

**Los productos novedosos contarán con el respaldo técnico imprescindible para su pronta incorporación en el mercado, gracias al desarrollo del Sistema de Documentos de Idoneidad Técnica (DIT Chile) que los validará para diferentes aplicaciones.**

La innovación representa una constante en el mercado de materiales de construcción, desarrollando soluciones a cada nuevo desafío de la industria. Esta dinámica, propia de un mercado abierto al mundo, obliga a informarse sobre las características reales de las novedades para asegurar una adecuada selección y aplicación.

En ese contexto, la Corporación de Desarrollo Tecnológico (CDT) elaboró el Registro Técnico de Materiales, instrumento de información validada de aquellos productos que cumplen con los estándares técnicos vigentes en nuestro mercado para determinadas aplicaciones. Sin embar-

go, no todos los materiales tienen un estándar definido en nuestro país, por lo tanto existe la real necesidad de definirlos localmente adaptando parámetros del extranjero o analizando los resultados de proyectos de investigación.

Para que la industria pueda usar informadamente los materiales novedosos, la CDT, en conjunto con el Instituto de In-

vestigaciones y Ensayes de Materiales (IDIEM), se encuentra abocada a la tarea de crear en Chile una instancia con capacidad de emitir juicios técnicos respaldados que permitan decidir si un material, producto, elemento constructivo o solución innovadora cuenta con los requisitos para ser adoptado en determinadas aplicaciones.

El futuro Sistema de Documentos de Idoneidad Técnica (DIT Chile) elaborará inicialmente textos normativos del tipo especificación técnica, que establecerán los requisitos y pautas de evaluación para un material. En su redacción se considerarán aspectos relacionados con las exigencias y experiencias de los organismos reguladores (MOP, MINVU, SEC y SISS) y de los representantes de diferentes entidades y organizaciones vinculadas a la investigación, producción y distribución de materiales de construcción, además de otros expertos asociados a DIT Chile.

## Documentos de Idoneidad Técnica (DIT):

# Respaldando la innovación

**Hermann Noll**  
Subgerente de Estudios de la Corporación de Desarrollo Tecnológico (CDT)

Una vez aprobado el documento que incluye los requisitos técnicos, su cumplimiento es verificado mediante análisis y ensayos debidamente protocolizados. El informe, que acredita el cumplimiento e informa al mercado de ello, recibe el nombre de Documento de Idoneidad Técnica (DIT).

Además, en el proyecto se están considerando las pautas de trabajo internacionales utilizadas habitualmente en comercio exterior para este tipo de materiales, por ello se cuenta con el apoyo del ICC-ES de Estados Unidos y el IETCC de España.

Se estima que a comienzos del 2007 el sistema estará en pleno funcionamiento. En la actualidad se establecen los parámetros para los ensayos a los que serán sometidos los productos de la prueba piloto. Allí se definirán los protocolos y procedimientos que se utilizarán en los análisis de DIT Chile.

### **Aportes del DIT al Sistema Normativo Nacional**

El sistema normativo entrega información técnica que facilita las relaciones comerciales mediante la definición de requisitos aceptados por las diferentes partes que participan de la industria. La emisión de estos documentos corresponde a diversos organismos de reconocido prestigio y competencia en cada materia tratada, agrupándose según uso y nivel de conocimiento existente en los siguientes tres niveles:

**Reglamento Técnico:** Documento emitido por un organismo gubernamental competente y cuya aplicación es de carácter obligatorio. En la definición de requisitos no se requiere consenso y se enfoca a salvaguardar la seguridad de las personas y la sociedad.

**Norma Técnica:** Documento emitido por un organismo reconocido, siendo en Chile el Instituto Nacional de Normalización (INN). En el extranjero existen entidades en casi todos los países, e incluso algunos cuentan con reconocimiento internacional. La norma técnica es de aplicación voluntaria y la definición de requisitos técnicos debe ser el resultado de un consenso. Para su elaboración se necesita que el mercado posea una base de conocimiento de la materia normada.

**Especificación Técnica:** Documento emitido por organismos reconocidos técnicamente por la industria que representan. En este sentido, se dividen en distintas categorías, entre las cuales destacan:

- Aquellas emitidas por un mandante y que forman parte de un contrato de ejecución de obras.
- Aquellas emitidas por no haber logrado consenso en la elaboración de una norma técnica.
- Aquellas emitidas para facilitar la innovación y el uso de los resultados de los procesos de investigación y transferencia tecnológica. Corresponde al documento normativo que emitirá el Organismo DIT Chile.
- Aquellas emitidas por los fabricantes sobre sus productos y aplicaciones.

Figura 1. DOCUMENTACIÓN NORMATIVA



### Perspectiva reguladora

El marco legal de los organismos reguladores les otorga la competencia de emisión de documentos de carácter técnico de cumplimiento obligatorio. Por esto, les corresponde fijar requisitos a materiales y productos de construcción empleados en aplicaciones específicas relacionadas con su ámbito de acción. En este contexto también tienen las facultades para autorizar determinados productos y exigir su correspondiente respaldo técnico.

El Sistema DIT Chile ofrecerá a los organismos reguladores la información necesaria para resolver sobre la autorización de materiales novedosos, elaborando la documentación normativa correspondiente. En la confección y establecimiento de los requisitos, DIT Chile trabaja coordinadamente con los representantes técnicos de los organismos reguladores nacionales, teniendo un acuerdo de reconocimiento con cada uno de ellos.

El estudio de una solución adecuada a la realidad comercial del país, que considere los estándares de construcción nacional y las compatibilice con las metodologías derivadas de los tratados de libre comercio, representa una

fuerza para que las autoridades competentes acepten la incorporación de nuevos productos.

### Usuarios y productos novedosos

La necesidad de innovar durante la formulación y ejecución de proyectos se acrecienta a diario en la industria de la construcción. Sin embargo, las posibilidades de innovación se ven disminuidas al no poder demostrar adecuadamente las bondades del nuevo producto en el momento en que se requiere o en plazos razonables para una determinada obra. De esta forma, habitualmente los mandantes no incluyen en sus proyectos las novedades pues la reglamentación vigente no permite la utilización de materiales innovadores hasta tener la certeza del cumplimiento de los requisitos exigidos para una determinada aplicación. Esta situación, que se presenta especialmente en la gestión pública, obliga a las empresas a invertir tiempo y onerosos recursos antes del inicio de la comercialización de los nuevos productos. Para superar estos inconvenientes, el DIT entregará las herramientas e información necesaria para una rápida incorporación de las innovaciones.

### Innovadores

En el mercado se aprecian dos tipos de innovadores, el adaptativo y el investigador. En el primer caso, se trata del profesional o empresa que busca adaptar tecnología extranjera, pero sin base de conocimiento en el mercado nacional. Normalmente respalda su innovación con información del exterior. Por esto, aquí se requiere de un sistema como el DIT que acorte los plazos para la introducción de productos nuevos.

Por otro lado, el innovador investigador es el profesional o empresa que crea un nuevo producto e investiga sus aplicaciones en el mercado nacional. Para ello, se debe tener un tratamiento especial que considere la no existencia de antecedentes y por lo tanto, definir las líneas de investigación para acreditar este producto.

### Proceso de incorporación

El proceso de incorporación de materiales, productos y soluciones novedosas se inicia con una solicitud y presentación de los antecedentes al organismo DIT Chile que evalúa y decide informar al mercado respecto de su uso. Esto incluye los productos de uso controlado y fiscalizado, como para aquellos de utilización libre. El modelo DIT Chile sistematiza el manejo de la información para ponerla en conocimiento de la industria. Esto también se aplica a los organismos gubernamentales que deben autorizar el uso de algunos materiales, productos o soluciones novedosas (ver figura 2).

### Mercado DIT

En este proyecto alcanza especial importancia la validación técnica que los organismos reguladores y el mercado hagan del documento normativo que se elabora al inicio del proceso del DIT. Con ese fin se han definido procedi-

*continúa en página 36*

mientos de detalle para materiales y productos que requieren de la autorización del Ministerio de Obras Públicas, Ministerio de Vivienda y Urbanismo, Superintendencia de Electricidad y Combustibles y Superintendencia de Servicios Sanitarios.

El DIT Chile emitido tendrá una vigencia compatible con la aplicación para la cual es definido. Ello significa que no existe un plazo establecido sino que éste depende de la aplicación y de los ensayos o necesidad de obser-

vación posterior que se determine. Esto implica la definición de condiciones de seguimiento y cumplimiento de compromisos técnicos por parte del fabricante y verificación de DIT Chile.

Este proyecto de la CDT cuenta con reconocimiento nacional e internacional, siendo este último necesario para permitir la exportación de materiales novedosos, el uso de productos innovadores importados en Chile en aplicaciones que tienen regulaciones gubernamentales y exigencias de mercado.

**Red DIT Chile**

Con el fin de otorgar el DIT Chile, se requiere que este organismo forme parte de una red de entidades técnicas, reguladoras y comerciales, como por ejemplo:

**Fabricantes:** Recurren al DIT Chile con el fin de acceder a la verificación de la idoneidad técnica de su material, producto, o solución constructiva novedosa, y que ella sea reconocida por el sector construcción.

**Consejo Nacional de Normalización del Sector Construcción:** Cuando corresponda, el DIT Chile pedirá orientación al Consejo acerca de la existencia de conocimiento respecto del material o producto, con el fin de definir si es factible la elaboración inmediata de una Norma Chilena o se procede a aplicar la metodología DIT.

**Organismos Gubernamentales reguladores de la actividad de construcción:** Incorporan en sus listados de materiales o productos autorizados a aquellos materiales novedosos con DIT Chile vigente.

**Red de laboratorios reconocidos por el Sistema DIT:** Ejecutan los ensayos necesarios para otorgar el DIT Chile.

**Organismos Normalizadores:** Reciben la información técnica recopilada en el proceso de validación de un determinado producto novedoso, la que servirá de base para la posibilidad de crear una norma técnica.

**WAFATAO:** Reconoce internacionalmente al Organismo DIT CHILE con el fin de que los documentos de idoneidad técnica emitidos en el país, sean valorados en el extranjero.

**Registro Técnico de Materiales (RTM):** El RTM de la Corporación de Desarrollo entrega al sector construcción, información verificada y validada de materiales a utilizar. En particular, recoge el DIT como verificación de la idoneidad técnica de un material novedoso para una aplicación en particular.

**Cámara Chilena de la Construcción:** Promueve el uso de DIT para el uso de materiales novedosos en el sector construcción. 

