



las alternativas prometedoras para la búsqueda de soluciones que apunten a un uso eficiente de la energía en el transporte.

La electromovilidad ya se instaló en Chile, afirma Luiz Fernando do Nascimento Pedrozo, Country Head Chile de VG Mobility, pues "las nuevas licitaciones previstas para el sector de transporte público de pasajeros y las iniciativas que han surgido en distintos sectores industriales apuntan a un crecimiento sostenible". Visión compartida por Daniel González, gerente general de Hualpén, quien define que esta tecnología está avanzando de forma correcta a nivel nacional, "ganando mucha experiencia en la capital del país, misma experiencia que se traspasará a las regiones, donde se podrá operar de mejor manera"

Según planteó la Estrategia Nacional de Electromovilidad, de combustión interna, tienen menor costo de mantención y operación, al mismo tiempo que reducen las emisiones y ruidos. Además, contribuyen a una mayor independencia y seguridad energética, aportando a la reducción del uso de combustibles fósiles

Es por ello que la electromovilidad y las acciones de fomento a la eficiencia energética en transporte, han sido establecidas como parte de los factores principales para alcanzar la carbono neutralidad al año 2050, contribuyendo con cerca del 20% de las reducciones de CO2 necesarias para lograrlo.

"La ambiciosa meta de tener un 100% de buses eléctricos en el transporte público urbano para el año 2050 marca un camino claro hacia la electrificación del sector", señala Felipe González, confundador de MeetLatam y EcoDesafío.

TIENE ACTUALMENTE RED MOVILIDAD, SEGÚN DATOS DEL MINISTERIO DE TRANSPORTES Y TELECOMUNICACIONES. en Santiago, sino que también en regiones. "Los desafíos más relevantes tienen que ver con la generación de energía limpia necesaria para alimentar terminales, la cual no está disponible en todas las ciudades del país", señala, detallando que hay que analizar cuáles rutas y recorridos son factibles de operar con buses eléctricos e ir adaptando su operación a medida que esta tecnología siga evolucionando.

Transporte público

Desde 2017, el sistema ha consolidado su avance y actualmente Red Movilidad cuenta con 2.480 buses eléctricos, convirtiendo a Santiago en la ciudad fuera de China con más vehículos de este tipo en el mundo, "Esta transformación seguirá consolidándose con la licitación de Concesión de Uso de Vías en curso, la que renovará el 30% de la flota y

se espera que inicien sus operaciones 44 buses en Valparaíso y que otros 42 comiencen a circular por la conurbación Coquimbo-La Serena. De igual forma, la cartera dirigida por Muñoz se encuentra trabajando en licitaciones para la incorporación de un sistema completo en las ciudades de Ovalle, Osorno y Copiapó.

"Es importante no solo avanzar con la adopción de tecnologías menos contaminantes, sino que una labor esencial de las regulaciones es dotar a las ciudades de servicios de transporte público de calidad, lo que va más allá de la tecnología de propulsión", afirma el titular de la cartera Para esto, indica, no solo se avanza con licitaciones de vehículos eléctricos, sino que a la par se piensa en el tipo de regulación, los incentivos de las empresas y cómo alinearse con la calidad del servicio que se espera.

Conectamos a las personas que mueven al país en cada rincón de Chile, con seguridad, puntualidad y confort.













www.buseshualpen.cl





a implementación de soluciones tecnológicas con el objetivo de contar con flotas más eficientes y seguras tanto para conductores como para pasajeros, se ha vuelto crucial en la industria de transportes.

Se trata de una tendencia que a nivel país ya se encuen-

9VGMobility

de reconocimiento de elementos en la ruta, son algunas de las innovaciones que están potenciando un transporte más inteligente y seguro. POR ANDREA CAMPILLAY

Somos una compañía que acompaña la transformación

inversión, la implementación y la gestión de proyectos

del transporte en Chile a partir del desarrollo, la

integrales de movilidad cero emisiones.

tra presente en las operaciones de diversos actores del rubro. "Tenemos diferentes Sistemas de Asistencia al Conductor (ADAS), que incluyen, por ejemplo, frenos automáticos de emergencia, advertencia de cambio de carril, suspensión neumática, control de crucero adaptativo y detección

de punto ciego", comenta Marcos Carter Bertolotto, presidente de Fenabus, sobre las tecnologías aue se están implementado en los sistemas de flotas para prevenir accidentes y mejorar la seguridad en la carretera.

También menciona sistemas de telemetría que permiten el monitoreo en tiempo real de la ubicación de los vehículos, el estado del motor y el comportamiento del conductor, optimizando las rutas, reduciendo el consumo de combustible y mejorando la eficiencia operativa junto a las cámaras de video en tiempo real que "se utilizan para monitorear el interior del vehículo, garantizando la seguridad de los pasajeros".

Andrés Quintanilla, gerente corporativo de Transportes Artisa, cuenta que sus flotas han implementado tecnologías como centradas en los pasajeros, Santiago Echeverría, gerente general de FlixBus Chile, afirma que sus flotas poseen servicios como reservas y emisión de pasajes a través de su aplicación móvil, Wi-Fi gratuito a bordo y seguimiento GPS en tiempo real para generar una mejor experiencia de viaje. De igual manera, cuentan con un equipo de planificación de red, un centro de control de tráfico y un centro especializado en crisis, que les permite "planificar de forma eficiente nuestras rutas, monitorear en tiempo real toda la operación en el país y reaccionar de forma preventiva ante disrupciones aue puedan ocurrir durante los viajes, con lo cual aseguramos un servicio confiable y seguro para las personas"

Usando algoritmos de inteligencia artificial, dice Echeverría,

logran tener información detallada para la gestión de compra y una comunicación constante con los usuarios, entregando información actualizada sobre su situación de viaje y localización del bus.

"Todo servicio tecnológico que apoye el cuidado de nuestros conductores es un aporte a evitar accidentes", asegura Andrés

Quintanilla, de Transportes Artisa.

la telemetría activa, gestión de flotas, sistemas de ayuda en la conducción, control de fatiga y somnolencia. "Entendemos como transportistas que todo servicio tecnológico que apoye el cuidado de nuestros conductores es un aporte a evitar accidentes, generando una flota más segura y eficiente también para los clientes", dice, y añade que el uso de la inteligencia artificial y los análisis predictivos serán cruciales para mejorar las operaciones al predecir eventuales zonas de riesgo, generando planificaciones más eficientes y seguras.

En el ámbito de tecnologías

Desafios

Para Quintanilla, uno de los principales retos en la implementación de estas tecnologías es el cambio cultural que se produce para los conductores al momento de realizar sus labores.

"Hemos invertido en modernizar permanentemente nuestra industria, sin embargo la normativa que nos rige es arcaica", asegura Carter, detallando que la actual normativa de transportes públicos y privados data de 1992, lo que, a su juicio, es completamente ajeno a la actual realidad del transporte de pasajeros, donde conviven vehículos diésel Euro 5 y Euro 6, híbridos, a gas y eléctricos.

