

# Monitoreo es clave para evitar tragedias ferroviarias

Especialistas sostienen que la modernización de los procesos de revisión y control puede marcar la diferencia frente a posibles fallas mecánicas, especialmente en un contexto donde el transporte ferroviario aumenta su relevancia.

Cristian Aguayo Venegas  
 cronica@estrellaconce.cl

UNO NOTICIAS

**E**l descarrilamiento de un tren en las vías de Chiguayante, provocado por una falla en un rodamiento, volvió a poner sobre la mesa la importancia del monitoreo y la mantención preventiva en el sistema ferroviario. Expertos advierten que el uso de nuevas tecnologías para detectar desperfectos de manera anticipada resulta clave para evitar accidentes de mayor gravedad.

“Cómo prevenir estos accidentes, esto se logra aumentando las inspecciones visuales una vez que el tren sale de la planta hacia el puerto. Una vez que se detiene, hay que hacer una observación física de los descansos, verificar cuándo fue la última vez que se lubricaron, la grasa apropiada para este tipo de rodamiento (que falló) y el descanso para el que debe estar diseñado cada carro”, señaló Claudio Arroyo, ingeniero civil industrial, ingeniero mecánico industrial y docente de Inacap.

“Hay que chequear, revisar y registrar. Adicionalmente, que se puede hacer, monitorear la temperatura. Eso de manera visual difícilmente se puede detectar, pero sí pueden existir tecnologías de monitoreo, se pueden colocar algunos sensores de temperatura



EXPERTOS INDICARON QUE ESTAS SITUACIONES NO SON DE TODOS LOS DÍAS, PERO SI HAY QUE MEJORAR CON LAS MANTENCIONES.



**Hay que chequear, revisar y registrar. Adicionalmente, monitorear la temperatura”.**

Claudio Arroyo, ingeniero y docente Inacap

temperatura van alcanzando estos rodamientos y evitar llegar a un punto crítico donde este quede sin lubricación, que es lo más probable y falle”, dijo.

Respecto de si existe posibilidad de que esto pase con el Biotren, el experto sostuvo que “este tiene un función distinta, que es transportar pasajeros. Por lo tanto, asumo que EFE tiene un monitoreo y mantenimiento preventivo de sus carros, donde se hacen chequeos continuos”.

“Por lo mismo, confío en que con ese mantenimiento se previenen muchas fallas. ¿Puede ocurrir este tipo de falla? Si, puede ocurrir, siempre y cuando se hayan comprado al mismo proveedor que compró Fepasa”, añadió.

“Pero cómo puedo garantizar estos episodios, revisando el mantenimiento preventivo, ha-

ciendo el monitoreo a distancia, entre otros. Al final, depende del presupuesto que tengan ambas empresas”, cerró.

Asimismo, Rafael Delpiano, académico experto en Transportes de la U. Andes expresó que “obviamente, esto hay que investigar y determinar responsabilidades. Sin embargo, también hay que revisar protocolos de mantención y asegurarse de que se cumplan, porque el conocimiento para una mantención eficaz, que prevenga accidentes existe”.

“Ahora, también hay que entender que somos humanos y siempre va a existir la probabilidad remota de un caso fortuito o un desastre natural, pero esas cosas son eventos extremadamente raros y no debieran pasar, ni justifican un temor a usar los medios de transporte”, apuntó.

“De hecho, la probabi-



**También hay que revisar protocolos de mantención y asegurarse de que se cumplan”.**

Rafael Delpiano, aca. en Transportes U. Andes

lidad de que un tren se descarrile es mucho menor que la de que un bus choque. Desde luego, EFE tiene la responsabilidad grave de asegurarse de que las mantenciones se hagan oportunamente y de prevenir cualquier ti-

## UN TEMOR VÁLIDO

Patricio Cea, director de la Escuela de Pregrado de la Facultad de Ingeniería de la UCSC apuntó que “el temor de la comunidad puede ser válido. Sin embargo, este accidente se produjo por falla en el material rodante de una empresa operadora de carga, por lo que los aspectos asociados a la mantención de estos equipos son un responsabilidad de ellos que hacen uso de las vías de EFE”.

po de accidente causado por negligencia, desgaste o falta de mantención”, sentenció.

Para finalizar, Aaron Napadensky, director del Laboratorio de Estudios Urbanos y Territoriales de la Universidad del Bío-Bío argumentó que “efectivamente, deberíamos tender a procesos de automatización en la gestión ferroviaria cada vez más sofisticados, con una mayor utilización de la inteligencia artificial para gestionar adecuadamente el material rodante y la planificación de las mantenciones”. “Deberíamos ir migrando hacia procesos cada vez más automatizados para poder gestionar este tipo de infraestructuras”, concluyó.

Cabe señalar que La Estrella intentó tener una opinión desde EFE Sur, sin embargo, prefirieron no participar esta vez. ☺

**1.5%**

solamente de vida útil tenía el rodamiento que falló y habría provocado el accidente.

que permitan monitorear la temperatura de los descansos donde se alojan los rodamientos”, agregó.

“Con esto, a medida que el tren se despiaza y de acuerdo a la ruta, pueden ir viendo cuánta

**27**

carros sacó Fepera de circulación de manera preventiva tras el descarrilamiento.