



## Transporte de carga pesada versus electromovilidad: ¿Estamos preparados?

**E**n un contexto que ve avanzar la electromovilidad en muchos ámbitos, se hace indispensable que como país hagamos un levantamiento sobre los beneficios y “pendientes” que tenemos antes de proyectar los impactos medioambientales y de negocios para nuestros transportistas, es decir, antes de trazar un camino donde prevalezca la búsqueda de una relación “win-win” para todos: empresas generadoras de carga, operadores logísticos, empresas transportistas y actores del sector energético. Si analizamos los diversos rubros industriales, en conjunto con los kilómetros que los transportistas recorren diariamente para conectar todo nuestro territorio, surge la gran pregunta: ¿estamos en condiciones de considerar un camión de carga pesada “eléctrico”? ¿Es factible ser eficiente y ser conveniente en el “negocio del transporte”?

Para responder, tenemos que considerar aspectos como la decisión en la compra de vehículos, las barreras para la adopción de nuevas tecnologías y las necesidades de infraestructura que hacen posible la operación logística. En el mundo del transporte, el costo total de la operación es el principal factor que influye en la decisión de compra, considerando aspectos como el valor del camión eléctrico, el servicio de postventa y mantenimientos, la continuidad operacional, la marca y

respaldo del fabricante, la depreciación del vehículo y el valor de reventa.

Si llevamos el análisis a la operación de una empresa, una de las mayores incógnitas es la información entregada por los fabricantes, ya que no siempre refleja las condiciones reales de rendimiento en distintos escenarios. Por ello, es indispensable realizar pruebas en rutas propias del negocio -sectores urbanos y suburbanos-, considerar entregas unitarias y múltiples, con pendientes y alturas, sumando el tonelaje y tomando en consideración el tipo de conducción que exige cada negocio -lineal, paradas, aceleradas, semáforos, pavimento, arenilla-, además del tipo de carrocería que se requiere y el clima según la ubicación geográfica.

Realizar pruebas en condiciones reales es fundamental para validar el desempeño de dichos vehículos.

En esa línea, las barreras más importantes para avanzar en la electromovilidad en el ámbito del transporte terrestre son el alto costo de los camiones eléctricos, superior al de los vehículos diésel; la falta de infraestructura para la carga eléctrica de camiones de carga pesada, en distintos puntos de conexión en el país; los tiempos de carga excesivos, que pueden afectar la continuidad de la operación en el trayecto de la troncal de un servicio, y la incertidumbre en la confiabilidad del trayecto, considerando los tipos de desperfectos que pudiesen ocurrir.

Actualmente, no contamos con una red de electromovilidad en rutas interurbanas. Solo se han utilizado vehículos menores en condiciones “urbanas”, con trayectos

seguros en horas de consumo.

Al analizar la factibilidad de que los camiones eléctricos de carga pesada arriben al Puerto de Valparaíso se hace necesario considerar sectores que conecten servicios, mercancías, “negocios” y kilómetros factibles de recorrer para cumplir en tiempo y forma con la carga transportada, identificando posibles “centros de carga pública” en las principales rutas del país, con flujo real de camiones y los espacios en infraestructura que lo soportan.

El Puerto de Valparaíso, podría ser un fiel ejemplo de prueba y marcha blanca, al ser un corredor con mayor flujo de carga y conexiones logísticas entre puertos, centros de distribución e industrias, rutas estratégicas para sectores productivos, desde consumos masivos y de retail como negocios de minería y agricultura, logrando cumplir con las horas de recorrido y con los tiempos de carga eléctrica.

En conclusión, se deben generar políticas públicas orientadas que incentiven la electromovilidad del transporte de carga pesada, con medidas que contribuyan con beneficios a quienes inviertan y “apuesten” por esta transformación. En esa línea, el “costo de operación” es el principal factor en la toma de decisiones del sector. Además, se necesita contar con información sobre el desempeño energético de los vehículos pesados, en condiciones reales de operación.

La infraestructura de carga también es un desafío importante para avanzar en la electrificación del transporte pesado, tanto por los requerimientos de inversión como por la incertidumbre sobre la demanda futura. A la vez, se deben considerar rutas eficientes, donde sean prioritarios y beneficiosos los puntos de carga, además de asegurar que los tiempos de carga eléctrica de la batería se acoplen adecuadamente a la planificación de las rutas de manejo, la cantidad de paradas y los pedidos que deben cubrir.

Un primer paso sería revisar los rubros e industrias que estarían dispuestos a realizar el cambio de su flota o parte de ella. y en cuanto al Gobierno, analizar el gasto e inversión que debe ejecutar y el plazo de recuperación de los fondos. i.

Por ello, es importante comenzar a revisar cómo “pavimentamos” este camino en eficiencia, conciencia ambiental y negocio, ya que son las tres variables importantes a considerar para que en el mediano a largo plazo sea una realidad. ■

### OPINIÓN

**MARISOL VARGAS ARANCIBIA**  
INGENIERO COMERCIAL  
MBA EXECUTIVE  
MAGÍSTER EN LOGÍSTICA  
GERENTE DE LOGÍSTICA Y  
ABASTECIMIENTO COAGRA S.A.

