La electromovilidad, una forma de transporte sustentable

- El académico UOH Claudio Burgos sostiene que en un futuro cercano los países prohibirán la venta de vehículos a combustión interna, que contaminan con CO2, y se entrará de lleno en el uso de automóviles eléctricos.

En la electromovilidad, a modo general, se cambia de un motor de combustión interna -que produce gases de efecto invernadero (CO2)- a un motor eléctrico que no producen este tipo de gases. Esa es la primera buena característica de la electromovilidad que destaca **Claudio Burgos, académico del Instituto de Ciencias de la Ingeniería (ICI) de la Universidad de O'Higgins (UOH).** Y agrega "en este sentido uno lo puede considerar sustentable porque para poder operar, entregar las mismas prestaciones, no genera contaminación lo que es bueno para el medio ambiente y para la salud de las personas".

El Dr. Burgos asevera que la cantidad de autos a combustión interna que circulan día a día implica "que cada día se está contaminando bastante y se está aportando a agravar el cambio climático".

Una transición

Pese a la claridad de los beneficios de la electromovilidad, el académico explica que es necesario tener presente que **el cambio del sistema actual de transporte a migrar a la electromovilidad requiere de una transición**.

¿Y por qué? "Porque la red eléctrica no está preparada para cargar todos estos vehículos y maquinarias, que queremos

migrar. Entonces, **un punto intermedio es comenzar a utilizar biocombustibles.** Es decir, yo tengo el mismo vehículo normal de combustión interna, pero en vez de utilizar gasolina, que es derivada del petróleo, uso biocombustibles, que se generan a través de la biomasa", explica. El investigador reconoce que "la biomasa supone -en su producción- generar CO2, pero este proceso se concibe integrando plantaciones, las que absorben el dióxido de carbono, generando un ciclo CO2 neutral".

Detalla que la biomasa se puede generar, por ejemplo, a partir de desechos de cosecha, de árboles y de basuras, entre otros. "En Europa, usted tiene una cosecha de maíz que va quedando como materia vegetal, la que mediante tratamientos tecnológicos se usa para producir biocombustible".

El profesor añade que, si bien con la biomasa no se deja de producir gases de efecto invernadero, sí se logra que se usen biocombustibles que no son derivados del carbón, como es el caso del petróleo y la gasolina.

Cambio a la electromovilidad

El académico señala que la electromovilidad será una realidad en un futuro no tan lejano. "En Europa, hay países que mediante políticas públicas van a prohibir la venta de vehículos de combustión interna en los próximos años, y debido a esto, grandes empresas -que producen vehículos de combustión interna- están migrando a producción de vehículos eléctricos y se espera que, a futuro, todas estas firmas dejen de vender vehículos de combustión interna y vendan solamente eléctricos. Por lo tanto, lo que vamos a tener como mercado, en el mundo, van a ser los autos eléctricos".

La realidad en Chile

Sobre la situación nacional, Claudio Burgos, explica que **"recientemente se dictó la Política Nacional de Electromovilidad,** la cual, si se lleva a la práctica, va a implicar lo mismo, es decir, migrar a los autos eléctricos

porque se prohibirán los de combustión interna”.

Detalla que la normativa tiene tres tramos principales. “El primer tramo es aumentar el número actual de autos eléctricos (2430) 10 veces al año 2030 (llegar a 24.300). Luego, al año 2040 contar con el 100% del transporte público eléctrico y, al 2050, contar con el 40% de los autos como eléctricos. Es decir, hay una línea a seguir y que sí se materializa, hará que Chile cuente con normativas similares a otros países”.

Además, menciona que es necesario adecuar la red eléctrica con que cuenta el país. “No está preparada, por ejemplo, s**i mañana todos migramos a vehículos eléctricos y la red no cambia, podríamos tener problemas de suministro eléctrico y en el peor de los casos, un apagón general en Chile.** Por lo tanto, para masificar el tema de la electromovilidad, también hay que modernizar la red eléctrica nacional y, además, producir más energía. Buscar otras fuentes, agregar eólica y solar, por ejemplo”.

¿Qué beneficios traería la electromovilidad?

“Desde el punto de vista medioambiental, lo primero es que no estoy contaminando, por lo tanto, no produzco gases de efecto invernadero y estoy contribuyendo a mejorar el medioambiente. A ello, se suma que cargar un vehículo eléctrico saldrá más barato que cargar un vehículo a gasolina.

Hoy, la barrera actual de los vehículos eléctricos es el banco de baterías, que implica un tema de autonomía. Actualmente, no son competitivos en esa materia. Sin embargo, hay un alto desarrollo respecto a mejorar el tipo de batería y se espera, que en un futuro, sea bastante competitivo.

Asimismo, hoy la inversión para cambiar de un auto de combustión interna a uno eléctrico es alta porque las tecnologías todavía son bastante nuevas y porque tampoco se produce en gran cantidad”.