



Instalan sensores con IA para controlar puente Las Cucharas

TRANSPORTES. Alianza entre EFE Valparaíso y PUCV permitirá desarrollar nueva tecnología para detectar anomalías en viaducto que une Viña del Mar con Quilpué.

Equipo Crónica
ciudades@mercuriovalpo.cl

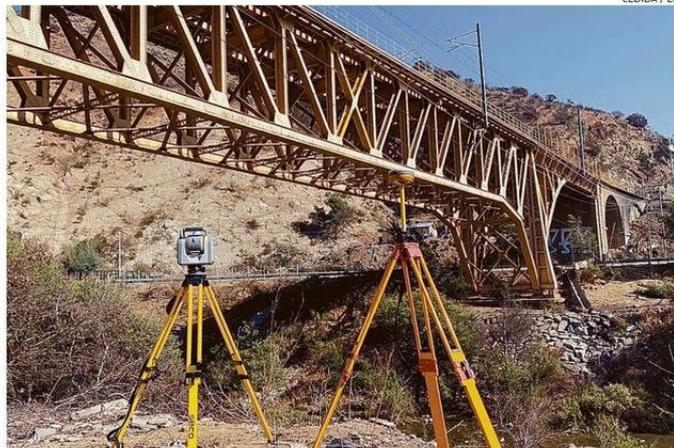
Un innovador sistema para mejorar el monitoreo técnico del Puente Las Cucharas, que permite la conexión ferroviaria entre las comunas del interior y la costa, implementará la empresa EFE Valparaíso a partir de las próximas semanas.

El proyecto surge de una alianza colaborativa entre la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso (PUCV) y EFE que a través de tecnología avanzada, desarrollada por expertos en ingeniería de la construcción e informática, permitirá abordar la seguridad y el mantenimiento de la vital estructura que sustenta el servicio de metro regional entre Lirache y Valparaíso.

OPTIMIZACIÓN

El gerente general de EFE Valparaíso, Miguel Saavedra, destacó la materialización de esta alianza con la PUCV que aportará a la optimización de los procesos de control y mantenimiento del puente.

“Para EFE es fundamental garantizar el buen estado de la infraestructura, esto forma parte de la confiabilidad y seguridad del servicio que ofrecemos a nuestros pasajeros y pasajeras. Por eso, esto es muy relevante, porque nos permite avanzar en el monitoreo y mantenimiento del Puente Las Cucharas con tecnología de última generación. Es investigación aplicada, al servi-



CEDIDA / EFE

LA INFRAESTRUCTURA ES VITAL PARA LA CONEXIÓN FERROVIARIA ENTRE LA COSTA Y LA ZONA INTERIOR.

175

metros de largo tiene el puente Las Cucharas, cuya primera estructura fue inaugurada en 1856.

cio de la conectividad de las personas de la región”.

SENSORIZACIÓN

El académico Álvaro Peña, director alterno del proyecto, explicó los alcances. “Desarrollaremos un proyecto de Investigación aplicada junto con EFE asociado al Puente las Cucharas, centrado en el monitoreo y sensorización de este puente, a través de tecnologías emergentes basadas en la inteligencia artificial para poder prede-

“Desarrollaremos un proyecto centrado en el monitoreo y sensorización, a través de tecnologías emergentes”.

Álvaro Peña
Director del proyecto

cir daños, velar por su salud estructural y poder anticiparnos a sus mantenimientos correctivos, optimizar los recursos, los tiempos y de alguna forma, subir la calidad y seguridad de esta infraestructura crítica tan necesaria para la región y para el funcionamiento de lo que significa EFE en la zona”.

Según explicó, la propuesta se basa en la generación de

gemelos digitales, uso de sensores para monitorear su comportamiento en tiempo real, desarrollo de aplicaciones IoT en el puente para visualizar el estado estructural.

Esta información se procesará con algoritmos de inteligencia artificial, predictivos y de aprendizaje automático, generando además modelos capaces de detectar anomalías y prever comportamientos y problemas futuros, potenciando la toma de decisiones informada en la gestión de esta infraestructura crítica.

Específicamente, el proyecto considera desarrollar una plataforma de monitoreo que integre distintas tecnologías para obtener una visión completa del estado del puente. ☞