



# Puente Chacao bajo la mirada por fuertes vientos y cambio climático

Proponen mantener como respaldo a los transbordadores que actualmente navegan por el sector. Encargado de la megaobra asegura que la estructura puede soportar ráfagas superiores a los 200 kilómetros por hora.

Marcelo Galindo  
 marcelo.galindo@diariollanquihue.cl

Los oficiales de la Marina Mercante de la región pusieron en duda la operatividad del puente sobre el canal de Chacao una vez que esté disponible para el movimiento vehicular, especialmente cuando la zona sea afectada por fuertes vientos, como ha ocurrido durante el actual invierno.

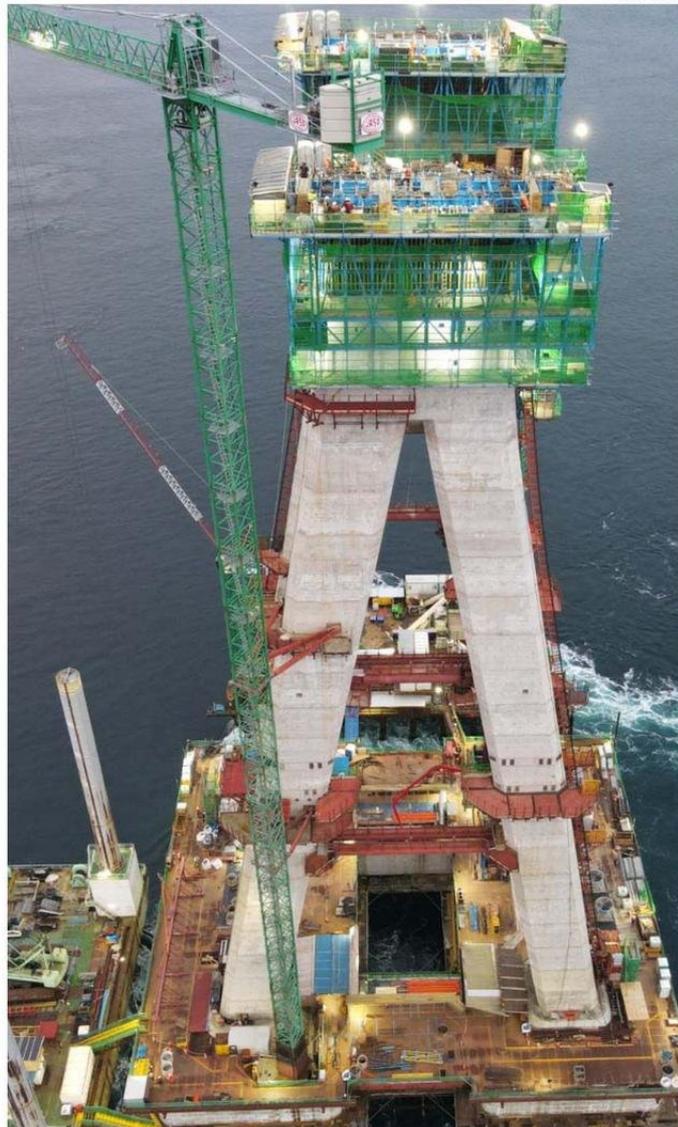
Alejandro Tenorio, secretario del Sindicato de Oficiales de la Marina Mercante Austral (Siomma) dijo que los estudios sobre la condición meteorológica que afecta a la zona, deben ser analizados y considerar en ello el cambio climático.

Hace exactamente diez años, el entonces subsecretario de Obras Públicas, Sergio Galilea, remarcó que la estructura del puente soportará vientos superiores a los 200 kilómetros por hora.

“Hoy día la estructura e ingeniería del puente permite soportar vientos o ráfagas superiores a los 200 kilómetros por hora. Hoy día tenemos certeza de la constructibilidad respecto al tema de corrientes y vientos respecto al tema del anclaje de la estructura central sobre la roca remolino”, sostuvo Galilea el 20 de julio de 2015.

Ese elemento dado a conocer por la exautoridad es refrendado hoy en día por el encargado de las obras del Puente Chacao, Carlos Contreras, quien hace diez años también era el seremi de Obras Públicas.

Pese a ello, Alejandro Tenorio, ha insistido en la necesidad de revisar esta situación y además dar cabida a los transbordadores, que siempre han operado bajo malas condiciones meteorológicas.



LA CONSTRUCCIÓN DE LOS PILARES DEL PUENTE CHACAO REGISTRAN UN IMPORTANTE AVANCE DESTACADO POR LA COMUNIDAD Y AUTORIDADES.

## FARO CORONA

De acuerdo al dirigente de la Marina Mercante, hace más de 20 años están planteando como organización este tema. Señala que desde la etapa de diseño se dijo que iba a tener limita-

ciones.

“Está obra se hizo para tener una continuidad permanente. Dadas las condiciones geográficas y producto del viento, se hace imposible mantener una conectividad cuando

los vientos llegan sobre los 25 nudos o 50 kilómetros por hora. Eso hace imposible que los vehículos puedan circular a 50 metros de altura”, enfatiza.

En opinión de Tenorio, según los estudios técnicos

# 120 200

**kilómetros por hora** alcanzan las rachas de viento bajo un sistema frontal en el canal de Chacao. Se ha llegado a los 180 k/h.

**metros de altura** tendrá la pila que es construida en el extremo norte del canal, en punta Coronel.

que se realizan en Faro Corona (Ancud), en los días de viento y en algunas jornadas del año, “muchas veces el puente se va a tener que cerrar, incluso por días cuando el viento es superior a los 25 nudos. Los transbordadores pueden cruzar con 25 nudos y hasta 35 nudos”, consigna y agrega que “en 40 años, en menos del 1% de oportunidades se ha suspendido el tráfico de transbordadores en el canal de Chacao”.

## TRANSBORDADORES

Insiste el dirigente que esto no es estar en contra del puente, al contrario es un proyecto positivo, “es una obra de Estado, pero no se puede dejar de considerar el tema climático, porque en el canal de Chacao han existido vientos superiores a los 188 kilómetros por hora. En Punta Arenas, se han volcado camiones con vientos de 110 kilómetros por hora”.

Remarca que cuando se termine el puente se tendrá que considerar una ruta concesionada de transbordadores, “es decir, se suspende el puente por viento e inmediatamente entran a funcionar los transbordadores”.

Otro punto importante al que Tenorio hace mención, tiene relación con el cambio climático. Al respecto, el secretario del Siomma señala que la situación del viento es diferente, “si hasta tornados tenemos en la región. Este es un escenario que no se contempló cuando se hizo

el diseño del puente”, hace más de una década.

## ZONA DE CANAL

El meteorólogo Gonzalo Vásquez, del Centro de Análisis Meteorológico El Tepual, indica que la nueva estructura en el canal de Chacao tendrá que contar con una estación meteorológica, “porque es una zona del canal donde el viento se intensifica más que en otras zonas”.

Explica Vásquez que el viento generalmente ocurre en época de invierno, así como cuando la zona es afectada por un sistema frontal, lo que puede ocurrir entre tres a cuatro veces en el año.

“Es una estimación, cuando el viento es superior a los 90 kilómetros por hora. Pero no existe una medición clara de cuántas veces ocurre esta situación en la región. Cuando ocurre, se dan a conocer los avisos y alertas”, comenta.

Según el encargado de las obras del puente sobre el canal de Chacao, Carlos Contreras, su construcción registra un avance del 54%.

“El porcentaje de avance es lo que ha ocurrido a la fecha, respecto del levantamiento de las tres pilas: norte, central y la sur en Chiloé”, aclara.

La megaestructura tendrá tres pilas, de diferentes alturas, siendo la pila central -la más importante- con aproximadamente 179 metros sobre el nivel del mar.



DE ACUERDO A METEORÓLOGOS LA VELOCIDAD DEL VIENTO EN EL CANAL DE CHACAO ES DISTINTO A LO QUE OCURRE EN TIERRA O ZONAS URBANAS.

La pila norte (Punta Coronel, Pargua) alcanzará una altura cercana a los 200 metros. La pila sur, ubicada en Chiloé tendrá una altura de 157 metros.

La estructura que conectará la Isla Grande con el continente, tendrá una longitud de 2.750 metros y una altura de 50 metros sobre el nivel del mar en la zona de la calzada, de acuerdo ha información del Ministerio de Obras Públicas.

Contreras confirma que en estos momentos se está ejecutando la fabricación de tableros en Corea, que corresponden a tramos de estructura metálica por sobre las cuales circularán los vehículos.

“Estas estructuras llegan en forma directa en embarcación de Corea a Chacao para ser instaladas en el puente por su gran tamaño y peso”, dice.

#### RESTRICCIONES

Respecto a lo advertido por Tenorio, el encargado de la supervisión de los trabajos por parte del Ministerio de Obras Públicas, asevera que la estructura del puente está diseñada para soportar vientos superiores a 200 kilómetros por hora, “pero, en materia de operación es otro tema”, admite.

El ingeniero reconoce que todos los puentes colgantes de este tipo en el mundo “tienen restricciones de operación, porque independiente de la dirección del viento o velocidad, puede tener incidencia en vehículos de gran volumen por ejemplo un

“  
Existen estudios que indican que durante el año puede haber dos o tres eventos que darían origen al viento fuerte que pudiese dar inseguridad en el tránsito”.

Selim Barría,  
presidente Comité Pro Puente.

camión sin carga. Y ello se tiene que determinar ahora en el período de construcción”.

Los informes del diseño, que se tienen que actualizar una vez avance la construcción del puente, indican que “las restricciones son cuando el viento se haga sentir entre 60 y 90 kilómetros por hora. Pero es una materia que se tiene que definir ahora en este período”, observa Contreras.

#### ACOTADOS

Selim Barría, presidente del Comité Pro Puente, ha seguido por más de una década todo este proceso y anota que el viaducto está diseñado con toda seguridad para el tránsito de vehículos menores y mayores, “pero existen estudios que indican que durante el año puede haber dos o tres eventos que darían origen al viento fuerte que pudiese dar inseguridad en el tránsito”.

A juicio del dirigente, se entiende que esta variante ocurre en cualquier parte del mundo donde existen puentes de estas características, “y allí se toman estas medidas en las mismas o peores condiciones climáticas”, sentencia.

Reconoce Barría que “en todo caso, se trata de eventos muy acotados. Siempre se ha considerado que haya transbordadores, por situaciones puntuales, por el verano con la llegada de turistas que consideran una alternativa atractiva pasar por el transbordador. Es algo lógico. Todo es compatible. Se puede conciliar ambos aspectos como el paso por el puente o el transbordador”.

Para Erwin Palma, presidente de Asociación de Dueños de Camiones (Aso Ducam) de Castro y director nacional de la Confederación de Transporte de Carga, es curioso que ahora se diga que habrá restricciones si este es un proyecto que lleva en diseño por más de una década.

“Seguramente, se van a tomar medidas cuando el clima sea muy adverso. Eso es natural que ocurra. En todo caso, se sabe que acá en Chiloé los vientos han sido muy fuertes”, sostiene.

En opinión del dirigente del rodado, “hay opiniones un poco absurdas por decir lo menos. Pero el puente tendrá sus características técnicas con claridad. Vamos a poder transitar con el clima en condiciones adversas”, manifiesta Palma. 🌟