



ENERGIAS LIMPIAS |

Camiones híbridos, eficiencia que cuida el ambiente

Se acentúa la tendencia a la incorporación de vehículos con menores emisiones contaminantes; los casos

Por Andrés Asato

Para LA NACION

Hasta el conocido y polémico Michael Moore se atrevió a sugerirle al presidente de los Estados Unidos, Barack Obama, que destinara algunas fábricas ociosas hoy frente a la crisis que afecta al sector automotriz en aquel país a construir vehículos híbridos o eléctricos que permitirá tener en el futuro nuevas formas de transporte y más amables con el medio ambiente. Y se animaba a más: le solicitaba que se concedieran incentivos fiscales a las personas que se transportaran en autobuses híbridos o en trenes. Su prédica para desarrollar energías alternativas no es de ahora, y es muy anterior a la debacle económica que hoy afecta al país del norte y al resto del planeta.

¿Será el momento de ajustarse a las necesidades económicas del momento y al mismo tiempo encaminarse a desarrollar tecnologías más limpias y eficaces para el medio ambiente? En línea con esta tendencia de revertir la actual situación, Coca Cola en México se convirtió en la primera empresa en dicho país en utilizar un camión híbrido de fabricación nacional, que reduce al 40% las emisiones de bióxido de carbono, más de 90% de las de monóxido de carbono, 50% las de hidrocarburos y ahorra el 30% el consumo de combustible. La misma apuesta ha hecho la empresa con el Eurocarga híbrido diesel-eléctrico

que fue presentado durante la celebración de la European Business Summit, en Bruselas. El proyecto fue elaborado con Iveco, que se ha puesto como desafío liderar también en el desarrollo de técnicas alternativas para el transporte que permitan reducir el impacto ambiental.

Iveco y FedEx Express también han trabajado en estrecha colaboración en el desarrollo del Iveco Daily híbrido, que presenta una nueva tecnología para los vehículos comerciales ligeros. FedEx Express es la primera empresa que prueba esta tecnología en vehículos comerciales ligeros, diseñados para la complicada misión de efectuar entregas en centros urbanos. Durante seis meses de pruebas, que continuarán hasta mayo de 2010, cada vehículo recorrió una media de 7.900 kilómetros, con una reducción de consumos del 26,5% y una disminución en las emisiones totales de CO2 de 7,5 toneladas, comparados los comportamientos con los de una flota de vehículos tradicional. Estos resultados fueron posibles gracias a sofisticados sistemas de control y a funciones tales como el "Stop & Start", que permite a los vehículos arrancar en modo eléctrico y frenar en modalidad de recuperación de energía.

También Scania puso a prueba en Estocolmo seis autobuses híbridos que funcionan a etanol, estimando que su uso reduzca un 25% el consumo, y hasta un 90% la emisión de CO2. La prueba se realizará durante dos años y los autobuses circularán por las zonas de mayor densidad de tránsito y pasajeros de la capital sueca. La empresa desarrolló una tecnología beneficiosa para conducir en zonas urbanas con arranques y paradas continuas, y su cadena cinemática híbrida se caracteriza por no tener conexión mecánica entre el



El vehículo híbrido desarrollado por Scania

motor de combustión y el de propulsión, eléctrico. Un motor adaptado para funcionar con etanol genera la potencia eléctrica y un generador convierte la energía mecánica en energía eléctrica.

Panorama local

El Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires presentó semanas atrás el primer colectivo híbrido diesel eléctrico que circulará por la ciudad con el fin de reducir las emisiones de gases y niveles de ruido (como así también el consumo de combustible). El modelo fue desarrollado en el país a través de la Agencia de Protección Ambiental porteña junto a la Facultad de Ingeniería de la Universidad de La Plata, la Cámara Empresaria de Autotransporte de Pasajeros y la Empresa TATSA. "Esta unidad tiene el mismo tamaño y capacidad para pasajeros que una unidad convencional. En el techo posee 45 baterías que se recargan mientras circula y mediante la conversión de la energía cinética y calórica producto de las frenadas en

energía eléctrica", informaron en el área de prensa de la Ciudad.

Según estimaciones del Gobierno porteño, las emisiones originadas por el transporte público son de 557.415 toneladas de CO2, por año. El recambio de una unidad diesel común por una híbrida permite reducir 24 toneladas de CO2 por colectivo. Si el recambio alcanzara el 25% la reducción sería cercana a las 56.000 toneladas por año. El bus diesel común tiene un costo estimado de 127.000 dólares, mientras que un bus híbrido fabricado en el país rondaría los 170.000 dólares. Reemplazar el 2% de la flota común actual costaría 21.735.000 pesos y permitiría reducir 45.360 toneladas de CO2, es decir que la relación costo beneficio es de 2,1 kilos de reducción de CO2 por peso invertido.

Sobre el desarrollo de los autobuses híbridos, el Ing. Hernán Tacca, del Departamento de Electrónica de la Facultad de Ingeniería de la UBA, señaló a Transporte & Logística que "el gobierno de la Ciudad de Buenos Aires optó finalmente por adjudicar el pro-

yecto en forma directa, sin concurso de anteproyectos, sin licitación ni concurso de precios. De esta manera las dos universidades nacionales con más años de labor en el tema (la Universidad Nacional de Buenos Aires y la de Río Cuarto) fueron excluidas de toda posibilidad de participación. La UBA no solamente tiene la capacidad necesaria para realizar este tipo de proyectos sino que dentro del ejido municipal hay dos astilleros con capacidad técnica y fabril como para producir los prototipos y luego encarar su fabricación en serie. Lo que generaría también una industria de tecnología de punta dentro de su territorio. Los vehículos híbridos podrían ser proyectados para estar en servicio 20 o 30 años, no todas las partes o sistemas componentes tendrían esa vida útil, pero la concepción modular de todo el sistema permitiría el recambio de cada módulo una vez agotada su vida útil".

Para ello habría que modificar la legislación vigente, permitiendo que los autobuses híbridos puedan circular más años que los convencionales. "Solamente tiene sentido utilizar híbridos -aclara el Ing. Tacca-, cuando en su uso habitual el vehículo tiene paradas frecuentes y circula por lugares de tránsito denso. Cuando el vehículo circula por rutas la mayor parte del tiempo el mayor costo del sistema híbrido no se justifica, incluso el mayor peso puede conducir a un consumo de combustible mayor. En camiones de reparto urbano de mercancías o en recolectores de basura, el sistema sería atractivo si el recorrido fuese diurno y las ventajas no serían tan importantes en servicio nocturno pues lo que se busca con el empleo de vehículos híbridos para servicios públicos es sobre todo reducir la concentración de contaminantes en la hora pico".

Una simple llamada para su tranquilidad.

Ante una necesidad imprevista, la ayuda está a su alcance todos los días del año. Una simple llamada gratuita a Scania Assistance -0800 999 SCANIA (722642)- lo pone en contacto con una amplia red de concesionarios de todo el país y también en Uruguay, Brasil y Chile. Independientemente de dónde se encuentre, lo atenderemos con talleres móviles, técnicos altamente capacitados, herramientas y tecnología de última generación, para encontrar la mejor solución en el menor tiempo posible.

Scania Servicios Posventa.
Dedicación absoluta.

www.scania.com.ar

SCANIA utiliza y recomienda EXTRA VIDA