

sumario



22

HITOS TECNOLÓGICOS

New Austrian Tunneling Method (NATM):

Las profundidades de la innovación

La aplicación en nuestro país de la metodología del NATM en la construcción de túneles permite el desarrollo de proyectos más económicos, flexibles y rápidos. El NATM se utiliza en la ejecución de un tramo de la Línea 4 del Metro y en el Camino La Pólvora en Valparaíso.

14 PORTADA

Innovación en morteros de pega y técnicas de aplicación:

Revolución en Albañilería

La albañilería en Estados Unidos desarrolló un nuevo sistema constructivo que incluye innovación en morteros de pega, técnicas de aplicación y mayor capacitación de la mano de obra. Este concepto se incorpora en nuestro país, trayendo profundos cambios en la especialidad.

NOTICIAS

8 Flash Tecnológico

Noticias nacionales e internacionales sobre transferencia tecnológica, innovaciones y tendencias del sector de la construcción.

12 Guía de Diseño para un Hábitat Residencial Sustentable: Mejor calidad de vida

El documento, elaborado por la Fundación Chile y un equipo FONDEF, recoge las conclusiones de una investigación sobre estándares de bienestar habitacional y pretende introducir mejoras en el diseño y la construcción de las viviendas.

58 Misión brasileña: Desafíos regionales

Grandes obras y sistemas de gestión pudieron observar en nuestro país los integrantes de una misión brasileña organizada por Sinduscon SP, agrupación gremial de constructoras de la ciudad de Sao Paulo.

RESULTADOS

30 Calibre: No más tiempo perdido

El Sistema de Medición de Productividad CALIBRE de la CDT identificó las principales causas de los tiempos que no generan valor, responsables de la baja productividad en un proyecto constructivo.

SCANNER TECNOLÓGICO

42 Pinturas especiales: Pinceladas de vanguardia

Protección y seguridad, además de calidad, estética y facilidad de aplicación, representan las principales tendencias en el mercado de las pinturas especiales. También hay novedades en pinturas intumescentes, anticorrosivas y de tráfico.

SOLUCIONES CONSTRUCTIVAS

48 Muros cortina: Secretos de una buena instalación

Ardua planificación, estricto control y abundante información sobre los procesos de construcción aplicados en una obra, representan algunos consejos prácticos para la adecuada instalación de muros cortina.



34

REPORTAJES

Estandarización de materiales:

Las cosas por su nombre

En el sector de la construcción existe coincidencia sobre la necesidad de avanzar en especificación de los materiales y la normativa relacionada. En este desafío destaca la labor del Registro Técnico de Materiales (RTM) de la CDT.



38

TRANSFERENCIA GLOBAL

Italia: Transferencia a paso seguro

Constructoras italianas se han ganado un espacio interesante en la industria chilena liderando proyectos emblemáticos como la Costanera Norte. Además, los proveedores peninsulares traen sus innovaciones como la domótica aplicada a implementos eléctricos.

ARQUITECTURA CONSTRUCCIÓN



60

Edificio de la Municipalidad de Las Condes:

Diagonales de innovación

La fachada del edificio compuesta por diagonales de acero revestidas en hormigón autocompactante constituye uno de los principales elementos novedosos de este proyecto.



65

Barrio Nueva Topater: Innovador concepto inmobiliario en Calama

Innovaciones en procesos constructivos y materiales, que responden a las bruscas variaciones climáticas de la zona, presenta el proyecto inmobiliario Nueva Topater de Calama.

SOLUCIONES EN GESTIÓN

52 Seguimiento de planos: Adiós a las copias

Softwares que permiten trabajar en un ambiente web, compartiendo la información relacionada con la ejecución de un proyecto, facilitan el seguimiento de las modificaciones realizadas en un plano durante la construcción de una obra.

ENTREVISTA

56 Iván Bravo: «La innovación exige consecuencia»

El impulsor de la madera laminada analiza la innovación en el sector de la construcción nacional y evalúa las perspectivas de este material para el mediano y largo plazo.

EVENTOS

70 Charlas, seminarios, conferencias y ferias vinculadas a la construcción en Chile y el mundo.

PUBLICACIONES Y SITIOS WEB

72 Libros y sitios de Internet relacionados con el artículo de portada que permiten profundizar aspectos relacionados con albañilería y morteros de pega.

COMITÉ EDITORIAL**PRESIDENTE**

RICARDO LABARCA K.

BERNARDO ECHEVERRÍA V.
 JUAN CARLOS DE LARRAECHEA C.
 HERNÁN DE SOLMINIHAC T.
 JUAN CARLOS LEÓN F.
 HERNÁN LEVY A.
 ENRIQUE LOESER B.
 JUAN SABBAGH P.
 MAURICIO SARRAZIN A.
 ANDRÉS VARELA G.

DIRECTOR

ROBERTO ACEVEDO A.

EDITOR

MARCELO CASARES Z.

COORDINACIÓN PERIODÍSTICA

CLAUDIA RAMÍREZ F.

PERIODISTAS

JOSEFINA LAMAS U.
 DANIELA FRIEDEMANN M.
 ISABEL MARGARITA CRUZ G.

COORDINACIÓN COMERCIAL

DANIELA CARRASCO A.

EJECUTIVAS DE VENTAS

MARÍA VALENZUELA V.
 MARÍA IRIS SALAS G.

ASESOR TÉCNICO

CORPORACIÓN DE DESARROLLO
 TECNOLÓGICO (CDT)

COLABORADORES PERMANENTES

CEFRAPIT - UBIFRANCE - México
 RCT Revista de la Construcción - España
 Revista Arte y Cemento - España
 Revista Obras - México

DISEÑO & PRODUCCIÓN

Labadía & Drápela

FOTOGRAFÍA

Jaime Villaseca H.

IMPRESIÓN

La Nación S.A.

e-mail: bit@cdt.cl
www.revistabit.cl

**DIRECTORIO****PRESIDENTE**

OTTO KUNZ S.

VICEPRESIDENTE

RICARDO LABARCA K.

DIRECTORES

ARTURO DEL RÍO L.
 ARMANDO HOLZAPFEL P.
 JUAN CARLOS LABBE R.
 MANUEL JOSÉ NAVARRO V.
 ANDRÉS VARELA G.

GERENTE GENERAL

JUAN CARLOS LEÓN F.

e-mail: cdt@cdt.cl
www.cdt.cl

editorial

Innovación importada

Una vez más la innovación se transforma en la protagonista principal de la Revista BIT. Pero en esta oportunidad queda al descubierto, como pocas veces, la fluidez del sector construcción de Chile para asimilar las nuevas tecnologías y adaptarlas a las características propias de las obras nacionales.

No importa el tipo de novedad o su origen, pues los profesionales chilenos logran una rápida familiarización con la innovación hasta convertirse en verdaderos expertos, e incluso difundiendo los nuevos conceptos en países vecinos. Algunos ejemplos los mostramos en esta edición: un sistema de construcción de albañilería norteamericano que puede revolucionar la especialidad en Chile, un método austriaco para hacer túneles que permite atravesar Santiago casi sin causar incomodidades en la población, y la italiana domótica en iluminación que entrega confort y seguridad a los hogares chilenos.

Como se ve, aumentan los casos concretos de «innovación importada» en la construcción. Pero lo más importante: crecen con igual fuerza los ejemplos de rápida adaptación de las nuevas tecnologías. Hace algún tiempo, un destacado empresario del sector decía que «no importa que Chile no sea un generador de innovaciones tecnológicas, sí importa que incorpore con agilidad las novedades capaces de sumar valor agregado a las obras de nuestro país».

Claro como el agua. Mientras la industria nacional continúe en esta senda «importadora» se seguirá incrementando la calidad, competitividad y eficiencia de los proyectos chilenos. Sólo hay que apostar fuerte por las nuevas tecnologías y, especialmente, por la permanente capacitación de los profesionales.

Antes del final, una mención para la entrevista de esta edición. Un profesional que se jugó entero por la innovación, por la madera laminada. Tras una serie de aciertos y errores, la empresa que fundó entró en crisis y cerró sus puertas. Obligado a empezar de cero, no lo pensó dos veces: volvió al negocio de la madera laminada, y ahora las perspectivas parecen auspiciosas.

La enseñanza queda en evidencia: la coherencia y la constancia resultan imprescindibles para codearnos con la innovación, ya sean sistemas estadounidenses, métodos austriacos o domótica italiana.

El Editor