

Simu Energy: proyecto impulsado por EFE para lograr mayor eficiencia energética en el transporte ferroviario de la región de Valparaíso

EFE Valparaíso cuenta con la certificación ISO 50.001 por la implementación de su sistema de gestión de energía, que implica un proceso de mejora continua, orientado a hacer cada vez más eficiente el uso de la energía en la operación ferroviaria.

El desafío de seguir avanzando hacia la sostenibilidad energética en el transporte ferroviario unió a EFE Valparaíso con la Universidad Técnica Federico Santa María -a través de su Centro Avanzado de Ingeniería Eléctrica y Electrónica AC3E-, en el desarrollo de un nuevo proyecto científico tecnológico: Simu Energy.

Anuncio Patrocinado



La iniciativa consiste en el desarrollo de una herramienta que permitirá a la empresa ferroviaria simular el consumo de energía de sus trenes bajo distintos escenarios operacionales. El objetivo es evaluar e implementar medidas que contribuyan a hacer más eficiente el consumo eléctrico y, al mismo tiempo, aumentar los kilómetros recorridos por los trenes.

El desarrollo de Simu Energy cuenta con el respaldo de CORFO y la participación de la empresa de ingeniería ByB, en una articulación virtuosa que reúne al mundo público y privado, a la academia y al Estado, en el objetivo común de la sostenibilidad energética y el avance hacia la carbono neutralidad en el transporte.

Simu Energy: proyecto impulsado por EFE para lograr mayor eficiencia energética en el transporte ferroviario de la región de Valparaíso



WAWM | PUBLICIDAD

AGENCIA DE PUBLICIDAD

- Impresiones
- Manejo de redes sociales
- Videos y fotografías profesionales

Conversemos por WhatsApp

Para EFE Valparaíso, el principal consumo de energía proviene de la operación ferroviaria. Con una flota de 35 trenes eléctricos que transporta más de 20 millones de pasajeros anuales, la gestión de la energía es un tema prioritario. Su gerente de Operaciones Ferroviarias, Juan Rodó, explicó que “contamos con un sistema de gestión de energía que nos obliga, de alguna manera, a planificar mejoras y hacer un uso más eficiente de la energía. Por lo tanto, este simulador nos permitirá evaluar medidas de gestión de flota para implementar- de manera práctica -una circulación de trenes que mantenga el nivel de servicio para los usuarios con un uso eficiente de la energía”.

En este sentido, el ejecutivo de proyectos Innova Chile de Corfo, Juan Martínez, explicó que un punto de interés prioritario para el Estado es la reducción de emisiones contaminantes y la eficiencia energética. *“Este proyecto persigue poder lograr que servicios de transporte masivo, en este caso el tren, pueda lograr tener mayor eficiencia energética y así, utilizar de manera sustentable los recursos. Poder ojalá transportar mayor cantidad de gente con los mismos consumos, ojalá poder hacer que lograr ese consumo sea cada vez más verde. Que esto sirva para la toma mejores decisiones y optimizar el transporte público de pasajeros”.*

En concreto, el proyecto Simu Energy persigue crear un software en 3 etapas, que consiste en una optimización de trayectoria, del despacho y de flujos de potencias eléctricas con el fin de poder generar una operación más eficiente.

Simu Energy: proyecto impulsado por EFE para lograr mayor eficiencia energética en el transporte ferroviario de la región de Valparaíso

Oscar Solar, gerente del Centro Avanzado de Ingeniería Eléctrica y Electrónica, destacó la importancia de contar con esta alianza que *“es una tremenda oportunidad donde nos reunimos para buscar soluciones a oportunidades o a problemas que existen en el mercado local, que impactan directamente en la generación de negocios en base científico-tecnológica”*. Al respecto mencionó que *“es una alianza que queremos seguir potenciando porque como universidad generadora de resultados científicos, necesitamos esa inteligencia de la industria, que sabe bien dónde le duele, dónde están los problemas y las oportunidades”*. Además, agregó que este tipo de trabajo colaborativo *“nos puede llevar a un status en que como país podamos empezar a generar tecnología y empezar a exportar productos escalables basados en ciencia e innovación”*.

Simu Energy es el segundo proyecto de simulación que realiza EFE Valparaíso junto a la Universidad Federico Sana María. La primera herramienta, que también contó con aportes de CORFO se enfocó en la operación ferroviaria buscando eficiencias en la gestión de flota, analizando los posibles escenarios, por ejemplo, frente a la apertura de una nueva estación, la llegada de nuevo material rodante o el impacto de nuevas combinaciones con buses alimentadores.

y tú, ¿qué opinas?