

## Mecanismos para la renovación del parque vehicular en Costa Rica

Arturo Steinvorth Álvarez  
CEGESTI

El sector transporte es uno de los mayores consumidores de energía del mundo. La Agencia Internacional de la Energía (IEA, por sus siglas en inglés) en el 2012 señaló que este fue el responsable del 63,7% de todos los derivados de petróleo consumidos (International Energy Agency, 2014). Los derivados del petróleo emiten el 35,3% de las emisiones totales de dióxido de carbono equivalente para todos los combustibles fósiles (incluyendo carbón, gas natural y otros como el metano).

### Transporte en Costa Rica

Costa Rica ha visto un aumento significativo en la cantidad de vehículos durante sus últimos 20 años. Se pasó de alrededor de 500 000 unidades en 1995 a tener alrededor de 1 400 000 unidades para el 2014, según recientes estimaciones de la Dirección Sectorial de Energía del Ministerio de Ambiente y Energía (MINAE, 2015). La mayor parte de la flota vehicular está compuesta por vehículos particulares y motocicletas, que sumados llegan al 80% (Figura 1).

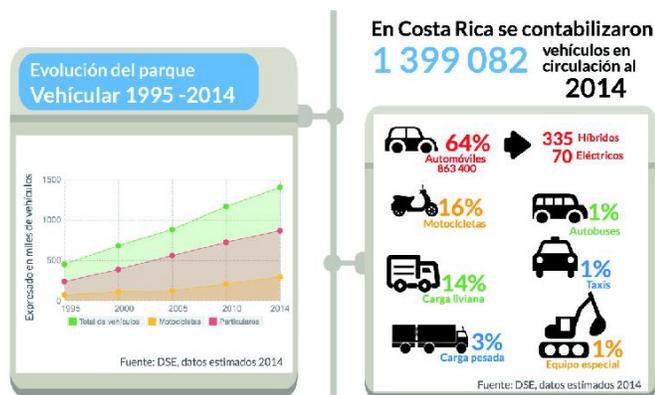


Figura 1. Parque vehicular en Costa Rica  
Fuente: Dirección Sectorial de Energía, 2015

Aunado a este gran crecimiento presentado durante los últimos 20 años, la flota actual no se ha renovado de la mejor manera. Las estadísticas de la Revisión Técnica Vehicular (RTV) muestran que el promedio de edad del parque en Costa Rica es de 16 años. Cabe resaltar que los automóviles tienen una edad promedio de 17 años, el transporte de mercaderías liviano y el transporte pesado superan los 18 años. El transporte público de ruta (autobuses) ronda los 7 años, siendo esta la flota con menor edad aparte de las motocicletas (ver Figura 2).

### Costa Rica: edad promedio de la flota vehicular en el 2014.

Tipo de vehículo	Edad Promedio (años)
Agrícolas	11,82
Automóviles	16,83
Mercancías menores a 3500 kg	18,33
Mercancías mayores a 3500 kg	19,02
Motocicletas	8,17
Obras y servicios	15,13
Otros	15,60
Remolques y semirremolques	24,40
Taxis	10,08
Transporte de productos peligrosos	25,41
Transporte público de ruta	7,05
Transporte de servicios especiales	11,41
Total general	15,95

Fuente: Informe Anual de Estadísticas (RTV), 2015.

Figura 2. Edad promedio de la flota vehicular en el 2014.  
Fuente: Revisión Técnica Vehicular, 2015.

Estos datos sobre la composición y el ritmo de crecimiento de la flota vehicular, complementados con los resultados sobre la calidad de aire del Quinto Informe de Calidad de Aire de 2012, muestran la urgencia de mejorar el parque vehicular nacional. La pregunta es ¿cómo podemos hacer esto? A continuación se mencionan algunas actividades que se pueden llevar a cabo para propiciar la renovación de la flota vehicular.

## **Mecanismos para promover la renovación de la flota vehicular**

Las flotas en países como Costa Rica han venido envejeciendo y ha sido difícil poder renovarlas debido a condiciones sociales y económicas. Sin embargo, la Iniciativa Global para la Economía de Combustibles (GFEI, por sus siglas en inglés) del Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) brinda el apoyo a las personas tomadoras de decisión mediante guías y ejemplos de experiencias en otros países que ya han podido ir renovando sus parques. A continuación se presentan algunas de las medidas que se han implementado a nivel internacional, contenidas en el *Clean Fuels and Vehicles Regulatory Toolkit* de PNUMA (2015), y otras propuestas que se están promoviendo actualmente en Costa Rica.

### **Exigencia de estándares de emisión**

La obligación del cumplimiento con estándares de emisión, como por ejemplo los desarrollados en Europa (Euro) o en Estados Unidos (Tier/EPA), es una de las maneras más directas para regular el mercado automotriz y promover la renovación de la flota. Los estándares de emisión asegurarían que todos los nuevos vehículos que estén ingresando al país para su primer registro cumplan con estrictos niveles de control de contaminantes como los óxidos de nitrógeno (NOx), monóxido de carbono (CO), material particulado (PM), entre otros.

### **Restricciones a las importaciones**

Los estándares de emisión son una manera de restringir el ingreso de vehículos nuevos con tecnologías que no son de última generación. La importación de vehículos usados provenientes de mercados como el japonés, el coreano, el europeo o el estadounidense es una situación muy común en países emergentes. La facilidad de la población para adquirir este tipo de vehículos los hace un punto de énfasis en términos de regulaciones para lograr una renovación de la flota sin perjudicar de las necesidades de la población. Las maneras más comunes de restringir la entrada de vehículos usados son restricciones por edad o inspecciones sencillas donde se revisan los catalizadores y otros aspectos de seguridad para comprobar que son aptos para circulación.

### **Incentivos económicos**

La adecuación de los impuestos para considerar otros aspectos como la eficiencia de los vehículos, en vez de únicamente la edad y la cilindrada, es una vía para lograr promover vehículos más eficientes. En Costa Rica el Ministerio de Ambiente y Energía (MINAE) lanzó para el

2015 el Programa de Adquisición de Vehículos Eficientes (PAVE) que propicia la adquisición de un vehículo definido como eficiente por el ministerio (para 2015 se tomaron los vehículos que emitieran menos de 200 g CO<sub>2</sub>/km) por medio de la entrega de vehículos de más de 15 años. Entre los beneficios de participar en el PAVE se brindaban mejores condiciones de crédito y un reconocimiento económico a la hora de comprar el nuevo vehículo. Este reconocimiento económico se debe a la entrega del vehículo antiguo para su chatarrización. De acuerdo con el MINAE, durante el primer año se adhirieron alrededor de 70 personas al PAVE. Este programa se repetirá durante el 2016 con parámetros más estrictos en cuanto a qué se considera un vehículo eficiente.

Otra manera de promover la renovación de la flota por una más limpia es lo que busca el nuevo proyecto de ley en Costa Rica Incentivos y Promoción para el Transporte Eléctrico (Guerrero y Corella, 2015). En este también se exonera a los vehículos eléctricos de varios impuestos como el selectivo de consumo, el de ventas y el que se cobra sobre el valor aduanero. Inclusive se condona del pago del derecho de circulación a este tipo de vehículos durante los primeros cinco años de su entrada al país y el pago de parquímetros en las ciudades.

### **Incentivos no fiscales**

Los incentivos fiscales pueden promover cambios en los hábitos de consumo de los ciudadanos, sin embargo, no son la única manera. Además de estos pueden existir mecanismos no fiscales que contribuyan a la renovación de la flota o a cambios en los patrones de consumo. El proyecto de ley mencionado anteriormente también contempla los siguientes incentivos no fiscales:

- Acceso libre a zonas restringidas
- Distintivos en los vehículos
- Parques preferenciales
- Estaciones de recarga (vehículos eléctricos)

### **Conclusiones**

Costa Rica tiene un gran reto por delante con todo lo relacionado a su sector de transporte. La tecnología vehicular es tan solo una de las múltiples aristas por abordar para contribuir a reducir los impactos provenientes del transporte. La creatividad y la adopción de enfoques distintos al que se ha venido manejando son necesarios para buscar soluciones. El apoyo en las experiencias internacionales y de países similares a Costa Rica servirá como guía para este nuevo proceso. Proyectos visionarios como el PAVE y el proyecto de ley N°19744 son un ejemplo de posibles

soluciones, en conjunto con otras propuestas que se están desarrollando en el MINAE y el Ministerio de Obras Públicas y Transportes. El reto por delante es grande y sus soluciones necesitan realizarse con el apoyo de la ciudadanía, ya que contribuirán a mejoras en la salud pública, beneficios económicos y mejoras ambientales.

## Referencias

Guerrero, M. y Corella, F. (2015). *Proyecto de Ley N°19744 Incentivos y Promoción para el Transporte Eléctrico*. Asamblea Legislativa de Costa Rica. Disponible en: [http://www.asamblea.go.cr/Centro\\_de\\_Informacion/Consultas\\_SIL/Pginas/Detalle%20Proyectos%20de%20Ley.aspx?Numero\\_Proyecto=19744](http://www.asamblea.go.cr/Centro_de_Informacion/Consultas_SIL/Pginas/Detalle%20Proyectos%20de%20Ley.aspx?Numero_Proyecto=19744).

International Energy Agency. (2014). *Key world energy statistics*. Disponible en: <http://www.iea.org/publications/freepublications/publication/KeyWorld2014.pdf>.

Ministerio de Ambiente y Energía. (2015). *Plan Nacional de Energía 2015-2030*. Disponible en: <http://www.minae.go.cr/recursos/2015/pdf/VII-PNE.pdf>.

Revisión Técnica Vehicular. (2015). *Anuario Estadístico 2014*.

Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente. (2015). *Clean Fuels and Vehicles Regulatory Toolkit*. Disponible en: <http://www.unep.org/Transport/new/PCFV/RegulatoryToolkit/index.html>.

---

### Éxito Empresarial

Es una publicación periódica de CEGESTI.

Puede seguir este boletín en



Para leer los artículos publicados anteriormente, visite: [www.publicaciones.cegesti.org](http://www.publicaciones.cegesti.org)