

#Electromovilidad

AUTOBUSES ELÉCTRICOS: POTENCIAL MEXICANO

La Comisión Económica para América Latina y el Caribe identificó que México cuenta con el potencial para producir autobuses eléctricos, lo que haría posible que avanzara de forma más decidida en la transformación de sus sistemas de transporte público para adoptar plenamente la electromovilidad y contener así el cambio climático

POR LUIS HERRERA

México se encuentra entre los países del mundo con la mayor producción de autobuses, por lo que cuenta con capacidades para migrar eventualmente hacia la generación de unidades eléctricas, lo cual, a su vez, le permitiría avanzar más rápidamente hacia la adopción de la electromovilidad en sus sistemas de transporte público.

Así lo señala la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal), en su reciente informe titulado "Panorama de la producción y el comercio de autobuses eléctricos en el mundo y en América Latina y el Caribe", ante la necesidad que están teniendo los

países a nivel global por abandonar los combustibles fósiles para

transitar hacia la electromovilidad.

Esta tecnología ha cobrado cada vez mayor relevancia en el panorama global, pues es uno de los componentes centrales en las estrategias que están adoptando los países alrededor del mundo, para contener el fenómeno del cambio climático.

"Debido a que actualmente la quema de combustibles fósiles es la principal fuente de energía del sistema de transporte, esta actividad es responsable de una gran cantidad de emisiones de gases de efecto invernadero que son lanzados a la atmósfera, principalmente Dióxido

de Carbono (CO2) y Óxido de Nitrógeno (NOx). Así pues, el sistema

de transporte mundial contribuye al calentamiento global y a diversos eventos extremos asociados al cambio climático (tormentas tropicales, huracanes, sequías, entre otros).

"Esto ha llevado a que se plantee el desafío de reducir las emisiones de CO2 y otros gases contaminantes derivados del transporte. Para ello, varias ciudades ya poseen planes de descontaminación y reducción de emisiones que incluyen la incorporación creciente de autobuses eléctricos".

Por eso es relevante que en el ámbito de la producción mundial de autobuses, México ya esté po-



sicionado como uno de sus principales actores, pues le dota de ciertas ventajas comparativas para el momento en que se decida a transformar radicalmente sus sistemas de transporte público para volverlos más sustentables.

“Además de Brasil, en la lista de los 20 principales productores

aparecen México, Colombia y Argentina, ocupando las posiciones 13, 14 y 18, respectivamente. Estos cuatro países suman un 9.3 por ciento de la oferta global. Si bien estas cifras se refieren a la producción de todos los tipos de autobuses, la presencia de los cuatro países es una primera indicación

de la existencia de capacidades productivas en la región para la eventual producción de autobuses eléctricos, así como también de la posibilidad de avanzar hacia iniciativas de “retrofitting”. La existencia de esa capacidad facilita el desarrollo de iniciativas orientadas a la producción de autobuses eléctricos o al uso del retrofitting en apoyo a la implementación de la electromovilidad”.

La actividad conocida como “retrofitting”, explica el documento, consiste en el reemplazo del sistema de operación de los autobuses convencionales de diésel, por tecnologías que permiten el uso de fuentes alternativas de energía, como gas, bioetanol, hidrógeno o electricidad.

Potencial sin detonar

Para que México pueda detonar su potencial en la producción de autobuses eléctricos, se requiere de políticas que impulsen ese objetivo y, por el momento, como lo ha reconocido la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat), el país sigue careciendo de una Estrategia Nacional de Movilidad Eléctrica.

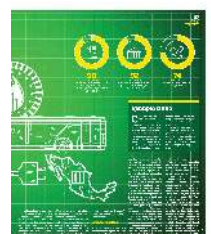
“Cuatro países de la región se encuentran entre los principales productores mundiales de autobuses, pero ninguno de ellos ha incursionado en la producción de autobuses eléctricos a gran escala. El análisis permite concluir que

Brasil y México poseen la capacidad para producir vehículos eléctricos, para lo que podrían desarrollar cadenas de suministro con un conjunto de países de la región como Argentina, Chile, Colombia, Ecuador y algunos países

de Centroamérica. Para que esto se concrete es necesario contar con políticas industriales y tecnológicas específicas tendientes a impulsar la integración productiva a nivel regional”, dice al respecto el informe de la Cepal.

Ante esta pobre producción regional de autobuses eléctricos, los que ya operan en los países latinoamericanos son en su inmensa mayoría importados.

“En América Latina y el Caribe, la penetración de los autobuses eléctricos todavía está altamente concentrada en pocos países y ciudades. De hecho, cuatro ciudades (Bogotá, Santiago de Chile, Ciudad de México y Sao Paulo, en ese orden) dan cuenta del 90 por ciento de todos los buses eléctricos que circulan en la región. Se estima que el 92 por ciento del acervo regional de buses eléctricos es de origen importado desde fuera de la región, destacándose la alta proporción de buses de origen chino (74 por ciento del total). En la región, sólo Brasil registra niveles relevantes de producción de buses eléctricos, dando cuenta del 8 por ciento del acervo regional a junio de 2022”.



Ejemplo chino

China se ha vuelto un ejemplo tanto en las formas en que un país puede transformar su industria de autobuses para producir masivamente unidades eléctricas, como en las estrategias que pueden seguirse para adoptar con éxito la electromovilidad en los sistemas de transporte público.

En 2019, China representó el 92 por ciento de la producción

mundial de autobuses eléctricos, y el 53 por ciento de la producción mundial de autobuses en general.

Esto se logró gracias a subsidios focalizados para su producción y la selección de ciudades piloto para aplicar la electromovilidad, incluido el transporte público (Shenzhen, Pekín, Shanghai y Guangzhou).

La electromovilidad ha cobrado cada vez mayor relevancia en el mundo ya que es uno de los componentes medulares en las estrategias para contener el cambio climático

EL DATO

La actividad conocida como “retrofitting” consiste en el reemplazo del sistema de operación de los autobuses convencionales de diésel, por tecnologías que permiten el uso de fuentes alternativas de energía, como gas, bioetanol, hidrógeno o electricidad

