

Colaboración Instituto del Cemento y del Hormigón de Chile (ICH)

## Proyecto FDI-ICH: Menos Costos y Conflictos



La iniciativa promueve la generación de un sistema de especificaciones técnicas que establezca claramente en los contratos alcances, responsabilidades, materiales y estándares de calidad esperada de las terminaciones de obra.

En un análisis realizado a empresas del sector de la construcción, el ICH concluyó que la generación de un adecuado sistema de especificaciones técnicas, permitiría una disminución de conflictos y costos de reparación, equivalentes a un ahorro de US\$ 100 millones al año.

En la actualidad, la mayoría de las especificaciones de los contratos de construcción son ambiguas y por lo general no estipulan claramente alcances, responsabilidades, materiales y calidad esperada de las terminaciones de una obra. Esto provoca problemas entre mandantes y contratistas, y un impacto negativo en los costos, debido a que se incurre en detenciones de los trabajos, reparaciones (lo que implica gastos adicionales en mano de obra y materiales) y por consiguiente, retrasos en la finalización y puesta en servicio de las obras.

Por ello, el ICH creó la Comisión de Especificaciones Técnicas para Contratos, con el fin de elaborar especificaciones que fijen estándares de calidad para la construcción con hormigón y que permitan disminuir significativamente los conflictos que se presentan actualmente en las obras. Dicho grupo está compuesto por profesionales de las siguientes entidades: Asociación de Oficinas de Arquitectos, Asociación de Ingenieros Estructurales, Arze, Reciné y Asociados, Bravo Izquierdo y Fuenzalida, Bechtel Chile, Besalco, Brotec, Cade Idepe, Codelco, Cruz y Dávila, DLP, DRS, Icafal, Mendez Junior, Metro S.A., Minmetal, MINVU, MOP, Salfa, Sigdo Koppers, Tecsa y Vial y Vives.

Un primer diagnóstico realizado por esta Comisión permitió concluir que las razones que producen los conflictos son generalmente las mismas en todos los proyectos. Los más recurrentes se presentan por falta, diferencia u omisión de criterios respecto a tolerancias dimensionales y utilización de moldajes, agrietamiento, colocación y durabilidad del hormigón y, falta de claridad en las cláusulas contractuales.

En lo específico, se detectó la necesidad de contar con herramientas de diseño (estudios de modelos y software), para estar en condición de definir patrones de comportamiento de estructuras, así como también de contar con procedimientos constructivos que permitan mejorar la calidad y la productividad en las obras. La comisión estimó necesaria la conformación de diferentes comités técnicos para analizar los temas por separado.

Con este fin, se presentó y fue aprobado por CORFO - FDI, el proyecto «Reducción de Costos y Conflictos en los Contratos de Construcción a través del Mejoramiento de las Especificaciones Técnicas», en el que se plantea los siguientes objetivos específicos:

- Conformar 5 comités técnicos con profesionales, para abordar la definición de Especificaciones Técnicas para Contratos:
- Comité Agrietamiento del Hormigón
- Comité Tolerancias Dimensionales y Moldajes
- Comité Colocación del Hormigón
- Comité Durabilidad del Hormigón
- Comité Revisión de Redacción de Especificaciones





- Centralizar y analizar los aspectos de la normativa vigente en el país y en el extranjero, que estén relacionados con las especificaciones que se espera generar.
- Complementar con antecedentes experimentales la información aportada por los asesores externos y profesionales de las entidades participantes.
- Generar un sistema de especificaciones técnicas sobre tolerancias dimensionales y utilización de moldajes; agrietamiento, colocación y durabilidad del hormigón y aspectos contractuales, a fin de que sirva de guía para mandantes, diseñadores y contratistas.
- Promover el uso del conjunto de especificaciones técnicas, a través actividades de difusión y aplicación en proyectos representativos.

El desarrollo del proyecto, que tiene una duración total de dos años y medio, se llevará a cabo en dos etapas: una fase de recopilación de información, discusión y generación de especificaciones técnicas y contractuales por cada tema de conflicto diagnosticado y otra de aplicación del sistema definido. En cada fase habrá actividades de difusión de los avances y resultados obtenidos, para cautelar en el corto plazo la transferencia de los conocimientos a las empresas del sector.

La gran meta consiste en que los documentos generados por estos comités, sean utilizados por todos los invo-lucrados en la construcción y que el modelo de trabajo empleado para lograr las especificaciones sea validado y aplicado para producir mayores mejoras en la construcción. Por esta razón, se pretende involucrar a la mayor cantidad posible de profesionales y empresas, que aporten al desarrollo y opinen sobre el trabajo que se está realizando. Asimismo, deben incorporarse a esta discusión toda la experiencia de las diferentes regiones, de manera que sean documentos que puedan ser utilizados a lo largo del país. Por ello, se invita a participar, a través de un sistema de foros de discusión, en el sitio institucional en internet.



