

# REPOSICION del parque automotor carretero

FABIO REGUEROS CHOSNEK  
Profesor Universidad Nacional

## ANTECEDENTES

**D**esde hace ya más de veinte años se viene hablando en Colombia de la necesidad de adelantar un programa de reposición de los vehículos utilizados en el servicio público de transporte de pasajeros y carga. Se señala la obsolescencia del parque representada por su elevada edad promedio. Sin embargo, hasta la fecha, y con la excepción de los programas adelantados por la CFT en la financiación de taxis, es muy poco lo que institucionalmente se ha hecho para modernizar la flota de servicio público en el país.

---

## JUSTIFICACION DE LA REPOSICION

---

Se entiende por reposición el cambio de una máquina por otra de similares características.

Se ha partido del supuesto de que los vehículos viejos son ineficientes desde el punto de vista de consumo de energía, lubricantes y llantas y que adicionalmente requieren de continuas reparaciones, lo cual hace necesario incrementar la oferta de repuestos.

La primera afirmación no parece verdadera. Un vehículo viejo con motor recién reparado consume el mismo combustible que uno nuevo de similar tecnología. Igual situación se presenta con los lubricantes. Por otra parte, los conjuntos de suspensión y frenos corresponden a elementos de desgaste y por tanto reparados frecuentemente, independientemente de la edad de los vehículos.

Naturalmente las reparaciones mayores no son requeridas normalmente por los vehículos nuevos, y es aquí donde efectivamente se presenta una diferencia en los costos de operación entre unos y otros. Adicionalmente, un vehículo nuevo está menos afectado por paradas en el taller o imprevistas en la vía y por tanto tiene una mayor capacidad de trabajo medido en pas.Km año o ton.Km año.

Desde el punto de vista del operador, el momento indicado para la reposición se presenta cuando ha

podido determinar una vida útil económica, la cual corresponde básicamente a dos factores principales, el costo de mantenimiento (reparaciones) y la depreciación. Estos factores se ven afectados adicionalmente por el tiempo perdido para el trabajo productivo. Las curvas que representan en el tiempo el comportamiento de estos dos factores varían en sentido contrario. La sumatoria de estos dos costos permite obtener un costo medio anual, el cual, al menos teóricamente tiene un valor mínimo en el tiempo. En la práctica, la determinación de este tiempo no es tan sencilla, puesto que está afectada por factores tales como la facilidad de ingreso de nuevas unidades (políticas de suministro por ensamblaje o importación, valores de adquisición y facilidades de financiación etc.) y costo de la mano de obra y la disponibilidad de repuestos (nuevos, reconstruidos o adaptados) y no en último lugar, por la eficiencia con que son usados los vehículos.

En el caso colombiano, este estudio está aún por hacerse, aproximaciones al tema se han hecho para el transporte urbano sin llegar a conclusiones definitivas.

---

## LA RENOVACION DE LA FLOTA

---

Por renovación se entiende la introducción de nuevas tecnologías, las cuales, por sus características deben ser más eficientes que las anteriormente empleadas.

Estas nuevas tecnologías, en el caso del transporte están representadas fundamentalmente por el empleo de motores de mayor eficiencia térmica (motores de compresión media de gasolina, motores diesel, motores a gas), y de vehículos con una mayor capacidad de transporte en relación con su propio peso.

En nuestro país se ha establecido desde hace muchos años la ventaja de la dieselización, desde el punto de vista de los costos del transporte, sin embargo, nunca se ha aplicado una política clara que incentive el uso de este tipo de motores. Por lo contrario, la política de precios de los combustibles ha llegado a igualar el precio antes diferencial entre la gasolina y el ACPM. En los últimos años se viene intentando sustituir parcialmente la gasolina por gas natural para determinados tipos de servicio, pero tampoco en este campo se han presentado estímulos efectivos.

---

## SITUACION DE LA FLOTA EN OPERACION

---

### El transporte de carga.

En este tipo de transporte, a pesar de la falta de estímulos y de la carencia de fuentes de financiación, se ha presentado una notoria modernización de la flota que presta el servicio en las rutas troncales que unen las principales ciudades del país. Los vehículos de gasolina de baja capacidad unitaria de carga vienen siendo desplazados por los camiones y tractocamiones de alta capacidad, equipados con motores diesel. Esta renovación de la flota es resultado, en una parte, de las mejoras que se han logrado en la red vial y de otra de las ventajas comparativas de estos vehículos que han permitido a los inversionistas lograr con ellos mejores condiciones de rentabilidad. Por otra parte, la oferta de vehículos de gran capacidad, corresponde, con contadas excepciones, a una tecnología moderna, aunque en ocasiones se presenten deficiencias en el servicio postventa por falta de repuestos o de capacitación de los operarios y mecánicos.

En las actuales condiciones de libertad de fletes, los vehículos pequeños de gasolina no pueden competir en las rutas de larga distancia y por tanto son relegados a prestar servicio en vías secundarias o en labores de consolidación de cargas o de distribución de productos dentro de las ciudades. Por las características propias de este servicio, los vehículos empleados tienen que estar en buenas condiciones de operación (y por tanto ser relativamente nuevos), puesto que en las carreteras no se cuenta con los talleres requeridos para atender una flota obsoleta.

### Transporte interurbano de pasajeros.

En este servicio se presentan condiciones similares a las indicadas anteriormente para el transporte de carga. Además de ello, a través del establecimiento de tarifas diferenciales se ha estimulado el ingreso de unidades más eficientes y cómodas y por tanto el vehículo de mayor crecimiento en la oferta de transporte corresponde a un bus, diseñado para el trans-

porte de personas y equipado con motor diesel. Por lo general son vehículos de una buena capacidad de movilización y también en este caso, los vehículos de gasolina tienden a ser desplazados a rutas secundarias, o participan del llamado transporte informal en las ciudades.

Para el inversionista aparece también clara la ventaja de la modernización como herramienta para mejorar la rentabilidad de su negocio.

### Transporte urbano de pasajeros.

En el transporte urbano de pasajeros se ha venido utilizando un chasis de camión, con motor a gasolina, adaptado para el transporte de personas. Este tipo de vehículo ha sido cuestionado desde hace muchos años, y en estudios realizados en casi todas las principales ciudades colombianas se ha indicado la conveniencia de reemplazarlos por unidades de mayor capacidad unitaria de transporte y dotadas de elementos motrices de mayor eficiencia energética. Sin embargo, es este el sector donde se observa un mayor rezago tecnológico.

Como efecto de una política tarifaria y de subsidios mal enfocada, en lugar de aumentar la capacidad individual de las unidades en servicio, se ha estimulado el uso de vehículos aún más ineficientes desde el punto de vista del transporte y la circulación como son las busetas y los microbuses. Esta situación se ve reforzada por el sistema de organización de la oferta, que corresponde a una muy débil agrupación de microempresarios en numerosas empresas, para las cuales, y ante la ausencia de posibilidades de crédito, es más importante contar con una herramienta barata de trabajo que con un equipo eficiente que a la larga pueda ofrecer una mejor rentabilidad.

Distorsiones tarifarias y esquemas inadecuados de subsidios, han generado una ineficiencia en el uso de los vehículos. Como resultado de ello, en muchas ciudades colombianas se ha encontrado una capacidad instalada superior a las necesidades de la demanda.

En estas condiciones, la menor disponibilidad para la operación de los vehículos viejos tiene poco impacto sobre los ingresos esperados por el inversionista.

---

## CONCLUSIONES

---

La sociedad en su conjunto requiere de un uso más racional de los combustibles por razones energéticas y ecológicas. Los usuarios por su parte reclaman una mayor seguridad, confiabilidad y nivel de servicio en el transporte. Estos son argumentos a tener en cuenta para desarrollar una adecuada política de renovación. Para ello se deben apreciar las particularidades del servicio que se quiere mejorar.

Dentro de un sistema ineficiente es poco probable que las ventajas de disponibilidad de los vehículos nuevos se reflejen en una mayor rentabilidad para el inversio-

nista. Por esta razón, antes que pensar en desarrollar un programa de reposición o de renovación, de lo que se trata es de crear condiciones para lograr una operación eficiente del transporte ofreciendo una infraestructura adecuada, actuando sobre el tráfico y organizando la oferta de los servicios. Ejemplo de esta estrategia es el programa que se adelanta en Bogotá con el proyecto de la Troncal de la Avenida Caracas.

### **El papel del gobierno en la renovación de la flota**

Si se tiene en cuenta que la flota es solamente uno de los elementos requeridos en el desarrollo del transporte, parece claro que el papel del gobierno no puede limitarse a la financiación de vehículos.

De lo que se trata en últimas es ofrecer recursos financieros para proyectos de transporte que permitan so-

lucionar problemas detectados en la movilización de personas o mercaderías.

Dentro de este contexto, por ejemplo, se podría financiar a los municipios el desarrollo de programas que permitan mejorar sus servicios de transporte a través de manejo de tráfico, construcción de terminales de barrio, mejoras viales etc. A las empresas de transporte se les debe facilitar no solamente la adquisición de vehículos, sino también la mejora de su propia organización y la disponibilidad de instalaciones para atender adecuadamente la operación de los mismos.

En el caso del transporte de carga, los programas pueden abarcar proyectos que faciliten el mercadeo de productos, financiando sistemas de acopio, empaque y obviamente adecuada oferta de transporte.

