



LOS AVANCES TECNOLÓGICOS QUE MARCAN EL RUMBO DEL TRANSPORTE FERROVIARIO DE CARGA

Tecnologías como la inteligencia artificial, el análisis de datos y el internet de las cosas son parte de las herramientas emergentes que se están evaluando para alcanzar la modernización a la cual apunta la industria. POR SOFÍA PREUSS

En la industria del transporte de carga, la eficiencia y la innovación son dos términos clave para atender las demandas de una economía globalizada. Tecnologías como la inteligencia artificial (IA), el análisis de datos y el internet de las cosas (IoT) son parte de las herramientas emergentes que buscan convertirse en soluciones revolucionarias para transformar la logística ferroviaria.

El director del Centro de Investigación en Tecnologías para la Sociedad (C+) de la Facultad de Ingeniería de la Universidad del Desarrollo (UDD), Camilo Rodríguez, indica que en el país existe una tendencia y planes de ampliar la

cobertura y aumentar la carga transportada por estos medios en los próximos años, lo que significa una intención de modernización tecnológica de la red.

En términos de tecnologías, el académico detalla que lo que más se ha probado son los sistemas sensoriales para el monitoreo de puentes, iniciativas que contemplan pruebas recientes de integración de procesos de análisis y predictivos por IA. "Nuevos proyectos de automatización están viendo la luz, en particular enfocados en la modernización de la red de señalización en la infraestructura y la creación de un centro de control que permita entregar información en tiempo real



para la gestión segura y eficiente de la red", expone Rodríguez.

La modernización tecnológica permite aumentar la eficiencia y la confiabilidad del transporte ferroviario de cargas, lo que se traduce en una mejor planificación de la cadena logística, un mejor cumplimiento de itinerarios y una optimización del uso de la infraestructura existente, define el gerente general de EFE Trenes de

Chile, José Solorza, quien destaca que esta tendencia también mejora la productividad de las exportaciones y permite atraer nuevas inversiones para el desarrollo de centros intermodales o aumentos de capacidades de la red. "Estamos avanzando decididamente en esta línea a través del proyecto de Control por Señalización Virtual, cuya implementación está prevista para fines del presente año", ejemplifica el ejecutivo.

Para lograr una digitalización completa, el académico de la Facultad de Ingeniería y Ciencias

de la Universidad Adolfo Ibáñez, Rolando de la Cruz, indica que los retos apuntan a temas como la modernización de las vías y estructuras ferroviarias para soportar las tecnologías, la mejora de la conectividad entre el ferrocarril y otros modos de transporte y la capacitación del personal. "Abordar estos desafíos requerirá una colaboración estrecha entre el Gobierno, las empresas y las instituciones educativas, así como una planificación estratégica a largo plazo que priorice la inversión en tecnología y la sostenibilidad del sistema de transporte", sostiene.