



TENDIENDO PUENTES

ANTES DE FIN DE AÑO ESTARÁN REPARADOS LOS PUENTES LLACOLÉN Y JUAN PABLO II, QUE UNEN CONCEPCIÓN CON SAN PEDRO DE LA PAZ Y OTRAS COMUNAS DE LA OCTAVA REGIÓN. Y EN EL HORIZONTE ASOMA LA CONSTRUCCIÓN DE DOS NUEVOS VIADUCTOS SOBRE EL RÍO BÍO BÍO: LOS PUENTES CHACABUCO E INDUSTRIAL.

POR **JORGE VELASCO C.**

Hoy cruzar el río Bío Bío es una pesadilla. Tacos de a lo menos media hora hacen que la misión de trasladarse desde Concepción hasta San Pedro de la Paz sea una odisea. Ante la imposibilidad de viajar con normalidad hacia la otra ribera, muchas familias cambiaron a sus hijos a un colegio más céntrico. Y, de hecho, las autoridades tuvieron que decretar una restricción vehicular para minimizar los atochamientos sobre el Puente Llacolén, de 2.157 metros de largo, el único que todavía funciona. Desde el 1 de abril, de lunes a viernes entre las 7:30 y las 20 horas, se estableció que los cuatro últimos dígitos de patentes no pueden circular por este viaducto y el perímetro de la comuna de Concepción.

“Es un proceso que ha aliviado en parte la gestión que aún tenemos en nuestra

ciudad. Esto se está monitoreando permanentemente para ajustarlo de acuerdo a las necesidades. Pero pensamos que por los próximos meses va a mantenerse de acuerdo al escenario actual”, dice el alcalde de Concepción, Patricio Kuhn. En efecto, la restricción está programada hasta el 31 de octubre.

Es que el terremoto del 27 de febrero lo cambió todo, especialmente la situación de los puentes. “La conectividad es bastante crítica, porque de los dos puentes que teníamos en funcionamiento, actualmente sólo uno está funcionando y con limitaciones de tonelaje”, comenta el alcalde. El colapso del acceso norte del puente Llacolén obligó a colocar dos mecanos de 39 metros y una rampla de descenso para permitir el paso de los vehículos. Su uso quedó limitado a vehículos livianos de hasta cinco toneladas como máximo de 7 a 10 AM y de 18 a 21 PM, y de

quince toneladas el resto del tiempo. A fines de marzo se habilitó el paso de camiones de hasta 30 toneladas entre las cero y seis horas en un solo sentido, separados por un mínimo de cien metros y a una velocidad máxima de 30 kilómetros por hora. Todo para evitar el colapso del puente. Inaugurado el año 2000, es el más nuevo de los que cruza el río.

“Presenta unos daños en la superestructura y fundamentalmente en las vigas. Este puente contiene seis vigas por cada tramo, que son tramos de cuarenta metros. Algunas de estas vigas presentan algunos problemas en los apoyos, no en el centro. Se colapsaron por el sismo, generando un debilitamiento importante en la estructura”, explica Carlos Guzmán, seremi de Obras Públicas de la Región del Bío Bío. Su reparación fue llamada a licitación privada el 16 de abril (se invitó a doce empresas) y se espera que

“Este puente contiene seis vigas por cada tramo, que son tramos de cuarenta metros. Algunas de estas vigas presentan problemas en los apoyos, no en el centro”, dice Carlos Guzmán.



las ofertas lleguen el 5 de mayo. Tendría un costo aproximado de entre \$12 mil millones y \$15 mil millones. El objetivo es que quede habilitado para soportar un peso de 45 toneladas, a diferencia de su vida pre-terremoto, cuando era apto sólo para vehículos livianos y transporte público.

La intendenta de la Región del Bío Bío, Jacqueline Van Rysselberghe, anunció que quedará operativo a plenitud en noviembre. “Es una fecha bastante ideal. Menos no se podría esperar, porque estamos trabajando dentro del cauce del río”, apunta Francisco Espinoza, presidente del Comité de Infraestructura y Obras Públicas de la Delegación

Regional Bío Bío de la Cámara Chilena de la Construcción (CChC).

A los otros dos puentes y al de ferrocarriles no les fue bien tampoco. Quedaron peor. “El puente ferroviario (de 1889) está más que colapsado. Se están corriendo los plazos de reparación en cada vez más tiempo, porque se está encontrando un daño mucho mayor”, dice el seremi. El Puente Bío Bío (o Puente Viejo), inaugurado en 1943 y que fue cerrado para el tránsito vehicular en 2002, colapsó y deberá ser demolido (lo que se hará en mayo). Y el Juan Pablo II, de 2.450 y que fue construido para cuatro pistas entre 1968 y 1974, debió cerrarse para su repara-

ción. “Sufrió daños evidentes de deformaciones, que se derivaban de las cepas, que tuvieron unos asentamientos importantes”, explica Carlos Guzmán.

Si bien está en evaluación, se estima que repararlo costaría del orden de los \$10 mil millones. Aquí las fallas son distintas a las del Puente Llacolén. Mientras en éste hubo un problema en la superestructura, en el Juan Pablo II se presentaron complicaciones en la fundación. “La primera información que nos están entregando los sondeos, es que tenemos suelos en calidad que no es buena, a profundidades bajo los 25 metros”, dice el seremi. Ello obligaría a dejar el Juan Pablo II,

F: (2) 810 9000 www.salfa.cl



COMPACTADORAS HAMM PIONERAS A TODO TERRENO



HAMM innovadora en la compactación de suelos y carreteras, ofrece rodillos que se destacan por su moderno diseño y tecnología de avanzada. Su alto rendimiento, excelente visibilidad, fácil manejo y bajo mantenimiento son garantía de eficiencia y calidad. En Chile con el respaldo y garantía de Salfa a lo largo del país.

Iquique • Calama • Antofagasta Copiapó
• La Serena • Santiago
Concepción • Temuco • Puerto Montt
Coyhaique • Punta Arenas



VENTAS • SERVICIO • REPUESTOS



El Puente Bío Bío (o Puente Viejo), inaugurado en 1943 y que fue cerrado para el tránsito vehicular en 2002, colapsó y deberá ser demolido (lo que se hará en mayo). Y el Juan Pablo II, de 2.450 mts y que fue construido para cuatro pistas entre 1968 y 1974, debió cerrarse para su reparación.

habilitado antes del terremoto para tránsito pesado, sólo para vehículos livianos y minibuses con un máximo de 15 toneladas. La licitación de las obras se produciría durante el mes de mayo y también debería estar listo en noviembre. De esta manera, se volvería a contar con las cuatro pistas pre-terremoto. “Nosotros, como Comité de Infraestructura, hemos estado en contacto permanente con el director de Planeamiento y con el seremi de Obras Públicas, Carlos Guzmán... Le hemos dado nuestro respaldo. Lo que hicimos fue apoyarlo en el sentido de que llamara lo antes posible a licitación para el mejoramiento del Llacolén y Juan Pablo II”, enfatiza Francisco Espinoza.

Mientras tanto, para alivianar el tránsito de camiones que antes pasaba por estos puentes, las autoridades anunciaron el empleo de botes hovercraft, lo cual permitiría cruzar el río a un promedio de 200 camiones diarios. “La idea es dejarla operativa en el mes de mayo”, afirma el seremi. En situación normal, por la Provincia de Arauco transitan unos ocho mil camiones al día.

LOS NUEVOS PUENTES

El Programa de Emergencia y Reconstrucción de la Infraestructura e Inversiones entre 2010 y 2014 del Ministerio de Obras Públicas, contempla una inversión sobre \$659 mil millones. De ellos, la Región del Bío Bío, la más afectada por el sismo, se llevará la mayor parte: sobre \$ 418 mil millones, de los que sólo en 2010 se ocuparán \$119 mil millones. El Ministro de Obras Públicas, Hernán de Solmiñac, detalló que este monto contempla las obras de reconstrucción y de infraestructura habitual. Entre ellas, además de la reparación de los puentes Llacolén y Juan Pablo II, figura la construcción de los puentes Chacabuco e Industrial. “Ambos proyectos ya estaban en elaboración”, dice Francisco Espinoza, de la Delegación Regional Bío Bío de la CChC.

Para mejorar la infraestructura vial de Concepción, el gobierno decidió desarrollar rápidamente un nuevo puente, que se ubicará unos cien metros aguas abajo del Puente Viejo. El Puente Chacabuco tiene considerado cuatro pistas más ciclovia y veredas peatonales. “Es muy similar al Puente Llacolén, pero

tiene las secciones un poco más grandes, porque considera también unas pseudo bermas”, explica Carlos Guzmán. El puente será para todo tipo de carga.

En este momento, el MOP está realizando el estudio de suelo y se espera que el Puente Chacabuco esté terminado en dos años más. Mientras tanto, a partir de mayo se contempla colocar un puente mecano de dos pistas, de 1.400 metros de longitud y con capacidad para soportar 45 toneladas. Se construirán los apoyos –pilotes y cepas-, lo que se hará por invitación y trato directo, y el Ministerio de Defensa comprará el mecano (con un costo estimado de \$10 mil millones) para instalarlo sobre las cepas. Éste permitirá el paso de camiones en dos sentidos y al mismo tiempo, y se espera que quede instalado en seis o siete meses más.

Junto a él se construirá la otra calzada del Puente Chacabuco; una vez que se termine, se levantará el puente mecano y se trasladará el tránsito hacia el nuevo puente. Sobre las cepas del mecano se construirá la nueva calzada. La licitación del Puente Chacabuco se

“Nosotros, como Comité de Infraestructura, hemos estado en contacto permanente con el director de Planeamiento y con el seremi de Obras Públicas, Carlos Guzmán... Le hemos dado nuestro respaldo”, dice Francisco Espinoza.



llevará a cabo en el mes de mayo, a excepción de los accesos. Éstos se dejarán para un plazo posterior, en espera de llegar a una solución respecto a cómo cruzarán la vía férrea. Ello, sin embargo, no afectará los plazos finales de la obra. “En los dos años que tenemos contemplados vamos a tener el puente terminado, con la diferencia que la mitad del puente la vamos a tener un año y medio antes”, detalla Carlos Guzmán.

Además del Puente Chacabuco, se construirá un cuarto viaducto: el Puente Industrial. El objetivo es retomar el flujo vehicular como

era antes del terremoto. Hasta el 27 de febrero, el Puente Juan Pablo II, más alejado del centro, se llevaba el tránsito de carga. Pero las nuevas circunstancias han hecho que el tránsito pesado vuelva a las zonas céntricas de la ciudad. Por eso, la idea es hacer un nuevo puente como parte del sistema interportuario. Será concesionado, apto para aguantar entre 45 y 60 toneladas y –dado el estado actual del puente ferroviario– se estudia la posibilidad de que sea bimodal (para trenes y vehículos). “Este puente conecta la Interportuaria con San Pedro. Nosotros hemos plan-

teado como Cámara, que ese puente termine la construcción y después se entregue como un bien ya construido a la concesionaria. Para apurar la construcción de ese puente, hemos estado planteando la idea de que se llame a licitación para adelantar obra, y después se entregue a la empresa que se adjudique la concesión como obra ya cierta”, comenta Francisco Espinoza, presidente del Comité de Infraestructura y Obras Públicas de la Delegación del Bío Bío de la CChC. Todavía no hay una fecha para llamar a la licitación de este proyecto. **EC**

Plus-50 II Aceite de Motor Premium

En tambores de 208 lts. o baldes de 19 lts.

Repuestos originales para todos los motores John Deere

VEA CUÁNTO PUEDE AHORRAR
Llamando al (02) 5982138 - (02) 5982119 o contáctenos en lubricantes@agricolagildemeister.cl

Dependiendo de su equipo y el tipo de trabajo, podremos informarle, cada cuantos horas debe hacer su cambio de aceite. Puede durar hasta 500 horas.

Para uso en aplicaciones pesadas todo terreno, camiones, camionetas y automóviles

Líquido refrigerante para 6 años.

Aceite para uso en todos los motores diésel y bencínicos que requieren aceite 15W-40. API CJ4 / API SM para todos los motores.

JOHN DEERE
AGRICOLA GILDEMEISTER S.A.
LOW SPHERES - PENTA