transporte público, y en unos seis años estaremos en condiciones de cambiar las normas para que el sistema mejore.

**¿Será una tarea muy difícil convencer a la población de adaptarse a estas formas? Hay gente que está acostumbrada a andar en su propio auto...**

En realidad no es tan difícil si ponemos recursos para el transporte público y tenemos decisión política. Necesitamos un buen transporte público y una serie de medidas que disuadan el uso del auto y se le dé un uso más racional. Si mejoramos el transporte público y cambiamos las normas para favorecer al peatón, al ciclista y a los usuarios de transporte público, entonces la ciudad va a usar los autos de manera más racional.

**Si la idea es crear la infraestructura necesaria para que la gente se sienta segura de tomar el transporte público, ¿se podrá lograr cuando el Metropolitano so-**

**lo beneficia al 8% del público?**

El corredor uno es el inicio, no la obra final. En los próximos tres años se va a hacer el Metropolitano 2 (Ate-Callao). Esto se tiene que integrar con el tren eléctrico. En este momento se están trabajando cuatro corredores complementarios. Por ejemplo, en la avenida Javier Prado, en vez de que pase una nube de combis, se va a reservar el carril derecho para que pase un vehículo grande, con una frecuencia y vehículos determinados. Estos corredores más el tren eléctrico y los dos metropolitanos ya harían una pequeña red.

**¿Cómo se determinarán las nuevas rutas?**

Habrá licitaciones. Las rutas complementarias tendrán ciertas demandas y características. Quienes quieran postular tendrán que tener una empresa. Los buses se adquirirán con un contrato por diez años, por ejemplo. Con eso, el banco puede hacer el préstamo.

**Ahí radica la demanda de los dirigentes que convocaron el paro de transportistas: las licencias no son de 10 años, sino de 3, 4 años, y con eso nadie les quiere hacer los préstamos para realizar la compra de los buses patrón. Además, dicen que ya han comprado buses del tipo Euro III y no del Euro IV, que es lo que está pidiendo la Municipalidad, por lo que no podrían darles uso a pesar de la inversión hecha.**

Si hay gente que tiene buses nuevos que no tienen las características del Euro IV, tranquilamente pueden llegar a un acuerdo con el municipio para que se cree una quinta ruta para que sirvan con estos buses nuevos. Sería ridículo que se desperdicien.