

EL ROL CLAVE DE LOS PUENTES PARA CONECTAR AL PAÍS



Según datos de la Dirección de Vialidad del Ministerio de Obras Públicas, en Chile existen 6.835 puentes, y de acuerdo a estimaciones de la Comisión de Infraestructura Pública del Colegio de Ingenieros de Chile, a ese número se suman alrededor de 500 puentes concesionados.

Se trata de un tipo de infraestructura clave para salvar accidentes geográficos como ríos, brazos de mar, hondonadas, valles u otros obstáculos físicos, tales como carreteras o vías férreas, fundamentales para dar continuidad a una ruta, sobre todo en un país como Chile que, con sus 4.200 kilómetros de extensión, tiene una serie de desafíos para la conectividad vial.

"La infraestructura que permite la comunicación por vía terrestre y, en particular, los puentes, se ha convertido cada vez más en un elemento trascendente para la integración nacional e internacional, al permitir el desplazamiento de su población a lo largo y ancho de nuestro territorio y países vecinos, de tal manera de poner en contacto a productores, distribuidores y consumidores",

Dentro de la red vial de Chile, son esenciales para la integración nacional e internacional, y para el desarrollo económico. Por ello, los requisitos de su diseño han ido cambiando para levantar infraestructura de calidad, resiliente y resistente a los embates de la naturaleza.

POR RITA NÓREZ

Los puentes traen asociado un desarrollo económico para el país, porque acortan las distancias y generan conectividad vial.

precisan desde la Dirección de Vialidad del Ministerio de Obras Públicas.

Al mismo tiempo, dice José Luis Seguel, presidente del Comité Nacional de Puentes Chile y miembro de la Asociación de Ingenieros Civiles Estructurales (AICE), "los puentes traen asociado un desarrollo económico para el país, porque acortan las distancias y generan conectividad vial".

Las tendencias

La incorporación de la experiencia extranjera que se ha instalado en Chile y el intercambio de conocimiento con los profesionales chilenos ha facilitado la implementación de nuevas tipologías estructurales de puentes, sobre todo para los de mayor envergadura.

Según Seguel, esto ha permitido incorporar nuevos métodos constructivos, como industrialización de la construcción, y elementos auxiliares como vigas lanzadoras, grúas de gran tonelaje y otros.

También ha significado que todos los procesos de calidad adquieran una mayor importancia desde el inicio de la construcción hasta la puesta en marcha de la estructura, verificando que todos los procesos y procedimientos se cumplan de acuerdo a lo establecido en las normas y reglamentos.

La tendencia, dice Sergio Vidal, jefe de Asesoría Técnica de Cbb Ready Mix, ha sido pasar de criterios de especificación de requisitos de durabilidad prescriptivos a criterios por desempeño. "En puentes esto cobra especial relevancia, debido a que son estructuras que se mantienen en servicio por muchos años, por lo que se busca asegurar y predecir que los materiales usados en la estructura puedan mantener sus propiedades por el tiempo

que la estructura se encontrará en servicio, período que puede llegar a superar los 100 años".

A nivel de diseño, lo que se busca es disminuir, en la medida de lo posible, los apoyos bajo agua, que normalmente están sometidos a socavaciones, principal causa de daños e incluso colapso de nuestros puentes, explican desde la Dirección de Vialidad del MOP.

En ese sentido, la tendencia es diseñar puentes que tengan mayor capacidad de resistir embates de la naturaleza, tanto de clima como eventos sísmicos. "Se ha instaurado un política de inversión en obras públicas con 'resiliencia', esto es, capacidad de mantener la conectividad en el territorio ante grandes crecidas de ríos y fuertes sismos. Por lo tanto, los criterios de diseño tienden a ser más estrictos, lo que resultará en una mayor vida útil", señala Miguel Ropert, presidente de la Comisión de Infraestructura Pública del Colegio de Ingenieros de Chile. Mayor número de pistas de circulación, pistas de bicicletas, y veredas para peatones son otros puntos que el diseño está considerando.

FOTO: MOP

R&Q INGENIERIA

Aportando con excelencia al progreso de la sociedad, mediante el desarrollo sostenible de proyectos.

