

“La causa más probable, indudablemente, pareciera tener relación con una socavación local”. *Oscar Link, doctor en Ingeniería UdeC.*

“Nosotros en general en Chile tenemos un problema de mantenimiento de puentes, es evidente”. *Maurico Pradena, doctor en Ingeniería UdeC.*

“Uno puede presumir que eso golpeó la viga, sin embargo, es algo que tendrá que analizarse”. *Nelson Hernández, EFE Sur.*

PLATAFORMA EN CONSTRUCCIÓN GENERARÍA AUMENTO EN VELOCIDAD DEL AGUA Y DE LA CAPACIDAD DE EROSIÓN DEL SUELO DEL RÍO

Especialistas plantean las posibles causas de la falla en puente ferroviario

El impacto de un tronco de grandes dimensiones es solo una de las opciones que podrían explicar lo sucedido con el viaducto. Así lo indicaron desde la Facultad de Ingeniería de la UdeC, donde se indicó que el proceso de construcción del nuevo puente, también podría tener que ver con el problema. detectado.

TRABAJOS SIGUEN.

Mientras se investiga la causa del problema, los trabajos en el nuevo puente no paran.



Pablo Carrasco Pérez
 pablo.carrasco@diariococoncepcion.cl

Por ahora, hay más interrogantes que respuestas en torno a lo ocurrido con el puente ferroviario y la falla detectada el pasado viernes, y que se tradujo en la suspensión hasta nuevo aviso de la circulación de trenes por el viaducto.

Y es que la primera información entregada por la Empresa de Ferrocarriles del Estado (EFE), en torno a que un tronco de grandes dimensiones, había golpeado uno de los cuatro pilares, de la cepa número 11 del puente, genera dudas porque esa podría ser solo una de las posibles opciones que explique lo que sucede hoy con el viaducto.

De hecho, el propio EFE reconoce que es una posibilidad que debe ser ratificada o descartada por los estudios que se realizan, como lo sostuvo Nelson Hernández, gerente general de la filial ferroviaria estatal en la zona.

“Hasta el momento, y así se ha ido entregando la información, lo que cedió fue la cepa 11, que encontramos el hallazgo de un árbol de grandes dimensiones. Ahora, uno puede presumir que eso golpeó la viga, sin embargo, es algo que tendrá que analizarse”, sostuvo.

Otras explicaciones

Y ciertamente, existen otras posibilidades en torno a lo registrado con la centenaria infraestructura como lo explicó Oscar Link, ingeniero civil y doctor en ingeniería, quien es docente de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Concepción y es especialista en hidráulica y transporte de sedimentos, el que ve varias otras alternativas, una de ellas relacionada con los propios trabajos de construcción del nuevo puente ferroviario.

“El golpe de algún objeto en la cepa, por supuesto que es una de las

FOTOS: RAPHAEL SIERRA P.

posibilidades, pero ciertamente que, a primera vista, no es la causa que pareciera la más probable" aseguó el académico, quien profundizó en su explicación.

"La causa más probable, indudablemente, pareciera tener relación con una socavación local provocada por el desvío del cauce que generó o está provocando la plataforma de trabajo que se está usando para empezar la construcción del nuevo puente", dijo.

Link agregó que "la plataforma al no tener drenes genera un desvío de la corriente y una aceleración del flujo y, entonces, al aumentar la velocidad es que la misma agua, al estar desviada con la plataforma, tiene una mayor capacidad erosiva que genera esta socavación local alrededor del final de esta plataforma de trabajo y también alrededor de las cepas existentes".

Finalmente el docente e investigador de la UdeC recalcó que esta aproximación sobre lo que puede estar ocurriendo es con la escasa información que hay.

"Esto es sin tener ningún dato. Entonces son posibilidades, los puentes se construyen de esa manera, se está haciendo bien en principio y no es necesariamente una causa de falla. Ahora, por qué pasó lo que pasó, requiere de una investigación mucho más seria. No es algo de lo que uno pueda opinar simplemente a partir de comentarios, fotos e informaciones vagas. Esto requiere que se hagan mediciones detalladas y se analice para determinar claramente qué es lo que está pasando".

Problemas con los puentes

Entanto, desde la misma Facultad de Ingeniería, el también docente Mauricio Pradena, quien es ingeniero civil de profesión y doctor en ingeniería, jefe del laboratorio de hormigón de la UdeC y que tiene experiencia en inspección de cientos de puentes, también aportó su mirada a la situación que se vive hoy en el viaducto, en que distintos factores podrían conjugarse para explicar el defecto en la cepa. Pero además, detalló el experto, quedan a la luz de nuevo los problemas que existen en el país con estas infraestructuras.

"Uno tendría que hacer un estudio de ingeniería más profundo, lo que se llamada ingeniería forense. Lo que ocurre después del problema, cuando se acusa finalmente el problema que es lo que ocurrió ahora. Creo que es la sumatoria de muchas cosas, por la edad del puente, porque nosotros en general en Chi-



61

Cepas

tiene el puente ferroviario en toda su extensión y por ahora la atención se centra en la N°11 que es la dañada.

Plazos y costo de la reparación

Como no hay claridad aún sobre qué ocurrió, tampoco hay sobre cuánto tardará la reparación ni cuánto costará.

le, tenemos un problema de mantenimiento de puentes y eso es evidente. Entonces, básicamente, esperamos que las cosas sucedan para reaccionar", acotó.

Por ello, Pradena, afirmó que es necesario que en la construcción de este tipo de infraestructura se requiere invertir en el cuidado de las cepas, actuando de modo preventivo, antes de que ocurra la falla.

"Ahí, lo que debería ocurrir, en mi opinión, es que se debería considerar en los puentes alguna protección de las cepas, protección de los distintos elementos que pueden traer los ríos, que pueden arrastrar los ríos, que pueden golpear las cepas y que pueden estar constantemente golpeando las cepas. Entonces, eso podría ser una buena medida para evitar que se produzca este efecto acumulativo sobre ellas", destacó el docente.

Reuniones

Durante este lunes se realizaron una serie de encuentros entre distintas autoridades y también con los operadores privados del servicio de carga para saber cómo se enfrentará el traslado de los pasajeros y cuál será el plan para movilizar las miles de toneladas diarias que cruzan de un lado a otro del río, por el puente, como lo sostuvieron desde EFE Sur, pensando en que son 7 los

trenes diarios de carga los que hay que redestinar.

"De hecho, va a haber una reunión con la mesa de Comercio Exterior (Comex) para revisar en detalle cómo se modifica toda la logística regional a propósito de esta contingencia. Lo que se ha planteado es que eventualmente y en principio se pueden redestinar 5 trenes a otro puerto, porque en definitiva son productos de exportación que vienen de Nueva Aldea (Ñuble) y de Mariquina (Los Ríos) y que en general se distribuyen las cargas al puerto de Lirquén y al de Coronel", aseveró Nelson Hernández.

Añadió que "por lo tanto, en esta contingencia, podría trasladarse todo al puerto de Lirquén. Nos quedan dos trenes que son de rollizos y químicos, que esos sí no se pueden redireccionar porque van ambos a la planta de Horcones (Arauco). De ellos, es necesario hacemos cargo de ver cómo transferir esa carga hacia Horcones".

Mientras, que en el tema del traslado de los pasajeros que hacen uso del Biotrén, la Delegada Regional, Daniela Dresdner, apuntó a que se trabaja en mejorar el tema de los trasbordos que se realizan del tren al bus y viceversa, de modo de mitigar los más posible, los efectos adversos en las personas que siguen utilizando este medio de transpor-

te. "Hay varias cosas que se han levantado a propósito de que son necesidades de poder mejorar e ir monitoreando, algunas de esas tienen que ver con la frecuencia de los buses. En general, la frecuencia ha funcionado, pero hubo algunos horarios punta donde las personas tuvieron que aumentar su tiempo de espera, porque no habían buses disponibles, y eso también es algo que inmediatamente intentar solucionar para que no siga ocurriendo", dijo la autoridad regional.

Por su parte, el gobernador regional, Rodrigo Díaz apuntó a que EFE invierta lo que sea necesario para poder abordar completamente la situación del viaducto.

"El estado de la conectividad de la región, particularmente del Gran Concepción, es extremadamente precario, por lo tanto, esto hace que cualquier problema como el que tiene afectado el viaducto sea de la mayor gravedad y obligue a tener las medidas que se deban adoptar a la altura de las circunstancias", dijo.

En tanto, durante la tarde del lunes los alcaldes de Concepción, San Pedro de la Paz y Coronel y la delegada presidencial regional acordaron reunirse una vez al día para evaluar la situación.

OPINIONES

Twitter @DiarioConcepcion
 contacto@diarioconcepcion.cl