

[UN CAMBIO CLAVE PARA AVANZAR EN DESCARBONIZACIÓN]

Electromovilidad, desarrollo y desafíos hacia la transición energética en transportes

La electromovilidad surge como una alternativa limpia para el sector del transporte y su masificación en el sector público ha tenido un progreso importante. Sin embargo, avanzar en infraestructura y precios de vehículos eléctricos particulares sigue siendo un desafío para consolidarla. **Por: Rodrigo M. Ancamil**

El sector del transporte es responsable de un 22% de las emisiones de CO₂ anuales en las urbes de nuestro país. Ante esta problemática, y dado a los compromisos nacionales de avanzar en la descarbonización, es que la transición energética del transporte es un pilar clave para el país.

El progreso de la electromovilidad ha tenido importantes hitos en Chile, como el convertirse en el segundo país en el mundo en contar con la flota de buses más grandes, solo superado por China. Sin embargo, para que los avances en la electromovilidad generen un impacto real en materia de descarbonización, el origen de la electricidad es un factor a considerar. "La fuente de electricidad desempeña un papel fundamental en la descarbonización, ya que

determina las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) vinculadas a la energía empleada por los VE y otros sistemas de electromovilidad. Por ejemplo, en octubre de 2024 el 46 % de la generación mensual -de acuerdo con la Comisión Nacional de Energía (CNE)- fue generada mediante Energías Renovables No Convencionales (ERNC). Por ello, la elección de la fuente eléctrica es decisiva para que la electromovilidad sea una solución sostenible y no solo un traslado de emisiones hacia las centrales eléctricas", explica José Rodríguez, director del Centro de Transición Energética (CTE) de la USS.

Para avanzar en esta materia la preparación de las ciudades con infraestructura de carga es clave, donde las políticas gubernamentales y la aceptación cultural de

estas energías limpias es esencial. "Mientras que algunas ciudades han avanzado considerablemente, muchas aún se encuentran en las etapas iniciales de preparación y enfrentan desafíos importantes en áreas como infraestructura distribución eléctrica y de carga, interoperabilidad, regulación, equidad y aceptación cultural. Para asegurar una transición exitosa, es fundamental que gobiernos, empresas y comunidades colaboren en un enfoque integral que combine innovación tecnológica, inversión y sostenibilidad", explica el director de la CTE.

Una mejor experiencia de transporte

Además del impacto en la descarbonización, la electromovilidad tiene múltiples beneficios que mejoran tanto la experiencia de



transporte como la calidad de vida en las comunidades. Entre ellos, Rodríguez destaca:

Reducción de la contaminación acústica: Los VE son considerablemente más silenciosos, ya que no cuentan con motores ruidosos ni sistemas de escape, lo que es especialmente beneficioso en áreas de alta densidad de tráfico.

Menor impacto ambiental: Durante su uso, los VE no generan emisiones locales, contribuyendo

a mejorar la calidad del aire.

Disminución del consumo de combustibles fósiles: Esto fortalece la seguridad energética del país y reduce los costos operativos, ya que "recargar" un VE es generalmente más económico que abastecer un vehículo de combustión. Además, los motores eléctricos son hasta tres veces más eficientes, maximizando el aprovechamiento de los recursos energéticos.