



ANTONIETA MELEÁN
 diario@ladiscusion.cl
 FOTOS: GOBIERNO REGIONAL

FALTA DE INFRAESTRUCTURA Y FINANCIAMIENTO

Los obstáculos de la implementación de buses eléctricos en la intercomuna

El 1° de enero se cumplió un año de la implementación del pago electrónico del pasaje en los taxibuses urbanos de Chillán y Chillán Viejo, una estrategia moderna y pionera que ha arrojado resultados positivos, pues el porcentaje de evasión es menor al 2%.

El siguiente paso es incursionar en la electromovilidad con la circulación de los primeros buses eléctricos en la intercomuna, como parte del Plan de Modernización del Transporte Público. Si bien el Gobierno Regional había anunciado que este 2025 se sumarían las primeras máquinas eléctricas y retirarían progresivamente los buses diésel, hoy realmente no existe certeza de cuándo se concretará este proyecto.

El jefe de la División de Infraestructura y Transporte del Gobierno Regional de Ñuble, Cristián Quiroz, indicó que llevan bastante tiempo en conversaciones, tanto con las entidades gubernamentales, como con los gremios de transporte de pasajeros, empresas y personas naturales que son actores relevantes en transporte público de la intercomuna Chillán-Chillán Viejo que operan dentro del perímetro de exclusión, pero también con los empresarios de gran parte de la región.

Sobre cómo se dará inicio a la iniciativa de recambio a buses eléctrico, explicó que “en un principio generaremos un programa especial, con características similares al ‘Renueva tu micro’ que nos permitiría proporcionar un incentivo a los empresarios que se interesen en ser parte de este proceso de renovación de sus buses, minibuses, entre otros”.

“En una segunda etapa, estamos

Aunque se había anunciado la circulación de buses eléctricos en 2025, la falta de terminales de carga y los altos costos de inversión retrasan el proyecto. Gremio de transporte público presentó propuesta para avanzar hacia la electromovilidad con la renovación de 30 buses.

Pese al anuncio que este 2025 se sumarían las primeras máquinas eléctricas no existe certeza de cuándo se concretará este proyecto.

esperando lineamientos desde la Subsecretaría de Transportes, que nos permitan desarrollar de forma más expansiva el recambio eléctrico en el transporte público y también los insumos que nos aportará un estudio financiado por el Gobierno Regional que está desarrollando la UCSC, denominado ‘Plan de Acción para la Adopción de Electromovilidad en Ñuble’, agregó.

Quiroz aclaró que la cantidad de buses eléctricos con la que partirá el Plan de Modernización del Transporte Público “es difícil de cuantificar, dado que dependerá, por una parte, de los empresarios interesados en modificar su actual operación y, por otra, de las

factibilidades de las compañías eléctricas que permitan la construcción de los electros terminales, junto a las obras que deberán generar para la entrega de suministro eléctrico. Dicho lo anterior, es necesario hacer mención a las compañías eléctricas que ya están proporcionando factibilidades eléctricas para la instalación de electros terminales, eso sumado a la recién firmada Ley de Transición Energética que nos permitirá como región, no solo generar un crecimiento económico tan esperado para Ñuble, sino que además, lograr un mejor aprovechamiento de la generación y transmisión eléctrica para la operación del transporte público mayor”.

Además, enfatizó que estiman que el plan de recambio también considere a los taxis y taxicolectivos.

El proyecto de modernización también incluye el pago electrónico, refugios peatonales, nuevas señaléticas, paneles informativos y vías exclusivas en algunas zonas, de tal manera de mejorar la calidad del servicio y la experiencia de los usuarios durante el traslado.

“Cuando nos referimos a modificar el transporte público aplicando electromovilidad, no solo debemos considerar el cambio del bus como tal, debemos ampliar nuestra mirada y en todo lo que eso conlleva, partiendo por el impacto que genera en el





medio ambiente el poder retirar de circulación los buses a combustión diésel y cambiarlos a electricidad. Junto con ello, es de gran importancia que el transporte público cuente con acceso universal, permitiendo el desplazamiento sin restricciones. Esto sumado a la posibilidad de conectarse a internet o cargar su móvil o cualquier aparato eléctrico mediante conector USB, provoca un impacto en el modo de viaje y repercute en la experiencia de los usuarios, expuso el jefe de la División de Infraestructura y Transporte del Gobierno Regional de Ñuble.

Sin postulaciones

El Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones (MTT) tiene diferentes programas e iniciativas a lo largo de país para impulsar la mejora y modernización del transporte público, uno de ellos, es el Renueva Tu Micro, que gracias a los recursos entregados por la Ley 20.378 a los Gobiernos Regionales, permite a los propietarios de buses que prestan servicio en las zonas urbanas y rurales, renovar sus vehículos por otros más modernos, a través de un subsidio, facilitando con ello una mejora en la calidad del servicio.

“Para su ejecución, y desde el año 2021, el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones ha incluido en la propuesta de bases de convocatoria, la opción de postular con vehículos entrantes eléctricos. Sin embargo, en la Región de Ñuble, aún no se han recibido postulaciones con buses eléctricos”, precisaron desde la Seremi de Transportes y Telecomunicaciones.

Este programa ha permitido que hasta la fecha estén operando cuatro buses eléctricos en Antofagasta y otros 10 en Rancagua, cifra que debería aumentar considerablemente este 2025, ya que hay otras regiones que han presentado proyectos de este tipo.

“Esperamos que exista un interés de parte de los operadores en este programa, el cual ya ha tenido experiencias exitosas en otras zonas del país, y que, además, tienen un beneficio directo en los propios usuarios del transporte público”, destacaron.

Anuncio apresurado

Desde la Asociación Gremial de Dueños de Taxibuses Urbanos de Chillán aseguran que es imposible que los buses eléctricos comiencen a operar este año, pues para su funcionamiento primero se debe contar con terminales de carga.

“No fue bueno el año pasado que el Gore prometiera que los buses van a andar circulando en 2025 porque eso es una locura, eso no va a pasar. Antes que lleguen los buses necesitamos generar la infraestructura de carga y construir un terminal de carga y eso requiere aproximadamente un tiempo de 8 a 9 meses. Antes de pensar en buses es más importante pensar dónde los vamos a cargar”, aseguró Humberto Llanos, presidente de la asociación.

El gremio de transporte público local, en abril de 2024, presentó ante el Gobierno Regional y el Ministerio de Transportes un proyecto para cambiar 30 buses por unidades eléctricas.

“En Chillán hoy día hay 10 líneas de taxibuses y la idea nuestra es cambiar una línea completa a un servicio eléctrico, es decir el proyecto está presentado para una flota de 30 buses, principalmente está pensado en la renovación total de la flota en

2.200

millones de pesos es el costo aproximado de un terminal de carga de buses eléctricos, según el gremio de dueños de taxibuses, quienes esperan que los costos sean compartidos entre el sector público y privado.

La postura de los dueños de micros

Desde el gremio están seguros que la electromovilidad permitirá seguir avanzando en el transporte público para entregar servicios de calidad a los usuarios, sin embargo, existen desafíos por enfrentar como mejorar la infraestructura vial, habilitar vías exclusivas, pistas Solo Bus, para lograr mejorar los tiempos de desplazamiento.

la línea 4 o 2 en primera instancia, y para eso se hizo un trabajo de más de un año, pagamos de nuestro bolsillo a arquitectos, asesores para analizar los trazados. Tuvimos visitas técnicas de las principales empresas proveedoras de energía, vinieron de Copec Voltex, Enel X, Enex, y también visitaron nuestros terminales”, explicó.

Como parte del trabajo realizado, consultaron a CGE la factibilidad eléctrica para la construcción de electroterminales, que deben tener al menos 8 cargadores cada uno, y ya tienen el visto bueno.

“Para poder cargar 30 buses lo recomendado es tener 7 a 8 cargadores de 150 kW (Kilowatt) por cada terminal, por lo tanto, a CGE uno le pide un requerimiento de potencia adicional de 1.200 kW es decir, 1 MW (Megawatt). Para que se hagan una idea, el Hospital Regional necesita de 7 a 8 MW para funcionar. Afortunadamente en el trabajo que hicimos de más de un año, CGE nos dijo que en cuatro de nuestros terminales, los de la línea 1, línea 2, línea 3 y línea 4; hoy día nos pueden aumentar la potencia en 1.200 kW, por lo tanto tenemos factibilidad y esa es una gran señal, porque yo podría tener la plata, las ganas y no tener energía y me quedo de brazos cruzados, entonces CGE nos dio el visto bueno de que podíamos tener 1.200 kW adicional en nuestros terminales como para soportar la infraestructura de carga de un electroterminal”, detalló.

Para el electroterminal se necesita un transformador, un generador de respaldo, obras civiles, instalación eléctrica, cambiar el empalme, entre otros aspectos, por tanto, implementar a cabalidad este proyecto de electromovilidad en la intercomuna

amerita una elevada inversión, por eso, aseguró, es necesario contar con el aporte del sector público y privado. El dirigente gremialista destacó que existe voluntad en el Gobierno Regional para aportar en financiamiento.

“Lo que buscamos como gremio, operadores de transporte es colocar la capacidad de gestión, la experiencia y nuestros terminales a disposición. Una de las metas como gremio es de aquí a marzo generar reuniones y ver dónde estamos entrapados porque públicamente se ha dicho que está la voluntad del Gobierno Regional, pero de eso a la práctica hay que concretar los aportes. Obviamente esto es un proyecto caro, que requiere como \$2.500 millones anuales aproximadamente, por ejemplo, un bus eléctrico de nueve metros aproximadamente vale cerca de \$220 millones de pesos, hacer un terminal de carga tiene un costo también cercano a los \$2.000 millones de pesos, entonces son montos elevados. La gran meta es que este año podamos materializar y empezar avanzar en la construcción de al menos un terminal de carga”, precisó Llanos.

Subsidios de poca cobertura

Otro punto que cuestiona el presidente de la Asociación Gremial de Dueños de Taxibuses Urbanos de Chillán es que se aplique un programa similar al Renueva Tu Micro para financiar los nuevos buses eléctricos.

“Para que llegue la electromovilidad a la región hay como tres vías, una es una licitación abierta y eso no va a pasar en Chillán porque hoy día los operadores locales tenemos un contrato vigente con el Ministerio hasta el 2027 con posibilidad de extenderlo hasta el 2029, por lo tanto una licitación abierta que lleguen empresas de afuera eso no va a pasar. Que lleguen buses eléctricos vía Renueva Tu Micro por lo menos yo discrepo eso, siento que no es la vía porque Renueva Tu Micro solamente ayuda a financiar en parte buses, no financia terminales de carga entonces el Renueva Tu Micro lo que hace es que yo entrego un bus antiguo, lo destruyo y el gobierno por un bus eléctrico me llega a dar cerca de \$120 millones, pero hoy día los empresarios locales nadie tiene \$100 millones para pagar la diferencia, y ese es un problema”, recalzó.

“El segundo problema es que Renueva Tu Micro no considera el terminal de carga y el tercer problema que tiene que lleguen buses eléctricos vía Renueva Tu Micro es que no hay una seguridad contractual, para que flote el proyecto de la electromovilidad requiere tener garantizado un contrato de 8 a 10 años, en ese tiempo yo recuperé la

inversión, pago el terminal de carga, genero una rentabilidad, pago los buses. El proyecto está entregado lo que necesitamos saber en el fondo es cuánto va a ser el aporte y de qué forma, y una vez que tengamos eso, también haré las gestiones políticas, técnicas e ir a buscar la otra mitad de financiamiento a Santiago, al Ministerio de Transporte”, añadió.

Características

Los buses eléctricos que se pretenden incorporar al transporte público de intercomuna son similares a los buses Red que actualmente circulan en la ciudad de Santiago, miden 8,9 metros de largo.

“Este bus es obviamente un bus muy similar a los de Santiago, pero más corto porque tampoco podemos pretender meter en nuestras calles estrechas, con la cantidad de vehículos que tenemos, donde somos una de las capitales regionales que tenemos cero kilómetros de infraestructura habilitada para transporte público, no tenemos vía exclusiva, no tenemos pistas Solo Bus, por lo tanto el largo del bus va a ser el mismo largo que hoy día tenemos, 8,9 metros y las características es un bus de entrada baja, yo me estaciono al lado de la vereda y entra perfectamente con una rampla una silla de ruedas. Son buses piso bajo que no tienen escalinata, no tienen peldaño, tienen aire acondicionado, no tienen cortina, con wifi, con puertos USB y una autonomía cercana a los 250 kilómetros. Los buses se importan, llegan por barco desde China y llegan en 3 o 4 meses”, explicó Humberto Llanos.

Desde el gremio están seguros que la electromovilidad permitirá seguir avanzando en el transporte público para entregar servicios de calidad a los usuarios, sin embargo, existen desafíos por enfrentar como mejorar la infraestructura vial, habilitar vías exclusivas, pistas Solo Bus, para lograr mejorar los tiempos de desplazamiento.

“Obviamente también queremos ser parte de la electromovilidad porque hoy día vemos en ciudades como La Serena, Antofagasta, Concepción ya han tenido algunas experiencias y ya cuentan con buses eléctricos, entonces hoy día nosotros estamos en un buen nivel, tenemos buenos indicadores en nuestro contrato de perímetro exclusión, el recaudo electrónico fue implementado de buena manera también, entonces estamos fallando en infraestructura vial que mejoren los tiempos de desplazamiento y queremos ser parte de la electromovilidad, pero siendo responsable y sincero. Nuestra meta es que este año se empiecen a construir los terminales de carga y creo que siendo realista y responsable los buses de diésel van a andar circulando a finales del primer semestre del 2026, hablar de fechas antes que eso es ser irresponsable y es mentira”, destacó.