

# Boletín Compras Responsables

## Compras públicas y vehículos más eficientes

Arturo Steinvorth Álvarez,  
CEGESTI

### Introducción

El cambio climático y las consecuencias que conlleva, nos pone a reflexionar sobre nuestros patrones de consumo. La búsqueda de alternativas de productos, servicios o estilos de vida que sean más responsables con el ambiente o la sociedad es imperativa. Uno de los más grandes motores de cambio es el sector público, y por consecuente, lo que este compra. El gran poder de compra que tienen los gobiernos les da esa capacidad de cambiar las condiciones del mercado y lo que se ofrece. Esto es cierto para todo tipo de compras, en este caso, de vehículos más eficientes.

El sector transporte es uno de los grandes emisores de gases de efecto invernadero a nivel mundial además de uno de los grandes consumidores de energía, mayoritariamente combustibles fósiles. De acuerdo con el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), del total de emisiones de CO<sub>2</sub> a nivel mundial 17% provienen del sector transporte. Esto no sólo contribuye con el calentamiento global y el cambio climático, sino a nivel de salud y calidad de vida. El

transporte emite también material particulado, óxidos de nitrógeno, óxidos de azufre, monóxido de carbono, entre otros contaminantes que actúan en detrimento de la calidad de aire y, por ende, de la salud de la población. Se estima que 80% de la contaminación de aire en las ciudades se da a causa del transporte (PNUMA, 2014). Vehículos y camiones antiguos, de segunda mano equipados con tecnologías obsoletas que utilicen combustibles sucios vienen a agravar ambos problemas.

Aunado a esto, el parque vehicular se proyecta que siga creciendo, lo que abre las puertas a que ingresen más vehículos ineficientes en las flotas si no se cuenta con controles adecuados. La Agencia Internacional de la Energía (IEA por sus siglas en inglés) proyecta que a nivel mundial el crecimiento en la propiedad de vehículos aumentará entre 2 y 3 mil millones de vehículos. Gran parte de estos se encontrarán en los países en desarrollo y en transición, dado que aumentará su poder adquisitivo (IEA, 2010). Es importante que ese crecimiento venga acompañado de los vehículos más eficientes y

con las mejores tecnologías disponibles en el mercado.

### **Iniciativas a nivel mundial para vehículos más eficientes**

La Iniciativa Global para la Economía de Combustibles (GFEI, por sus siglas en inglés) precisamente promueve vehículos más eficientes en todo el mundo. Formada como una alianza entre la Agencia Internacional de la Energía (IEA), el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), el Foro Internacional de Transporte (ITF), el Consejo Internacional para Transporte Limpio (ICCT), ITS Davis y la Fundación de la Federación Internacional de Automovilismo (FIA), trabaja para asegurar mejoras reales en el ahorro de combustibles y el máximo despliegue de las tecnologías vehiculares de ahorro de combustibles a nivel mundial. Para poder promover estos objetivos se colabora en la elaboración de políticas nacionales, análisis y la sensibilización de los actores (GFEI, 2014).

Otro ejemplo para promover la adquisición de vehículos más eficientes, esta vez en el sector público, es la directiva de la Unión Europea, Directiva para Vehículos Limpios 2009/33/EC, cuyo objetivo es “que se tengan en cuenta los impactos energéticos y medioambientales durante su vida útil, incluidos el consumo de energía y las emisiones de CO<sub>2</sub>, y determinados contaminantes, a la hora de comprar vehículos de transporte por carretera, a fin de

promover y estimular el mercado de vehículos limpios y energéticamente eficientes y aumentar la contribución del sector del transporte a las políticas en materia de medio ambiente, clima y energía de la Comunidad” (Parlamento y Consejo Europeo, 2009). En esta se establecen los parámetros mínimos que se deberán tomar en cuenta cuando se compre un vehículo de transporte por carretera. Para asistir a los funcionarios en la implementación de esta directiva se publicó una guía llamada Clean Fleets Guide (ICLEI, 2014). En la guía se abordan varios aspectos de la compra, en especial los factores a considerar para la compra.

### **Consideraciones generales**

En dicho documento se informa sobre ciertas consideraciones que se deben tomar en cuenta para la compra de vehículos de carretera en el sector público. Primero es importante realizar un estudio de mercado para saber qué es lo que se ofrece. Esto es de suma importancia ya que durante la elaboración de los documentos de compra se necesita conocer qué se ofrece para evitar pedir algo que no se encuentre disponible. Otra decisión es si se comprará el vehículo individualmente, por demanda o se hará un convenio marco. Dependiendo de las necesidades se podrían considerar estas opciones para dar una mayor flexibilidad a la compra de los vehículos. La licitación se puede realizar tomando en cuenta una tecnología en específico o puede ser neutral, permitiéndole competir a todas por igual. Los

criterios ambientales se podrán incluir en cualquiera de las etapas del documento de compra: en las especificaciones técnicas, los criterios de evaluación (por ejemplo, definiendo criterios mínimos como especificación pero otorgando puntaje por mejor desempeño ambiental) o dentro de los costos operacionales durante su vida útil (aspecto que también se puede evaluar ya sea como especificación técnica o como criterio de evaluación de ofertas). Aparte de estas consideraciones generales se pueden mencionar algunos factores que afectarán la decisión del proceso de compra.

### **Factores que afectan decisiones**

A continuación se presentan más detallados algunos factores que afectan la elección de un vehículo, basado en la Clean Fleets Guide:

- Subsidios, incentivos, exenciones: Varía de país a país y la disponibilidad de instrumentos financieros como estos puede afectar positiva o negativamente la introducción de ciertas tecnologías en el mercado. Son decisivos para determinar si una tecnología es costo-efectiva y cuál combustible o tecnología escoger.
- Costos de ciclo de vida: Las inversiones iniciales para algunas tecnologías son mucho más elevadas que para otros. No obstante, al considerar todo el ciclo de vida del vehículo los costos pueden equipararse o inclusive ser menores para los que

tuvieron una inversión inicial mayor. El costo del combustible y el mantenimiento son dos de los parámetros a considerar cuando se estiman los costos de ciclo de vida de un vehículo. Los subsidios o incentivos también influirán en este análisis.

- Priorización de emisiones de contaminantes/CO<sub>2</sub>: El rendimiento ambiental es de gran importancia en la escogencia de la tecnología. Una ciudad o país con niveles altos de contaminación de aire podría verse más inclinado a escoger vehículos sin emisiones sobre vehículos a diesel. Una de las maneras de incluir este componente es exigir que los vehículos que se busca comprar emitan una cantidad máxima de CO<sub>2</sub> (g CO<sub>2</sub>/km) o que tengan un rendimiento de al menos X km/l, millas/galón o l/100km. Por ejemplo en la ciudad de Bremen, Alemania, en las especificaciones se estableció un límite máximo de emisiones de CO<sub>2</sub> por tamaño de vehículo. En el caso europeo, se cuenta con un estándar de emisiones vehiculares denominado Euro, el cual establece límites para varios contaminantes como óxidos de nitrógenos, material particulado, monóxido de carbono, entre otros.
- Disponibilidad de infraestructura de carga/combustible: La infraestructura para la carga/combustible es de vital importancia ya

que esta va de la mano con los vehículos. La disponibilidad de estaciones de servicio, de carga eléctrica o de combustibles, es fundamental para poder optar por estas diferentes tecnologías.

- Patrones de uso, topografía, clima: Las condiciones varían para cada caso; sea a nivel urbano o rural, en zonas de difícil acceso o planicies, climas calientes o fríos. La cantidad de uso es importante, además de la labor para la cual se utilice el vehículo.
- Alcance de actividades de reemplazo: La introducción de una nueva tecnología en la flota será determinada por la penetración que podrá alcanzar en dicha flota. Por ejemplo si se realiza un cambio completo de una flota será más sencillo introducir una nueva tecnología y su infraestructura.
- Tiempo y experiencia para la compra: Los procesos licitatorios pueden ser bastante extensos. Es de gran utilidad el intercambio de conocimiento entre los distintos actores que tengan experiencia para realizar este tipo de carteles.
- Influencia en el mercado: El sector público es un actor importante en el mercado. El trabajo en conjunto con los suministradores de vehículos para la promoción de nuevas alternativas es de gran valor para el desarrollo o introducción de nuevas tecnologías.

## Fuentes de información

Varias instituciones de distintos países han puesto a disposición fuentes informativas y herramientas que facilitan la compra de vehículos más eficientes en las compras públicas. El website del proyecto Clean Fleets de la Unión Europea proporciona información sobre casos de éxito y guías de implementación para compras de vehículos más eficientes (<http://www.clean-fleets.eu/home/>). Por su parte, tanto Chile como Estados Unidos de América crearon *websites* en los cuales se permite comparar modelos de vehículos para determinar cuál es más eficiente según los requerimientos de los usuarios (<http://www.consumovehicular.cl/> y <http://www.fueleconomy.gov/> respectivamente).

## Conclusiones

El sector público influencia de gran manera el comportamiento del mercado mediante su poder de compra. El sector transporte a nivel mundial es uno de los más grandes consumidores de energía, proveniente de fuentes fósiles en su gran mayoría, además de ser también uno de los mayores contribuyentes a la emisión de gases de efecto invernadero. Para Costa Rica consumió 46% de la energía total en el 2010 y emitió 66% de los gases de efecto invernadero (IMN, 2014). La mayor parte de estas emisiones fueron causadas por el transporte privado (vehículos particulares).

Optar por vehículos más eficientes, que cumplan con estándares de emisión y de rendimiento

disminuirá el impacto negativo que generan. Se obtienen mejoras económicas, ambientales, en salud y calidad de vida cuando se opta por este tipo de vehículos. Es imperativo tomar en cuenta todos estos beneficios a la hora de realizar una compra, tanto en el sector público como en el privado, con el fin de velar por el bienestar de la población.

## Referencias

Global Fuel Economy Initiative. 2014. *Global Fuel Economy Initiative: 50by50*. Consultado el 20 de noviembre de 2014 en: <http://www.globalfueleconomy.org/about/Pages/AboutHome.aspx>.

ICLEI Local Governments for Sustainability. 2014. *Clean Fleets Guide: Procuring clean and efficient road vehicles*. Consultado el 20 de noviembre de 2014 en: [http://www.clean-fleets.eu/fileadmin/files/documents/Publications/Clean\\_Fleets\\_Guide\\_-\\_Final\\_June\\_2014\\_.pdf](http://www.clean-fleets.eu/fileadmin/files/documents/Publications/Clean_Fleets_Guide_-_Final_June_2014_.pdf).

Instituto Meteorológico Nacional. 2014. *Tercera Comunicación Nacional: Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático*. Consultado el 25 de noviembre en:

International Energy Agency. 2010. *Energy Technology Perspectives 2010*. Consultado el 20 de noviembre de 2014 en: <http://www.iea.org/publications/freepublications/publication/etp2010.pdf>.

Parlamento y Consejo Europeo. 2009. *Directiva 2009/33/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 23 de abril de 2009 relativa a la promoción de vehículos de transporte por carretera limpios y energéticamente eficientes*. Consultado el 20 de noviembre de 2014 en: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32009L0033&from=EN>.

Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente. 2014. *Una Visión General de la Alianza para Combustibles y Vehículos Limpios*. Consultado el 20 de noviembre de 2014 en: [http://www.unep.org/Transport/New/PCFV/pdf/PCFV-Brochure-April2014\\_combined.pdf](http://www.unep.org/Transport/New/PCFV/pdf/PCFV-Brochure-April2014_combined.pdf).