

La movilidad sostenible

diciembre 12, 2021



 Agréganos como tú fuente de noticias

***"La electricidad (1600) y el motor de combustión interna (1863) comparten la medalla de oro de las invenciones más importantes de todos los tiempos" Robert Gordon**

Por Amylkar D. Acosta M

Como lo dijo recientemente el Secretario General de las Naciones Unidas Antonio Guterres, "hoy nos enfrentamos al momento de la verdad (...). las emisiones de la energía representan alrededor del 75% de las emisiones de GEI". Y dado que el *sector transporte* acapara el 19% de la energía que se consume en el mundo, **la sustitución del motor de combustión por el motor eléctrico** significará un enorme impulso a la demanda por *electricidad* hacia los próximos años. Según la Agencia Internacional de Energía (AIE), *el 97% del crecimiento de la demanda de electricidad entre el 2013 y el 2030 corresponderá a la actividad del transporte.*

Según la Directiva de la Unión Europea, para el año 2025 los fabricantes de vehículos, como mínimo, el 25% de su flota deberá propulsarse con motor eléctrico y a partir del 2035 queda prohibido el uso de los motores de combustión interna. En el Reino Unido dispuso que, a partir del año 2030, quedará prohibida la venta de vehículos con motores de combustión interna. China es, de lejos, el mayor fabricante de vehículos con motor eléctrico y con el mayor número de ellos en su flota, seguida por Noruega y EEUU. La estadounidense TESLA y la china Hong Guan están en un cabeza a cabeza como los mayores fabricantes en el mundo de vehículos eléctricos. El Presidente de EEUU Joe Biden le puso el pie al acelerador: dispuso renovar toda la flota federal de EEUU con **645.000 vehículos eléctricos**. Según la AIE, el mundo cuenta con 862.118 puntos públicos de carga lenta y rápida en el mundo, de los cuales el 60% corresponde a China. De acuerdo con la misma fuente, **para 2030 se venderán unos 150 millones de coches eléctricos al año**; un 28 % más que en la actualidad.. Definitivamente el futuro de la movilidad sostenible es el del motor eléctrico.

Cabe advertir que el mercado de los vehículos dotados de motores eléctricos no ha madurado suficientemente dadas sus limitaciones tecnológicas que no permiten, por ejemplo, usarlos tan ampliamente como sería deseable, particularmente en vehículos de carga pesada en largos trayectos, como tampoco en el transporte marítimo y aéreo. Otra limitación tiene que ver con la escasa cobertura con la que se cuenta todavía de la infraestructura de los puntos de carga.

En suma, podríamos decir que la estrategia de descarbonización del sector transporte debe combinar unas acciones de corto plazo, que tiene que ver con la mejora de la calidad de los combustibles, como se ha venido dando gracias al uso de los biocombustibles y a los esfuerzos de **ECOPETROL** en sus refinerías para entregar un mejor combustible, así como el consumo del gas combustible, considerado como el combustible - puente de la Transición energética, otras a mediano plazo que apuntan a la movilidad eléctrica y a largo plazo, definitivamente, el hidrógeno está llamado a ser el combustible del futuro.

La Transición energética y la movilidad sostenible comenzó en Colombia con la producción y el uso de los biocombustibles en el año 2005, con fundamento en las leyes 693 de 2001 y la Ley 939 de 2004, tendiente a mejorar la calidad de los combustibles de origen fósil (gasolina y diésel), reduciendo las emisiones de 2.5 millones de toneladas de CO2 y 130 toneladas de material particulado anualmente.

En Colombia, específicamente, el transporte se destaca como el mayor consumidor de energía con el 36%, duplicando su demanda entre los años 1975 y 2018 y superando a la industria, que sólo demanda el 22%. En la medida que este es el sector con el mayor consumo de energía, del cual un alto porcentaje de la misma, que supera el 90%, es de origen fósil (gasolina y diésel), al que se suma el crónico envejecimiento de la flota vehicular, el transporte público y de carga se han convertido, según el IDEAM, en los mayores contaminantes siendo los responsables del 17% de las emisiones de CO2 en el país, amén de material particulado.

Las políticas de promoción del *gas combustible*, con sus incentivos arancelarios y tributarios, así como la reducción de costos, han hecho posible que Colombia se haya convertido en un referente regional, con 560 mil vehículos convertidos a gas natural, desde utilitarios hasta el *Sistema integrado de transporte masivo de pasajeros* en las ciudades capitales, pasando por el transporte de carga. Aunque incipiente todavía, se viene abriendo paso también el uso del GLP como combustible motor (autogas) en el país.

No hay duda en que la *Transición energética* y con ella la *movilidad sostenible* son irreversibles, seguirán avanzando y terminarán por imponerse, sólo que a su propio ritmo y velocidad, como corresponde hacerlo dadas las especificidades de nuestra propia realidad. A **guisa** de ejemplo, no es lo mismo su desarrollo e implementación en los países avanzados, en donde la adquisición o renovación del parque automotor se hace con vehículos cero kilómetros, como suele hacerse, lo cual facilita y hace más expedita la transición, que en países de ingreso medio como Colombia, en donde el mercado de los vehículos usados es muy amplio y ello retarda el recambio de aquellos con motores de combustión por los automotores eléctricos.