



**SEMINARIO
PRO OBRA**

LOS GRANDES CAMBIOS NORMATIVOS

— La Corporación de Desarrollo Tecnológico, CDT, organizó la décima tercera edición del seminario Profesionales de Obra, evento que congregó a más de 100 asistentes.



T

RAS EL ÉXITO de las versiones anteriores, la Corporación de Desarrollo Tecnológico, CDT, de la Cámara Chilena de la Construcción, CChC, realizó la décima tercera edición del Encuentro Profesionales de Obra: Pro Obra, con el tema “los grandes cambios normativos”.

La actividad, que se realizó el 30 de noviembre en el auditorio de la CChC, congregó a más de 100 profesionales del sector construcción, para conocer las últimas tendencias en materias normativas para la industria. “Este año, como aporte al perfeccionamiento constante de los profesionales de la industria, repasamos las principales normas que sufrieron modificaciones en el último tiempo o que se encuentran actualmente en etapa de evaluación. Y justamente el aporte de Pro Obra consiste en que la presentación de estas temáticas no queda en un marco meramente teórico, los expertos hoy también analizarán el impacto en obra de estos cambios”, destacó en su discurso inaugural, Juan Carlos León, gerente general de la CDT.

El seminario contó con la exposición de Verónica Latorre, coordinadora Técnica de Edificación de la CDT, quien entregó una introducción respecto de las modificaciones normativas que deben conocer los profesionales de obra. A continuación, se presentó una interesante mirada respecto de la Norma de Gestión de Residuos en Obras de Construcción, a cargo de María Fernanda Aguirre, jefa Área Técnica Chile Green Building Council (GBC). “La idea fue justamente mostrar cómo se está avanzando en el tema de gestión de residuos de la construcción, que era un terreno que estaba muy poco normado en lo referente a lo que es el residuo inerte y que va muy de la mano con varios planes y proyectos estratégicos que se están haciendo a nivel de sector público y privado”, señaló la ejecutiva.

Luego fue el turno de Rubén Zenteno, jefe de Área Técnica DRS Ingeniería y Gestión, quien abordó el tema Decreto de Calidad: Consulta Pública Modificación OGUC, Ley de Calidad, Revisores Independientes e ITO. Respecto de su presentación, indicó que “es muy importante que los profesionales de terreno y de proyecto conozcan y entiendan bastante bien los aspectos más relevantes del reglamento de calidad. Todo de una manera holística, para que al momento de leer los documentos definitivos, puedan entender de qué se trata, particularmente el objetivo de los cambios y lo que se proponen ellos”.



Juan Carlos León,
gerente general
CDT.

Verónica Latorre,
coordinadora Técnica de
Edificación de la CDT,
quien entregó una
introducción respecto de
las modificaciones
normativas para la
industria.



NCh170

Por su parte, Cecilia Soto, integrante del Comité de Norma NCh170, analizó las modificaciones de esta normativa, que marca un paso intermedio entre norma técnica prescriptiva de hormigones y una que apunta al desempeño. “Los aspectos más relevantes de la NCh170 son el cambio de la probeta con la que se controla la resistencia mecánica del hormigón, la introducción de requisito respecto de la durabilidad del hormigón, el rol que pasa a tener el proyectista estructural para especificar y, en general, diría que toda la norma se refiere a entregar pautas para especificar el hormigón adecuado para cada condición de obra”, señaló la experta. Otro de los cambios de esta actualización se relaciona con la introducción de tres elementos que tienen que ver con los procesos de obra. “En primer lugar, el tema de la madurez, asociando el comportamiento o desempeño del hormigón, más que los requisitos prescriptivos. En el campo del desempeño del hormigón, el establecer la medición de la penetración de agua como un ensayo de carácter histórico para asegurar la impermeabilidad de los hormigones o la baja permeabilidad de los hormigones, que sería la otra lectura. El tercer elemento está hoy más concordante con uno de los elementos que están considerados en el programa Construye 2025 que es la trazabilidad de los hormigones. Es un elemento que incorpora esta nueva norma y que obviamente lo hace muy compatible con estas nuevas medidas que se están estudiando actualmente”, indicó la integrante del Comité de Norma NCh170.

Finalmente Cecilia Soto agradeció la realización de ProObra puesto que “permite un acercamiento entre quienes tenemos algunas participaciones en aspectos desarrolladores que benefician los procesos de obra, con gente que sí labora permanentemente en obra”.



María Fernanda Aguirre,
jefa Área Técnica Chile
Green Building Council
(GBC) presentó los
principales alcances de
la norma de Gestión de
Residuos en Obras de
Construcción.



La actualización de la NCh170 resulta un avance importante para el uso del hormigón, indicó Cecilia Soto, integrante del comité de la norma.

Rubén Zenteno, jefe de Área Técnica DRS Ingeniería y Gestión, quien abordó el tema Decreto de Calidad: Consulta Pública Modificación OGUC, Ley de Calidad, Revisores Independientes e ITO.



José Luis Chiuminatto, gerente y socio de IPSA, expuso sobre el Decreto de Seguridad ante Incendios.

INCENDIOS Y REGLAMENTACIÓN TÉRMICA

Por otra parte, José Luis Chiuminatto, gerente y socio de IPSA, expuso sobre el Decreto de Seguridad ante Incendios. "Veo un interés de las autoridades de hacer cambios en nuestra ordenanza en relación a la protección contra incendios que, a mi modo de ver, estaban muy dejados de lado. Veo con mucho entusiasmo lo que está pasando y espero que siga habiendo modificaciones, porque todavía faltan. Personalmente trabajamos con normas internacionales que están lejos de lo que tenemos como normativa local, pero hay una intención de acercarse a ellas y me parece excelente", señaló.

Por último, las presentaciones terminaron con la charla de Ángel Navarrete, jefe Sección Habitabilidad y Eficiencia Energética de la DITEC del Ministerio de Vivienda y Urbanismo (Minvu) quien abordó la implementación del estándar de habitabilidad y eficiencia energética de los planes de descontaminación atmosférica. En su intervención mostró la nueva reglamentación térmica que incorpora el diseño de nuevos estándares que están definidos para alcanzar una disminución de la demanda energética de entorno a un 30% a nivel nacional. "Estos estándares no están implementados en la reglamentación a todo evento, a toda la edificación en Chile, pero si se han implementado en ciudades donde no se podía esperar porque tenían problemas de contaminación atmosférica. Esto, con la intención de incluir variables



Ángel Navarrete, jefe Sección Habitabilidad y Eficiencia Energética de la DITEC del Ministerio de Vivienda y Urbanismo.

que afectan directamente al desempeño energético de la vivienda y que no tenía requerimientos hoy. A pesar de ello, estamos yendo un poco más allá en una evaluación del desempeño energético de la vivienda en su conjunto y es por eso que aparece la calificación energética de la vivienda como una herramienta para demostrar el desempeño de la vivienda completa. Herramienta que será actualizada al año 2018", indicó el experto.

Para cerrar la jornada de ProObra, se realizó un panel con todos los expositores, donde se intercambiaron ideas y opiniones acerca de estos grandes cambios normativos.

Las presentaciones de este seminario se encuentran disponibles en www.cdt.cl



(De Izquierda a Derecha)
Ruben Zenteno, DRS; Cecilia Soto, Comité NCh170; Juan Carlos León, CDT; Verónica Latorre, CDT; María Fernanda Aguirre, GBC.



StoTherm EIFS – Aislación térmica

La aislación térmica es una historia marcada por el éxito. Adonde sea que se instale, actúa inmediatamente. Tanto sea como abrigo personal, aislación de tuberías, colectores de agua o fachadas de edificios.

La aislación térmica no necesita de agregados especiales o ayudas, no tiene botón de On/Off ni necesita de ajustes. Donde se instale se reducen las pérdidas energéticas; es simplemente, física aplicada a la construcción.

EIFS: En Alemania se han instalado 997 millones de m² de EIFS (Exterior Insulation and Finish System) en las últimas tres décadas. Uno de cada tres ciudadanos alemanes vive en una vivienda energéticamente modernizada. Esto equivale a 92 billones de litros menos de aceite para calefacción y 279 millones de toneladas menos de CO₂. Alemania, como toda la Unión Europea, ha entendido que es vital para la economía de un país y el bienestar medioambiental de sus habitantes, el promover las tecnologías que ayuden a reducir el consumo energético y definir claras pautas para las edificaciones nuevas como también fomentar el saneamiento energético de viviendas existentes, mediante el uso de EIFS. Desde sus comienzos en la década del 20, los EIFS fueron ganando relevancia en el mundo de la construcción. Entonces ya se usaban para reparar fachadas existentes y poder así vender mejor las propiedades, pasando por su aplicación en el mundo agrario como aislante exterior de silos para cuidar la cosecha de pérdidas por condensaciones interiores, hasta las dos crisis energéticas. El auge del hormigón armado y sus debilidades higrótérmicas, la utilización por privados para reducir gastos de calefacción, por inmobiliarias para tener mejores argumentos de venta y por el Estado para cumplir metas político-energéticas, también potenció su demanda.

EIFS en Chile: Cuando decimos “todos” nos referimos a Chile también; primer país sudamericano en haber implementado exitosamente una Reglamentación Térmica, no solamente por la clara problemática medioambiental del cual surge el Plan de Descontaminación Atmosférica, sino también por el esfuerzo económico y social que significa encargarse de todas las personas enfermas por las partículas en suspensión. Paralelamente a esto tenemos presente la cuestión energética: Chile no posee recursos energéticos suficientes para abastecerse y depende de la importación de energía. A nivel macro-económico el Estado chileno entendió la importancia de la aislación térmica en el mundo de la construcción. Esta brinda subsidios para el saneamiento energético de viviendas existentes e impone estándares técnicos para toda obra nueva. Más aún, los estándares técnicos fueron revisados y percibirán una mejora al igual que será obligatorio certificar energéticamente toda vivienda para poder realizar cualquier acción de compra-venta. Dentro de este contexto y conociendo el futuro del mercado retro-analizando el mercado europeo, es clave para cualquier persona relacionada profesionalmente a la construcción, como también para los usuarios privados, entender los fenómenos físicos cuantificables que demuestren no solamente los atributos técnicos del StoTherm EIFS para obras nuevas o existentes, así como también la importancia de cada uno de sus componentes, funciones y propiedades higrótérmica y mecánicas.