

CÓMO MOTIVAR A UTILIZAR EL TRANSPORTE PÚBLICO EN LIMA METROPOLITANA.

HOW DO YOU ENCOURAGE TO USE PUBLIC TRANSPORT IN METROPOLITAN LIMA?

Autor : Mag. Alfonso Cossio Carlín

1. RESUMEN

El Objetivo General de la presente investigación fue determinar las causas que han incrementado abruptamente el parque automotor de Lima Metropolitana, con el propósito de incentivar a utilizar con mayor frecuencia el transporte público, como solución al caos vehicular que todos los ciudadanos padecemos diariamente.

La investigación buscó alternativas de solución para que el ciudadano que posee un automóvil, prefiera movilizarse en transporte público en rechazo al sufrimiento que vive día a día por la congestión vehicular, tal como sucede en las grandes ciudades modernas.

Por lo que en el presente artículo se presentan los siguientes ítems:

- Introducción
- Material y Método
- Resultados
- Discusión

- Conclusiones
- Bibliografía

Palabras claves: Parque automotor, caos vehicular, congestión vehicular.

2. ABSTRACT

The general objective of this study was to determine the causes which have sharply increased the automotive park of Lima, in order to encourage more frequent use public transport, as a solution to traffic chaos all citizens suffer daily.

The study searched alternative solutions for the citizen who owns a car mobilize public transport prefer to reject the suffering living day by traffic congestion, as in the modern cities.

So in this article, the following items were presented:

- Introduction
- Material and Method
- Results
- Discussion
- Conclusions
- Bibliography

Key words: Automotive Park, traffic chaos, traffic congestion.

3. INTRODUCCIÓN

El problema del tráfico vehicular en Lima Metropolitana ha llegado a una situación de total desorden y caos. Hoy Lima es el ejemplo del fracaso del modelo de ciudad basado en el transporte individual; y el tema va a empeorar mucho más, llegando a niveles críticos y a un colapso total.

En qué me baso para que dicha afirmación sea tan pesimista, pero no menos realista, pues que el Perú aún se encuentra rezagado con respecto al indicador que mide el porcentaje de habitantes que cuentan con vehículo en América Latina. Como podemos observar la Tabla N°1 como también en el Gráfico N°1, el Perú es uno de los últimos con un 6.3%. Es decir de cada 100 habitantes, solamente 6,3 personas tiene vehículo. Lo que a todas luces hace suponer que nuestro parque automotor se va a incrementar considerablemente en los próximos años, llevando así a nuestro sistema vehicular al borde del colapso.

Tabla N° 1

Razón Vehículos / Habitantes a nivel Sudamérica año 2010 (Expresado en miles)

País	Población	Parque Vehicular	Vehículos / Habitante
Argentina	41 770	12 983	31,1%
Brasil	203 430	54 506	26,8%
Chile	16 889	3 376	20,0%
Venezuela	27 636	5 350	19,4%
Colombia	44 726	5 774	12,9%
Paraguay	6 459	600	9,3%
Bolivia	10 119	906	9,0%
Perú	29 462	1 850	6,3%
Ecuador	15 007	904	6,0%

Tabla: Elaboración Propia

Fuente: Ministerios de Transporte de cada país.

Gráfico N° 1

Razón Vehículos / Habitantes a nivel Sudamérica año 2010 (Expresado en miles)

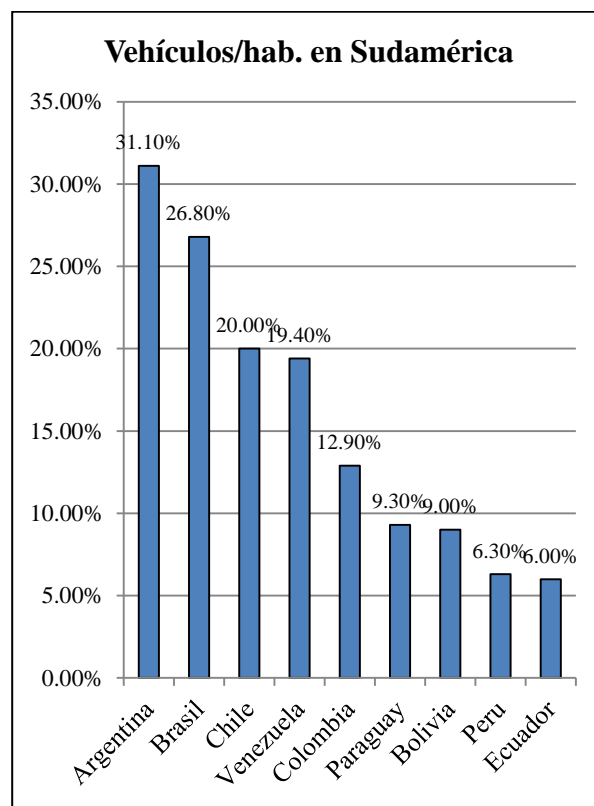


Tabla: Elaboración Propia

Fuente: Ministerios de Transporte de cada país

Vale preguntarse, ¿En qué momento pasamos de tener un parque automotor en Lima Metropolitana de 776 mil vehículos en el año 2000 a casi 1,3 millones de vehículos en el año 2011?, ¿Qué causas o factores han influido en este incremento del 65% en menos de 12 años?

El actual parque automotor del Perú tiene un total de 1, 979,865 unidades, de las cuales el 65% de ellas se encuentra transitando dentro de Lima y Callao.

Entre las razones por las cuales el parque automotor del Perú, específicamente de Lima, se ha incrementado, se debe principalmente a:

A. Ingreso de nuevas marcas de vehículos. El Perú tiene alrededor de 70 marcas de vehículos provenientes de Asia, Europa y Norteamérica, concentradas en ciertos grupos económicos (Gildemeister, Derco, etc.) responsables de la importación y comercialización de los vehículos nuevos. Solamente en el año 2011 se vendieron alrededor de 150,037 unidades, obteniéndose un incremento del 24% con respecto al periodo anterior. Para el cierre de este año se estima una facturación de 180 000 unidades. Esto obedece en gran medida a la reducción en los precios, producto de la disminución del arancel (6%) y la eliminación del ISC (Impuesto selectivo al consumo) en la importación de vehículos nuevos, además del aprovechamiento de los Tratados de Libre Comercio.

B. Incremento del Ingreso per Cápita. En los últimos años el poder adquisitivo de nuestros habitantes ha mejorado continuamente, alcanzando la posibilidad de acceder a bienes suntuarios como los vehículos. Aunque esta mejora se ha dado para ciertos niveles socioeconómicos (NSE). Según datos oficiales del Banco Mundial el INB per cápita (anteriormente PBI per cápita) del peruano es de \$10 160 dólares al año bajo el método PPA (a \$ internacionales actuales) o de \$5,500 dólares bajo el método Atlas (\$ a precios internacionales). Tomando cualquiera de los dos métodos, el Perú es catalogado como un país de ingresos medios, pero

con desigualdades marcadas. Basta observar la distribución de los Niveles Socioeconómicos en Lima Metropolitana elaborada por Arellano Marketing (NSE A – 4.8%, NSE B – 15.6%, NSE C – 36.7%, NSE D – 30.6% y NSE E – 12.3%) para extraer nuestras propias conclusiones sobre quiénes poseen vehículo propio y quiénes utilizan el transporte público.

C. Mayor acceso al crédito vehicular. La gran oferta de créditos vehiculares por parte del sector bancario y financiero hace posible que la adquisición de vehículos nuevos se convierta en una posibilidad real para el consumidor peruano. Esta oferta de créditos vehiculares, tanto para vehículos nuevos como usados, ha logrado que la tasa de crecimiento de nuestro parque automotor sea acelerada. Cabe señalar que la TEA del sector bancario para el financiamiento del crédito vehicular se encuentra entre 10% y 20%.

D. La importación de vehículos usados. Como se sabe, la importación de vehículos usados se explica en gran medida por las leyes dictadas desde el año 1991 por el gobierno de Alberto Fujimori, quien abrió las puertas a la importación de autos usados. Estas medidas obedecieron como solución a los grandes despidos laborales producto de las reformas neoliberales. Dándoles vehículos de segunda mano a la población para que los utilicen como herramienta de trabajo (taxis y transporte público). El impacto de las importaciones de vehículos usados es que le genera al parque automotor una edad promedio de 18 años, siendo uno de los más antiguos

de América Latina. Además de ser la principal causa de accidentes de tránsito y de contaminación ambiental. Si bien es cierto que existen medidas para prohibir definitivamente la importación de vehículos usados, desde el Congreso aún se siguen dando prórrogas para extender esta actividad.

E. Incremento en las importaciones de vehículos nuevos. El incremento se debe básicamente al crecimiento sostenido en las ventas de vehículos nuevos. Solamente en el año 2011 se importaron un total de 165,644 unidades. De las cuales el 92% corresponden a unidades nuevas y el 8% a unidades usadas. Si hacemos una retrospectiva en el tiempo, en el año 2003 se importaron 52,487 unidades, pero a diferencia del periodo mencionado la participación de los vehículos usados era de 76%, mientras que el de los vehículos nuevos era de 24%.

F. La escasa educación vial. Esta no es una razón por la que el parque vehicular se ha incrementado, pero si una de las principales causas por la que se genera el tráfico vehicular. La educación vial es la solución más simple y a la vez la más compleja. Simple porque no involucra por ejemplo grandes inversiones en nuevas vías, pero compleja porque tiene que ver con la educación de los conductores y los peatones.

Por educación vial, se entiende el conjunto de normas que regulan la conducta de todo el que circula en una vialidad (desde conductores hasta peatones).

Al seguir normas de educación vial se podrían prevenir accidentes, uno de los

principales detonadores del tráfico. Por ejemplo, en los Estados Unidos, y según un estudio del Texas Transportation Institute, entre el 52% y el 58% de los retrasos causado por el tráfico se deben a accidentes viales.

Estas normas pueden ser tan sencillas como verificar el buen estado del vehículo, respetar las señales de tránsito, ceder el paso o conducir con una distancia adecuada entre automóvil y automóvil. Y como ya sabemos los responsables de la educación en general es la familia y los centros educativos.

Los seis puntos mencionados, son a mí entender las principales causas del incremento del parque automotor, el principal generador del tráfico vehicular. Más aún, que nuestra capital no es una ciudad preparada ni adecuada para su actual nivel de congestiónamiento vehicular.

La finalidad de la presente investigación es *cómo hacer para que el ciudadano que posee un automóvil prefiera moverse en transporte público*. Como sucede en las grandes ciudades modernas.

4. MATERIAL Y MÉTODO

La Investigación cuantitativa estuvo basada en el diseño de una encuesta. Dicha encuesta, estuvo dirigida a 195 personas que tuvieran vehículo, los cuales fueron abordados en el distrito de San Borja. Dicho distrito congrega en su mayoría a los NSE B y C, quienes poseen en su mayoría vehículo particular. A través de la encuesta nos propusimos dar respuesta a nuestras principales inquietudes, que se pueden resumir en las siguientes interrogantes:

- ¿Qué factores existen actualmente por los cuales no usamos el transporte público?
- ¿Si el transporte público renueva su flota, estaría dispuesto a utilizarlo con mayor frecuencia?
- ¿Estaría dispuesto a no utilizar su vehículo, si el transporte público se volviese atractivo para usted en términos de tiempo y costo?

Para el diseño de la muestra se utilizó la técnica del muestreo probabilístico en la zona de influencia, al ser el tamaño de la población del Distrito de San Borja conocida.

5. RESULTADOS

Del grupo de interrogantes planteadas en la sección anterior, podríamos obtener el bosquejo de posibles soluciones a la congestión vehicular de Lima Metropolitana.

A continuación, se incluye los principales resultados (expresados en número de encuestados) que dan respuesta a nuestras interrogantes.

Gráfico 2
Factores que desaniman al uso del
Transporte Público

Del total de encuestados, el Gráfico N°2 nos muestra que el 44% considera como principal causa de no usar el transporte público a la incomodidad que tienen al utilizarlo. Como segunda causa tenemos a la poca confiabilidad que se tienen de ellos.

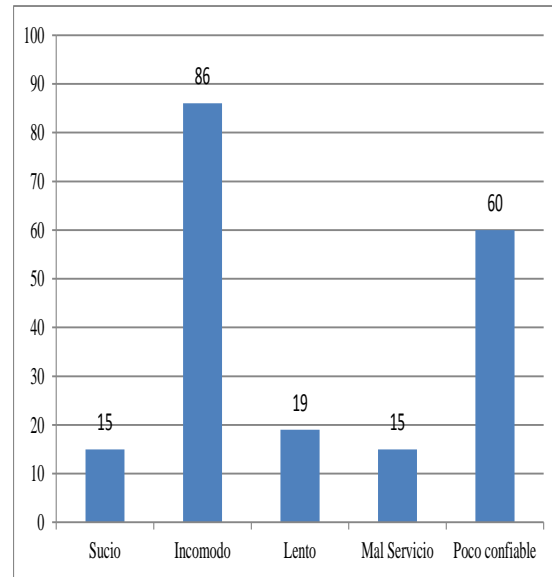
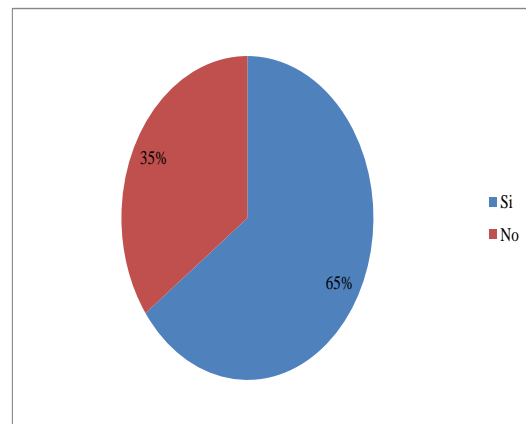


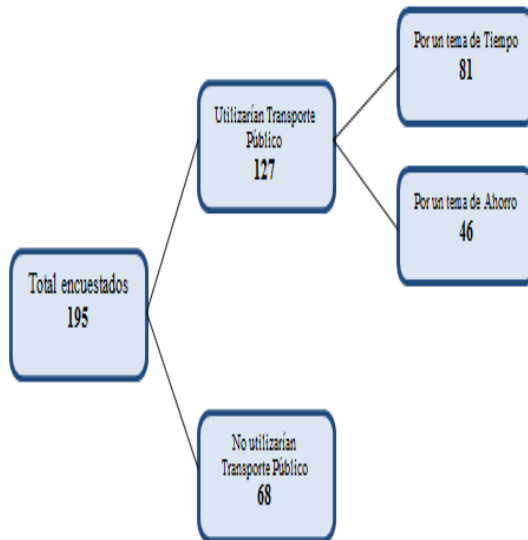
Gráfico N°3
Predisposición a utilizar el Transporte
Público con flota renovada



El 65% de los encuestados si estaría dispuesto a utilizar el transporte público siempre y cuando su flota haya sido renovada, tal como se observa en el Gráfico N°3.

Gráfico N°4

Motivos por los cuales si utilizarían el Transporte Público



Básicamente, el 65% de las personas que si estarían dispuestas a utilizar más el transporte público lo harían por un tema de ahorro de dinero. El otro factor sería el tiempo, siempre y cuando la diferencia entre utilizar su vehículo con el transporte público sea abismal.

Por eso, rescato una frase utilizada por David Banister, Director de Estudios sobre Transporte de la Universidad de Oxford (EEUU), donde dice:

"Cada ciudadano que está utilizando el transporte público ayuda a que haya menos tráfico"

Para eso el transporte público debe ser atractivo desde los siguientes atributos:

- Cómodo

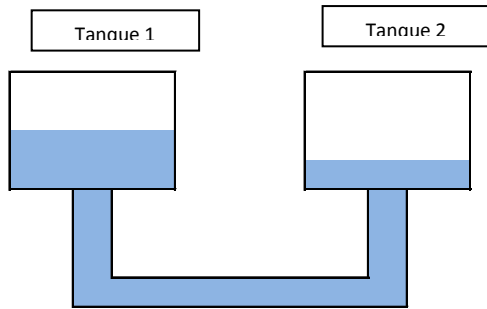
- Limpio
- Rápido
- Moderno
- Confiable
- Económico

Basta observar con atención que por lo menos el **70% de una avenida obstruida, es ocupada por autos que transportan en su mayoría una persona y solo el 30% del espacio restante es ocupado por el transporte público. Si apenas la mitad de esas personas que utilizan vehículos eligieran transportarse en servicio público, ya liberaríamos mucho espacio y todos nos moveríamos más rápido.**

Como simbología utilizamos la representación de dos tanques de agua. Por un lado, el tanque N° 1 representa los vehículos particulares y el tanque N° 2 representa el transporte público. La idea subyace en hacer fluir el "caudal" del tanque N° 1 al tanque N° 2, es decir **inducir a los habitantes a elegir el transporte público en vez de utilizar vehículos propios, disminuyendo considerablemente la congestión vehicular.**

Figura N°1

Simbología de Transporte Particular versus Transporte Público



La primera alternativa de solución, a diferencia de la mayoría de alternativas que se han planteado, es convertir el transporte público en transporte municipal.

A. Sistema de Transporte Municipal.

Quizá esta sea la alternativa más radical de mi propuesta. Las empresas privadas dedicadas al transporte público prefieren siempre transcurrir por las rutas más comerciales como la av. Javier Prado, Abancay, Arequipa, Universitaria, La Marina y otras más, generando así la congestión en horas punta de esas avenidas. Y eso no tiene nada de malo, ya que estas empresas siguen su interés de lucro y rentabilidad. Pero, el tema es que dejan de lado las demás rutas que tiene que ser atendidas de igual manera y no lo hacen, porque les genera en algunos casos pérdidas económicas. Si el transporte pasa a ser administrado por la Municipalidad, esta entidad absorbería los ingresos y pérdidas de todas las rutas y sin ningún interés lucrativo de por medio.

B. Modernización de las unidades de transporte público. Las unidades que se dedican a brindar transporte público necesariamente tienen que renovarse, deben ser diseñadas por y para el usuario,

esa es su finalidad. El usuario debe saber que al ingresar a cualquier unidad de transporte público va a encontrar un ambiente agradable, limpio, confiable, moderno, etc. En pocas palabras, su estadía debe ser lo más placentera posible. Si no modernizamos las unidades, las posibilidades de utilizar transporte público en vez de particular serán pocas.

C. Implementación del taxímetro para los taxistas.

Todos los taxistas deberán contar con un taxímetro de manera obligatoria, como sucede en ciudades importantes como Rio de Janeiro o Buenos Aires. Como se sabe un taxímetro es un aparato que indica el importe a pagar según la distancia recorrida y el tiempo transcurrido. La finalidad de utilizar el taxímetro es que al usuario le va a ser indiferente elegir cualquier taxi, ya que todos van a cobrar igual por el servicio. Si todos los taxis van a tener una misma tarifa, ya no tendría sentido que un usuario esté negociando el precio con cada posible taxi. De esta manera se evita la congestión de taxis por un solo posible usuario, haciendo más ligero el tráfico.

D. Plan de reordenamiento vehicular.

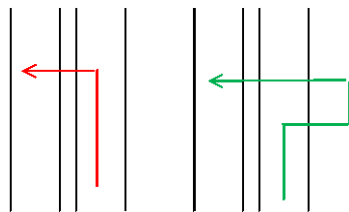
La Municipalidad de Lima debe diseñar un Plan Maestro para el Reordenamiento Vehicular. El cual debe contener todas las directrices y responsabilidades asignadas para tener un adecuado tránsito vehicular.

Menciono algunas directrices que deben darse:

- En todas las avenidas catalogadas como "principales" (de doble sentido con dos o más carriles por sentido) deberán prohibirse doblar hacia la izquierda, cruzando el sentido opuesto de esa avenida principal y viceversa. Para acceder hacia ese sentido el vehículo deberá salir de la avenida principal y bordearla por rutas alternas de tal manera que se encuentra de manera frontal hacia el sentido que desea ir, tal como se muestra en la Figura # 2 con la flecha verde.

Figura N°2

Directrices de Tránsito



Con esta medida se logra evitar el congestionamiento de los vehículos que se encuentran detrás del vehículo que desea abandonar la avenida principal.

- Los paraderos tanto para unidades de transporte público como para los taxistas deberán ser reubicados. La ubicación ideal es a mitad de la avenida, como sucede en las ciudades modernas, ya que con esta medida se logra evitar el tráfico que se genera naturalmente en una esquina. Estos paraderos tienen que ser verdaderamente amplios, caso contrario se estaría formando una

nueva congestión pero a mitad de avenida.

- Las calles de mediano y bajo tránsito deberán ser de un sólo sentido, debido a la gran cantidad de vehículos que parquean en plena pista debido a la falta de estacionamiento.

E. Tasa de Congestionamiento. Esta se refiere a cobrar un impuesto extra por la mera razón de ingresar o circular en ciertas zonas de congestión. El solo pensar en un nuevo impuesto causa molestias a más de uno.

Una restricción vehicular busca desincentivar el uso del vehículo privado. Como es el caso de la ciudad de Londres donde el sistema de "Congestion Charging" ha mejorado el sistema de ómnibus.

Esta tasa de cobro tiene dos efectos; uno es que el usuario de vehículo particular va a sopesar la posibilidad de utilizar el transporte público para no pagar esta tasa, y dos es que en caso siga utilizando su vehículo, este evitará transitar por las zonas catalogadas de congestión.

Lógicamente que este sistema debe contar con el soporte tecnológico adecuado para el monitoreo de los automóviles.

6. DISCUSIÓN

Como se ha podido observar en los resultados de la investigación, existe un importante porcentaje de los encuestados que si estaría dispuesto a utilizar el transporte público siempre y cuando este

le sea atractivo en términos de comodidad, confiabilidad y tiempo.

Si analizamos los resultados obtenidos, el ciudadano valora:

- Que su viaje en un transporte público le sea agradable, lo más placentero posible. Desea estar sentado el tiempo que dure el viaje.
- Que principalmente el transporte cuide su integridad física y la de los demás. Su seguridad y la de su familia deben estar garantizadas.
- Que la diferencia en cuanto al tiempo que dura su viaje en el transporte público versus el tiempo que dura en el transporte privado no sean abismales.

Para que ese cambio se materialice, se propusieron cinco alternativas de solución.

7. CONCLUSIONES

Todas estas medidas van a requerir de un presupuesto importante como lo ha sido el Tren Eléctrico y el Bus Metropolitano. En especial la renovación de las unidades de transporte público. Para eso deberá buscarse las mejores opciones de financiamiento.

Además, una decisión como la de convertir el transporte privado en municipal, va a generar un fuerte conflicto social. El Estado Peruano tendrá que ver la mejor solución para las empresas dedicadas al transporte público.

Finalmente, debemos tener presente que pasamos entre 3 a 4 horas en promedio al día transportándonos. Lo cual ya nos genera una pérdida intangible y económica, invaluable desde el punto de vista individual y de la sociedad.

Por eso, hay que incentivar el transporte público con respecto al transporte privado, en sus diversas facetas de manera eficiente y atractiva para el usuario, para que Lima pueda tener un sistema de transporte acorde a sus necesidades. Por ello, es necesario contar con una clase política decidida, inteligente y con una visión a largo plazo.

8. BIBLIOGRAFÍA

- Pro expansión (2008), *Antídotos para la congestión y la inseguridad del tránsito.*
- Agüero C. (2011), *Parque vehicular del transporte de carga y mercancías en el Perú requiere ser renovado.*
- Asociación Automotriz del Perú AAP, Boletines informativos 2010, 2011