



SE EXTIENDE A LO LARGO DE TODO CHILE

R&Q Ingeniería: la consultora chilena con mayor trayectoria en puentes

Para la experimentada compañía, los puentes son el símbolo más concreto de la conectividad y el desarrollo de un país. Ser referentes en este tipo de proyectos no es solo un logro comercial —es la expresión de una vocación.

Para R&Q es un orgullo consolidarse como la consultora de ingeniería chilena con mayor experiencia en puentes de envergadura. Recientemente, se adjudicó la asesoría al MOP para la operación y mantenimiento del Puente Industrial —con 2,5 kilómetros sobre el río Biobío, el puente más largo de Chile, hasta que el Chacao entre en servicio—. “Hemos estado presentes en cada etapa del ciclo de vida de ese proyecto, desde el diseño hasta la operación”, comenta Tomás Galassi, Gerente Técnico de Infraestructura de R&Q Ingeniería.

Asimismo, R&Q ha realizado el diagnóstico estructural de 2 puentes colgantes en la Región de Aysén. Actualmente, supervisa la construcción del Puente Malleco en la Región de La Araucanía; completó la supervisión del Puente Chabunco en Punta Arenas; y desarrolla el estudio de factibilidad del Puente Dalcahue, que unirá la Isla de Chiloé con la Isla de Quinchao. “Todo esto, en paralelo a nuestro trabajo como Asesoría a la Inspección Fiscal en el puente Chacao, que es la obra más compleja de la historia de la infraestructura nacional”, indica el especialista.

Puente Chacao: del hormigón al acero, el inicio de su fase más desafiante

El año 2026 marca un punto de inflexión decisivo en la construcción del Puente Chacao; culmina la etapa de los hormigones y la empresa de ingeniería comienza a prepararse para recibir las estructuras de acero. Desde la Ruta 5 camino a Parguya ya se puede ver a la distancia la magnitud de este proyecto: la Pila Norte —198 metros de altura— y la Pila Sur —154 metros— se encuentran prácticamente terminadas,



Equipo R&Q Ingeniería.



Tomás Galassi, Gerente Técnico de Infraestructura de R&Q Ingeniería.

restando únicamente cerca de 20 metros para completar la Pila Central.

Esta última constituye el elemento estructural más desafiante de la obra: su geometría en “Y” invertida y su ubicación en la mitad del Canal de Chacao le imponen una condición técnica poco habitual, debiendo ser lo suficientemente flexible para disipar energía sísmica y, al mismo tiempo, lo suficientemente rígida para resistir las cargas asimétricas inducidas por los dos vanos colgantes de más de un kilómetro cada uno.

Con el cierre de la etapa de hormigones, el proyecto entra en una dinámica totalmente distinta: la fase de los aceros, la más compleja y desafiante de toda la obra, que ocurre de manera simultánea en distintos puntos del mundo.

En este contexto, R&Q-COWI ejerce el rol de inspección técnica para la construcción del Puente Chacao, acompañando y asesorando al MOP con presencia en cada uno de los frentes de fabricación activos en el mundo. “En Corea del Sur, para la fabricación del tablero, tenemos un equipo fijo de cinco inspectores liderados desde Chile por un especialista internacional en puentes de grandes luces. Este equipo supervisa en tiempo real cada

etapa del proceso”, explica Galassi.

La ejecución de soldaduras es también un proceso crítico que requiere cumplimiento estricto de procedimientos revisados. En Italia, los especialistas europeos del socio COWI de R&Q realizan visitas periódicas a la fabricación de las sillas, supervisando desde el proceso de fundición y tratamiento térmico hasta los controles dimensionales finales de cada pieza. Cada uno de estos procesos se registra, quedando trazable e íntegramente disponible para su revisión.

Lo que ocurre hoy en las plantas de Corea e Italia no es supervisión de rutina: es la línea de defensa técnica que determina si los componentes más críticos del puente llegarán a Chile dentro de las tolerancias que la obra exige. Para R&Q, esta fase representa también una acumulación de capacidades para la ingeniería chilena y en particular para su equipo: en inspección de fabricación de acero estructural de alta complejidad, en gestión de calidad y documental en contextos internacionales, en coordinación técnica con equipos multinacionales y fabricantes de clase mundial. El Puente Chacao es, en ese sentido, una escuela sin equivalente en Latinoamérica.



Puente Chacao.