

EN CON CRETO

ENERO 2018 * Nº 175

www.cchc.cl

Nuevo escenario país

EL APOORTE EMPRESARIAL

Museo Regional de Aysén

LEGADO DE LA PATAGONIA

Autopista Los Andes

VIALIDAD DE PRIMER NIVEL

Nº 175
ENERO 2018

EN
CON
CRETO



CAMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCION

Vista general del Museo Regional de Aysén, Coyhaique. Foto: Pablo Blanco.



SITECH®

DISEÑAR
25%
MÁS RÁPIDO

GESTIÓN
DE PESAJE
40%
DE AHORRO

EXCAVAR
30%
MÁS RÁPIDO

NIV
30
MÁS



¡CONTÁCTANOS!

✉ comercial@sitechsud.com

www.sitechsud.com

SOLUCIONES TECNOLÓGICAS PARA LA CONSTRUCCIÓN



PLANIFICAR
50%
MÁS RÁPIDO

COMPACTAR
30%
MÁS RÁPIDO

TOPOGRAFÍA
55%
DE AHORRO

LEVELAR
30%
MÁS RÁPIDO

*Soluciones Tecnológicas
que optimizan la productividad de tus
proyectos de construcción, haciéndolos
más rápidos, más precisos y más rentables.*

  0810 555 0832

  562 2927 7778



EN CONCRETO
ESCRÍBANOS
 Envíe sus ideas y comentarios a comunicaciones@cchc.cl

COMITÉ EDITORIAL:
 Hugo Basco, Eugenio Cienfuegos, Leonardo Daneri, Juan Enrique Ossa, Mónica Pérez, Octavio Pérez, Orlando Sillano, Gabriel Vildósola, Carlos Zeppelin, Carolina Alé y Carolina López.

PUBLICACIÓN DE:
 Sociedad de Servicios La Construcción Ltda. Marchant Pereira 10, 3er Piso, Teléfono 22 376 3300 - Fax 22 580 5100. N° 175

DIRECTOR Y REPRESENTANTE LEGAL CChC:
 Cristián Herrera Fernández.

EDITADO POR:
 Editorial Lo Castillo, perteneciente a Publicaciones Lo Castillo.

GERENTE GENERAL:
 Juan Carlos Encina.

JEFA COMERCIAL:
 María de los Ángeles Domínguez.

EDITORIA:
 Carolina López Guerra.

COORDINADOR PERIODÍSTICO:
 Jorge Velasco Cruz.

COLABORADORES:
 Cristóbal Jara, Beatriz Espinoza, Ximena Greene, Victoria Hernández y Nicholas Townsend.

FOTOGRAFÍA:
 Vivi Peláez.

DIRECCIÓN DE ARTE Y DISEÑO:
 María de los Ángeles Correa, Claudia Gambino.

DIAGRAMADOR:
 Luis Román

DISEÑO DE AVISOS:
 Daniela Hernández.

IMPRESIÓN:
 Sistemas Gráficos Quilicura S.A.

I.S.S.N. 0717-7364 Prohibida la reproducción total o parcial del contenido de En Concreto Revista de la Cámara Chilena de la Construcción, sin citar la fuente. Las opiniones emitidas son de exclusiva responsabilidad de su autor y no reflejan necesariamente la opinión de la Cámara Chilena de la Construcción (www.cchc.cl).

RESERVA DE ESPACIOS PUBLICITARIOS:
 Marcela Bustos, Doris Tacussis; Teléfono: 22 751 4858 / 60, Email: contactoenconcreto@plc.cl

www.revistaenconcreto.cl

10

EL APORTE EMPRESARIAL ANTE EL CAMBIO DE PARADIGMA

EN LOS PRIMEROS AÑOS DEL SIGLO XXI, CHILE HA VIVIDO UN IMPORTANTE CAMBIO CULTURAL, SOCIAL Y POLÍTICO, DEL CUAL LAS EMPRESAS, LOS EMPRESARIOS Y LOS GREMIOS FORMAN PARTE Y DEBEN ADAPTARSE. ¿CÓMO ES SU ROL FRENTE A ESTE NUEVO PARADIGMA QUE LLEVA PARA SU CASO A UN NUEVO CONCEPTO DE NUESTRO FUTURO? EN EL 1º CONGRESO NACIONAL DE LA CCHC, REALIZADO EN NOVIEMBRE EN PUERTO VARELA, MÁS DE 200 CONFERENTES NACIONALES DISCUSIONARON SOBRE COMO LOS EMPRESARIOS PUEDEN ENFRENTAR CON ÉXITO ESTE NUEVO CONTEXTO. UNA REFLEXIÓN SIMILAR FUE PLANTAJADA A PERSONAS DE DISTINTOS ÁMBITOS DEL QUÉQUER NACIONAL.

SERGIO TORRETTI, PRESIDENTE CCHC: "UNO DE LOS PRINCIPALES DESAFÍOS PARA LOS GREMIOS ES ABRIR EL DIALOGO CON TODOS LOS ACTORES DE LA SOCIEDAD"

EL ROL DE LA EMPRESA
 "Una empresa es un grupo que, buscando un fin común, reúne a un número de personas que trabajan con independencia e interdependencia. Para poder cumplir su propósito y que se relacione con una persona, primero debe ser capaz de responderle."

EL PAPEL DE LOS EMPRESARIOS
 "Los empresarios son quienes crean un espacio de libertad para que las personas puedan desarrollar sus capacidades y habilidades. Ellos son quienes crean un espacio de libertad para que las personas puedan desarrollar sus capacidades y habilidades."

LA FUNCIÓN DE LOS GREMIOS
 "Los gremios tienen una función de representación de los intereses de sus miembros y de defensa de sus derechos. También tienen una función de promoción y desarrollo de sus miembros y de defensa de sus derechos."



10

A Fondo
 El nuevo contexto social y político plantea nuevos desafíos y paradigmas para las empresas y los empresarios. ¿Qué hacer ante este escenario? Algunas personalidades entregan la respuesta.

16

Entrevista
 Verónica Serrano, presidenta Instituto de la Construcción.

20

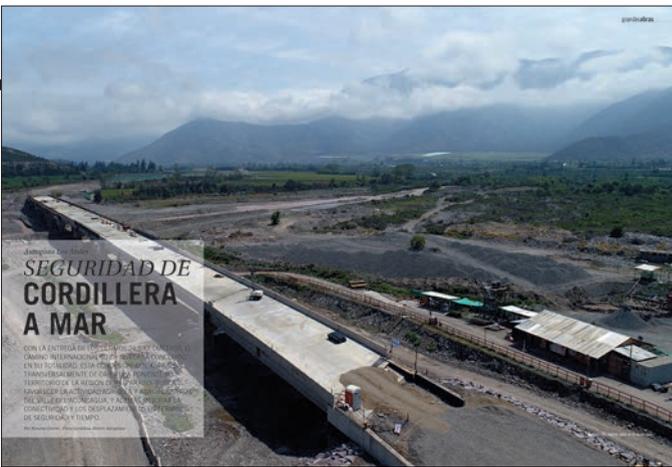
Grandes Obras
 Con el término de las obras para los últimos 24,5 kilómetros entre San Felipe y Lo Campo, la Autopista Los Andes finaliza su período de construcción. De esta manera, une la Región de Valparaíso a todo lo ancho con una vía de alto estándar.

28

Grandes Obras
 Museo Regional de Aysén.

SEGURIDAD DE CORDILLERA A MAR

CON LA ENTREGA DE LA OBRA DE LA CORDILLERA A MAR, SE COMPLETA UN PASO HISTÓRICO EN LA CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTES EN LA REGIÓN DE VALPARAÍSO. LA OBRA, QUE SE REALIZÓ EN UN PERÍODO DE 18 MESES, CONSISTIÓ EN LA CONSTRUCCIÓN DE UN TUNEL DE 2,5 KIÓMETROS DE LONGITUD Y LA DESPLAZACIÓN DE 100.000 M³ DE TIERRA.



38

Galería de la Construcción
 Repasamos cómo han cambiado diversos lugares del país a lo largo del tiempo, a través de una muestra fotográfica elocuente.

44

Empresas con Historia
 Claro Vicuña Valenzuela.

48

Grandes Proyectos
 Trenes de cercanía.

UN VIAJE EN EL TIEMPO

UNA GRAN CANTIDAD DE EDIFICIOS, PLAZAS, TEATROS Y CALLES A LO LARGO DEL PAÍS HAN MANTENIDO UN IMPORTANTE LEGADO. OTROS, SIN EMBARGO, HAN SUFRIDO IMPORTANTES TRANSFORMACIONES A LO LARGO DE LOS AÑOS.



54

Patrimonio
 El Museo Nacional de Historia Natural es una obra del arquitecto francés Paul Lathoud. De estilo neoclásico, fue construido a fines del siglo XIX para albergar una feria internacional.

60

Innovación
 Escaleras mecánicas y ascensores.

76

Gremiales.

UN PALACIO PARA EL PATRIMONIO

El Museo Nacional de Historia Natural, obra del arquitecto francés Paul Lathoud, es uno de los edificios más antiguos de Chile. De estilo neoclásico, destaca por su imponente fachada y su gran altura, siendo hoy un ejemplo de historia, uno de los pocos más destacados de su categoría.





www.socomaq.com

LIDERES EN PISOS DE HORMIGÓN



REPRESENTANTE EXCLUSIVO



VENTA - ARRIENDO - SERVICIO TÉCNICO

NUEVA CASA MATRIZ • EL ROSAL 4577, HUECHURABA

(+562) 2665 0836

www.socomaq.com

ventas@socomaq.com

arriendo@socomaq.com

DIRECTORIO DE LA CÁMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCIÓN

Presidente: Sr. Sergio Torretti C.
Vicepresidente: Sr. Patricio Donoso T.
Vicepresidente: Sr. José Ignacio Amenábar M.
Vicepresidente: Sr. Miguel Pérez C.
Past President: Sr. Jorge Mas F.

DIRECTORES ELEGIDOS POR LOS COMITÉS GREMIALES

Sr. Eduardo Larrabe L.
Sr. Jorge Schwerter H.
Sr. Eduardo Pizarro V.
Sr. Fernando Guarello D.
Sr. Rodrigo Briceño H.
Sr. Pedro Plaza M.
Sr. Cristián Armas M.
Sr. Ricardo Posada C.

DIRECTORES ELEGIDOS POR LAS CÁMARAS REGIONALES

ZONA NORTE:
Sr. Tomislav Lolic J.
ZONA CENTRO:
Sr. Patricio Ferrer J.
ZONA SUR:
Sr. Carlos Del Solar G.
ZONA AUSTRAL:
Sr. Luis Felipe Navarro G.

PRESIDENTES DE CÁMARAS REGIONALES

Arica: Roberto Aguirre.
Iquique: Bernardo Alcázar.
Calama: Carlos Ramírez.
Antofagasta: Andrew Trench.
Copiapó: Juan José Arroyo.
La Serena: Sergio Quilodrán.
Valparaíso: Juan Armando Vicuña.
Rancagua: José Luis Saffirio.
Talca: Ricardo Chamorro.
Chillán: Claudia Rigall.
Concepción: Manuel Durán.
Los Ángeles: Marcelo Melo.
Temuco: Carlos González.
Valdivia: Marcelo Guzmán.
Osorno: Paulo Arce.
Puerto Montt: Fernando González.
Coyhaique: Héctor Rodríguez.
Punta Arenas: José Alvarado.

COMITÉS GREMIALES

COMITÉ INMOBILIARIO
Presidente: Bernardo Echeverría.

COMITÉ DE VIVIENDA
Presidente: Rogelio González.

COMITÉ DE CONCESIONES
Presidente: Luis Miguel De Pablo.

COMITÉ DE CONTRATISTAS GENERALES
Presidente: Ramón Yávar.

COMITÉ DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA
Presidente: Jorge Letelier.

COMITÉ DE ESPECIALIDADES
Presidente: Darío Donoso.

COMITÉ DE INDUSTRIALES
Presidente: Guido Sepúlveda.

COMITÉ DE PROVEEDORES
Presidente: Félix Escudero.

COMISIONES ASESORAS

COMISIÓN SOCIOS
Presidente: Francisco Gardilicic.

COMISIÓN DE INFRAESTRUCTURA
Presidente: Florencio Correa B.

COMISIÓN DE LEGISLACIÓN Y LABORAL
Presidente: Blas Bellolio R.

COMISIÓN DE DESARROLLO REGIONAL
Presidente: Jan Gysling.

COMISIÓN DE ASUNTOS INTERNACIONALES
Presidente: Ignacio Troncoso.

COMISIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD LABORAL
Presidente: Antonio Errázuriz.

COMISIÓN CIUDAD Y TERRITORIO
Presidente: Fernando Herrera.

COMISIÓN SEMANA Y FERIAS
Presidente: Víctor Manuel Jarpa R.

COMISIÓN PRODUCTIVIDAD Y MODERNIZACIÓN DEL ESTADO
Presidente: Carlos Zeppelin.

TRIBUNAL DE HONOR

Presidente: Gabriel Vives F.

GRUPO ALERCE

Presidente: Mario Seguel.

ADMINISTRACIÓN

Gerente General: Cristián Herrera F.
Fiscal: René Lardinois M.
Contralor: Víctor Ogno C.
Gerente de Estudios: Javier Hurtado C.
Gerente de Adm. y Finanzas: Gonzalo Arrau E.
Gerente de Vivienda y Urbanismo: Pablo Álvarez T.
Gerente de Infraestructura: Carlos Piaggio V.
Gerente Comunicaciones: Gabriel Vildósola G.
Gerente de Red Nacional: Patricio Rey.
Gerente de CChC Social: Patricia Aranda M.
Gerente de Suministros: Luis Bass H.
Subgerente de Asuntos Internacionales: Cristian Vial

INVERSIONES LA CONSTRUCCIÓN (ILC)

PRESIDENTE:
Sr. Sergio Torretti Costa.
VICEPRESIDENTE:
Sr. Jorge Mas Figueroa.
DIRECTORES:
Sr. Daniel Hurtado Parot.
Sr. Gastón Escala Aguirre.
Sr. Lorenzo Constans Gorri.
Sr. Alberto Etchegaray Aubry.
Sr. René Cortázar Sanz.
GERENTE GENERAL:
Sr. Pablo González Figari.

CONSEJO DE CChC SOCIAL

VICEPRESIDENTE:
José Ignacio Amenábar M.
CONSEJEROS:
Pedro Pablo Pizarro V.
Pablo Portales M.
Fernando Jabalquinto L.
Sebastián Molina V.
Hugo Santuber M.
Carlos Seguel H.
Alfredo Silva F.
GERENTE:
Patricia Aranda M.

CORPORACIÓN BIENESTAR Y SALUD

Tel: (02) 2376-3378
E-mail: bienestar socios@cchc.cl
Página web: www.bienestarsocios.cl



Power Systems

KAUFMANN



CONTAR CON LA MEJOR ASESORÍA REFUERZA LA ESTABILIDAD. Y TAMBIÉN LOS GRANDES ACUERDOS.

JUNTOS PARA QUE TU ENERGÍA NUNCA SE DETENGA.

Power Systems de Kaufmann es tu solución energética para ayudar a que tu empresa siempre siga avanzando.



ATENCIÓN
24 HRS.



SUCURSALES
EN TODO EL PAÍS.



SERVICIO
POST VENTA.



ASESORÍA
EXPERTA.



MOTORES CUMMINS, FPT Y PERKINS

- Potencias desde 10 a 2.500 kVA.
- Líneas europea y asiática.
- Versión insonorizado o abierto.
- Tablero de transferencia automática opcional.
- Desarrollo de proyectos de ingeniería.
- Servicio técnico en todo Chile.

REPRESENTANTE EN CHILE.



KAUFMANN



Contacto: (56 2) 2481 4848 / servicioclientes@kaufmann.cl

www.kaufmann.cl



Fijaciones

Clavos - Puntas - Grapas

Inchalam es líder en la fabricación de productos de alambre, ofreciendo una amplia gama de soluciones para todas las necesidades de nuestros clientes, entre las cuales están los Clavos, Puntas y Grapas INCHALAM, con los cuales puede realizar su trabajo con seguridad, confianza y olvidarse de las imitaciones. Sólo INCHALAM asegura sus productos con estrictos procesos de fabricación y Control de Calidad.

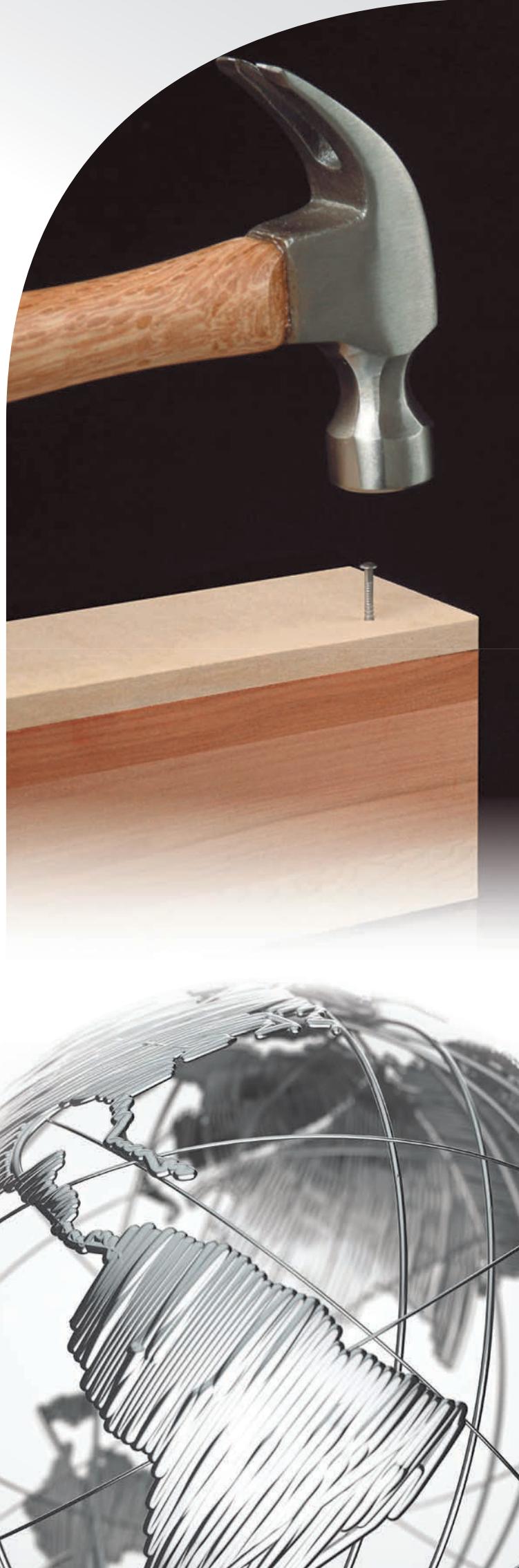
Confíe en la seguridad, resistencia y duración de los productos de una empresa líder.

Soluciones para el mundo de la construcción:

Clavos - Alambres - Cercos

Mallas Minera y para Talud.

 **BEKAERT**



Para mayor información visite: www.inchalam.cl

PROYECCIONES PARA EL SECTOR CONSTRUCCIÓN EN 2018



*Sergio Torretti Costa_Presidente
Cámara Chilena de la Construcción*

Con la caída de 1,8% de la inversión anual en construcción registrada en 2017, nuestro sector anotó tres años consecutivos con números rojos, siendo este último año el peor. No obstante, para 2018 vislumbramos un escenario más positivo.

De acuerdo con el informe Macroeconomía y Construcción (MACH) que elabora nuestro gremio, este año la inversión sectorial registraría un crecimiento de 2,4% anual, dado principalmente por una menor base de comparación y un alza de la inversión tanto en infraestructura (2,7%) como habitacional (1,8%).

Las cifras también son algo más auspiciosas respecto del desempleo en el sector, ya que en 2018 promediaría 9,3%, cifra que el año pasado llegó a 9,8%, debido a la escasa renovación de proyectos y a la baja actividad inmobiliaria privada.

En cuanto a inversión en infraestructura pública, en 2017 registró un incremento anual de 1,1%, producto de un aumento marginal del presupuesto público, mientras que para 2018 el informe MACH proyecta un crecimiento de 2,2% en doce meses, impulsado principalmente por inversiones en infraestructura sanitaria, lo que compensaría la menor inversión real prevista en el presupuesto público para el presente año.

En materia de concesiones, cabe destacar que para 2018 se estima un flujo de inversión de US\$ 613 millones, menor que en 2017, básicamente por la finalización de obras relevantes y una escasa incorporación de nuevos proyectos.

En tanto, sobre infraestructura productiva privada, para 2018 se proyecta que la inversión en este subsector crecerá 2,8% anual. Si bien la inversión en proyectos de mayor tamaño alcanzaría los

US\$ 9.133 millones, de los cuales US\$ 4.938 serían gasto en construcción, esto se compensaría con la ejecución de proyectos medianos y pequeños. Cabe mencionar que 2017 fue el cuarto año de caída en esta inversión, lo que explica en gran medida los malos números del sector.

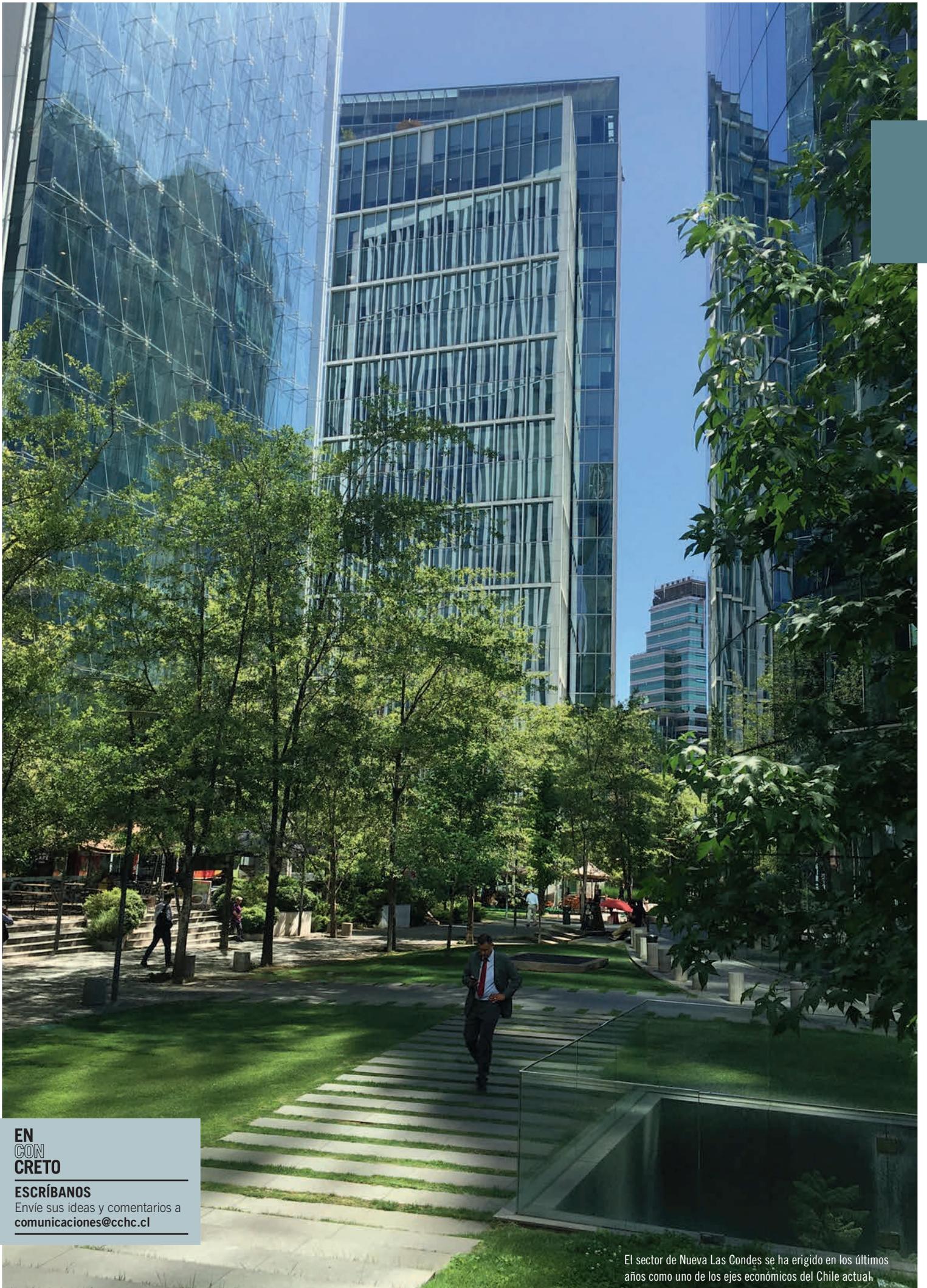
Respecto de la inversión en vivienda pública, para 2018 se proyecta que esta se volverá a contraer, registrando una caída de 2% en doce meses, en un contexto, eso sí, de al menos siete años consecutivos con una alta inversión pública en esta materia.

En cambio, para la inversión en vivienda privada proyectamos un crecimiento anual de 2,8%, reflejo de la recuperación de las expectativas, el mayor otorgamiento de permisos de edificación habitacional y el incremento del ingreso de nuevos proyectos inmobiliarios durante la segunda mitad de 2017.

Ahora bien, más allá de los datos específicos, estimamos que un factor clave para mejorar la inversión global de la economía –y, por ende, en construcción– es el fortalecimiento de los consensos básicos respecto de la estrategia de desarrollo que debe seguir nuestro país en los próximos años.

Asimismo, esperamos que el crecimiento económico vuelva a estar en el centro de la gestión política, no solo en beneficio de los sectores productivos, sino como condición necesaria para el cumplimiento de las demandas y las expectativas de las personas.

La llegada de nuevas autoridades es una oportunidad en este sentido y nuestro gremio está disponible, tal como lo ha hecho a lo largo de toda su historia, a trabajar con ellas para mejorar la calidad de vida de los habitantes del país.



**EN
CON
CRETO**

ESCRÍBANOS

Envíe sus ideas y comentarios a comunicaciones@cchc.cl

El sector de Nueva Las Condes se ha erigido en los últimos años como uno de los ejes económicos del Chile actual.

Nuevo Escenario País

EL APORTE EMPRESARIAL ANTE EL CAMBIO DE PARADIGMA

EN LOS PRIMEROS AÑOS DEL SIGLO XXI, CHILE HA VIVIDO UN IMPORTANTE CAMBIO CULTURAL, SOCIAL Y POLÍTICO, DEL CUAL LAS EMPRESAS, LOS EMPRESARIOS Y LOS GREMIOS FORMAN PARTE Y DEBEN ADAPTARSE. ¿CUÁL ES SU ROL FRENTE A ESTE NUEVO PARADIGMA QUE LLEGÓ PARA QUEDARSE? BAJO EL LEMA “CONVERSEMOS DE NUESTRO FUTURO”, EN EL 174° CONSEJO NACIONAL DE LA CCHC, REALIZADO EN NOVIEMBRE EN PUERTO VARAS, MÁS DE 230 CONSEJEROS NACIONALES DIALOGARON SOBRE CÓMO LOS EMPRESARIOS PUEDEN ENFRENTAR CON ÉXITO ESTE NUEVO CONTEXTO. UNA REFLEXIÓN SIMILAR FUE PLANTEADA A PERSONAS DE DISTINTOS ÁMBITOS DEL QUEHACER NACIONAL.

Por Jorge Velasco



Sergio Torretti.

SERGIO TORRETTI, PRESIDENTE CCHC

“UNO DE LOS PRINCIPALES DESAFÍOS PARA LOS GREMIOS ES ABRIR EL DIÁLOGO CON TODOS LOS ACTORES DE LA SOCIEDAD”

EL ROL DE LA EMPRESA

“Recuperar la confianza perdida, mostrar en forma mucho más proactiva lo que hacemos, los beneficios de nuestras actividades, con responsabilidad y transparencia. Velar porque la ética siga siendo uno de los valores fundamentales a cautelar en cada compañía y actuar en consecuencia con este principio, incluso más allá de lo que la legislación exige, acercando las empresas a la sociedad y a las personas”.

EL PAPEL DE LOS EMPRESARIOS

“Uno de nuestros principales roles, junto con promover el desarrollo de buenas prácticas con el objetivo de recuperar la confianza en las empresas, es impulsar la sostenibilidad como piedra angular de nuestro quehacer, con todo lo que ello implica”.

LA FUNCIÓN DE LOS GREMIOS

“Para continuar contribuyendo al desarrollo del país, en el actual escenario y también hacia el futuro, uno de los principales desafíos para los gremios es abrir el diálogo con todos los actores de la sociedad –autoridades, empresas de otros rubros, comunidades, etc.- con el objetivo de integrar visiones, buscar acuerdos y aportar a la concreción de objetivos comunes para que podamos seguir creciendo, pero poniendo en el centro de nuestro quehacer a la persona”.



Juan Carlos de la Llera

JUAN CARLOS DE LA LLERA, DECANO FACULTAD DE INGENIERÍA UC

“ES ESENCIAL ENTENDER EL IMPACTO QUE LAS OBRAS PUEDEN CAUSAR EN OTRAS PERSONAS Y COMUNIDADES”

EL ROL DE LA EMPRESA

“No basta para subsistir como empresa, el generar utilidades. Es mucho más complejo que esto si se busca permanecer en el tiempo y crecer. Las tareas a las que se dedica una empresa deben hacerle sentido a la gente que permanece en ella. No solo debe ser un tema funcional de generar un producto o servicio. La sociedad está cambiando radicalmente en este sentido y las miradas dominadas por lo transaccional no serán fáciles de sostener en el tiempo, menos con la mirada actual de los jóvenes”.

EL PAPEL DE LOS EMPRESARIOS

“El empresario debe darse cuenta de que la esencia de la estrategia de su empresa no solo está en entregar un producto o servicio que satisfaga una necesidad momentánea de un grupo o de la sociedad, sino que debe hacerlo de una forma que converse adecuadamente con otros actores externos e internos a la empresa. En el caso de la construcción, es esencial entender el impacto que las obras pueden causar en otras personas y comunidades más allá de los usuarios directos como, por ejemplo, sobre el medio ambiente, los efectos de largo plazo en resiliencia o el ciclo de vida del proyecto. Estamos en una época donde la gente quiere coparticipar de acciones que las afectan como individuos o comunidades y la empresa que lea esto correctamente generará mejores proyectos”.

LA FUNCIÓN DE LOS GREMIOS

“El primer rol que veo es ayudar a construir buena política pública para el país en relación a la actividad que reúne al gremio. Buenas políticas públicas implican acuerdos y un desarrollo equilibrado de una industria en colaboración con la sociedad. El segundo rol es el de comunicar socialmente el ámbito de actividad en el que se enmarca el gremio para crear consciencia de su valor. Tercero, entregar lineamientos que permitan regular adecuadamente a los actores de una cierta industria, de forma en que se proteja y dé sostenibilidad al desarrollo de esa misma industria, teniendo plena consciencia de las relaciones con el entorno y la generación de valor compartido hacia terceros. Un cuarto rol consiste en regular los comportamientos de sus asociados para que se comporten dentro de límites que no pongan en riesgo la imagen de la industria; me refiero en particular al comportamiento ético de quienes se desempeñan en esa industria y participan del gremio. Y un quinto es entregar un conjunto de beneficios a sus miembros, para fidelizarlos con el desarrollo del propio gremio y generar las sucesiones adecuadas en su liderazgo”.



Tomás Flores.

TOMÁS FLORES, DIRECTOR DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN POLÍTICAS PÚBLICAS DE LA UNIVERSIDAD MAYOR

“YA NO SOLO BASTA CON VELAR POR LA ESTABILIDAD FINANCIERA”

EL ROL DE LA EMPRESA

“En el pasado se consideraba que la misión de la empresa era maximizar sus utilidades. En la actualidad vemos que el rol ha cambiado significativamente y ya no solo basta con velar por la estabilidad financiera. Hoy debe hacerlo por el desarrollo de sus colaboradores, quienes son el elemento clave en el desarrollo de las ventajas comparativas. Asimismo, la relación con el ecosistema y las comunidades tienen que estar incorporadas con igual intensidad”.

EL PAPEL DE LOS EMPRESARIOS

“El empresario, en este nuevo contexto, debe dedicar igual cantidad de tiempo a la gestión de su empresa como a la relación con su comunidad, sus proveedores y las instituciones estatales”.

LA FUNCIÓN DE LOS GREMIOS

“El gremio debe resolver problemas transversales que afectan a sus socios y que no pueden ser resueltos por ninguno de ellos en particular. En el diseño de políticas públicas sectoriales, el gremio tiene un rol fundamental en su interacción con el gobierno”.



Alejandra Mustakis.

ALEJANDRA MUSTAKIS, PRESIDENTE ASOCIACIÓN EMPRENDEDORES DE CHILE (ASECH)
“ES MUY IMPORTANTE QUE LOS GREMIOS ADOPTEN UN ROL ARTICULADOR”

EL ROL DE LA EMPRESA

“Las empresas, hoy más que nunca, cumplen un importante rol social. Son generadoras de empleo y activan la economía, pero también tienen impacto en su entorno y en sus empleadores. La idea de que las organizaciones privadas estén cada vez más expuestas, es una causa real de la globalización y el crecimiento de las redes sociales. Los emprendedores no están ausentes a este fenómeno. Por lo tanto, se da por hecho que las pequeñas, medianas y grandes empresas son importantes

para el crecimiento económico de un país. Ahora, también adquieren un rol mucho más relevante al momento de promover buenas prácticas, cumplir un rol regulador, generar lazos de confianza y fidelizar clientes”.

EL PAPEL DE LOS EMPRESARIOS

“Los empresarios y emprendedores deben contribuir al crecimiento sostenido y crear en conjunto el nuevo Chile que queremos. Esto se logra a través de la construcción de confianza entre ellos y con la sociedad. El rol de los empresarios debe apuntar hacia una justa competencia, así como también establecer lazos entre nosotros, que nos ahorren burocracias y logren ayudar, sobre todo, a los más pequeños emprendedores.

Un ambiente de sana competencia solo es sustentable si cumplimos con proveedores, pagamos a tiempo y realizamos buenas prácticas. Es en la implementación de este sistema en donde los empresarios y emprendedores cumplen un rol fundamental. Son ellos los encargados de cambiar los paradigmas”.

LA FUNCIÓN DE LOS GREMIOS

“El rol de los gremios tiene que ser el mismo que el de los emprendedores y empresarios. Desde Asech, entendemos que el emprendimiento, en este caso las micros, pequeñas y medianas empresas corresponden al 98% de la economía chilena de acuerdo a cifras del SII. Es por eso que para nosotros es tan importante trabajar por lograr que Chile sea el mejor lugar para emprender, puesto que sabemos que estamos empujando al motor de nuestra economía. Sin embargo, en este proceso son relevantes todos los actores y la obligación es alinearse en lograr un bien común.

Es muy importante que los gremios también adopten un rol articulador entre lo que quieren sus asociados, la sociedad, el Estado y otros entes. A fin de cuentas, un gremio es el que saca la voz por su industria, que en el caso de Asech, es el mundo emprendedor”.

MARÍA GRACIELA GARRIDO, SOCIA Y DIRECTORA EMPRESA LOGA, SEGUNDA VICEPRESIDENTA DEL COMITÉ DE VIVIENDA DE LA CCHC
“TENEMOS MUCHO QUE APRENDER DE CÓMO COMUNICAR EL BIEN QUE HACE LA EMPRESA PRIVADA A LA SOCIEDAD”

EL ROL DE LA EMPRESA

“El rol de la empresa es hacer las cosas bien, satisfaciendo las necesidades de sus clientes, minimizando las externalidades negativas, preocupándose del bienestar y desarrollo de sus colaboradores. Cumpliendo todo esto, agregará valor a sus accionistas y a la sociedad”.

EL PAPEL DE LOS EMPRESARIOS

“Los empresarios debemos liderar los equipos a nuestro cargo, para poder cumplir el rol que la empresa tiene en la sociedad. También algunos de ellos, los que tienen las aptitudes y reputación, deben tener un rol más público, no político, pero sí que ayuden a dar a entender las ideas y los aportes de la empresa privada. Tenemos mucho que aprender de cómo comunicar el bien que hace la empresa privada a la sociedad”.

LA FUNCIÓN DE LOS GREMIOS

“Los gremios, además de preocuparse de los intereses de sus asociados, deben ayudar a la sostenibilidad de la industria que representan, incluso si esas propuestas pueden ser vistas en el corto plazo en desmedro de algunos. Esto también va muy de la mano del cuidado de la reputación de la industria”.



María Graciela Garrido.



Mario Hamuy

MARIO HAMUY, PRESIDENTE DE CONICYT Y PREMIO NACIONAL DE CIENCIAS EXACTAS 2015
“LA EMPRESA DEBIERA TENER UN ROL DE RELEVANCIA EN LA CIENCIA, LA TECNOLOGÍA Y LA INNOVACIÓN”

EL ROL DE LA EMPRESA

“El rol de la empresa en la sociedad es de gran responsabilidad, al ser un agente de desarrollo, producción de bienes y servicios, empleabilidad de recurso humano y de generación de investigación, lo que va en beneficio del crecimiento del país. La empresa debiera tener un rol de relevancia en la ciencia, la tecnología y

la innovación, para agregar talento humano y valor agregado a nuestros productos. Lamentablemente, las empresas en Chile aún muestran un bajo nivel en investigación e innovación. El Ministerio de Ciencia y Tecnología que se discute en el Congreso permitirá crear una institucionalidad que cierre la brecha cultural entre la academia y la industria y que catapulte la investigación nacional al nivel de los países desarrollados”.

EL PAPEL DE LOS EMPRESARIOS

“Creo que el rol que cumple el empresario es fundamental, ya que tiene la oportunidad en sus manos de hacer crecer su negocio y llevarlo a otro nivel, invirtiendo en ciencia, tecnología e innovación, lo que a la vez irá en directo beneficio del país, al generar productos y servicios acordes a los nuevos tiempos, donde la tecnología avanza a pasos agigantados. Por otro lado, necesitamos que los empresarios entreguen oportunidades a los cientos de jóvenes doctores que se especializan dentro y fuera del país, y que requieren insertarse laboralmente, para aplicar todo ese conocimiento adquirido”.

LA FUNCIÓN DE LOS GREMIOS

“La mirada que puedan hacer los gremios en conjunto puede marcar la diferencia y ser un verdadero aporte para realizar los cambios culturales para transitar hacia una empresa crecientemente innovadora. Los gremios deberán ir adecuándose a la industria 4.0, que lleva al uso de robótica, realidad aumentada e Internet de las Cosas. Esta transformación digital pareciera ser futuro, pero es presente y, por lo mismo, la mirada global de un gremio encausará las necesidades y dará respuesta a ellas, de manera de que aprovechemos las oportunidades y nos adelantemos”.



Juan Pablo Larenas

JUAN PABLO LARENAS, COFUNDADOR Y DIRECTOR EJECUTIVO DE SISTEMA B INTERNACIONAL
“ES CLAVE MOTIVAR A LOS EMPRESARIOS QUE HOY TIENEN EL INTERÉS DE VER LOS NEGOCIOS COMO UNA MANERA DE GENERAR CAMBIOS”

EL ROL DE LA EMPRESA

“La opinión pública hoy tiene información disponible de forma casi ilimitada e inmediata, y está exigiendo más a las empresas, pidiendo que generen valor, para lo que ya no basta solamente cumplir con requisitos mínimos, sino que es necesario ir un paso más allá. Hay cientos de empresas que hoy están respondiendo a ese llamado, elevando los estándares de sus propias industrias, incorporando políticas y prácticas que generan impactos positivos, incluyendo propósitos sociales y/o ambientales en el corazón de sus modelos de negocio.

Las empresas pueden llegar a ser un reflejo de lo que somos como país y de lo que queremos construir. En este contexto, es que hay una gran responsabilidad y una excelente oportunidad de liderar

cambios hacia el país que queremos ser. Las empresas también son muy relevantes en la formación de ciudadanos responsables, principalmente a través de sus colaboradores, quienes pueden ser agentes de cambio y comprometidos con la empresa en que trabajan, si encuentran el espacio y el apoyo para hacerlo”.

EL PAPEL DE LOS EMPRESARIOS

“Los empresarios hoy están liderando cambios en las empresas, que están impactando directamente en el desarrollo del país, en la manera de hacer los negocios y también en su entorno más directo. Empresarios comprometidos con la sustentabilidad; empresarios que consideren los impactos que tienen las decisiones de la empresa, tanto en la comunidad como en el medioambiente, y en los propios colaboradores; empresarios que quieren agregar valor a sus empresas y que son conscientes del gran aporte que pueden hacer a través de sus negocios. Empresarios que, a través de sus decisiones, pueden elevar los estándares de su industria, abriendo y consolidando un camino donde la empresa es parte de la solución y de la construcción de una nueva economía”.

LA FUNCIÓN DE LOS GREMIOS

“Los gremios tienen la gran oportunidad de impulsar y promover estos cambios en industrias que son el motor del desarrollo del país, como la construcción. El poder transformador está al alcance de la mano y las propuestas que nacen desde un gremio como la construcción tienen el potencial de impactar de forma significativa. Si esa influencia se nutre instalando temas relevantes sobre el rol de la empresa, la responsabilidad que hay en este rubro en particular, y los cambios que se pueden hacer, los resultados pueden ser magníficos y estaremos actuando dando ese paso más allá. Es clave motivar a los empresarios que hoy tienen el interés de ver los negocios como una manera de generar cambios, que ven también un nuevo rol que les toca cumplir no solo en su industria, sino que como referentes a nivel global”.

RODRIGO PÉREZ MACKENNA, PRESIDENTE DEL CONSEJO ASESOR DEL CENTRO DE REPUTACIÓN CORPORATIVA DEL ESE BUSINESS SCHOOL DE LA UNIVERSIDAD DE LOS ANDES.

“ES FUNDAMENTAL HACER UN ESFUERZO SERIO POR RECUPERAR LA REPUTACIÓN CORPORATIVA”

EL ROL DE LA EMPRESA

“El rol principal de una empresa será siempre crear valor para sus accionistas. De lo contrario, su permanencia en el tiempo se ve amenazada. Sin embargo, el cómo se logra ese objetivo no da lo mismo. Dado el estado actual de descrédito de las instituciones, que alcanza justificadamente al mundo de las empresas, es fundamental hacer un esfuerzo serio por recuperar la reputación corporativa. Esto dejó de ser el problema de una empresa en particular o de una industria específica. Es un tema que algunos están usando para socavar las bases del modelo de desarrollo basado en la libertad para emprender. Se requiere, por lo tanto, que las empresas modifiquen sus comportamientos, incluyendo en sus modelos de negocios principios y valores fundamentales que alcancen a todos los miembros de la organización. Que la forma de actuar y hacer negocios se apegue estrictamente a esos principios. Consistente con lo anterior, las empresas deben entender que deben contribuir a tener una sociedad mejor para todos. Ambas cosas, lejos de ser incompatibles con maximizar el valor para sus accionistas, son el único camino para lograrlo en el largo plazo”.

EL PAPEL DE LOS EMPRESARIOS

“El empresario juega un rol fundamental en este contexto. Es la



cara visible y el referente de la empresa. Su liderazgo y forma de hacer las cosas, especialmente en momentos de crisis, es fundamental. Desgraciadamente, en nuestro país muchos ven a los empresarios con sospecha. Los escándalos recientes han contribuido a deteriorar más la situación. En otros países, en cambio, son ‘rock stars’. Debemos preguntarnos por qué sucede esto y trabajar para cambiar esta realidad. Hay que hacer un esfuerzo serio y profesional en este sentido”.

LA FUNCIÓN DE LOS GREMIOS

“Los gremios pueden y deben jugar un rol importante en estos temas. Hay algunos que ven a los gremios como la trinchera para defender un negocio. Esa es una visión del siglo pasado. Hoy deben velar para que haya una sana competencia con reglas claras, que fomenten la inversión y el crecimiento, pero también procurando crear valor para la sociedad. Un buen ejemplo es lo que ha estado haciendo la CPC últimamente”.



PABLO VALENZUELA, DIRECTOR NACIONAL DEL SERVICIO JESUITA A MIGRANTES

“EL ROL DEL EMPRESARIO ES VOLVER A HABLAR DE SUEÑOS”

EL ROL DE LA EMPRESA

“La empresa, como toda organización, tiene que ser un participante activo de la sociedad. Eso quiere decir, básicamente, dos cosas. La primera es que pueda, desde su acción cotidiana, expresar valores a lo que ella suscribe y también ser un aporte a los desafíos que hoy cruzan a nuestra sociedad: la sostenibilidad, el cambio climático, la interculturalidad y la justicia social. Y, por otro lado, las empresas también tienen la posibilidad de señalar futuro, de innovar, atreverse y generar posibilidades”.

EL PAPEL DE LOS EMPRESARIOS

“El empresario es un líder y hay que establecer qué tipo de líder quiere ser. Para mí, un líder es el que genera y convoca a sueños, pero desde un proyecto ético. Es decir, no solamente quiere alcanzar cosas, sino que ellas se logran desde una forma de ver, un enfoque determinado que es consecuente. Entonces, el empresario puede ser un gran líder convocante. Echo de menos una mirada más soñadora, más innovadora de los empresarios. Porque muchas veces uno ve una mirada más defensiva, que piensa que al frente tiene adversarios. Y lo que debiera hacer el empresario para tener un verdadero liderazgo, es cambiar la conversación y hablar de los sueños. Estoy seguro que cada empresario, como buen emprendedor que es, sabe expresar sus sueños y cómo se imagina no solamente a su empresa, sino a la sociedad donde está generando riqueza. Porque solamente una sociedad más justa y más feliz hace que su propia riqueza se vuelva más sostenible. Entonces, creo que el rol del empresario es volver a hablar de sueños y no solamente de su empresa, sino de la sociedad”.

LA FUNCIÓN DE LOS GREMIOS

“Los gremios pueden ser un buen vehículo para hacer esta transición. Al fin y al cabo, reúnen el rol político de la empresa. Habría que hablar de ese rol político, pero con P mayúscula, que habla sobre las condiciones de cómo queremos vivir, que quiere participar protagónicamente de esos acuerdos que, al fin y al cabo, hacen posible nuestra convivencia para generar cada vez una mejor sociedad. En ese sentido, me gustaría que los gremios tomaran la bandera de decir que cumplen un rol político, pero que también se la jueguen por una agenda que hable de la sociedad que quieren construir. Los gremios juegan un gran rol para empujar a sus socios a levantar la mirada”.



Verónica Serrano, presidenta del Instituto de la Construcción.

Verónica Serrano

EL DESAFÍO DE SABER INNOVAR

LA PRESIDENTA DEL INSTITUTO DE LA CONSTRUCCIÓN HABLA SOBRE EL ROL DE ESTE ORGANISMO Y DE SU IMPORTANCIA PARA MEJORAR LOS ESTÁNDARES DE SUSTENTABILIDAD, CALIDAD Y PRODUCTIVIDAD EN LA EDIFICACIÓN DE OBRAS. A SU VEZ, DESTACA LOS BENEFICIOS DE LA ASOCIACIÓN PÚBLICO-PRIVADA EN EL RUBRO CONSTRUCTIVO.

Por Jorge Velasco Cruz_ Fotos Vivi Peláez

A mediados de 2017 la arquitecta Verónica Serrano Madrid llegó a encabezar el Instituto de la Construcción (IC) hasta el año 2019, para colaborar en este organismo con su amplia experiencia. Tiene una dilatada trayectoria en el sector público, donde se desempeñó como secretaria ejecutiva del directorio de Obras Bicentenario del Ministerio de Vivienda y Urbanismo (Minvu) y como directora nacional de Arquitectura del Ministerio de Obras Públicas (MOP). Además, desde hace siete años ha ocupado diversos cargos en empresas del Grupo SalfaCorp.

Hoy su nuevo desafío se vincula directamente con la mejora de los estándares de la construcción en Chile. El IC es una Corporación de Derecho Privado sin fines de lucro, que fue formada hace 21 años por las principales instituciones públicas y privadas del ámbito de la construcción, entre las cuales se encuentra la CChC. “Es un espacio muy atractivo y particular, porque convoca en un mismo lugar a los ministerios que realizan infraestructura en Chile, como el Minvu y el MOP, y a los gremios vinculados al mundo de la construcción, los colegios profesionales y las universidades que tienen estudios y experiencia en este ámbito. El sentido del IC

es, desde estos sectores, realizar un aporte para el mejoramiento de todo lo que tenga que ver con la construcción en nuestro país, sobre todo en calidad, sustentabilidad y productividad”, explica Verónica Serrano. Se trata, en resumen, de ir generando mejoras continuas en todos estos aspectos.

Una de las áreas en las que se ha destacado el Instituto de la Construcción desde su formación, ha sido en su aporte en propuestas de normas y en el desarrollo de manuales para la construcción. “Los ministerios podrían hacer sus propias normas, pero cuando se realizan entre el sector público y el privado, se conciben no solo para cumplir con un objetivo específico, sino también con la preocupación de cómo se van a implementar y con los resguardos para que no se vean alterados los procesos”, comenta la presidenta del IC.

Entre los hitos del Instituto destacan la elaboración de la reglamentación térmica para las viviendas, los cambios normativos para acondicionamiento sísmico de los edificios, el diseño de las bases del proyecto DOM en Línea (que modernizará los trámites de permisos en las Direcciones de Obras Municipales) y la confección de la Certifica-

ción Edificio Sustentable, un sistema nacional que permite evaluar, calificar y certificar el comportamiento ambiental de edificios de uso público en Chile, tanto nuevos como existentes. En total, ya se han certificado más de 90 establecimientos y solo en 2017 50 edificios aprobaron el proceso.

COOPERACIÓN PÚBLICO-PRIVADA

Gracias a estas propuestas, el Instituto de la Construcción ha mostrado ser una productiva alianza entre organismos públicos y privados.

Dada la experiencia del IC, ¿cuál es la importancia que le asigna a la cooperación público-privada?

Me parece de la mayor trascendencia. Habiendo estado dentro del sector público y ahora en el privado, he tenido la oportunidad de ver cuáles han sido las sinergias que se pueden generar cuando trabajamos en conjunto y las barreras que se forman cuando no lo hacemos. En definitiva, tenemos un propósito común desde distintos intereses legítimos, pero que si los trabajamos en conjunto puede derivar en que las cosas se hagan más rápido y más eficiente, con menos riesgo y más transparencia.

La colaboración público-privada va más allá de las concesiones...

En todos los ámbitos, no solo en el de las concesiones. Todos tienen una capacidad de proponer y una experiencia que aportar. En el caso del sector público hay deberes concretos. Y en el sector privado hay una energía y una capacidad de ejecución, de desarrollo y de hacer propuestas que no tiene lógica que vaya por carriles separados. Tiene muchas más ventajas que esos carriles se alineen y es fácil hacerlo cuando se descubre la misión común. Y, en este caso, la misión del Instituto de la Construcción es mejorar todos los procesos vinculados a la productividad, la sustentabilidad y la innovación en el ámbito de la construcción.

¿Cuál es la situación de esta cooperación público-privada en el rubro de la construcción?

Ha tenido una historia que, en nuestro caso, se extiende por 20 años. Pero esa historia se puede ver incrementada mucho más. Un ejemplo: el Gobierno lanzó el programa “Construye 2025” de Corfo, que busca reducir en un 20% los costos de producción y aumentar en un 20% las edificaciones sustentables, entre otros objetivos. Con eso, ya hay dos universidades –la Universidad de Chile y la Pontificia Universidad Católica– que están formando sus centros tecnológicos para hacer ejercicios físicos y evaluar distintas metodologías, materialidades y comportamientos en el ámbito de la sustentabilidad y productividad. Eso es cooperación público-privada también, porque están involucrados la academia, el Estado y empresas.

¿Por qué es importante esta colaboración en la actualidad?

Estamos ante la ocurrencia de fenómenos que nos amenazan con mayor frecuencia cada vez, por motivos como el cambio climático, la sobreurbanización de algunos lugares y la obsolescencia de normas. Entonces, para minimizar las pérdidas y para

proteger vidas humanas debiéramos trabajar en forma mancomunada.

¿Cuáles son los desafíos de la construcción de cara al futuro?

Uno de los desafíos importantes es que estos temas no deben estar aparejados a los ciclos políticos. Estos son cortos y lo que importa es tener una mirada de largo plazo, donde estos valores –sustentabilidad, productividad, calidad e innovación– debieran prevalecer.

Pero quizás el aspecto más importante tiene que ver con la productividad. Porque este ámbito se ve entrampado entre incorporar tecnología y adecuar los procesos normativos que tenemos. A veces se puede acelerar una construcción, gracias a la incorporación de tecnología, pero si la velocidad de tramitación del proyecto se desacopla, no tiene sentido que se agilice el proceso constructivo.

¿Qué es lo más urgente que debe abordar el rubro en la actualidad?

A título personal, puedo decir que tenemos un desafío bastante grande respecto de alinear los marcos normativos, lo que

nos tiene complicados para el desarrollo de las ciudades y de la infraestructura. Tenemos un déficit respecto del impacto en la sustentabilidad con la que estamos desarrollando nuestras obras. Debemos ser capaces de incorporar nuevos procedimientos y materialidades.

CENTRO DE INNOVACIÓN PARA LA INFRAESTRUCTURA

Este año, la CChC, el MOP y el Instituto de la Construcción firmaron el “Acuerdo Público Privado para el Plan de Acción 2017-2023 del Centro de Innovación para la Infraestructura - CII”. Este define acciones de corto, mediano y largo plazo en tres ámbitos: la promoción del desarrollo de la innovación en torno a desafíos comunes del sector de la construcción, la incorporación de criterios de sostenibilidad en la gestión de infraestructura nacional y la optimización de los mecanismos y herramientas contractuales, orientados a alcanzar una mayor eficiencia y productividad en la gestión de la infraestructura pública del país.

“LOS CONTRATOS SIEMPRE pueden tener eventualidades, por lo que el punto está en cómo se manejan para que impacten lo menos posible en el desarrollo de la obra y se resuelvan los conflictos en forma ecuánime, transparente y rápida”.

“En el Centro de Innovación para la Infraestructura estamos conversando sobre cómo podemos trabajar en forma previa un sistema de resolución temprana de conflictos. Los contratos siempre pueden tener eventualidades, por lo que el punto está en cómo se manejan para que impacten lo menos posible en el desarrollo de la obra y se resuelvan los conflictos en forma ecuánime, transparente y rápida. Eso significa hacer algunas adecuaciones a las normas y a los sistemas de contratación”, dice al respecto Verónica Serrano.

¿Este acuerdo significa una reactivación del Centro de Innovación para la Infraestructura?

El Centro de Innovación para la Infraestructura, del cual el IC forma parte, se constituyó en 2010, pero no tuvo el impacto que se hubiera querido en su inicio. Este acuerdo es una reactivación y es bien sintomático que el ministro de Obras Públicas, Alberto Undurraga, haya ido a firmar el convenio a la oficina del Instituto, con la idea de reforzar el rol del acuerdo público-privado. El Centro de Innovación es una comisión permanente que va a estar evaluando y asistiendo al MOP respecto de temas de innovación y sustentabilidad para la infraestructura.

¿Qué factores se dieron para este impulso?

Varios. Por ejemplo, el programa “Construye 2025” da la señal de que el sector público está más abierto y que el clima es más propicio para que se genere este trabajo público-privado. Hoy día los temas de innovación y sustentabilidad están invocándonos fuertemente. Y también el MOP ha hecho un esfuerzo bien grande respecto de una agenda de modernización (Papel del MOP). En este contexto, ha visto que no tiene sentido hacerla solo mirándose a sí mismo, porque impacta en la sociedad y tiene proveedores de servicios, como constructoras y consultoras. Por lo tanto, esa mirada a sí mismo también tiene que ver con mirar cómo se desempeñan los otros que interactúan permanentemente con él.



“Estamos ante la ocurrencia de fenómenos que nos amenazan con mayor frecuencia cada vez. Para minimizar las pérdidas y para proteger vidas humanas debíamos trabajar en forma mancomunada”, dice Verónica Serrano.



Autopista Los Andes

SEGURIDAD DE **CORDILLERA** **A MAR**

CON LA ENTREGA DE LOS ÚLTIMOS 24,5 KILÓMETROS, EL CAMINO INTERNACIONAL 60 CH QUEDARÁ CONCLUIDO EN SU TOTALIDAD. ESTA CONCESIÓN, QUE ATRAVIESA TRANSVERSALMENTE DE ORIENTE A PONIENTE EL TERRITORIO DE LA REGIÓN DE VALPARAÍSO, BUSCA FAVORECER LA ACTIVIDAD AGRÍCOLA Y AGROINDUSTRIAL DEL VALLE DEL ACONCAGUA, Y ADEMÁS MEJORAR LA CONECTIVIDAD Y LOS DESPLAZAMIENTOS EN TÉRMINOS DE SEGURIDAD Y TIEMPO.

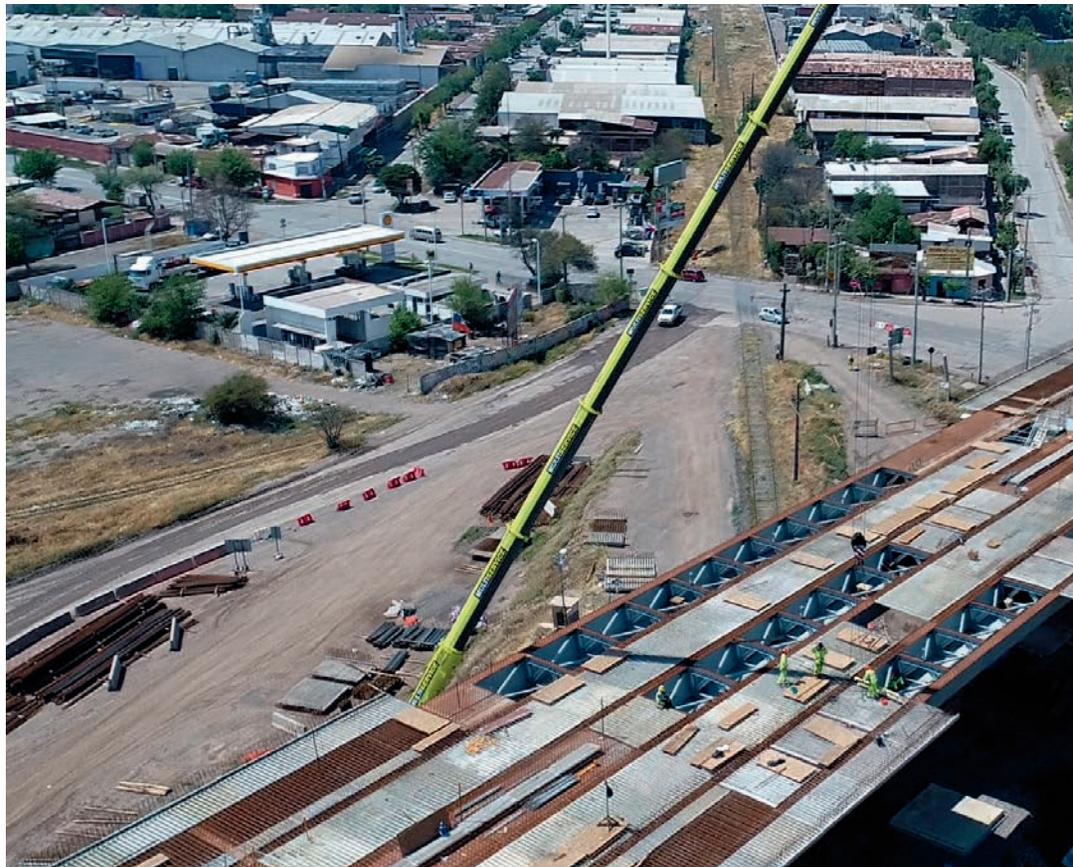
Por Ximena Greene_ Fotos Gentileza Abertis Autopistas



La Autopista Los Andes o Camino Internacional 60 CH se encuentra en su fase final de construcción. La ruta beneficiará directamente a una población aproximada de 1.300.000 habitantes. Mejorará la conexión entre las comunas de Los Andes, San Felipe, Panquehue, Catemu y Llay Llay, disminuyendo los tiempos de traslados y descongestionando la carga de vehículos en las vías locales. Al mismo tiempo, esta ruta también favorecerá a la economía nacional, pues recibirá el transporte que transita desde el Puerto Terrestre de Los Andes y los puertos ubicados en Valparaíso y San Antonio. De este modo, facilitará el desplazamiento de camiones y el intercambio de mercancías con el resto de los países del Cono Sur.

"La incorporación de esta autopista concesionada al sistema vial, consolida el corredor bioceánico para el transporte entre Chile, Argentina y Brasil, con un alto estándar de seguridad y eficiencia. A nivel nacional, aumenta la oferta vial de alto estándar, tanto para los flujos vehiculares de larga distancia como para el transporte local en todas las comunas por las que atraviesa", señalan en la Dirección General de Concesiones de Obras Públicas.

El proyecto, que tiene una longitud efectiva de 90,4 kilómetros, se inicia en la ciudad de Los Andes, un poco antes del empalme con la Autopista Los Libertadores (Ruta 57 CH) y se extiende hasta Villa Alemana, donde se conecta con el punto inicial de la autopista Troncal Sur o Ruta 68. Su diseño permite circular a 100 kilómetros por hora en casi toda su extensión, exceptuando algunos tramos que cuentan con una velocidad de diseño de 80 km/h.



Viaducto de acceso a la ciudad de San Felipe.

EL ÚLTIMO TRAMO

Para fines constructivos, el recorrido de la Autopista Los Andes se dividió en dos sectores. El Sector 2, que se encuentra en explotación desde 2008, tiene una longitud de 38,5 kilómetros en doble calzada y conecta las localidades de Peñablanca, Limache, Quillota y Calera con la Ruta 5 Norte en el Enlace El Olivo. En tanto, el Sector 1 se extiende por 51,7 kilómetros y va desde el kilómetro 91 de la Ruta 5 Norte hasta Los Andes.

Este último se encuentra dividido en tres tramos. El Tramo 1 tiene 19,5 kilómetros, une las ciudades de Los Andes y San Felipe en calzada simple y está en explotación desde el año 2011. El Tramo 2, de 24,5 kilómetros, se desarrolla desde San Felipe hasta la localidad de Lo Campo, pasando por la comuna de Panquehue. Es de calzada simple, incluye plaza de peaje troncal y se encuentra en etapa de construcción, próximo a concluirse. Finalmente, el Tramo 3 tiene 7,72 kilómetros y va en calzada doble desde Lo Campo hasta

la Ruta 5. Está en explotación desde 2010.

Las obras del Tramo 2 del Sector 1 consideran una calzada bidireccional con pavimento asfáltico, la construcción de un viaducto de 300 metros en el acceso a la ciudad de San Felipe, un puente de 321 metros sobre el río Aconcagua, el paso superior Lo Campo, 18 pasos interprediales y, debido a su cercanía con el río Aconcagua, 20 kilómetros de defensas fluviales, además de iluminación, señalización, seguridad vial y sistemas de comunicación, entre otros elementos. Las faenas tienen un avance de 95% y su término está contemplado para marzo de 2018.

De esta manera, la Ruta 60 CH atravesará en óptimas condiciones toda la Región de Valparaíso. Contará con un moderno centro de control y monitoreo, un circuito de vigilancia a través CCTV, con cámaras ubicadas cada un kilómetro, aproximadamente, que funcionan las 24 horas, además de estacionamiento de camiones y buses y un área de servicios.

Las mejoras del último tramo incluyen una calzada bidireccional con pavimento asfáltico.



LA INCORPORACIÓN DE ESTA

autopista concesionada al sistema vial, consolida el corredor bioceánico para el transporte entre Chile, Argentina y Brasil, con un alto estándar de seguridad y eficiencia.

MEGAESTRUCTURAS

Durante la ejecución del proyecto hubo una adecuada interacción entre las empresas contratistas y la comunidad. Con el objetivo de disminuir los efectos sobre los habitantes de la ciudad de San Felipe, Pedro Barría, gerente a cargo de las obras de Autopista Los Andes S.A. comenta que se generaron reuniones de coordinación con juntas de vecinos y visitas puerta a puerta, informando sobre el desarrollo de las obras y sus beneficios. Entre ellos destacó el empleo. Durante 2017, la fuerza laboral llegó a superar los 900 hombres/mes, de los cuales un 60% correspondió a mano de obra de la zona.

Según Pedro Barría, la construcción del Tramo 2 consideró una serie de obras de importante envergadura, entre las que destacan el Puente Las Tinajas, el Paso Superior de Ferrocarriles Lo Campo y el Viaducto San Felipe, cuyo trazado pasa por sobre el acceso principal de la ciudad de San Felipe y la línea férrea.

"Utilizamos productos de calidad y mano de obra especializada. Esta última permitió desarrollar actividades de montajes de alto tonelaje en las estructuras, trabajos en altura, sostenimiento de taludes en vías cercanas y en la línea del ferrocarril, además de cambios de servicios provisorios en líneas de alta tensión, que interferían con la ejecución de algunas obras", explica.

FICHA TÉCNICA

NOMBRE DE LA OBRA:

Camino Internacional Ruta 60 CH.

COSTO TOTAL DE LA OBRA:

U.F. 13,5 millones

(incluye convenios complementarios).

CONCESIONARIO:

ViasChile (Abertis Autopistas)

CONSTRUCTORA:

Ingeniería APIA XXI para OHL Austral.

COSTO DEL TRAMO ACTUALMENTE EN CONSTRUCCIÓN (SECTOR 1, TRAMO 2):

U.F. 3.762.042.



Vista superior de la autopista.

Para Barría, uno de los principales desafíos fue cumplir con la modificación de la normativa luego del terremoto del 27F y con las exigencias técnicas del proyecto para los elementos antisísmicos en las estructuras. Para ello, el área de ingeniería empleó la última tecnología en materiales y ensayos de laboratorio específicos.

En el caso del Viaducto San Felipe, la megaestructura consideró vanos de 60 metros en vigas de acero, para los cuales se debieron ejecutar trabajos de soldadura en terreno y en altura. Además, la estructura se montó completamente sobre placas de apoyo cuadradas, de grandes dimensiones y alto tonelaje, con comportamiento elástico.

En cambio, el Puente Las Tinajas, que cruza sobre el río Aconcagua, se articuló sobre aisladores sísmicos con apoyo de alto amortiguamiento, que le permiten a cada uno de los ocho vanos que lo conforman desplazarse tanto transversal como longitudinalmente.

A su vez, el Paso Superior de Ferrocarriles Lo Campo está conformado por ocho vigas de hormigón pretensado de 43 metros de longitud. Tiene doble calzada, lo que le permite pasar por sobre la línea férrea, sin interferir el tránsito de la carretera y el de trenes de carga que circulan diariamente por el sector, situación que se presentaba anteriormente en la antigua Ruta 60.

EL TRAMO QUE VA DESDE SAN Felipe a Lo Campo tiene una extensión de 24,5 kilómetros. Considera una calzada bidireccional con pavimento asfáltico, la construcción de un viaducto de 300 metros en el acceso a la ciudad de San Felipe y un puente de 321 metros sobre el río Aconcagua, entre otras obras.

BORDEANDO EL RÍO

Uno de los principales obstáculos de la construcción de la Autopista Los Andes, tuvo que ver con superar un conjunto de dificultades territoriales y medioambientales asociadas al trazado original del proyecto a la altura de la localidad de Panquehue.

La Dirección General de Obras Públicas determinó la insuficiencia del proyecto referencial, que databa del año 2001, y la necesidad de corregir problemas de conectividad, de trazado y de impactos medioambientales locales. De esta manera, el Ministerio de Obras Públicas planteó a la sociedad concesionaria un conjunto de nuevas inversiones que buscaban un mejoramiento del diseño del Tramo 2 por la alternativa de borde río.

El nuevo proyecto tuvo por objeto proveer al terraplén del Camino Internacional Ruta 60 CH, la protección necesaria contra la erosión y desborde por inundación del río Aconcagua durante eventos de crecidas extremas. "Esto se tradujo en complejas obras de construcción de las defensas fluviales y mejoramiento del sistema de drenaje a lo largo de la mayor parte del desarrollo del camino", explica Pedro Barría.

De esta manera, después de más de una década de trabajo, el Camino Internacional Ruta 60 CH o Autopista Los Andes, será una realidad para la Región de Valparaíso, uno de los epicentros del movimiento nacional de carga.



LIFT RENTAL

ELEVADORES

www.liftrental.cl

- ARRIENDO DE PLATAFORMAS ELEVADORAS
- VENTA DE EQUIPOS NUEVOS Y USADOS
- SERVICIO TÉCNICO • REPUESTOS



LIFT RENTAL LIMITADA
 FONOS: (56 2) 2 556 7586 / (56 2) 2 556 1017
 CEL.: (56 9) 7 768 7430
 AV. PORTUGAL 1973 - SANTIAGO
 CONTACTO@LIFTRENTAL.CL
 WWW.LIFTRENTAL.CL



Formato: Rollo 23 x 2m/ Espesor 2mm



ECLIPSE
 Un piso que te transporta a un mundo de colores.
 Encuéntralo en
 FRANCISCO PETRICIO S.A.
www.fpetricio.cl



Panamericana Norte 4301, Conchalí. Santiago. Teléfono: 2 2347 3200

Diseños Coordinados / Acústico / Antiestático / Antideslizante





MCT

MATERIALES DE CONSTRUCCION

EN SANTIAGO
**Nuevo
Local
RENCA**

AVDA. MIRAFLORES

8740



NUEVO LOCAL
10.000 m2
AMPLIA BODEGA

ESTACIONAMIENTOS
SALA DE VENTAS
CONECTIVIDAD

Santiago
Concepción
Los Angeles
Temuco
Villarrica

Valdivia
Osorno
Puerto Montt
Castro - Chiloé

8:30 a 18:30
HORARIO CONTINUADO
SABADO 9:30 a 13:00

Fono 227274110
www.mct.cl



KATRIKURA "Somos una empresa que generamos productos sustentables y de calidad para la industria de pisos y revestimientos, elaborados sobre bases cementicias de hormigón que permiten mejorar la imagen y calidez de diferentes ambientes."

Desarrollamos productos exclusivos para decoración de la arquitectura urbana por medio de tecnología de punta, ideando soluciones actuales y únicas para el rubro de la construcción."



KATRIKURA
DISEÑO EN PIEDRA

SHOWROOM: CAMINO EL COPIHUE LOTE 9, CALERA DE TANGO. / TELÉFONO:(+56 9) 85295859 - (+ 56 9) 61229560 / VENTAS@KATRIKURA.CL / WWW.KATRIKURA.CL



NEW CHEVROLET D-MAX, QUIEN NO PARA DE TRABAJAR, NUNCA DEJA DE CONSTRUIR.



Cuando estás hecho para encontrar nuevos caminos, creas una camioneta capaz de seguir tu ritmo. New Chevrolet D-MAX, con Motor Twin Turbo diésel 2.5L, 163HP, 400NM, 4WD, asistente de partida en pendientes, control electrónico de estabilidad y tracción, capacidad de carga de 1.120 KG, luces diurnas led, un diseño completamente renovado y mucho más.

NEW CHEVROLET D-MAX

FIND NEW ROADS™

LA MAYOR RED AUTOMOTRIZ DE TODO CHILE: ALAMOS • ARECHETA • COSECHE • DIVEMOTOR
ESGAR • INALCO • INALCO SUR • KOVACS • MELHUIISH • PEMARCO • SALFA • SALFA SUR.



SERVICIOS
FINANCIEROS

GARANTÍA DE
120.000
ó 5 AÑOS



RENDIMIENTO CIUDAD: 11,5, L¹

CHEVROLET



www.chevrolet.cl

Fotografía corresponde a Dmax CC 2.5D 4WD HIGH AT CV. Equipamiento según versión. *Valor obtenido en mediciones de laboratorio según el ciclo de ensayo de la Comunidad Económica Europea, homologadas en el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Más información en www.consumovehicular.cl



Foto: Diego Elgueta.

Museo Regional de Aysén

NUEVA VITRINA PARA EL PATRIMONIO PATAGÓNICO

SITUADO EN LAS AFUERAS DE COYHAIQUE, EL MUSEO ESTÁ CONFORMADO POR UN NUEVO EDIFICIO Y SEIS CONSTRUCCIONES PATRIMONIALES QUE FUERON CUIDADOSAMENTE RESTAURADAS. ES UN ESPACIO QUE RECOGE Y HABLA DE LA HISTORIA Y EL LEGADO DE ESTA ZONA AUSTRAL.

Por Victoria Hernández



El Museo Regional de Aysén surgió para resguardar y difundir la historia y cultura de esta región patagónica. Y lo hace rescatando el propio acervo aysenino, ya que, además de la construcción de un nuevo edificio, el recinto incluye un conjunto de seis inmuebles patrimoniales que fueron restaurados y que forman parte de la historia de cómo se pobló la zona.

Situado en las afueras de Coyhaique, el museo en su conjunto cuenta con varias salas de exposición, espacios para talleres, un auditorio y salas multiuso, entre otras instalaciones. En sus 4.246 m² reúne, estudia y exhibe el patrimonio natural y cultural que distingue e identifica a la Región de Aysén y a quienes la han habitado.

Se emplaza en construcciones declaradas como Monumento Histórico Nacional en 2009. Edificadas entre 1902 y 1930, pertenecieron a la Sociedad Industrial de Aysén (SIA), que centró su actividad en la ganadería ovina. El sector era una de las cuatro grandes concesiones para colonizar la Patagonia y fue ahí donde se instaló en 1929 la ciudad de Baquedano, que posteriormente se llamaría Coyhaique.

La obra, que se inició en 2015, se encuentra terminada y entregada a la Dirección de Bibliotecas, Archivos y Mu-

seos (Dibam), que hasta el cierre de esta edición se encontraba trabajando para su próxima apertura. Tanto el proyecto de restauración como la implementación del museo son parte del Programa para la Puesta en Valor del Patrimonio, que desarrolla el Ministerio de Obras Públicas por medio de la Dirección de Arquitectura, junto con la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo (Subdere) y el Gobierno Regional.

MODERNIDAD Y TRADICIÓN

El museo se ubica en el Camino Coyhaique Alto y está dispuesto hacia ambos lados de la carretera. Hacia el sur se encuentran cinco de las seis edificaciones restauradas: pulpería, casa de familia, oficina, almacén y bodega de fertilizantes. En tanto, hacia el norte se ubican la cocina de peones y el nuevo edificio que, con 2.941m², corresponde a la estructura más grande.

“La volumetría y emplazamiento del nuevo recinto responden a la memoria de construcciones que originalmente formaron parte del conjunto y que no sobrevivieron al paso del tiempo: el galpón de esquila y las casas quinta que se ubicaban en ese sector”, comenta Cristóbal Tirado, arquitecto a cargo del proyecto.

Su geometría busca recuperar lo que era el antiguo galpón. Además, los arquitectos tomaron un segundo concepto para desarrollar esta nueva edificación e implementaron la forma de los techos característicos de las casas quinta del lugar. En consecuencia, la parte nueva se caracteriza por una secuencia de techos inclinados a dos aguas, con distintas alturas. “Conceptualmente, lo que hicimos fue acumular estas casas que alguna vez existieron y transformarlas en un gran edificio nuevo”, dice Tirado. Las distintas inclinaciones de estos techos son producto de un estudio que determinó cuáles eran las pendientes tradicionales en Coyhaique.

El edificio recoge el mismo ancho de la cocina de peones. Es intersectado por cuatro patios interiores, que responden a alamedas transversales y que permiten la entrada de luz. Posee dos niveles: en el subterráneo están las áreas técnicas, como depósitos y colecciones, archivos, talleres de restauración y biblioteca. En tanto, en el primer piso se ubica el hall, un auditorio y cuatro grandes salas de exposición, que están subdivididas por los patios interiores. Cada una es distinta, debido a la pendiente interior de los techos. Esto permite que sea un espacio flexible, que se adapte a las diversas necesidades que requiera el museo.



Cocina de peones: sala de exposiciones temporales, restaurante y tienda.

Foto: Diego Elgueta Larrain.

Vista área: el volumen grande superior es el museo.



FICHA TÉCNICA

MANDANTE:

Gobierno Regional de Aysén.

UNIDAD TÉCNICA:

Dirección Regional de Arquitectura del MOP Región de Aysén.

ARQUITECTOS:

Cristóbal Tirado, Silvia Barbera, Jorge Batesteza.

JEFE PROYECTO:

Cristóbal Tirado.

COLABORADORES:

JT. Rodríguez (jefe equipo), JP. Larrain, I. Balart, F. Torreblanca, JC. Barros, S. Cruz.

ESPECIALIDADES:

P. Larraín (restauración), E. Zegers (cálculo), Cobe Ing (sanitario y eléctrico), Termovac (clima), DLLD (iluminación), Paisaje MPB (paisajismo), I. Balart (mobiliario y señalética), Contacus (acústica).

CONSTRUCCIÓN:

Constructora LyD.

UBICACIÓN:

Av. Baquedano / Camino a Coyhaique Alto s/n, Coyhaique, Región de Aysén.

ÁREA TERRENO:

2,6 hectáreas.

SUPERFICIE EDIFICACIÓN:

4.246m² (2.941m² obra nueva / 1.305 m² restauración).

PROYECTO:

2012-2013.

OBRA:

2015-2017.

INVERSIÓN:

M\$: 6.451.183.º

Foto: Pablo Blanco.

Vista frontal del museo.



Foto: Diego Elgueta Larrain.



Foto: Diego Elgueta Larrain.

De estructura metálica, el recinto está completamente revestido en lenga en su exterior, tanto en muros como en el techo. “La lenga con el tiempo se oxidará cada vez más, recuperando la condición de galpón de esquila antiguo, en que la madera es prácticamente blanca”, señala el arquitecto.

La nueva construcción fue edificada para contar con buena aislación acústica y térmica. “Es un museo moderno de primera calidad, que puede recibir cualquier tipo de colección”, puntualiza Tirado. Esta albergará la exhibición permanente del museo, pero también se habilitaron salas temporales para acoger muestras o colecciones.

Por otra parte, el proyecto de paisajismo busca restaurar y consolidar las características históricas de la estancia y, a su vez, proteger al museo del crecimiento de Coyhaique. La gran mayoría de la especies plantadas son locales y poseen una alta estacionalidad, por lo que los colores y florecimientos variarán durante el año. El museo será un nuevo parque para la ciudad de Coyhaique y para resguardarlo se plantaron lengas en su perímetro.

EN SUS 4.246 M², EL MUSEO reúne y exhibe el patrimonio natural y cultural que distingue e identifica a la Región de Aysén y a quienes la han habitado.

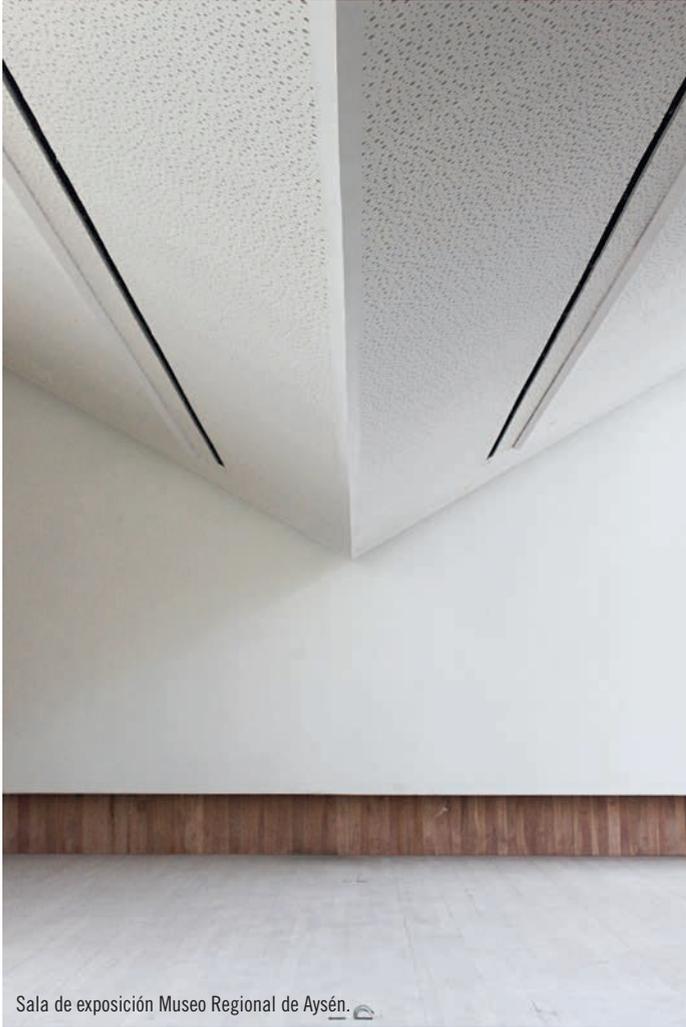
PUESTA EN VALOR

Un importante trabajo de restauración y rehabilitación se llevó a cabo en los inmuebles preexistentes. Este buscó el equilibrio entre el confort para su habitabilidad y la conservación de sus cualidades históricas. “La forma de enfrentar los edificios patrimoniales fue, por una parte, poner en valor sus principales elementos que los hacen únicos y, al mismo tiempo, otorgarles habitabilidad para que funcionen como parte del museo”, cuenta Cristóbal Tirado.

Paula Galindo, arquitecta de la constructora a cargo de la restauración durante las obras, explica que, en el caso de las casas de madera (pulpería, almacén, oficina, casa de familia), se realizó un trabajo que consistió en sacar el revestimiento, revisar

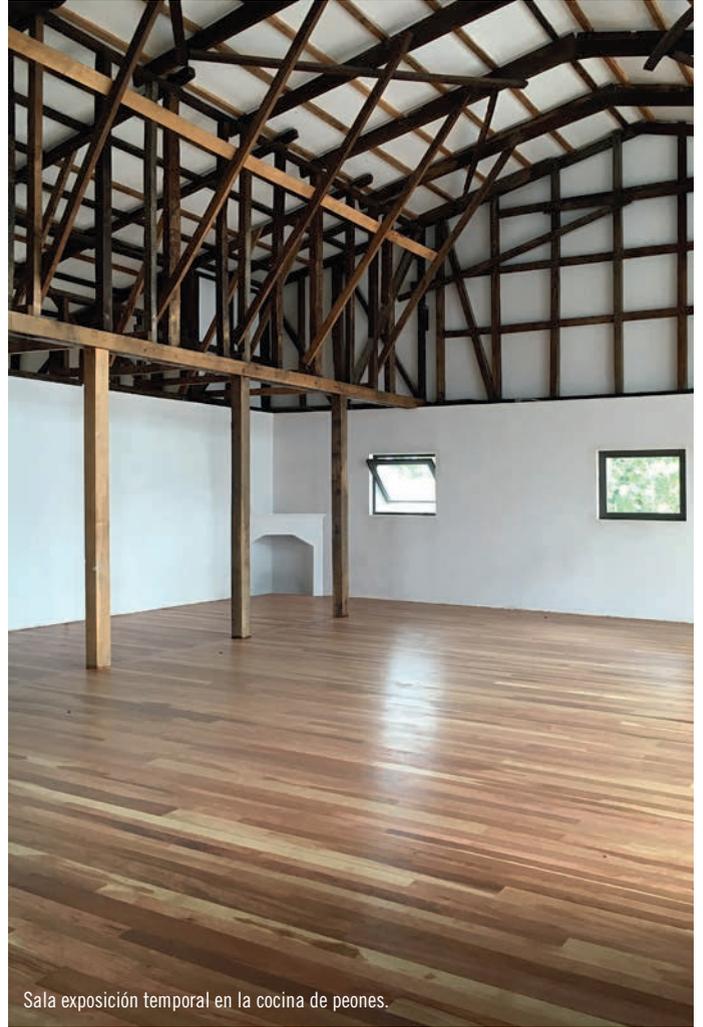
la estructura y cambiar lo deteriorado, utilizando técnicas como ensambles antiguos hechos por carpinteros. Asimismo, se hicieron nuevas fundaciones, ya que las que habían estaban totalmente deterioradas. Se levantaron las casas un metro y medio, se construyeron fundaciones de hormigón armado y luego se bajaron las viviendas a su posición original.

En tanto, las tejuelas de la techumbre de la pulpería –el único recinto con este tipo de techo– se sacaron, restauraron y se les aplicó un impregnante para resguardarlas. “Se trataron de colocar todas en el agua que da hacia la calle para que se vean. Se reemplazaron las que no se pudieron volver a poner por tejuelas nuevas y se instalaron de la misma forma”, detalla Paula Galindo.



Fotos: Cristóbal Tirado.

Sala de exposición Museo Regional de Aysén.



Sala exposición temporal en la cocina de peones.



Auditorio.

Foto: Diego Elgueta Larrain.



Foto: Diego Elgueta.

En la bodega de fertilizantes, construida en albañilería de ladrillo, se realizó una consolidación estructural, debido a que la obra estaba muy desgastada. También se pusieron en valor las tres grandes salas del recinto y los elementos estructurales del espacio, como el sistema de cerchas de la cubierta, que fue dejado a la vista.

En cuanto a la cocina de peones, edificio de mampostería de piedra, lo más atractivo era que su cubierta estaba construida en base a un “enjambre” de tablas y vigas en todas direcciones. Se obtuvo un espacio interior pintado de blanco y sobre el nivel de los muros se ve el conjunto de madera. Asimismo, al recinto se le dieron condiciones de habitabilidad en cuanto a aislación térmica y acústica, iluminación y ventilación.

Vera Rebeco, representante en la Región de Aysén de la Constructora LyD y que fue jefa de la oficina técnica durante el proyecto, señala que, en el proceso de restauración y construcción, el retiro de piezas de madera (revestimientos de piso y muros,



Vera Rebeco, representante en la Región de Aysén de la Constructora LyD.

terminaciones como cornisas y pilastras, puertas y ventanas) debía ser hecho con sumo cuidado, para ser luego etiquetadas con un código que permitiera identificar su origen y colocarlas posteriormente en su ubicación original.

Los edificios restaurados se habilitarán para diversos usos. La cocina de peones alojará un restorán y salas de exposición



Cristóbal Tirado Luchsinger, arquitecto.

temporal. La oficina y almacén pasarán a ser las oficinas del director y los investigadores. La pulpería albergará una exposición relacionada con la Sociedad Industrial de Aysén (SIA) y los colonos. La casa de familia, en tanto, será el lugar destinado a la realización de talleres comunitarios. Y la bodega de fertilizantes contará con grandes salas de exposiciones temporales.



LD Equipos y Maquinarias Ltda.

Empresa experta en el arriendo de una amplia gama de equipos y maquinarias para la construcción, que incluyen máquinas para movimiento y compactación de tierra, equipos de hormigón, grúas, andamios, instalaciones de faena, entre otros, así como una diversidad de equipos menores y herramientas eléctricas especializadas.

Nacida en 2008, es filial de LD Constructora S.A

Encuétranos en:

Santiago, RM – Palacio Riesco 4387, Huechuraba – Tel. 228995600 / 228995682
Coyhaique, XI Reg. - Km. 3, Camino Teniente Vidal, Sector El Claro – Tel. 672232000 / 228995666
diego.concha@ldequipos.cl / marjorie.duran@ldequipos.cl / juan.roa@ldequipos.cl
www.ldconstructora.cl

Garantiza tus contratos

CON PÓLIZAS DE GARANTÍA CONTINENTAL

**Cambia las Boletas Bancarias por
Pólizas de Garantía Continental
y cuenta con capital de trabajo sin afectar
tu capacidad crediticia con los bancos.**



Continental

Partner of Atradius

Seguros de Crédito y Garantía

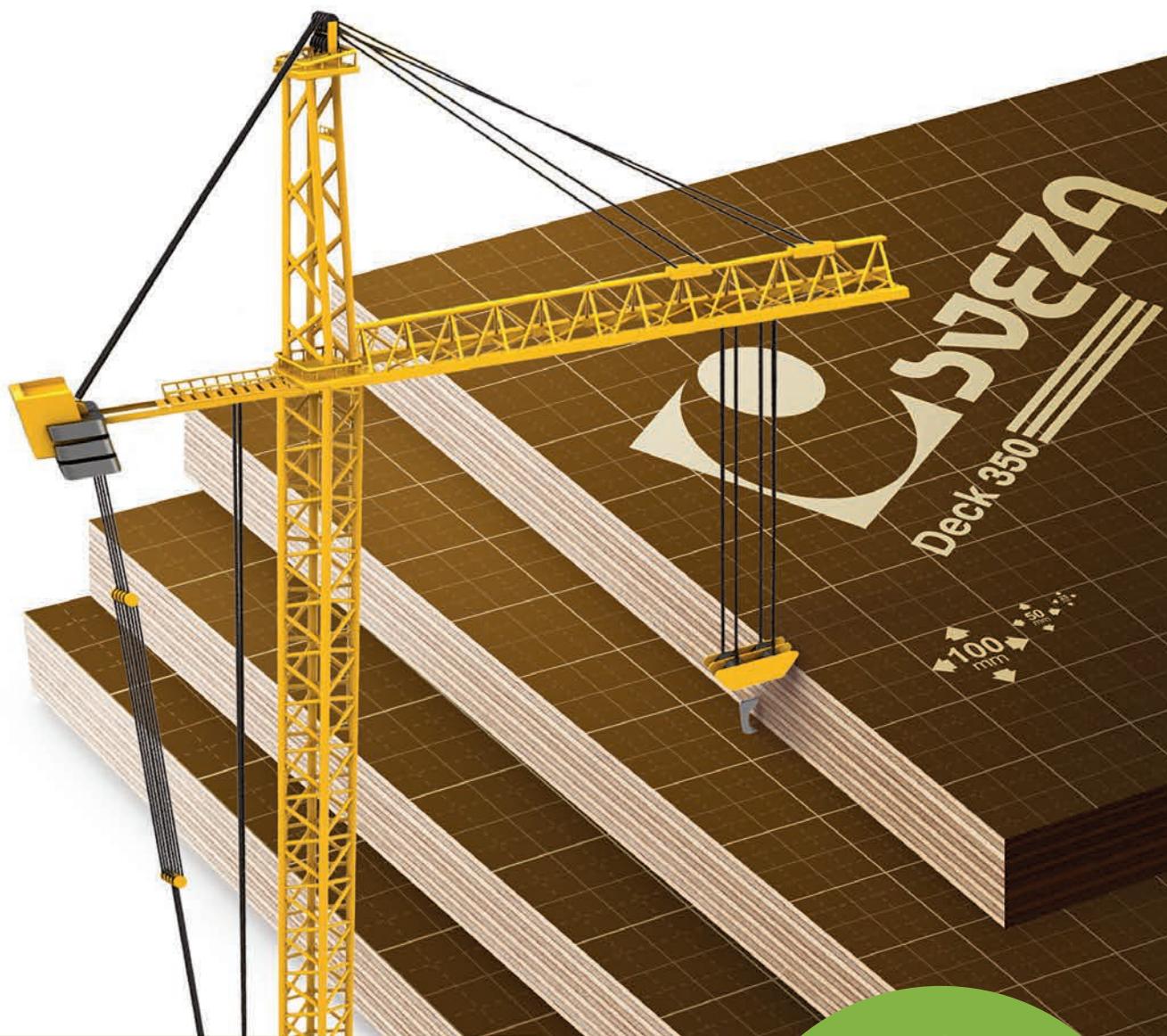
Teléfono: (56 2) 2636 4000 | www.continental.cl



El líder mundial en producción de contrachapado de abedul

WWW.SVEZA.COM

TERCIADO CONTRACHAPADO FILM SVEZA® POR PRIMERA VEZ EN LATINOAMÉRICA



CARACTERÍSTICAS DEL TERCIADO SVEZA®:

**100%
ABEDUL**



**RESISTENTE
AL AGUA**



**CANTOS PROTEGIDOS
CON DOS CAPAS
DE PINTURA**

**HASTA
100 USOS**

**MAYOR RENTABILIDAD
PARA SU OBRA**



Distribuido en Chile por EBEMA

www.ebema.cl

ventas@ebema.cl

+56 22 816 1600

Antofagasta | Coquimbo | La Calera | Santiago | San Fernando

Linares | Concepción | Temuco | Puerto Montt

KNAUF

KNAUF ESTÁ PRESENTE EN EL NUEVO MUSEO REGIONAL DE AYSÉN

RESTAURACIÓN DEL MONUMENTO NACIONAL

CIELO ACÚSTICO
CLEANEO®

CIELO
EXTERIOR
AQUAPANEL®

PRESENTE EN LAS GRANDES OBRAS PATRIMONIALES

En el nuevo Museo Regional de Aysén se utilizaron sistemas y productos Knauf tales como cielos exteriores con placas cementicias Aquapanel® Cement Board Outdoor, cielos acústicos Cleaneo® en los interiores y placas de yeso-cartón.

- Líder en construcción en seco
- Presente en más de 80 países
- Innovación - Calidad - Servicio
- Tecnología de vanguardia

 Calidad Alemana  Industria Chilena

Galería Fotográfica de la Construcción

UN VIAJE **EN EL TIEMPO**

UNA GRAN CANTIDAD DE EDIFICIOS, PLAZAS, TEATROS Y CALLES A LO LARGO DEL PAÍS HAN MANTENIDO UN IMPORTANTE LEGADO. OTROS, SIN EMBARGO, HAN SUFRIDO GRANDES TRANSFORMACIONES A LO LARGO DE LOS AÑOS.

LA COLABORACIÓN DE LOS SOCIOS CON LA GALERÍA ES FUNDAMENTAL. POR ELLO, SI CONSERVA IMÁGENES QUE PUDIERAN SER PARTE DEL REGISTRO, PÓNGASE EN CONTACTO CON CRISTIÁN ORELLANA AL TELÉFONO 22 376 3336 O AL CORREO CORELLANA@CCHC.CL.



Antofagasta, sin fecha.

Antigua imagen del edificio de Correos de Antofagasta, ubicado en la esquina de las calles Jorge Washington y Arturo Prat. Abajo se muestra una foto del mismo lugar en 2017.





Concepción, antes de 1939.

Edificio Mercado. Perspectiva de la calle Maipú desde la esquina con Rengo en Concepción. Imagen anterior al terremoto de 1939, que dañó la planta superior del edificio. En la foto inferior se ve el sitio en 2017.





Viña del Mar, sin fecha.
Vista lateral del Hotel O'Higgins de Viña del Mar, desde el acceso al puente Libertad con Arlegui.
Abajo se aprecian los cambios en su versión actualizada.





Santiago, 1910.

Perspectiva de la avenida Independencia en Santiago, vista desde la esquina de Antonia López de Bello hacia el norte.

Al centro destaca la Iglesia del Carmen Bajo de San Rafael. Imagen de alrededores de 1910.

Abajo, el mismo sector 107 años más tarde.





Santiago, sin fecha.

Imagen de la Plaza Vicuña Mackenna (a la izquierda), el Cerro Santa Lucía y la avenida Libertador Bernardo O'Higgins. Al fondo se aprecia la Iglesia del Convento de Carmen Alto. Vista actual en la foto inferior.



Claro Vicuña Valenzuela

60 AÑOS DE SOLIDEZ

“CADA PROYECTO LO VEMOS COMO EL MÁS IMPORTANTE, POR LO QUE NUESTRO PROPÓSITO ES, SIEMPRE, QUE LOS MANDANTES VEAN QUE ESTAMOS DANDO LO MEJOR PARA LOGRAR CALIDAD, SEGURIDAD Y EL CUMPLIMIENTO DE LOS PLAZOS EN LA ENTREGA DE NUESTRAS OBRAS”, AFIRMAN EN CLARO VICUÑA VALENZUELA. ES UN PRINCIPIO QUE HA GUIADO A ESTA COMPAÑÍA A LO LARGO DE SEIS DÉCADAS, PERMITIÉNDOLE CONTAR CON UNA HISTORIA INTACHABLE EN LA CUAL HA CUMPLIDO SIEMPRE CON SUS COMPROMISOS.

Por Jorge Velasco Cruz_Fotos cortesía CCV



El director de Claro Vicuña Valenzuela, Vicente Claro, encabezó un reconocimiento al fundador de la compañía, Gustavo Vicuña Salas. Esto se hizo mientras se proyectaban imágenes de las más de 1.000 obras que ha ejecutado la constructora y de los otros fundadores, Jorge Claro Lira y Andrés Valenzuela Vial.



De izquierda a derecha: Ramiro Mendoza, socio de Momag Abogados; Loreto Silva, ex ministra de Obras Públicas; Roberto Verástegui, gerente general de CVV; y Hernán Issata, director de CVV.

Son 60 años en los cuales Claro Vicuña Valenzuela (CVV) ha aportado permanentemente al crecimiento del país. Sus más de mil proyectos de una cartera amplia y diversificada, la han convertido en una de las principales constructoras en Chile y en uno de los actores más importantes en la colaboración público-privada.

“Siempre hemos entregado una obra de calidad en la oportunidad que solicitan nuestros mandantes”, afirmó Gustavo Vicuña Molina, presidente de CVV e hijo del fundador de la compañía, durante una ceremonia realizada en diciembre pasado con la que se conmemoraron las seis décadas de la empresa. “La relación con nuestros mandantes y el entorno han sido pilares fundamentales en la búsqueda del éxito y del aprendizaje necesario para enfrentar los desafíos futuros”, agregó en la misma intervención.

En Claro Vicuña Valenzuela, destaca su presidente, los proyectos en los que trabajan, generan mayor conectividad, integración, modernidad y seguridad, a la vez que entregan soluciones habitacionales, fomentan una vida sana y dan empleo. “En otras palabras, hemos contribuido en generar una sociedad más próspera y equitativa”, dice Gustavo Vicuña.

En 1957 el ingeniero Gustavo Vicuña Salas formó la empresa “Claro, Vicuña y Valenzuela S.A.” junto a sus amigos Jorge Claro Lira y Andrés Valenzuela Vial. Ese mismo año, la repavimentación de la avenida Colón y de las calles laterales en Tal-



De izquierda a derecha: Gustavo Vicuña M., presidente de CVV; Sergio Torretti, presidente de la Cámara Chilena de la Construcción (CChC); Claudia Silva, jefa de Arquitectura del Ministerio de Obras Públicas; Gustavo Vicuña S., fundador de CVV; Roberto Verástegui, gerente general de CVV; y Vicente Claro, director de CVV.

cahuano fue la primera de una gran cantidad de obras de CVV que se extenderían por todo el país y en las que resaltan especialidades como movimiento de tierra, obras civiles, edificación habitacional e institucional, viviendas sociales y privadas, infraestructura vial e interurbana, obras portuarias, infraestructura hospitalaria y productiva, entre otras.

Para garantizar los buenos resultados, la empresa ejecuta cada proyecto de forma integral. Algunas obras se realizan bajo la modalidad de EPC (Engineering, Procurement and Construction), incorporando

diseño, ingeniería y el proceso de construcción con toda la logística, procesos, equipos y cumplimiento de plazos.

De esta manera, a lo largo de estas seis décadas, CVV ha construido obras como el primer Corredor de Transporte Público en avenida Santa Rosa, el acceso a Viña del Mar vía Las Palmas, el Centro Cultural Gabriela Mistral, el Hospital Hanga Roa de Isla de Pascua, la cárcel de Concepción, el estadio Ester Roa y el Hospital de Aysén, entre muchas otras iniciativas.



Gustavo Vicuña Salas, uno de los fundadores de Claro Vicuña Valenzuela.

VALOR SOCIAL

La solvencia que ha ganado CVV a lo largo de los años ha requerido de una especial capacidad para adaptarse al entorno. “En el camino recorrido enfrentamos cambios en la tecnología, en la manera de relacionarnos con nuestros aliados estratégicos, en los nuevos requerimientos de nuestros clientes, en la forma en que nos relacionamos dentro de nuestra organización y frente a las comunidades con las que interactuamos”, reflexiona Gustavo Vicuña.

Hoy, a pesar de su gran tamaño, la empresa se define como “de escala humana”, donde prima una relación personalizada entre ejecutivos, trabajadores, mandantes y aliados estratégicos. “Hemos definido que la rentabilidad debe estar por sobre el crecimiento, que no basta con generar valor económico, sino que además debemos buscar generar valor social”, dice Roberto Verástegui, gerente general de CVV, quien llegó a ocupar el cargo en 2015 para encabezar un proceso de reingeniería y cambio generacional que le permitió a CVV adaptarse a los nuevos tiempos. “Somos una empresa en la cual sus proyectos son rentables, donde los recursos son administrados prudentemente

y donde seleccionamos las oportunidades de negocios en aquellos proyectos que tenemos la capacidad para ser exitosos”, agrega Verástegui.

Con esta mirada, en 2018 CVV continuará consolidando su liderazgo, gracias a la construcción de obras como el aeropuerto Diego Aracena de Iquique con una inversión de US\$ 70 millones y la planta desaladora de Copiapó, de US\$ 100 millones, la cual abordará junto a la empresa Inima. También estará preparada para abordar la recuperación de sectores como el de la minería, debido a una alta capacidad para invertir en nuevos equipos y maquinaria.

“El aprendizaje y experiencia adquirida en 60 años, nos permite contar con una organización fortalecida, centrada en la gestión de excelencia, con el conocimiento y capacidad para abordar distintas especialidades de la construcción y así dar mejores soluciones a nuestros mandantes y mayor estabilidad a nuestros negocios”, comenta Gustavo Vicuña.

Es con esta base que Claro Vicuña Valenzuela espera proyectarse otros 60 años. “Tenemos el desafío de seguir construyendo obras que cambian la vida a las personas”, finaliza el gerente general de la compañía.



Gustavo Vicuña Molina, presidente de Claro Vicuña Valenzuela.

Gasco

EL MEJOR SOCIO PARA TUS PROYECTOS INMOBILIARIOS

Porque las grandes obras requieren un gran respaldo,
en Gasco encontrarás **las mejores soluciones en diseño
y ejecución para tus proyectos.**



¿Hablemos?

Contáctanos al correo inmobiliaria@gasco.cl

o llámanos al **600 822 22 22**



Venta y Arriendo de Moldajes y Andamios

**EL MEJOR SOCIO PARA
SU CONTRATO DE MOLDAJE**

VAMA logrará excelentes acuerdos comerciales con los clientes manteniendo la competitividad en precio y calidad, sin descuidar la permanente asesoría y preocupación para cada obra.

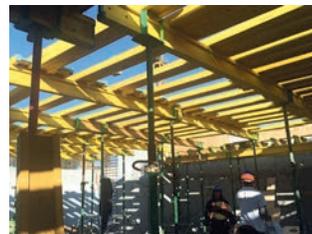
VAMA[®]
Vama Chile Moldajes y Andamios SpA.



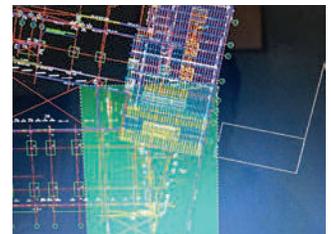
SERVICIOS: VENTA, ARRIENDO FABRICACIÓN DE MOLDAJES



PROYECCIÓN DE MOLDAJES PARA SUS OBRAS



ENCOFRADOS VERTICALES, HORIZONTALES Y CIMBRAS



CAMINO LO ECHEVERS 11514, PUDAHUEL, SANTIAGO, CHILE.
MÓVIL (+569) 8776 1273 / E-MAIL: OARAYA@VAMA.CL / WWW.VAMACHILE.COM / WWW.VAMA.CL



Trenes de cercanía

VÍAS QUE MEJORAN LA CALIDAD DE VIDA

CON LAS EXITOSAS PUESTAS EN MARCHA DE LA LÍNEA 6 DEL METRO Y DEL METROTREN NOS, LAS EXPECTATIVAS POR LA MATERIALIZACIÓN DE NUEVOS PROYECTOS FERROVIARIOS SON ALTAS. INICIATIVAS COMO EL MELITREN A MELIPILLA, EL SERVICIO DE TRENES ENTRE SANTIAGO Y BATUCO, EL ANUNCIO DE LOS ESTUDIOS PARA LA EXTENSIÓN DE METRO VALPARAÍSO HACIA LA CALERA O LA LÍNEA 7 DEL SUBTERRÁNEO DE SANTIAGO APUNTAN A POSICIONAR AL TRANSPORTE SOBRE RIELES COMO UNA IMPORTANTE SOLUCIÓN PARA EL DESPLAZAMIENTO URBANO DE CORTA Y MEDIANA DISTANCIA.

Por Nicholas Townsend _Fotos Vivi Peláez



Servicios como Rancagua Express han mostrado los beneficios de los trenes de cercanía.

Muchos años atrás, en las décadas del '70 y del '80, una persona podía tomar un tren en Arica y bajarse en Puerto Montt. Hoy el escenario es muy distinto, pero la relevancia del transporte ferroviario en Chile ha ido aumentando paulatinamente. A diferencia de la conectividad ofrecida para tramos largos, los trenes de cercanía juegan un rol cada vez más importante en la calidad de vida de las personas.

Para ello, la interconexión de los distintos sistemas de transporte ha sido clave. Un ejemplo es lo que ocurre con el servicio MetroTren Nos, que comenzó a operar en marzo de 2017 y es uno de los proyectos más grandes e importantes que ha desarrollado la Empresa de Ferrocarriles del Estado (EFE) en los últimos diez años. Hoy forma parte del Sistema Integrado de Transporte Público de Santiago junto con el Metro y el Transantiago, gracias a conexiones en las estaciones Alameda y, próximamente, Lo Valledor.

“Lo que ha logrado como experiencia real este servicio es que ha reducido el tiempo promedio de viaje de las personas que vivían en la zona de San Bernardo-Nos en más de 30 minutos. Esto genera mayor equidad laboral, ya que antes había gente que se veía imposibilitada de trabajar en Santiago Centro y Providencia”, destaca Jorge Dublé Barahona, gerente general de Icafol S.A., empresa ferroviaria del grupo Icafol, con más de 35 años de experiencia en ingeniería, construcción y mantención de vías férreas. De esta manera, hoy MetroTren Nos transporta más de 50.000 pasajeros diarios, superando los pronósticos de diseño.

Basándose en ejemplos como este, proyectos como el Melitren entre Alameda y Melipilla, el servicio de trenes entre Santiago y Batuco, el anuncio de los estudios para la extensión de Metro Valparaíso hacia La Calera y la futura Línea 7 del Metro adquieren una especial relevancia.

MELIPILLA Y BATUCO

¿Cuáles son los factores que determinan la realización de unos proyectos por sobre otros? Tener una masa crítica de usuarios suficiente es uno de ellos. Un ejemplo es el Melitren, que propone cubrir en 46 minutos los 61 kilómetros del trayecto Santiago-Melipilla. La obra se emplazará en la Región Metropolitana, en localidades con una importante concentración de habitantes como las comunas de Estación Central, Cerrillos, Maipú, Padre Hurtado, Peñaflor, Talagante, El Monte y Melipilla.

El proyecto considera la habilitación del transporte ferroviario de pasajeros, dentro de la faja que dispone EFE y que actualmente permite el servicio de carga. Para su desarrollo se considera la implantación de dos nuevas vías férreas electrificadas entre Alameda (Estación Central) y Malloco, y una entre Malloco y Melipilla.



La iniciativa estipula la construcción de once nuevas estaciones (además de la actual estación terminal de Alameda) para el embarque y desembarque de pasajeros, 20 cruces vehiculares y 43 pasos peatonales desnivelados, respectivamente. A ellos se suman diez pasos para vehículos y sus intersecciones asociadas para el uso de personas. El proyecto presentó su Estudio de Impacto Ambiental el 24 de diciembre de 2015 y seguía en proceso de calificación al cierre de esta edición.

Otro de los factores a tener en cuenta es la factibilidad técnica. Como los costos de inversión de un proyecto de estas características son bastante altos (el Melitren costaría US\$ 1.100 millones), muchas veces se busca aprovechar la estructura existente.

Es lo que sucede con el Melitren y con el tren a Batuco. Este último, impulsado por EFE y el Gobierno Regional Metropolitano, considera siete estaciones. Con un trazado de 27 kilómetros, pasará por Batuco, Colina, Valle Grande, Las Industrias, Quilicura, Renca y Quinta Normal.

EL MELITREN PROPONE CUBRIR

en 46 minutos los 61 kilómetros del trayecto Santiago-Melipilla. Se construirían once nuevas estaciones para el embarque y desembarque de pasajeros, 20 cruces vehiculares y 43 pasos peatonales desnivelados, entre otras obras.

Esta obra buscará disminuir los cerca de 80 minutos que demoran los viajes en bus a tan solo 23 y se encuentra en etapa de consulta ciudadana.

LOS PROYECTOS DE MERVER

Otro caso de trenes de cercanía es el anuncio de los estudios para la extensión del Metro Regional de Valparaíso (Merver) desde el actual terminal de Limache a Quillota y La Calera. Presentado por la Presidenta Michelle Bachelet el 1 de junio durante su última Cuenta Pública, es un

proyecto que ha sido esperado durante años por los habitantes de la Provincia de Quillota. La obra se encuentra incluida dentro del Plan Trienal de EFE 2017-2019.

“Este tan anhelado anuncio nos llena de alegría, ya que nos envía una señal en el sentido de que a Metro Valparaíso también se le comienza a dar la importancia que se merece”, expresó en aquella oportunidad el presidente del directorio de Metro Valparaíso, Germán Correa, asegurando que el proyecto tardaría al menos cuatro años en concretarse.



Los nuevos servicios ferroviarios incorporarían nuevas tecnologías, como ocurre con la separación entre los andenes y las vías en la Línea 6 del Metro.

Los estudios de ingeniería básica y de detalle que anunció Bachelet tendrían un costo cercano a los US\$ 7,5 millones y tomarían alrededor de dos años. Previo a este compromiso de la Presidenta ya se habían realizado algunos análisis preliminares, los que determinaron que la concreción de este proyecto incorporaría a la red del Merval 14 millones de pasajeros que disminuirían sus viajes en hasta 80 minutos. También habría estimado un costo total del proyecto, incluyendo las estaciones nuevas y las obras viales necesarias, que ascendería a cerca de US\$ 400 millones, cifra que este nuevo estudio debería confirmar.

A pesar de este interesante futuro, la concreción de proyectos de más largo

alcance en el país –como el de Santiago a Valparaíso– se ve difícil por el momento. “Hoy en Chile, la carga que se mueve en tren en el Sur no supera el 4% y a nivel nacional movemos entre el 7% y 8% en ferrocarril. En Estados Unidos, en tanto, se traslada el 45% en tren, mientras que en Europa la cifra llega a alrededor del 20%. Si bien en Chile no hay mucha gente, sí hay carga que transportar. Entonces, si se realiza una mayor inversión en trenes para que la trasladen, lo que ocurriría es que, al tener las vías construidas, podríamos mover también más pasajeros”, analiza Jorge Dublé. De esta manera, a la experiencia de viajar en trenes de cercanía se sumaría aquella de transportarse, como se hacía décadas atrás, en recorridos de largas distancias.

LÍNEA 7 DEL METRO

Junto con la ampliación del Merval, el 1 de junio la Presidenta Bachelet anunció la construcción de la nueva Línea 7 del Metro entre Renca y Vitacura. Con un trazado de 24,8 kilómetros, irá de oriente a poniente en forma paralela a la actual Línea 1, por el costado sur del Río Mapocho. Con 21 estaciones, esta obra conectará estas dos comunas en solo 30 minutos. Se trata de un nuevo trazado que tendrá un costo aproximado de US\$ 2.528 millones y que significará la reducción de tiempo en cerca de un 67%. Su construcción estaría concluida el año 2025.

Magíster en Administración de la Construcción (MAC)

DIEZ AÑOS **EXITOSOS**

EL MAGÍSTER EN ADMINISTRACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN (MAC) NACIÓ COMO UN PROYECTO CONJUNTO ENTRE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE Y LA CCHC. CUMPLE SU PRIMERA DÉCADA EN UN ESCENARIO ALENTADOR: RECIBIÓ LA MÁXIMA ACREDITACIÓN PARA UN POSTGRADO Y ES EL ÚNICO PROGRAMA DEL ÁREA TECNOLÓGICA DE CHILE EN LOGRARLO.

Por Jorge Velasco _Fotos gentileza MAC

El Magíster en Administración de la Construcción (MAC), que dictan las facultades de Ingeniería y de Arquitectura, Diseño y Estudios Urbanos de la Pontificia Universidad Católica de Chile (PUC), en conjunto con la Cámara Chilena de la Construcción (CChC), cumplió su primera década con estudiantes egresados y lo hizo con excelentes noticias. Fue acreditado hasta el año 2027 por Acredita CI (Agencia Acreditadora Colegio de Ingenieros de Chile S.A.), estableciéndose como el único programa del área tecnológica de Chile en recibir la máxima acreditación de diez años.

Este reconocimiento llega en un momento en que el magíster está siendo potenciado al interior del gremio gracias a los buenos resultados que ha obtenido. “En este tiempo hemos podido ver la efectividad del programa. Todos nuestros alumnos están mejor posicionados en sus empresas o en las organizaciones públicas en las que trabajan, ya sea con mejores cargos o sueldos”, resume Jaime Danús, quien junto a Luis Nario es miembro del Comité Directivo del MAC.



El MAC nació en 2006 como el primer programa de formación tecnológica pensado desde y para la industria de la construcción.

Una de las razones de esta extensa acreditación, explican los representantes de la CChC, radica en el vínculo efectivo que se ha dado entre academia e industria. “Eso hizo mucho sentido a los acreditadores. No creo que haya otro magíster que se retroalimente entre ambos mundos tan intensamente como este. Por eso, en la Cámara estamos reforzando la relación con este programa, con diversos beneficios para sus alumnos”, comenta Luis Nario.

EL MBA DE LA CONSTRUCCIÓN

El MAC nació en 2006 como el primer programa de formación tecnológica pensado desde y para la industria constructiva. Es, como dice Jaime Danús, “el MBA de la construcción”. El magíster tiene una duración de dos años, los cuales se distribuyen en ocho bimestres de nueve semanas cada uno, con clases que se realizan todos los viernes en las dependencias de la CChC.

Entre sus objetivos destacan la formación de ejecutivos para que puedan ejercer el liderazgo y la administración eficiente y competitiva de proyectos y empresas constructoras e inmobiliarias, ser una alternativa real para el desarrollo de competencias de aquellos profesionales que quieren integrarse a las planas superiores de empresas u organismos del rubro, y entregar una formación técnica de alto nivel para gestionar las distintas áreas de esta industria.

La iniciativa surgió de la inquietud de la Cámara de aportar a las universidades con la experiencia real de trabajar con sus egresados. “En ese entonces, antes de 2007, no había una alternativa de continuación de estudios en nuestra área y existía la necesidad de mantener a los profesionales interesados en participar en ella”, recuerda Jaime Danús. De esta manera, tomó forma la idea de hacer un curso especialmente diseñado para la construcción, que permitiese compatibilizar trabajo y estudios de ejecutivos y profesionales de los ámbitos público y privado que participan en obras civiles, industriales, mineras e inmobiliarias.

En consecuencia, se formó el magíster y la Cámara participó en la elaboración de su



Hernán de Solminihaç, director MAC UC; Luis Nario, representante del Comité MAC UC y past president de la CChC; y Adelchi Colombo, presidente de la Corporación de Desarrollo Tecnológico, firman el convenio de colaboración entre MAC UC y la CDT.

mallá curricular, en la difusión del programa entre sus socios y en otorgar becas del 50% para funcionarios públicos de reparaciones relacionadas. Actualmente, dos miembros -Luis Nario y Jaime Danús- son parte del Comité Directivo del MAC junto a otros tres profesores de la PUC. En 2015, la CChC también participó en la reevaluación del plan de estudios, para actualizarlo y cubrir nuevas tendencias en sostenibilidad e infraestructura.

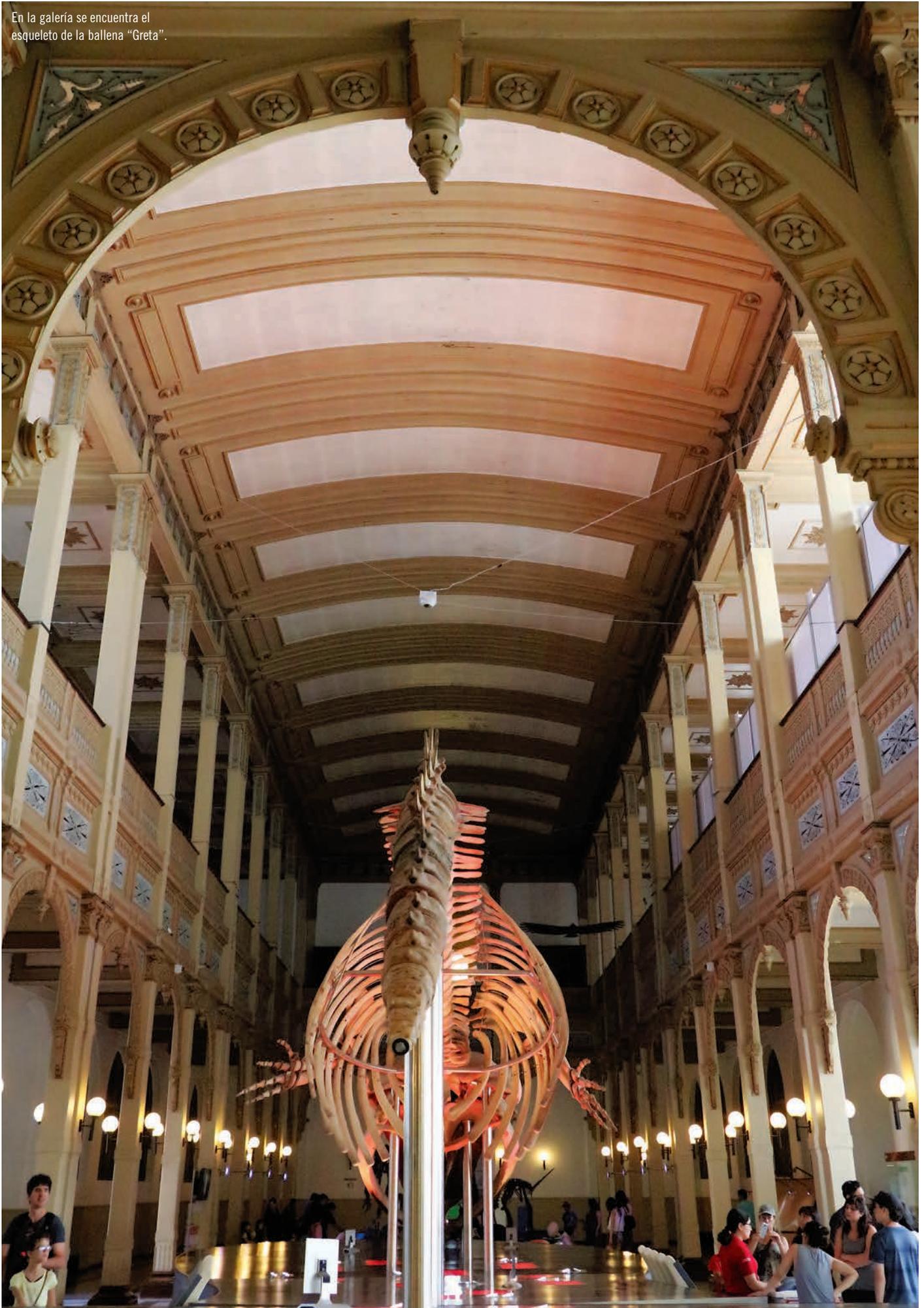
“Para nosotros es muy relevante que los alumnos sientan que son actores muy importantes en la industria de la construcción”, dice Danús. Por eso, además de incorporar los como socios de la CChC y darles acceso a sus beneficios, recientemente se firmó un convenio de colaboración con la Corporación de Desarrollo Tecnológico (CDT, ver recuadro) y en el nuevo edificio de la Cámara se está construyendo un espacio especial para acoger las clases del magíster.

La invitación a cursar el MAC está abierta. “Si usted trabaja en el ámbito de la construcción, acá hay un magíster de excepción. O si es dueño de una empresa, puede especializar a su gente. Si quiere ser más productivo o sostenible, acá lo acogemos”, finalizan Nario y Danús.

CONVENIO MAC-CDT

El 20 de octubre se firmó en la sede de la CChC, el convenio entre el Magíster en Administración de la Construcción y la Corporación de Desarrollo Tecnológico. Estuvieron presentes Hernán de Solminihaç, director de MAC UC; Luis Nario, representante del Comité Directivo de MAC UC y past president de la CChC, y Adelchi Colombo, presidente de la CDT. A través de este vínculo entre ambas instituciones, se estableció mantener al día a los profesores, egresados y alumnos vigentes del MAC de las actividades de la CDT, por medio del envío de información electrónica y contenidos técnicos. A su vez, la CDT realizará una charla anual al inicio de los cursos del magíster, en la que informará de iniciativas sectoriales en las que podrían participar. Los alumnos, profesores y egresados del MAC quedarán suscritos para recibir de forma electrónica las revistas BIT y Construcción Minera. Además, se les invitará a participar en charlas técnicas y seminarios, y se evaluará la participación de alumnos del MAC en grupos técnicos o proyectos sectoriales liderados por la CDT.

En la galería se encuentra el esqueleto de la ballena "Greta".



Museo Nacional de Historia Natural

UN PALACIO PARA EL PATRIMONIO

Obra del francés Paul Lathoud, este Monumento Nacional data del siglo XIX y es uno de los museos más antiguos de América. De estilo neoclásico, destaca por su imponente fachada y su galería central, donde hay un esqueleto de ballena, una de las piezas más destacadas de su colección.

Por Cristóbal Jara. Fotos Archivo Brüggmann y Vivi Peláez.



El Palacio de la Exposición fue utilizado posteriormente para albergar al Museo Nacional de Historia Natural.



Foto Palacio de la Exposición, 1875.

Es uno de los tres museos de rango nacional de Chile, junto al Museo Histórico y el Museo de Bellas Artes, y uno de los más visitados del país por su vínculo con la comunidad escolar y sus valiosas colecciones. El Museo Nacional de Historia Natural (MNHN) reúne, en sus once salas y en la biblioteca, información e importantes piezas patrimoniales de zoología, botánica, paleontología, antropología y etnografía, que lo transforman en un recorrido infaltable para las familias que visitan la Quinta Normal.

Su historia se remonta a la primera parte del siglo XIX. El MNHN fue fundado en 1830 por el naturalista francés Claudio Gay, quien asumió la misión de recopilar un completo registro de la diversidad geográfica y biológica de Chile. Primero se instaló en calle Catedral en una sala de la entonces Biblioteca Nacional, donde hoy funcionan los Tribunales de Justicia.

En 1876 el Museo de trasladó a su actual ubicación, en lo que fue el Palacio de la Exposición, construido en dos años y diseñado por el arquitecto Paul Lathoud, con motivo de una feria internacional que pretendía mostrar a Chile como un país moderno y presentar las últimas novedades de la industria, el arte y la tecnología. Tras la exposición, el inmueble fue entregado por decreto supremo al Museo de Historia Natural y al Instituto Agrícola.



Fachada del Museo Nacional de Historia Natural.

“Para construirlo se contrató a un arquitecto francés, quien traía las últimas novedades de la arquitectura gala. Hoy el museo está muy transformado, pero resguarda en su interior quizás el aspecto original más llamativo que creó Lathoud. Se trata de la Galería Central, una estructura que representó toda una novedad para los chilenos en su época. Está inspirada en los recintos de feria del siglo XIX, donde el espacio vacío es rodeado por una galería de doble altura con arquerías y un laborioso trabajo en madera con troquelados”, afirma Mario Rojas, restaurador y socio de Brüggmann, empresa de restauración e investigación histórica del patrimonio

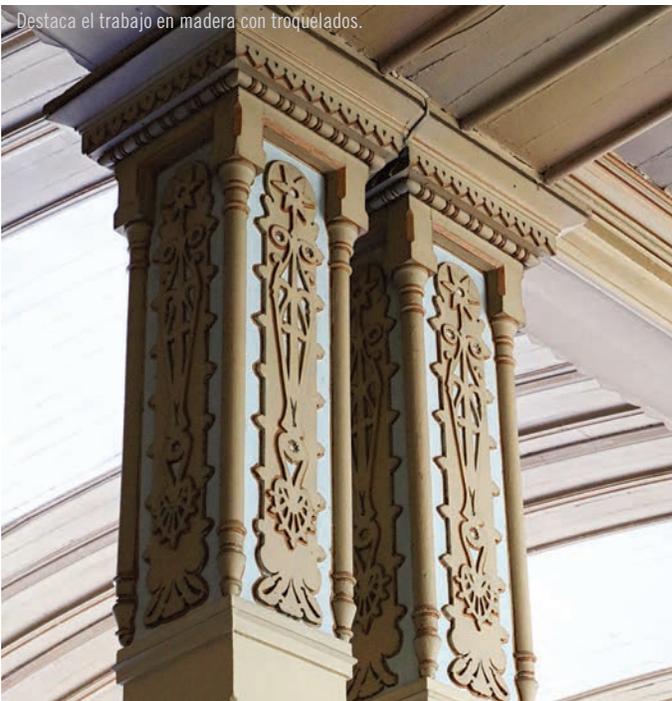


Paul Lathoud, 1876.

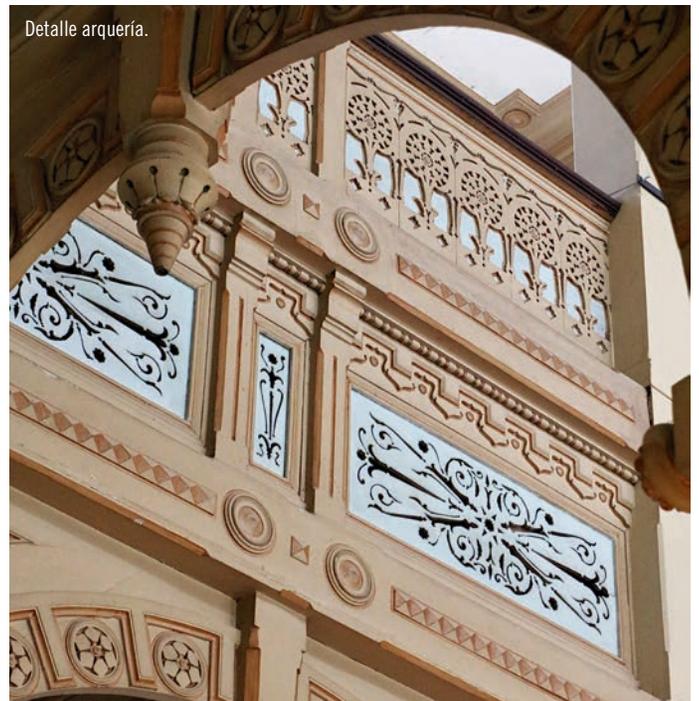
En el MNHN el espacio vacío es rodeado por una galería de doble altura.



Destaca el trabajo en madera con troquelados.



Detalle arquería.





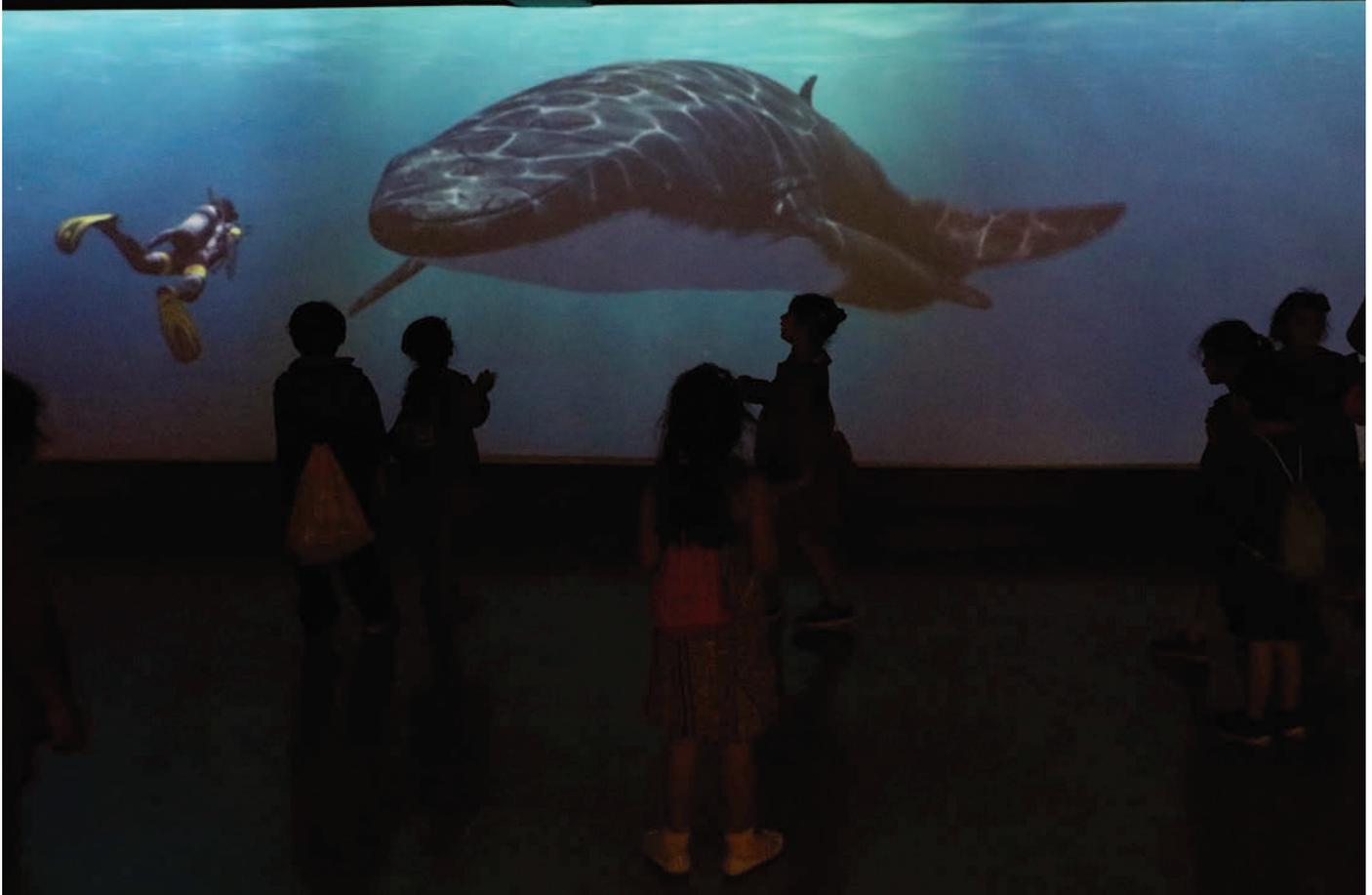
Una de las muestras es "Dinosaurios: más allá de la extinción".

TRAS LA HUELLA DE PAUL LATHOUD

Los socios de Brüggmann han realizado una exhaustiva investigación de más de diez años para recopilar el legado del francés Paul Lathoud. Además de Museo Nacional de Historia Natural, el arquitecto galo diseñó el Palacio Cousiño y el Cementerio Católico, obras que transformaron Santiago durante el siglo XIX. "A pesar de su relevancia, son muy pocos los antecedentes concretos que se tienen de su presencia en Chile. Él abre los ojos de los chilenos a una arquitectura fantástica, a la exuberancia, magnificencia y a un refinamiento interior", comenta Mario Rojas. La recopilación incluyó un viaje a Francia donde encontraron piezas inéditas, como las imágenes históricas que se reproducen en este artículo, proporcionadas por los descendientes de Lathoud. "Lo que encontramos fue increíble: un proyecto del Mercado Central, un proyecto para el Teatro de Valparaíso, los planos originales del Palacio Cousiño, y también algunos bocetos del Palacio de la Exposición", dice Imas. La investigación está en su etapa final, por lo que sus autores buscan financiamiento para publicar un libro que reúna la obra completa de Paul Lathoud en Chile y Francia. "Sentimos que es una oportunidad única para rescatar y conocer parte importante de la historia arquitectónica y constructiva de ese Chile en plena transformación durante el siglo XIX", asegura Rojas.



En sus once salas, el museo reúne importantes piezas patrimoniales de zoología, botánica, paleontología, antropología y etnografía.



EL EDIFICIO ES DE ESTILO NEOCLÁSICO Y originalmente estaba enmarcado por un pórtico de doble altura, pero su fachada fue remodelada en 1929 para darle la impronta actual.

UN MUSEO VIGENTE

El museo fue edificado en albañilería de ladrillo sin refuerzos, tiene dos niveles y una superficie de 15.749 m² construidos. La estructura se compone por una planta rectangular que es atravesada de norte a sur por un eje central. En el primer piso está la galería, donde desde 1895 se encuentra el esqueleto de la ballena "Greta", cetáceo de la especie *balaenoptera borealis* cuyos restos óseos tienen una extensión de 16 metros. Este animal varó en Valparaíso en 1889. Desde ahí sus restos fueron llevados en tren hasta la Estación Central y luego en carreta, por partes, hasta el Museo. A este lugar se suman las salas que componen la muestra

permanente "Chile Biogeográfico". También se exponen muestras temporales como "Dinosaurios: más allá de la extinción", aún disponible para el público.

El edificio es de estilo neoclásico y originalmente estaba enmarcado por un pórtico de doble altura. Tenía también enormes ventanas de arco de medio punto y una serie de esculturas hechas por el chileno Nicanor Plaza. "Desafortunadamente, el terremoto de 1927 obligó a la remodelación de la fachada principal. Los trabajos estuvieron a cargo del arquitecto Josué Smith Solar, quien conservó las proporciones, pero transformó el pórtico central, dejándolo tal como lo vemos hoy", comenta Rojas.

Además, en 1933 y 1964 se construyeron los segundos pisos de las alas norte y sur y más adelante, en 1977, se edificaron los entresijos. La intervención más reciente se produjo luego del terremoto de 2010, que obligó al cierre del museo durante casi dos años.

En 1991 el MNHN recibió la declaración de Monumento Nacional en virtud de su valor patrimonial. "Se trata de uno de los museos de historia natural más antiguos de América. La labor de su fundador, Claudio Gay, fue fundamental para el estudio y difusión de nuestra geografía, botánica, zoología, mineralogía y arqueología", destaca Fernando Imas, socio de Mario Rojas en Brüggmann.

Escaleras Mecánicas y Ascensores

TECNOLOGÍA AL SERVICIO DE LA MOVILIDAD VERTICAL

DISEÑADOS ESPECÍFICAMENTE PARA TRASLADAR PERSONAS U OBJETOS ENTRE LOS DIFERENTES NIVELES DE UN EDIFICIO, LOS ASCENSORES Y ESCALERAS MECÁNICAS HAN DEBIDO RESPONDER RÁPIDAMENTE A LAS NUEVAS TENDENCIAS DE URBANIZACIÓN, ENTREGANDO SEGURIDAD, COMODIDAD Y UNA MEJOR CALIDAD DE VIDA.

Por Ximena Greene

Las escaleras mecánicas se usan para el transporte de flujos constantes de personas en poca altura, como en centros comerciales, aeropuertos y estaciones de Metro.



Foto: Vivi Paldiez

Según las Naciones Unidas, para el año 2045 el número de personas que habitará en ciudades se incrementará cerca de un 33%, alcanzando los seis billones de residentes urbanos. Esta alta concentración de la población en las ciudades, y el consiguiente desarrollo de edificios altos e infraestructura de gran tamaño, ha traído nuevos desafíos para el transporte vertical, acelerando la demanda por tecnologías modernas de elevadores y escaleras mecánicas que favorezcan la movilidad de personas y objetos.

Usadas para el transporte de flujos constantes de personas en poca altura, las escaleras mecánicas se utilizan generalmente en centros comerciales, aeropuertos y estaciones de Metro, facilitando la llegada de grupos masivos a otros pisos de forma inmediata. Los ascensores, en cambio, se disponen para llegar a niveles usualmente superiores a cuatro pisos o para responder a necesidades muy específicas de transporte vertical, como ocurre con personas con alguna discapacidad o con movilidad reducida.



GRUPO TORRES OCARANZA

"35 AÑOS EN EL CORAZÓN DE LA CONSTRUCCIÓN"

**SUMINISTRO,
PREPARACIÓN
Y MONTAJE DE
ENFIERRADURA
INDUSTRIALIZADA**



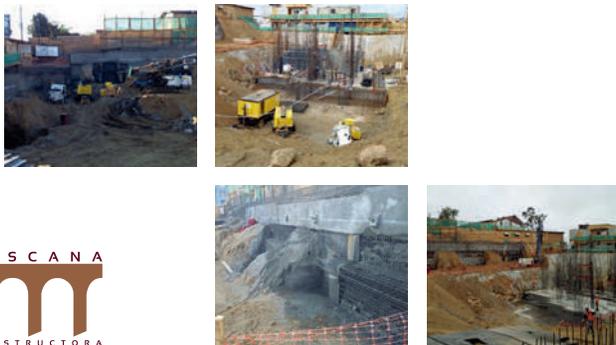
Vista Clara 2351
Cerrillos, Santiago - Chile
Teléfono: (56-2) 2 9794600
info@torresocaranza.cl
www.torresocaranza.cl



CONTACTO@TOSCANACORP.CL 32-3184816



**1ERA ETAPA
CASONAS DE MARBELLA**



CONSTRUCCIÓN - URBANIZACIÓN - MICROPILOTAJES - MUROS DE CONTENCIÓN

ORCO

Arriendo de bombas

Más de **200 equipos**
Instalaciones y asesoría técnica



Bomba diesel 8" autocebante con vacío asistido por compresor



Bombas sumergibles eléctricas desde 2"



Bomba sumergible 12" hidráulica con unidad motriz diesel de 200HP



Orco Ingeniería Ltda www.orco.cl
Fonos: 227993420 - 227791709 - 227787822 - Cel: 95422405
Av. Padre Alberto Hurtado 404, Estación Central, Santiago



LOS SISTEMAS DE movilidad vertical en el futuro apuntarán a conjugar correctamente el uso de la tecnología, un diseño flexible, comodidad y ventajas en términos de respeto por el medio ambiente.

VELOCIDAD, ECOLOGÍA Y SEGURIDAD —

Si bien las escaleras mecánicas no han tenido una evolución tecnológica muy importante en el último tiempo, salvo en algunos aspectos como la velocidad variable y los sensores de movimiento, en el caso de los ascensores el desarrollo ha sido mucho mayor.

Para Carlos Lagos, socio fundador y gerente general de Heavenward, empresa con más de 25 años de experiencia en Chile, las principales innovaciones de los ascensores corresponden a sistemas de control más inteligentes, sofisticados y seguros, para así mejorar tiempos de espera asociados a edificios cada vez más espigados.

En esa misma línea, Julio Barros, gerente general de Otis para la Zona Sur, explica que los últimos adelantos en los elevadores están relacionados con la integración de Internet a los equipos. “Nuestra compañía está aprovechando el poder de la tecnología digital para encaminarse en ofrecer un servicio personalizado y de alto nivel por medio de herramientas de movilidad y aplicaciones virtuales. Se trata de la construcción de un ecosistema digital en el que la información de los ascensores, clientes, usuarios y técnicos de servicio estén interconectados para entregar un servicio más eficiente, informado y en tiempo real”, señala.

Esta empresa cuenta con una tecnología que reutiliza la energía eléctrica producida por la operación del ascensor, generando un ahorro de hasta un 75% en este aspecto. Asimismo, dispone de sistemas de despacho inteligente, que permiten transportar mayor cantidad de personas en forma rápida y eficiente, aplicaciones para smartphones para llamar el elevador, pantallas para comunicarse con los usuarios y un sistema de mantenimiento preventivo y reparación remota, con el que provee soluciones antes de que se presenten las incidencias. En cuanto a velocidad de traslado, en algunos países de América Latina, Otis tiene SkyRise, un elevador diseñado para proyectos de grandes alturas, que puede alcanzar velocidades desde los tres metros por segundo a 12.5 m/s, siendo uno de los equipos más rápidos en el mundo.

Sobre las nuevas tendencias para la movilidad vertical en el futuro, tanto Julio Barros como Carlos Lagos señalan que serán aquellas que conjuguen correctamente el uso de la tecnología, un diseño flexible, comodidad y ventajas en términos de respeto por el medio ambiente. Las soluciones del futuro tendrán que coordinar los ahorros de energía con la eficiencia en el transporte y la disminución de tiempos de espera.

CONOCER EL ORIGEN

Si bien los ascensores y las escaleras eléctricas son equipos que integran tecnología de avanzada con altos estándares de seguridad, cuando se desconoce su funcionamiento y no se manipulan adecuadamente pueden presentar fallas que representen un riesgo para los usuarios.

Para Carlos Lagos, existe un descuido general en relación a este tema. “A las personas que se compran un departamento o una oficina rara vez les interesa saber cuál es el ascensor del edificio. Incluso a veces ni siquiera los vendedores saben la marca del ascensor del lugar donde están gestionando la venta, ni que deben contar con un servicio de mantenimiento contratado por ley”, señala.

Ante cualquier inconveniente, los administradores de los recintos son los encargados de atender y corregir las emergencias o fallas mecánicas, que a su vez deben ser atendidas por técnicos expertos. “Es tanta la tecnología detrás de un ascensor de última generación, que para su buen mantenimiento se debe recurrir a los especialistas de cada marca. No hacerlo implica riesgos para el equipo y para las personas”, concluye Lagos.

OTIS

Innovación y Seguridad para el mundo.

En Otis, líder en transporte vertical, desarrollamos tecnologías para el mundo real y para el mundo del mañana.



Otis Chile

Pérez Valenzuela, 1635, Piso 9
Providencia, Santiago, 7500028
Chile
Teléfono: +56 2 2355 2100

www.otis.com



Ingema Ascensores, una empresa de Valparaíso, dedicada al servicio de mantenimiento, reparación y comercialización de ascensores, montacargas y funiculares de todas las marcas.

Contamos con personal altamente calificado
Atendemos en todo el país



ATENDEMOS A NUESTROS CLIENTES LAS 24 HORAS LOS 365 DÍAS DEL AÑO

Ubíquenos en Pocuro 921, Valparaíso. ☎ 322 596 823, 📞 +56 9 8741 7697
www.ingemaascensores.cl - ingemaascensores@gmail.com

Elevator Technology

Nosotros desarrollamos el futuro para usted.

En cada producto ofrecido, empleamos lo mejor, ya sea en innovación tecnológica, diseño o creatividad en el transporte de pasajeros. Son cabinas, sillas salva escaleras, rampas y escaleras mecánicas equipadas con modernos sistemas que garantizan seguridad y comodidad a los usuarios.

Ingrese a www.thyssenkruppelevadores.com.br/es y conozca más.

engineering. tomorrow. together.



thyssenkrupp



Ingelift Quality Ltda. Empresa dedicada a la mantención, reparación y modernización de equipos de transporte vertical: Ascensores, montacargas, escalas mecánicas y rampas que requieren de un cuidado y mantención de excelencia.

La estructura de nuestra empresa es encabezada por profesionales Ingenieros Mecánicos de muchos años en el rubro y la constante capacitación de nuestros técnicos especialistas en las distintas marcas del mercado y la incorporación de procedimientos de calidad hacen que nuestra empresa sea una excelente

alternativa para clientes que buscan un servicio eficiente, de calidad y con transparencia en toda su gestión.

Ingelift Quality Ltda se encuentra registrada y vigente en el MINVU según indica la Ley de ascensores N° 20.296 en el registro N° 74 Resolución N° 626 para la categoría de mantenedores y Resolución N° 3153 para categoría de instaladores, contamos con un seguro de responsabilidad civil por UF 10000 Póliza N° 4314003 del año 2016 en Chilena Consolidada.

• SERVICIOS

Ascensores, Montacargas, Montaplatos, Funiculares y Escalas mecánicas.

- ✓ MANTENCIÓN: Revisión de componentes según pautas de trabajo establecidas por nuestra empresa.
- ✓ REPARACIÓN: Ejecutadas bajo informes descriptivos de los problemas evitando gastos innecesarios.
- ✓ EMERGENCIAS: Servicio durante las 24 Horas del día los 365 días del año.

“SOMOS ESPECIALISTAS EN REPUESTOS PARA ESCALAS MECÁNICAS DE TODAS LAS MARCAS”

LOS DOS PRIMEROS MESES DE MANTENCIÓN GRATUITA A NUEVAS COMUNIDADES

• VENTA DE EQUIPOS NUEVOS

- Nuestra búsqueda constante de horizontes nos llevó a ser hoy en día Representantes directos de Canny Elevator China, entregando ascensores de última tecnología para todo tipo de instalaciones. Hoy en día con registro de instaladores N° 3153 en segunda categoría.

• VENTA DE REPUESTOS

- Somos importadores directos de repuestos originales y alternativos de todas las marcas lo que nos permite ofrecer una buena alternativa en repuestos y reparaciones.

SERVICIOS GRATUITOS PARA LAS COMUNIDADES

- ✓ Visita técnica
- ✓ Inspección según norma
- ✓ Propuesta económica
- ✓ Informe técnico
- ✓ Presentación de reparaciones y/o modificaciones a realizar.

Invitamos a usted a cotizar sus proyectos con nosotros para entregar propuestas más eficientes y con tiempos de respuesta menores a los de mercado.



Quilín 2630 - Macul
Sucre N° 2680 - Ñuñoa
Santiago de Chile



Teléfono: +562 2501 0752
Emergencia: +562 2492 0642



ventas@ingelift.cl
www.ingelift.cl



Andes Lifts
ELEVADORES

Miramos alto y sabemos llegar



**LÍDERES EN TRANSPORTE VERTICAL HOSPITALARIO,
HABITACIONAL, OFICINAS E INDUSTRIAL.**

YIDA EXPRESS ELEVATOR

EPSS
CHILE

Dublé Almeyda N°2657, Ñuñoa. Fono: (56-2) 2555 4508
andeslifts@andeslifts.cl – www.andeslifts.cl

Seguridad y Salud en el Trabajo

BUENAS PRÁCTICAS PARA IMITAR

EL X CONCURSO DE BUENAS PRÁCTICAS EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PREMIÓ SIETE INICIATIVAS Y DESTACÓ OTRAS 15 DE LAS EMPRESAS SOCIAS DE LA CCHC, QUE PUEDEN AYUDAR NO SOLO A MEJORAR LOS ESTÁNDARES LABORALES, SINO TAMBIÉN A LOGRAR LA META DE CERO ACCIDENTES FATALES.

Por Jorge Velasco_Foto Echeverría Izquierdo Edificación



Imagen del circuito de entrenamiento práctico de “Aprender Ejecutando” de Echeverría Izquierdo Edificación. En este caso, busca instruir a los trabajadores sobre el uso correcto del arnés de seguridad y el posicionamiento en la plataforma de trabajo en altura.

El 11 de diciembre se realizó la premiación del X Concurso de Buenas Prácticas en Seguridad y Salud en el Trabajo, una instancia impulsada por la CChC y Mutual de Seguridad. En el evento se destacaron a las empresas socias de la entidad gremial, que llevaron a cabo acciones innovadoras que permitieron mejorar los estándares de seguridad y salud para sus trabajadores.

En el concurso participaron 53 empresas a nivel nacional, que implementaron 169 buenas prácticas. Los premios se entregaron en tres categorías -Sistemas de Gestión, Confiabilidad Técnica, Factores Humanos y Organizacionales-, entre las que se declararon siete prácticas ganadoras y se destacaron otras 15.

En la primera de ellas, la Constructora Santolaya y Echeverría Izquierdo Edificación se impusieron con las buenas prácticas “Implementación de Reunión de Inicio de Turno SST, Reemplaza a Charla Diaria de Seguridad” y “Circuitos de Entrenamiento Práctico ‘Aprender Ejecutando’”, respectivamente.

En tanto, en Confiabilidad Técnica hubo tres ganadores. Galco Ingeniería y Construcción fue reconocida por la buena práctica “Soporte martillo demoledor o cincelador”, Constructora e Inmobiliaria Malpo por “Plataforma de trabajo en altura para forro de lucarna” y Constructora Umbrales por “Sistema de fijación de pantallas de pro-

**PRÁCTICA: SOPORTE
MARTILLO DEMOLEADOR O
CINCELADOR
CATEGORÍA: CONFIABILIDAD
TÉCNICA
EMPRESA: GALCO INGENIERÍA
Y CONSTRUCCIÓN**

Se diseñó un soporte estructurado, básicamente con materiales de des-puntes. Este considera tres elementos principales: soporte vertical, escuadra para soporte horizontal y soporte de posicionamiento (arnés para el cango, cuerda de soporte con deslizador para regular la altura de operación de la máquina). De esta manera, se disminuye el riesgo de trastornos musculoesqueléticos asociados al uso de cango y los tiempos de operación, al bajar los recambios entre los trabajadores.

“En una obra, todas las faenas son importantes y son verdaderos eslabones de una cadena. Si falta uno o está débil, toda la cadena se verá afectada. Y para hacer bien el trabajo, hay que trabajar en forma segura, limpia y ordenada. Por eso, para Galco lo más importante es su capital humano y ahí está concentrado nuestro esfuerzo. Si nuestra gente trabaja segura y en un buen ambiente, todos ganamos”, reflexiona Andrés Berríos, gerente general de la empresa.

tección de caída de personas o materiales”. Finalmente, en la categoría Factores Humanos y Organizacionales, se impusieron dos empresas: Echeverría Izquierdo Edificación con su “Plan Capataz” y Constructora Nova con “Bicicleteando por un regreso seguro”.

Al respecto, el presidente de Mutual de Seguridad, Lorenzo Constans, destacó que “si bien la accidentabilidad en la construcción ha venido bajando, seguimos lamentando accidentes fatales tanto en los lugares de trabajo como en el trayecto. Eso no puede seguir pasando. El único número aceptable de accidentes es y debe ser cero. Por eso aplaudo a todos los que participaron en este concurso y a quienes ganaron en las distintas categorías”.

En el evento, además de reconocer a las empresas, se realizó un seminario en el que se expusieron estas buenas prácticas, con el objetivo de compartir y difundir sus efectos positivos con otras compañías. Destacamos tres de ellas.

**PRÁCTICA: BICICLETEANDO POR UN REGRESO SEGURO
CATEGORÍA: FACTORES HUMANOS Y ORGANIZACIONALES
EMPRESA: CONSTRUCTORA NOVA**

Es una iniciativa que surgió de las necesidades de los colaboradores de la empresa y que buscó soluciones conjuntas y programadas entre los distintos estamentos de la compañía. Incluyó una capacitación teórico-práctica respecto de los cuidados preventivos en el uso de la bicicleta para los traslados, en la cual también se habló sobre las partes relevantes en una mantención de este medio de transporte. Además, la iniciativa estableció un punto de mantenimiento preventivo dentro de la empresa, equipado con las herramientas adecuadas, y se hizo un programa de inspecciones a las bicicletas para identificar aquellas que se encuentran en condiciones deficientes. A ello se sumaron charlas sobre la correcta forma de desplazarse en bicicleta por las calles y los elementos de seguridad a utilizar.

“El mensaje que se pretendía transmitir a nuestros colaboradores es que su integridad no solo nos importa mientras se encuentran desarrollando sus labores específicas en el lugar de trabajo, sino también que esperamos que durante los trayectos a su hogar tomen conciencia del riesgo de accidentarse y que tales riesgos son prevenibles. Si los colaboradores perciben interés hacia ellos y se les entregan herramientas concretas de autocuidado, en este caso en mantención preventiva de sus bicicletas, esa actitud debería plasmarse en todas las actividades que ellos realicen, estén siendo supervisados o no”, comenta Robinson Guzmán, jefe del Departamento de Prevención de Riesgos de Constructora Nova.

“SI BIEN LA ACCIDENTABILIDAD en la construcción ha venido bajando, seguimos lamentando accidentes fatales tanto en los lugares de trabajo como en el trayecto. Eso no puede seguir pasando”, dice Lorenzo Constans, presidente de Mutual de Seguridad.

**PRÁCTICA: CIRCUITOS DE ENTRENAMIENTO PRÁCTICO
“APRENDER EJECUTANDO”
CATEGORÍA: SISTEMAS DE GESTIÓN
EMPRESA: ECHEVERRÍA IZQUIERDO EDIFICACIÓN**

Carolina Reyes, gerente de Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente de Echeverría Izquierdo Edificación, explica que el proceso de inducción por el que pasan todos los trabajadores nuevos que ingresan a una obra, puede tomar entre dos y cuatro horas cronológicas. En él se les entrega demasiado contenido teórico que, si bien cumple lo que exige la ley sobre la “obligación de informar”, no garantiza el aprendizaje.

“La forma más efectiva de instruir a los trabajadores es aquella en donde ellos se involucran, donde participan activamente del proceso de inducción a través de una actividad práctica, haciendo o simulando lo que se quiere aprender en un circuito de entrenamiento práctico, es decir, ‘Aprender Ejecutando’”, comenta Reyes. Como resultado, la empresa logra un alto porcentaje de asimilación de las formas de trabajo correctas y de la incorporación de las medidas para el control de riesgos. Se trata de una buena práctica que puede ser implementada en cualquier compañía y obra, independiente del tamaño y espacio, y que se puede adecuar a las características y particularidades de cada proyecto. “De esta manera, tenemos trabajadores comprometidos con la seguridad, que colaboran y participan de las distintas actividades, que cumplen con las normas de seguridad, reportan incidentes, se cuidan ellos y cuidan a sus compañeros, generando un clima y un contexto que promueve la construcción conjunta de una cultura de seguridad de excelencia”, finaliza la ejecutiva de Echeverría Izquierdo Edificación.

Convenio CChC-BancoEstado beneficiará a trabajadores de empresas socias:

NUEVA ALIANZA FACILITARÁ EL ACCESO AL FINANCIAMIENTO PARA VIVIENDAS

GRACIAS AL RECIENTE ACUERDO FIRMADO ENTRE LA CÁMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCIÓN (CCHC) Y BANCOESTADO, A PARTIR DE ESTE AÑO LOS TRABAJADORES DE LA CONSTRUCCIÓN DE EMPRESAS SOCIAS PODRÁN ACCEDER CON MAYOR FACILIDAD A UN CRÉDITO HIPOTECARIO. ESTO SE REFLEJARÁ EN QUE SUS ANTECEDENTES SERÁN ANALIZADOS POR LA ENTIDAD BANCARIA COMO LOS DE CUALQUIER OTRO CLIENTE, SIN DISCRIMINAR POR SU ANTIGÜEDAD LABORAL O TIPO DE CONTRATO.

Por Beatriz Espinoza



Autoridades de BancoEstado y de la Cámara Chilena de la Construcción que participaron en la ceremonia de firma de convenio entre ambas instituciones.



Sergio Torretti, presidente nacional CChC, y Enrique Marshall, presidente BancoEstado.

Más de 200 beneficiarios contemplará en su primer año de implementación el convenio público-privado firmado a fines de noviembre entre la Cámara Chilena de la Construcción (CChC) y BancoEstado.

La iniciativa tiene como objetivo ayudar a que los trabajadores de la construcción de empresas socias, que cuentan con contrato por obra o faena, puedan ampliar sus posibilidades de acceder a un crédito hipotecario y, de este modo, adquirir una vivienda propia.

Para este fin, la CChC pondrá a disposición de la entidad financiera los antecedentes de trabajadores que deberán estar inscritos en el programa “A pasos de tu casa propia”, que actualmente lleva a cabo el gremio a través de la Fundación Social CChC. Este último brinda asesoría y acompañamiento a los futuros propietarios, apoyándolos en materias de ahorro para la vivienda, postulación a subsidios habitacionales y acceso a crédito hipotecario.

A raíz de la alianza entre la CChC y BancoEstado, el organismo financiero evaluará a los trabajadores que postulen al crédito como a cualquier otro cliente, sin discriminar por su antigüedad laboral o la naturaleza de su contrato, sea este indefinido o por obra o faena. Adicionalmente, durante los primeros seis años del crédito, la Cámara premiará a quienes mantengan un comportamiento de pago impecable y reintegrará al

“EL ÉXITO FINAL DE ESTE programa es demostrar que un trabajador de la construcción, independiente de su tipo de contrato, es capaz de asumir con responsabilidad un compromiso financiero de largo plazo”, afirma Sergio Torretti, presidente nacional de la CChC.

trabajador el monto equivalente a una cuota de su crédito hipotecario, en el caso que este pague oportunamente sus dividendos durante doce meses.

Acerca de este importante acuerdo, Sergio Torretti, presidente nacional de la CChC, explicó que “el éxito final de este programa será demostrar que un trabajador de la construcción, independiente de su tipo de contrato, es capaz de asumir con responsabilidad un compromiso financiero de largo plazo. Celebramos que BancoEstado haya dado el primer paso y confiamos en que otras entidades financieras se entusiasmarán con este proyecto”, afirma.

Por su parte, el presidente de BancoEstado, Enrique Marshall, sostuvo que “este

acuerdo refleja perfectamente nuestro ADN: estamos donde otros bancos no están. Somos el banco de todas las personas, sin distinciones de ningún tipo. Estamos seguros de que este convenio contribuirá a que los trabajadores de la construcción tengan más posibilidades de acceder a una vivienda”.

INNOVACIÓN SOCIAL

La iniciativa es una idea única en Chile, que partirá este 2018 como proyecto piloto por un período de cinco años. Durante ese tiempo se espera que más de 1.000 trabajadores de la construcción de empresas socias del gremio obtengan una solución habitacional y puedan concretar el sueño de la casa propia.

Consejo público-privado

MOVILIDAD SOSTENIBLE PARA EL GRAN VALPARAÍSO

A DOS AÑOS DE SU CREACIÓN, EL CONSEJO DE INFRAESTRUCTURA PARA LA MOVILIDAD SUSTENTABLE DEL GRAN VALPARAÍSO AMPLIADO YA DEFINIÓ LOS PROYECTOS PARA MODERNIZAR Y MEJORAR LA CAPACIDAD DE TRASLADO DE PERSONAS Y CARGA. CUATRO NUEVAS LÍNEAS DE METRO Y UN EJE METROPOLITANO CON UNA AUTOPISTA URBANA DESTACAN EN ESTE PLAN QUE HA TENIDO UNA ACTIVA PARTICIPACIÓN DE LA CCHC REGIONAL.

Por Cristóbal Jara_Fotos: Metro de Valparaíso, Intendencia y CChC Valparaíso



El nuevo plan de acción potenciaría, entre otros sectores, al área metropolitana de Valparaíso en un horizonte de 22 años.

El Gran Valparaíso ha experimentado crecientes niveles de congestión vehicular y la necesidad de mejorar la conectividad para el transporte de personas y de carga. Por eso, hace dos años el intendente Gabriel Aldoney convocó a los principales actores públicos y privados de la Quinta Región para conformar el Consejo de Infraestructura para la Movilidad Sustentable del Gran Valparaíso Ampliado. La instancia contempla a las comunas de Casablanca, La Calera, Puchuncaví, Concón, Valparaíso, Viña del Mar, Quintero, Quilpué, Villa Alemana, Limache, Olmué y Quillota.

A la comisión de expertos se ha sumado desde su inicio la CChC Valparaíso, para aportar, desde la perspectiva gremial, su visión, conocimiento e información contenida en el estudio Infraestructura Crítica para el Desarrollo (ICD). “Conscientes de nuestro rol como referente técnico en materia de planificación y desarrollo urbano, nos sumamos inmediatamente y llevamos nuestra visión de ciudad y región, en la que hemos estado trabajando como Cámara regional durante los últimos dos años”, sostiene Juan Armando Vicuña, presidente de la CChC Valparaíso.

HORIZONTE DE 22 AÑOS

El objetivo inicial de esta mesa de trabajo público-privado fue identificar los principales problemas de conectividad en la región, para luego buscar soluciones sustentables para implementar hacia el 2040. Se trata de obras de envergadura en un horizonte de 22 años, que se enmarcan en una propuesta de master plan de infraestructura para desarrollar un conjunto de proyectos con una visión integral.

¿Qué logros ha tenido este Consejo? “El primer gran avance es haber finalizado la tarea encomendada por el intendente Gabriel Aldoney y haber llegado a un conjun-



Presentación de las propuestas de movilidad en la PUC de Valparaíso.

to de propuestas contundentes entre un amplio arco de actores públicos y privados regionales, para modernizar y mejorar la movilidad urbana e interurbana en el polígono en que se nos solicitó trabajar”, explica Germán Correa, coordinador general del Consejo de Movilidad.

En efecto, el conjunto de iniciativas, denominada “Propuestas sobre Movilidad de Personas y Bienes en el Área Metropolitana Ampliada del Gran Valparaíso”, fue presentado el 16 de agosto de 2017, en un acto realizado en el Salón de Honor de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, luego de 18 meses de trabajo. A la cita concurren el ministro de Obras Públicas, Alberto Undurraga; la titular de Transportes y Telecomunicaciones, Paola Tapia; y la ministra de Vivienda y Urbanismo, Paulina Saball. A ellos los acompañaron autoridades regionales encabezadas por el intendente Gabriel Aldoney, representantes del sector privado, de la academia y de los gremios. El 28 del mismo mes, Correa expuso las propuestas del Consejo en la sede de la CChC Valparaíso, ante la nueva Mesa Directiva Regional.



Juan Armando Vicuña, presidente CChC Valparaíso.



Germán Correa, coordinador general del Consejo de Movilidad.



PROPUESTA Y PROYECTOS

Entre los proyectos que propone el Consejo, destacan el soterramiento de la actual Línea 1 del Metro de Valparaíso (Merval) y su ampliación a cuatro nuevas líneas, pues son claves para conectar al puerto con ciudades satélites como La Calera, Olmué y Limache, entre otras.

“Metro Valparaíso es un componente estructurante del transporte público de los sistemas de ciudades que se vinculan en el área de lo que el Consejo llamó el Gran Valparaíso Ampliado y que requiere, por ello, pasar de su actual línea única a una red de nuevas líneas y de extensiones, llegando al año 2040 a una conformación básica de unos 140 kilómetros de longitud en total”, precisa Correa, quien es presidente de EFE y de Merval. El experto agrega que la propuesta incluye un Sistema Integrado de Transporte Público en el Gran Valparaíso Ampliado, donde se interrelacionen modalmente el Metro, los buses, trolebuses y taxis colectivos.

Otra de las propuestas es el desarrollo del denominado Eje Metropolitano, que se desplazará por el borde costero entre Playa Ancha y Concón y desde Viña del Mar hacia el interior por el Estero Marga Marga, hasta las ciudades de Limache y Olmué. “Está planteado que en tal Eje exista una autopista urbana y, a la vez, que se soterre el Metro de Valparaíso en su paso por Villa Alemana, Quilpué y Valparaíso, se creen corredores de transporte público con vías exclusivas, ciclovías y espacios públicos, todo en un solo paquete que se concesionaría a la inversión privada”, precisa Germán Correa.

Finalmente, otra gran iniciativa consiste en impulsar la conectividad ferroviaria entre Valparaíso, San Antonio y la Región Metropolitana de Santiago. Este proyecto también se materializaría a través de una concesión y ha sido recogido por la Empresa de Ferrocarriles del Estado, la que se encuentra trabajando activamente en su materialización.

EL OBJETIVO

inicial de esta mesa de trabajo público-privado fue identificar los principales problemas de conectividad en la Región, para luego buscar soluciones sostenibles para implementar hacia el 2040.

PRIMEROS ESTUDIOS Y MONTO DE INVERSIÓN

¿Qué plazos se evalúan para avanzar en estas obras y cuál sería la inversión total? “Esta es una propuesta de largo plazo que requiere, a los menos, de tres o cuatro años de estudios antes de ser ejecutada. Lo primero es crear la institucionalidad necesaria para llevar a cabo dos estudios: uno es el diseño del modelo de negocio para la primera autopista urbana en la región, lo que el MOP ya ha contemplado en su presupuesto para 2018. Y el segundo es un estudio de perfil y prefactibilidad para el Eje Metropolitano. Calculamos que costará entre US\$ 3.500 millones y US\$ 4 mil millones la inversión total en este proyecto”, afirma el intendente de Valparaíso, Gabriel Aldoney.

Sobre todos estos planes, el presidente de EFE enfatiza: “Si se van materializando y de buena manera, la Región tendrá un tremendo impulso en su desarrollo y la gente podrá vivir en ciudades con una mucho mejor calidad de vida que la que tenemos hoy”. Al respecto, Juan Armando Vicuña destaca que “apoyamos la concreción de las propuestas y la constitución del Consejo Asesor de carácter permanente, comprometiéndose a la participación de la CChC Valparaíso”.

LA CALLE GORBEA

ESTA VÍA RECUERDA AL MATEMÁTICO VASCO DON ANDRÉS ANTONIO DE GORBEA Y GANCEDO, QUIEN FUE CONTRATADO EN 1826 PARA VENIR A CHILE COMO PROFESOR DEL INSTITUTO NACIONAL. TRADUJO VARIOS LIBROS DE INGENIERÍA Y OCUPÓ, ENTRE OTROS CARGOS, EL DE DIRECTOR DEL MUSEO NACIONAL DE HISTORIA NATURAL. FUE TAMBIÉN EL PRIMER DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS Y MATEMÁTICAS DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE.

Por Sergio Martínez Baeza

El nombre de esta calle del sector sur de Santiago, próximo a la Alameda, hoy avenida Libertador Bernardo O'Higgins, corresponde a una iniciativa del entonces Intendente de Santiago, don Benjamín Vicuña Mackenna, talentoso historiador y hombre público al que mucho debe nuestra ciudad capital.

Cabe recordar que en los cortos tres años en que se desempeñó al mando de la ciudad, entre 1872 y 1875, su obra fue muy variada e intensa, y de valor trascendente. Lo que no alcanzó a ver realizado, se materializó más tarde. Gracias a su iniciativa quedó muy avanzado el llamado Camino de Cintura; se transformó el Cerro de Santa Lucía, de un basural que era, en un hermoso paseo; se crearon numerosas plazas para esparcimiento de la población; se desarrollaron nuevos barrios y poblaciones; se abrieron bellas avenidas y se logró la apertura de calles tapadas; se pavimentaron numerosas arterias; se canalizó el Mapocho y se ganó terreno para el Parque Forestal y nuevas plazas y calles.

También se ocupó del sector central de la Alameda, entre la Iglesia de San Francisco y el callejón de Padura (actual Ejército), para embellecerlo. Pero, además, en su calidad de historiador se ocupó de dar nombres a muchas calles que no lo tenían, recordando así a ilustres personalidades que merecían estar en la memoria agradecida de los chilenos.

Así, las cuatro avenidas que rodeaban al Parque Cousiño fueron designadas con los nombres de otros tantos jefes militares extranjeros que prestaron servicios al país: Tupper, Beaucheff, Viel y Rondizzoni. A las calles próximas a la Iglesia de San Ignacio se les dió los nombres de jesuitas ilustres como Lacunza, Ovalles, Olivares, Vidaurre y Rosales. Y, por último, las calles paralelas a la Alameda hacia el sur, entre Castro y Campo de Marte (actual Almirante Latorre), recibieron los nombres de eminentes científicos extranjero como Sazie, Grajales, Gorbea, Toesca y Gay. Estas calles se prolongaron después hacia el poniente, por la parcelación de la chacra Echaurren y de la quinta Meiggs, se conectaron con las poblaciones próximas a la Estación Central y recibieron igual nombre en toda su extensión. Más tarde, se dió el nombre de Manuel Montt a la calle que hoy lleva el de Enrique Salvador Sanfuentes, y

que es la más inmediata a la Alameda, y el nombre de Domeyko a la más distante hacia el sur, anterior a la avenida Blanco Encalada. La calle Gorbea recuerda al ilustre sabio matemático vasco don Andrés Antonio de Gorbea y Gancedo (1792-1852). Muy joven ingresó al Seminario de Nobles de la ciudad de Vergara, en el país Vasco, para estudiar ciencias exactas. Antes de cumplir los veinte años llegó a desempeñarse como profesor suplente en ese mismo Seminario. Al producirse la invasión de España por las tropas napoleónicas, se enlistó en el ejército y ascendió hasta el grado de capitán. Terminada la guerra, se instaló en Toledo, dedicado a la docencia, y al sentirse afectado por las persecuciones políticas, resolvió exiliarse, primero en París y luego en Londres. Allí fue contratado por el Ministro Plenipotenciario de Chile, don Mariano Egaña, en 1826, para venir a nuestro país como profesor del Instituto Nacional. Llegó a Santiago ese mismo año y, muy pronto, pasó a ocupar el cargo de vicerrector de ese establecimiento. Tradujo varios libros de ingeniería y con su magisterio logró renovar el estudio de las matemáticas superiores en Chile. Colaboró en la construcción de varias obras públicas, como el camino de Valparaíso a San Felipe y las defensas del río Mapocho, en nuestra capital. También hizo clases en la Academia Militar y fue director del Museo Nacional de Historia Natural, fundado por don Claudio Gay. En 1843 fue director del recién creado Colegio de Ingenieros Civiles de Chile y participó en la fundación de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile. Organizó y modernizó la profesión de Ingeniería. Entre otros cargos tuvo el de primer decano de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile, en 1842.

En su honor, la ciudad de Gorbea, en la Región de La Araucanía, lleva su nombre.

El Instituto de Conmemoración Histórica de Chile ha instalado, en fecha reciente, en la esquina de la calle Gorbea con la avenida República, una placa de mármol que contiene una apretada información sobre la trayectoria vital y la obra de este ilustre científico español que tanto influyó en el desarrollo de la moderna ingeniería de nuestro país.

ARICA



Trabajadores recibieron certificado por Interpretación de Planos Avanzado

Un total de 20 trabajadores de diversas empresas socias de la CChC Arica, recibieron el certificado que acredita el exitoso término del curso Interpretación de Planos Avanzado, que el gremio realizó a través de la Fundación Social.

Los trabajadores asistieron a la ceremonia de certificación junto a sus familiares y destacaron que esta capacitación les permitirá mejorar sus expectativas laborales y ser más completos ante los desafíos que hoy tiene la construcción.

Leslie Santander, una de las presentes, entregó un mensaje a sus compañeros, sobre el valor de continuar estudiando y capacitándose para ser un mejor trabajador: "Estoy muy agradecida de la Cámara y la Fundación por la oportunidad, porque es algo que nos permite estar más preparados para la vida laboral".



Promueven seguridad en empresas socias en Arica

Con el objetivo de incentivar la construcción de una cultura de seguridad, promover un trabajo seguro y una baja tasa de accidentabilidad, la CChC Arica, a través de su Comisión de Seguridad, está realizando una serie de visitas a obras y empresas socias junto a Mutual de Seguridad.

Algunas que se han destacado por su participación en las iniciativas desarrolladas en materia de prevención con sus trabajadores son Salitrera Irma, Aguas del Altiplano y Pararmar, entre otras. En 2017 los índices estuvieron dentro de los esperados (2.83% es la meta), como resultado de un trabajo constante de prevención en cada uno de los comités, donde se han potenciado campañas como Cero Accidentes Fatales y Reporte de Incidentes.



Socios de CChC Arica asisten a charla para informarse de beneficios de Zona Franca Industrial

Para conocer más sobre los diversos beneficios que implica la Zona Franca Industrial, se realizó una charla para los socios de la CChC Arica, que fue desarrollada por el subgerente comercial de parques industriales de Zofri S.A., Carlos Smith.

La Región de Arica y Parinacota ostenta diversos beneficios tributarios de una enorme importancia, pero existe poco conocimiento sobre lo que significa este sistema, cómo ser usuario o cómo ser parte de él, entre otros. En la exposición, los socios Cámara pudieron dialogar y aclarar dudas, concluyendo que estos instrumentos están disponibles para empresas de diversos tamaños, ya que una pequeña panadería o un pequeño proceso industrial puede optar al beneficio de ser usuario.



CChC Arica pide descentralizar el Consejo de Monumentos Nacionales

Un Consejo de Monumentos Nacionales descentralizado es la propuesta que lanzó la CChC Arica, en el marco de la realización del XII Encuentro Ciudad y Vivienda, denominado "Desarrollo Urbano y Patrimonial de la región de Arica y Parinacota".

El gran objetivo es lograr que el patrimonio no sea visto como un problema por los inversionistas, sino como un atributo fundamental y diferenciador para la ciudad, para que no se generen trabas en el desarrollo de diversas iniciativas. "Es necesario que lo que tiene que ver con el Consejo de Monumentos se descentralice, las regiones necesitan independencia en estos temas para resolverlos de forma autónoma y sacar las trabas para proyectos que se puedan desarrollar en la Región", dijo el presidente de la CChC Arica, Roberto Aguirre.

FELICITAMOS A LOS GANADORES



GANADOR EN LA CATEGORÍA / Mejor Proyecto de Uso Mixto

▶ RESTAURACIÓN IGLESIA Y MONASTERIO DEL BUEN PASTOR, SAN FELIPE

MANDANTE: DIRECCIÓN DE ARQUITECTURA, MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS, REGIÓN DE VALPARAÍSO.

CONSTRUCTORA: PIO VLTDA.

ARQUITECTO: HUMBERTO ELIASH DÍAZ.

ARQUITECTURA DEL PAISAJE: ELIASH ARQUITECTURA Y URBANISMO LTDA.

GANADOR EN LA CATEGORÍA / Mejor Proyecto de Inmobiliario de Vivienda Subsidiable

▶ CONJUNTO URBANO GABRIEL PALMA, RECOLETA

INMOBILIARIA: PARQUE RECOLETA.

CONSTRUCTORA: ICAFAL.

ARQUITECTO: FRANCISCO IZQUIERDO ARQUITECTOS.

ARQUITECTURA DEL PAISAJE: PAISAJE URBANO / PAUR.

GANADOR EN LA CATEGORÍA / Mejor Proyecto de Edificación en Altura

▶ EDIFICIO HAMLET, LAS CONDES

INMOBILIARIA: ARAUCO.

CONSTRUCTORA: ALTIUS.

ARQUITECTO: IIII ARQUITECTURA DISEÑO URBANO + LB2 ARQUITECTOS.

ARQUITECTURA DEL PAISAJE: PAISAJE URBANO / PAUR.

GANADOR EN LA CATEGORÍA / Mejor Proyecto Inmobiliario de Altura Media

▶ CENTRO EL ALBA, LAS CONDES

INMOBILIARIA: EXXACON DESARROLLO INMOBILIARIO.

CONSTRUCTORA: DELTA.

ARQUITECTO: AVETIKIAN Y PRIETO ARQUITECTOS.

ARQUITECTURA DEL PAISAJE: PAULINA RODRÍGUEZ PEÑA.

PREMIO ESPECIAL VOTACIÓN DEL PÚBLICO

▶ MICRO BOULEVARD PATIO CONDELL, COYHAIQUE

INMOBILIARIA: CALAFATE.

CONSTRUCTORA: CARLOS ICARTE E.I.R.L.

ARQUITECTO: JUAN CARLOS URZÚA R., ALFREDO JARA P., OFICINA U.R.Q. ARQUITECTURA.

ARQUITECTURA DEL PAISAJE: JUAN CARLOS URZÚA, ALFREDO JARA.

Conoce más de estos proyectos en
premioaporteurbano.cl



**ASECH.
HACEMOS
DE CHILE
UN MEJOR
LUGAR PARA
EMPRENDER**

**Información
Redes
Formación
Defensa
Políticas
públicas**

**www.asech.cl
[@ASECH_ag](https://twitter.com/ASECH_ag)
asech.ag**



ASECH

ASOCIACIÓN DE EMPRENDEDORES DE CHILE

ANTOFAGASTA



Encuentro Construcción Universidad abordó efectos del cambio climático en la planificación de las ciudades

El Encuentro Construcción Universidad (ECU), organizado de manera conjunta por la CChC Antofagasta, la Universidad Católica del Norte, INACAP, AIEP y la CDT, tuvo como temática central el Cambio Climático y Factores de Riesgo para la Construcción.

Las presentaciones estuvieron a cargo de del presidente de la Cámara Regional, Andrew Trench, quien recalcó la importancia de la planificación urbana en zonas de riesgo, tomando en cuenta el proceso de actualización del plan regulador comunal que realiza el municipio; y el geógrafo, Marcelo Lagos, quien realizó un completo análisis de las catástrofes ocurridas alrededor del mundo, con énfasis en la convivencia con la naturaleza y la responsabilidad de la sociedad en pensar y construir ciudades seguras para las personas.



Por quinto año consecutivo CChC Antofagasta realizó el Seminario Tecnología de los Materiales

Con una masiva asistencia se llevó a cabo la quinta versión del Seminario Tecnología de los Materiales organizado por el Comité de Proveedores de la CChC Antofagasta, las empresas Sika, Francisco Petricio y la Corporación de Desarrollo Tecnológico (CDT).

En el encuentro, cuya temática central fue Sustentabilidad e Innovaciones Constructivas, destacó la presentación de Mauricio Svriz, gerente de la empresa socia Bejos Ingeniería Aplicada, quien expuso el caso de su spin-off Reuse consistente en la reutilización de ceniza de las termoeléctricas para la producción de ladrillos. Esta iniciativa los hizo ganadores de dos premios nacionales de innovación Avonni 2017.

En tanto, las empresas Sika y Tarkett dieron a conocer sus innovaciones y tecnologías usadas en productos para la construcción.



Presentan resultados del Indicador de Calidad de Vida Urbana (ICVU) en Creo Antofagasta

El académico de la Pontificia Universidad Católica, Arturo Orellana, presentó los resultados del Indicador de Calidad de Vida Urbana (ICVU) ante el Comité Ejecutivo de Creo Antofagasta, plan que nace para enfrentar el desafío de crecimiento de la comuna orientado a mejorar en la calidad de vida de sus habitantes.

Orellana señaló que se debe "ligar una visión de futuro en términos del área metropolitana que se ha ido configurando, por lo tanto, es una buena oportunidad para poder plasmar los avances que se han ido gestando en el Creo donde el instrumento normativo sea una forma de materializar esas decisiones en el territorio".



Con éxito se desarrollaron los talleres por la diversificación económica regional

Actores regionales del mundo público y privado participaron en los dos Talleres Participativos Análisis y Construcción de Discurso de Mapa de Actores Estratégicos, que la CChC Antofagasta organizó en el marco del proyecto Diversificación de la Matriz Económica Regional.

Los asistentes a estas actividades debieron evaluar y validar los temas levantados en las reuniones del grupo Antofagasta Futuro sostenidas los dos últimos años, donde se identificaron posibles nuevas actividades productivas además de la minería.

"El objetivo de los talleres fue construir y validar el discurso de actores claves para el desenvolvimiento de la Cámara regional en un escenario económico – productivo presente y futuro en la región", explicó el presidente del gremio en Antofagasta, Andrew Trench.



Nodo Solar culminó con éxito su segunda versión, capacitando a empresas locales

Un total de 24 empresas locales fueron beneficiadas este 2017 con el proyecto Nodo Solar Antofagasta Año 2, cuyo objetivo apuntó al fortalecimiento de las redes tecnológicas y capacidades técnicas de los servicios conexos de energías renovables no convencionales para la región.

El presidente de la CChC Antofagasta, Andrew Trench, destacó el compromiso de las empresas y emprendedores participantes de la segunda versión del Nodo y enfatizó en la relevancia de continuar promoviendo las ventajas de las energías renovables.

El Nodo Solar es llevado a cabo con el apoyo del Comité de Desarrollo Productivo Regional y la Corporación de Desarrollo Tecnológico (CDT) y desde 2016 ha beneficiado a más de 60 empresas pequeñas, medianas y emprendedores locales.

COPIAPÓ



CChC Copiapó y Enami impulsan trabajo para fortalecer relación entre mandantes y contratistas

Directivos de la Empresa Nacional de Minería (Enami) presentaron las principales características del proyecto que modernizará la Fundación Hernán Videla Lira a socios de la CChC Copiapó. Las obras, que se estima tendrán una inversión de 700 millones de dólares, tienen como objetivo dotar de tecnología de punta a la Fundación para capturar más del 99% de los gases contaminantes que emite.

Hernán Santander, superintendente del Proyecto de Modernización Fase 1 de la Fundación, valoró la instancia de colaboración, comentando que “tenemos por delante un proyecto relevante para Atacama, muy exigente en todas sus etapas, principalmente en construcción y montaje, por lo que es importante que contratistas locales estén a la altura de los desafíos”.



8 mil viviendas sociales es el déficit habitacional en la Región de Atacama

De acuerdo con el Balance de la Vivienda Social y Entorno Urbano 2017, estudio realizado por la Cámara Chilena de la Construcción a partir de los datos de la Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional (Casen) 2015, el déficit habitacional en la Región de Atacama alcanza las 8 mil 161 viviendas sociales.

“Una de las principales preocupaciones de los chilenos es la casa propia, a lo que se suma en los últimos años la importancia de un entorno urbano de calidad, por lo que la entrega de este estudio va en línea con apoyar políticas públicas que puedan ir siendo cada vez más óptimas y focalizadas para responder a las necesidades de los grupos más vulnerables de la región”, comentó Juan José Arroyo, presidente de la CChC Copiapó.



Premio Nacional de Arquitectura valoró Master Plan Copiapó 2050

En su visita a la III Región, Edward Rojas, Premio Nacional de Arquitectura 2016, conoció el Master Plan Copiapó 2050 -desarrollado por la CChC de Atacama-, iniciativa que busca mejorar la calidad de vida en la comuna a través del cambio de la matriz productiva y la concreción de distintos proyectos que apuntan al bienestar de los habitantes de la zona, como un tranvía urbano, la expansión de áreas verdes, el desarrollo de vialidad urbana e interurbana, entre otros.

“Me parece impresionante que haya un grupo de profesionales pensando de esta manera el futuro de Copiapó, es algo que yo no he visto en otras ciudades de Chile, de estar visualizando una urbe con buena calidad de vida, sustentable y que permita el desarrollo de las personas”, destacó el Premio Nacional de Arquitectura 2016.



Trabajadores del sector construcción se capacitaron con el programa Formación en Obra de la CChC

35 colaboradores de empresas constructoras socias del gremio fueron capacitados con el programa Formación en Obra de la CChC, desarrollado a través de su entidad Escuela Tecnológica de la Construcción (ETC). Esta iniciativa, que se realiza directamente en obra, busca certificar habilidades en los oficios que se efectúan en un proyecto de construcción.

Héctor Reygadas, presidente del Consejo de Red Social de la CChC Copiapó, explicó que el objetivo de esta iniciativa es “entregar a los trabajadores de empresas constructoras, a través de una capacitación in situ e intensiva durante una semana completa, las herramientas para que puedan tener un buen desarrollo laboral y que esos elementos les sirvan tanto para la labor que desarrollan actualmente como para su futuro”.



CChC realizó curso sobre instalación eléctrica domiciliar y de paneles solares en Copiapó

Más de 60 trabajadores del sector construcción -que son parte de empresas socias del gremio- participaron en el curso Instalación Eléctrica Domiciliar e Instalación y Mantenimiento de Paneles Solares en 2017. Esta capacitación fue realizada por la CChC a través de su Fundación Social e imparte conocimientos que permiten ampliar el campo laboral, aumentando las posibilidades de empleabilidad y desarrollo en la industria.

Jorge Vargas, maestro albañil de la empresa Loga, destacó que “para mí ha sido una muy buena capacitación porque he adquirido muchos conocimientos que desconocía, lo que me permitirá abrir nuevas ventanas para seguir mejorando en mi trabajo, sobre todo en un área como la electricidad”.

LA SERENA



Catastro Inmobiliario de la CChC analiza proyectos residenciales en La Serena, Coquimbo y Ovalle

Fueron varios los meses en que la Unidad de Estudios de CChC La Serena analizó cada uno de los datos proporcionados por las empresas socias en materia de proyectos residenciales existentes en las comunas de La Serena, Coquimbo y Ovalle, de manera de levantar información relevante para el sector y dar vida al Catastro Inmobiliario 2017. Fue así como se estableció que en esas tres ciudades existen 154 iniciativas inmobiliarias que representaban más de 16 mil unidades de casas y departamentos. En relación a 2016 esto implica un descenso ya que ese año se contabilizaron 162 proyectos y más de 17 mil viviendas. De las unidades catastradas en 2017 poco más de 6.500 están disponibles para la venta.



CChC advierte que artículo de proyecto de Ley de Aguas Grises impactaría en la industria

El vicepresidente de la CChC, Patricio Donoso; el presidente de CChC La Serena, Sergio Quilodrán y el subgerente de Asuntos Regulatorios del gremio, Gonzalo Bustos, se dieron cita en la Comisión de Recursos Hídricos del Senado en Valparaíso para dar a conocer ciertas consideraciones por el proyecto de Ley de Aguas Grises.

Uno de los aspectos que preocupa al gremio es el artículo N° 14 que establece obligatoriedad en la implementación de esta tecnología en proyectos superiores a 5.000 m2, lo que supone edificios de cuatro pisos o conjuntos de 100 viviendas. "La incorporación de tuberías especiales para recuperar las aguas grises -que son las obtenidas de las duchas, lavaplatos y otros- supondría un costo mayor de las iniciativas, que podrían traspasarse a los clientes finales. Eso incidirá en la industria", aseveró Quilodrán. Los senadores presentes se comprometieron a revisar el citado artículo.



CChC La Serena y Municipio de Coquimbo firman convenio para promover la sostenibilidad

La CChC La Serena y la Municipalidad de Coquimbo han coincidido en una mirada sostenible y moderna de las ciudades con énfasis en planes integrales de movilidad urbana, construcción de smart cities, estrategias de desarrollo regional y ordenamiento territorial. En esa línea se firmó el convenio "Coquimbo Limpio", que fue suscrito por el presidente regional, Sergio Quilodrán; el vicepresidente gremial, Mauricio Araya y el alcalde, Marcelo Pereira.

El objetivo del programa es transformar a la comuna puerto en un lugar más limpio, sustentable, alegre y atractivo para vivir, para que sea reconocida como una urbe que está a la vanguardia en temas de calidad de vida urbana y rural dentro de Chile. "Queremos que Coquimbo mejore en diversos aspectos y que eso se refleje en los indicadores, como el ICVU, que cada año elaboramos como gremio", explicó Sergio Quilodrán, presidente de CChC La Serena.



Regionalización: Proponen mesas de trabajo en provincias para 2018

Con la presencia de funcionarios públicos, municipales y socios del gremio, se llevó a cabo la última reunión del año del Convenio Subdere - CChC, que cerró 24 meses de trabajo en cuatro mesas técnicas y que logró sentar las bases para mejorar los proyectos de inversión financiados por el Fondo Nacional de Desarrollo Regional.

Allí se detalló el Plan de Trabajo 2018 dando énfasis a profundizar el rol descentralizador y generando reuniones de la Mesa Regional en cada una de las tres provincias del territorio: Elqui, Limarí y Choapa. Además, se llevará a cabo la capacitación de funcionarios municipales y públicos, también la vinculación con entidades relacionadas. "Pese a que en marzo asumen nuevas autoridades, estos esfuerzos público - privados se mantendrán, pues se entendió que el desarrollo regional -a través de la descentralización- es una necesidad", explicó la seremi del MOP y secretaria ejecutiva de la Mesa, Mirtha Meléndez.



Cámara regional organiza seminario sobre la incorporación de mano de obra extranjera

La CChC La Serena y la Corporación Regional de Desarrollo Productivo (CRDP) organizaron el V Seminario de Capital Humano "Contratación de Trabajadores Extranjeros".

En la actividad, el presidente de la Cámara regional, Sergio Quilodrán, destacó que "hoy nos enfrentamos a un nuevo escenario con la llegada de colaboradores extranjeros, quienes se han incorporado a nuestras faenas. Nuestro compromiso es entregarles las herramientas para que se desarrollen laboralmente y mejoren su calidad de vida".

Chile se ha convertido en un país atractivo para la migración puesto que es una de las naciones más estables de América Latina. Lo anterior, es una realidad que se ha ido incrementando en los últimos años y ha obligado a los organismos gubernamentales pertinentes a modernizar procedimientos para la tramitación de residencia y permisos de trabajo, puesto que la mayoría de las personas que se quedan aquí lo hacen por motivos de mejores expectativas laborales.

VALPARAÍSO



Movilidad y futuro PRC de Viña fueron temas clave en reunión de MDR con alcaldesa Virginia Reginato

Una visita protocolar realizó la Mesa Directiva de la CChC Valparaíso, encabezada por el presidente Juan Armando Vicuña, a la alcaldesa de Viña del Mar, Virginia Reginato.

El encuentro se realizó en el despacho de la jefa comunal, hasta donde llegaron además los vicepresidentes, Marisol Cortez y Gian Piero Chiappini. La alcaldesa Reginato estuvo acompañada del director de Secpla, Tomás Ochoa. En la reunión se trataron diversos temas de interés gremial, como la planificación territorial de la comuna y el proceso de modificación del Plan Regulador Comunal que lleva adelante con los profesionales de su departamento de Asesoría Urbana.

La jefa comunal felicitó a la nueva directiva de la CChC Valparaíso y valoró especialmente la incorporación de una mujer en la Mesa Directiva.



Especialistas destacan escucha activa y participación ciudadana como claves para planificar la ciudad

La necesidad de impulsar mayores grados de participación ciudadana en la planificación y construcción de la ciudad para lograr un desarrollo urbano consensuado y sostenible, a través de un proceso informado, ordenado y transparente fundado en la escucha activa de los actores, fue la principal conclusión del VIII Encuentro Urbano Regional (EUR), realizado en el campus Viña del Mar de la Universidad Adolfo Ibáñez.

El evento, organizado por la CChC Valparaíso en conjunto con la casa de estudios, y que llevó por título "Urbanismo Participativo en la Ciudad que Queremos", reunió a profesionales y académicos del mundo del urbanismo, autoridades, desarrolladores inmobiliarios, líderes gremiales y representantes de la comunidad, con el objetivo de dialogar y debatir acerca de la participación ciudadana en la planificación de la ciudad.



Cámara regional se reúne con alcalde de Concón para conversar sobre infraestructura para el turismo

Una cordial entrevista sostuvo la Mesa Directiva Regional de la CChC Valparaíso con el alcalde de Concón, Oscar Sumonte, instancia en la que abordaron temas de interés gremial y sectorial relacionados a la comuna y a su inserción en el área metropolitana de Valparaíso.

El encuentro se desarrolló en el despacho alcaldicio, hasta donde llegó el presidente regional, Juan Armando Vicuña, junto a la vicepresidenta, Marisol Cortez, donde los recibió el jefe comunal en compañía de la directora de Desarrollo Comunitario (Dideco), Alejandra Walter.

En la oportunidad se abordó el nuevo Plan Regulador Comunal, el desarrollo urbano local, de la zona metropolitana de Valparaíso y el crecimiento habitacional y comercial de la comuna. Mención especial tuvieron las crecientes necesidades de infraestructura de Concón, para dar soporte al crecimiento demográfico e inmobiliario experimentado durante los últimos años y que la sitúan como una de las de mayor expansión en el país.



Mesa Directiva se reunió con alcalde de Villa Alemana para promover planificación sostenible de la comuna

El alcalde de Villa Alemana, José Sabat, y el director de Obras Municipales, Jorge Jorquera, recibieron al presidente de la CChC Valparaíso, Juan Armando Vicuña, y al vicepresidente Gian Piero Chiappini, para analizar los principales desafíos de la comuna en el desarrollo económico, urbano y de infraestructura. En la ocasión valoraron los lazos establecidos durante los últimos años con el gremio y conversaron sobre temas relacionados con el desarrollo de la ciudad, como vialidad urbana y sectores consolidados para viviendas e industrias. El edil se manifestó orgulloso de los adelantos de la comuna y de la seguridad que le ofrece a sus vecinos, así como de la calidad de vida alcanzada, lo que consideró como un incentivo para la llegada de nuevos habitantes.



Conectividad regional y planificación concentraron agenda de reunión de alcalde de San Felipe y CChC Valparaíso

Una visita al alcalde de San Felipe, Patricio Freire, realizó el presidente regional de la CChC Valparaíso, Juan Armando Vicuña, ocasión en que conversaron acerca de las necesidades de vialidad de la comuna, la provincia y la intercomuna San Felipe – Los Andes y del desarrollo habitacional de la ciudad.

En la oportunidad, el edil expuso su percepción respecto del impacto de la caída del emblemático proyecto Andina 244 de expansión de la División Andina de Codelco. En su opinión la bajada del proyecto por parte de la estatal "ha tenido un impacto negativo en el desarrollo de inversiones inmobiliarias en vivienda y comerciales, tanto en San Felipe como en Los Andes".

RANCAGUA



CChC Rancagua realizó cena anual con sus socios

La Cámara regional ofreció a sus socios su tradicional Cena Anual, evento destinado exclusivamente al esparcimiento, relax y convivencia.

Luego del cóctel de bienvenida, el presidente regional, José Luis Saffirio, saludó a los socios y agradeció su presencia, recordando que su participación activa en el gremio es parte de los objetivos estratégicos que se impuso la Mesa Directiva Regional.

Patricio Donoso, vicepresidente de la CChC, dio un saludo a nombre de la Mesa Directiva Nacional, destacando que "fin de año siempre es una buena época para cerrar la gestión anual y estamos muy enfocados en construir con una visión de futuro".

Una sorpresa para los asistentes fue la presentación de la banda de jazz Evoke dirigida por el vicepresidente gremial de CChC Rancagua, Cristian Anex; la voz de la cantante rancaguina Lucía Soto y la entretención de la banda Disfruta.

También asistieron a este evento el presidente de CChC Copiapó, Juan José Arroyo; Patricio Ferrer, director zona Centro CChC; Cristian Herrera, gerente general CChC; Patricio Rey, gerente Red Nacional CChC, entre otras autoridades del gremio.



Cámara regional conoció futuros proyectos de conectividad vial Rancagua-Machalí

El comité de vivienda de la CChC Rancagua participó en la exposición de Patricio Martínez del Río, arquitecto del departamento de Desarrollo Urbano de la seremi Minvu, quien presentó los distintos niveles de avance de proyectos impulsados, tanto por el Minvu como el MOP.

Estos permitirán, en el mediano y largo plazo, mejorar la conectividad entre Rancagua y Machalí, con conexiones menores, un plan de movilidad urbana y un plan de inversión en infraestructura, de acuerdo a la vigente ley de aportes al espacio público.

El profesional indicó que "el esfuerzo combinado entre los ministerios de Vivienda, Obras Públicas y Transportes, las municipalidades de Rancagua y Machalí, y vecinos, puede cambiar la tendencia y aportar al desarrollo sostenible de la conurbación desde la movilidad".

Pablo Marambio, presidente del Comité de Vivienda de la Cámara regional, junto con valorar la disposición de las autoridades locales, explicó que "coincidimos en la necesidad de contar con Planes Reguladores actualizados y que sean aprobados en instancias más cortas, hoy en día tienen mucho tiempo en tramitación y habría que buscar los mecanismos para acelerar sus procesos".



Conservador Bienes Raíces de Rancagua presentó Avances Tecnológicos

El Conservador de Bienes Raíces (CBR) de Rancagua, Mauricio Astudillo, presentó los últimos avances tecnológicos y de informática con que cuenta dicho organismo, -el que resguarda más de 100 mil fichas-, con respaldo tecnológico y en papel, y que permite acortar los tiempos de consulta y de tramitación de manera considerable.

Pablo Marambio, presidente del Comité de Vivienda regional señaló que "son destacables los aportes que realiza el CBR Rancagua por la gran inversión y puesta en marcha de tecnología que permite trabajar mucho más rápido".



Empresa Santo Domingo I recibe reconocimiento de seguridad laboral

Como parte de la campaña Reportando Incidentes impulsada por el gremio, con el fin de incentivar a los trabajadores a informar oportunamente aquellas situaciones de riesgo que puedan producir accidentes en las obras, se realizó una premiación que tuvo entre sus reconocidos a Constructora Santo Domingo I.

Esta empresa socia se destacó por la implementación de un sistema de reportería de incidentes y su puesta en marcha en sus distintas obras y faenas. El premio fue entregado al gerente general de Santo Domingo I y vicepresidente nacional de la CChC, Patricio Donoso, durante la Cena Anual de Socios, quien recibió el galardón de parte de José Luis Saffirio, presidente de la CChC Rancagua y Mónica Luque, gerente Clientes VI Mutual de Seguridad.

TALCA



Gremio de la construcción realiza seminario de sostenibilidad empresarial y colaboración

El desarrollo sostenible se ha convertido en una exigencia primordial para las empresas que se proyectan al futuro. En este marco, la CChC Talca en conjunto con su Comisión de Educación - Empresa, desarrolló el encuentro "Sostenibilidad empresarial y colaboración", instancia que abrió una puerta de debate, convocando a diversos actores, para hablar sobre los desafíos que tenemos como país en este ámbito.

Pablo Espinoza, gerente de la CChC Talca, señaló que "una de las motivaciones que nos llevó a desarrollar este encuentro, en alianza con las principales universidades de la zona, es que actualmente a los empresarios se les exige mucho más allá del cumplimiento normativo del negocio. Es por eso, que quisimos dar a conocer a las nuevas generaciones de profesionales nuestra experiencia gremial y visibilizar el trabajo que desarrolla la CChC y sus empresas socias".



Comisión Educación Empresa conforma mesa de trabajo con alumnos

La Comisión de Educación – Empresa de la CChC Talca conformó la primera mesa de trabajo, constituida tanto por académicos, representantes del gremio y estudiantes de carreras afines al rubro, con el objetivo de promover el liderazgo en los centros de alumnos de las universidades y centros de formación técnica de la Región del Maule. Durante su primera sesión, se acordó generar un plan de trabajo de instituciones de educación superior con actividades trimestrales y la realización de una mesa de trabajo paralela integrando a liceos técnicos profesionales de la zona.



CChC Talca conmemora su trigésimo segundo aniversario

La CChC Talca conmemoró su trigésimo segundo aniversario en un encuentro con participantes del mundo público y privado, en el que se entregó el balance gremial y social de la Cámara regional y, a su vez, se presentaron los desafíos para el próximo año.

Ricardo Chamorro, presidente de la CChC Talca, destacó que "el 2017 trabajamos firmemente en propuestas de infraestructura para el progreso; el impulso de actualización de nuestros instrumentos de planificación, orientados al crecimiento y futuro de nuestras ciudades y en el proyecto de renovación urbana del casco histórico de Talca, para devolver a nuestra capital regional la orgánica perdida tras el terremoto del 27/F. En esta línea, el 2018 daremos continuidad a nuestra labor para aportar a que el Maule sea una región más desarrollada, con una mejor calidad de vida para sus habitantes".



Constructora Digua es reconocida por su destacado cumplimiento en el Programa Buenas Prácticas

La CChC, a través de su Corporación de Desarrollo Tecnológico (CDT), reconoció a Constructora Digua por su destacado desempeño en el Programa Buenas Prácticas, en la categoría de "Proyecto con mejores resultados", al ser una de las tres empresas del rubro a nivel nacional que cumplió con el 100% de los requerimientos auditados en los proyectos "Edificio Alerces II" y "Edificio Plaza Oriente".

El Programa Buenas Prácticas constituye una herramienta de autogestión, de carácter voluntario y preventivo, dirigida a los socios del gremio y destinada a identificar el estado de situación que las empresas presentan en sus proyectos respecto del cumplimiento de las disposiciones vigentes, particularmente las contenidas en el Código de Buenas Prácticas en la Industria de la Construcción.



Constructora Malpo recibe distinción en el concurso Compartiendo Buenas Prácticas de CChC y Mutual de Seguridad

En el marco del décimo concurso "Compartiendo Buenas Prácticas en Seguridad y Salud en el Trabajo", realizado por la CChC y Mutual de Seguridad, Constructora Malpo fue reconocida en la categoría de Confiabilidad Técnica por su iniciativa "Plataforma de trabajo en altura para forro de lucarna".

La distinción, que contribuye a avanzar en el compromiso del gremio de Cero Accidentes Fatales, apunta a disminuir el riesgo de caídas a distinto nivel; reduce los tiempos de operación, gracias a su fácil instalación; además de disminuir los costos de reparaciones ya que se adapta a la cubierta en la que se está trabajando sin dañarla.

CHILLÁN



Exitoso Primer Encuentro Docente de la Construcción

Siguiendo con la puesta en marcha de iniciativas innovadoras desde la Comisión de Educación de la CChC Chillán, se llevó a cabo el Primer Encuentro Docente de la Construcción: Acercando Visiones sobre la Educación Superior. La jornada, que convocó a profesores de la Universidad Tecnológica de Chile Inacap, Instituto Profesional Santo Tomás, Instituto Profesional Virgilio Gómez e Instituto Tecnológico de la Universidad Católica de la Santísima Concepción, comenzó con el Conversatorio “Perfil del Alumno en la Región de Ñuble”, para seguir con el Taller “Técnicas en Manejo de Estrés”, que contó con la guía del coach ontológico, Luis Becerra. Finalmente, la innovadora actividad concluyó con un grato cóctel que fue amenizado por música en vivo.



CChC ofrece entretenida función de cine a escolares

Las expresiones de alegría confirmaron la relevancia del proyecto “Vamos al Cine”, organizado por la CChC Chillán, a través de su Consejo Social, como parte de las iniciativas que promueve pensando en la comunidad.

En esta ocasión 80 alumnos de diferentes cursos de la Escuela La Castilla, junto a profesores y asistentes de educación, fueron protagonistas de una entretenida función de “Condorito”. “Agradezco a la Cámara por esta iniciativa que beneficia a una de las escuelas públicas con significativa vulnerabilidad. Para los alumnos es demasiado importante y de ello uno puede ser testigo al observar sus rostros”, precisó el director del establecimiento educativo, Marcos Contreras.



Cámara regional organiza seminario sobre el sistema de concesiones

Colocando en la mesa el tema de la inversión en la Región de Ñuble, se llevó a cabo el Seminario “Oportunidades para el Desarrollo Regional Integrado: Concesiones”, iniciativa organizada por el Comité de Obras e Infraestructura Pública de la Cámara regional.

La jornada consideró las exposiciones de Claudia Rigall, presidenta de la CChC Chillán; Carlos Zeppelin, vicepresidente del Comité de Infraestructura de la CChC; Carlos Piaggio, Gerente de Infraestructura de la CChC; y Tito Fernández, Coordinador Regional de Concesiones del MOP Biobío.

Además del seminario, se realizó un plenario que permitió seguir profundizando aspectos asociados a las concesiones, confirmando la importancia de generar espacios de análisis sobre el desarrollo futuro.



Charla organizada por la Cámara regional analizó la postventa en el mercado inmobiliario

Desde la premisa de abordar aspectos esenciales para el sector, se llevó a cabo el taller “Manejo de postventa y marco legal aplicado al mercado inmobiliario”, organizado por el Comité de Vivienda e Inmobiliario del gremio local y que contó con la relatoría del abogado Darío Araya.

En la ocasión se trataron temas como los distintos regímenes legales que regulan la responsabilidad de las empresas constructoras, los titulares de las acciones pertinentes y las facultades de los distintos organismos que tienen competencia sobre el tema. “Ha sido excelente el taller, la información entregada nos ayuda a que podamos entregar una mejor atención a nuestros clientes y también evitar abusos, mantener el equilibrio necesario”, destacó Hugo Carrasco, presidente del Comité organizador.



CChC Chillán coronó su año con Cena Empresarios de la Construcción

Marcando el cierre de la actividad gremial 2017, la CChC Chillán realizó su tradicional Cena Empresarios de la Construcción.

La especial ocasión contempló un recuento de la gestión del año y la entrega de los premios “Espíritu Cámara”, que resaltan a los socios que han llevado adelante una sobresaliente labor. En la categoría Socio Empresa, se reconoció a Constructora Pichilemu y en la categoría Socio Persona, se distinguió a Alejandro Parada Fernández.

Tomando en cuenta que el principal objetivo era propiciar la camaradería, el evento contempló una cena, presentaciones musicales y baile.

CONCEPCIÓN



CChC conmemoró 65 años de trayectoria gremial en Concepción

Con la asistencia de más de 200 personas, la CChC Concepción celebró sus 65 años de trayectoria gremial en la zona. El encuentro, que contó con la presencia del vicepresidente nacional de la CChC, Patricio Donoso y del director Zona Sur, Carlos del Solar, se desarrolló en Mitrinco y permitió al gremio agradecer el aporte y trabajo de los socios y empresas de la colectividad durante estos años.

El premio "Vadim Demianenko", que distingue a un socio por su trabajo y contribución al gremio durante 2017, recayó en el consejero nacional, Carlos Balart, mientras que el premio "Carlos Valck", que destaca la trayectoria gremial, lo obtuvo el consejero nacional, Jaime Peña.

Así también se aprovechó la ocasión para reconocer el aporte gremial de los ex presidentes de la colectividad y de las empresas socias más antiguas.



CChC Concepción premió compromiso de empresas con la seguridad laboral

La Comisión de Seguridad y Salud Ocupacional de la CChC Concepción, en conjunto con Mutual de Seguridad, realizó una ceremonia para destacar a los profesionales a cargo de la prevención de riesgos de las empresas constructoras y proveedoras, que implementan las mejores prácticas en seguridad y salud laboral, con el objetivo de reducir la frecuencia de siniestros y accidentes fatales.

En la jornada fueron distinguidos los profesionales, Eduardo Reyes, de constructora Ravanal y Erick Pincheira, experto en prevención de riesgos de constructora Lontué.

Asimismo se entregó el premio "Reportando Incidentes", que reconoció a la constructora Lontué, por conseguir una óptima implementación de la campaña Cero Accidentes Fatales, en lo que dice relación a la gestión del reporte de incidentes, mecanismo que determina los hallazgos de riesgos y trabaja en su solución.



CChC Concepción organizó tradicional Encuentro de Empresas Constructoras

El comité de Industriales y Proveedores (CIP) de la CChC Concepción organizó la 15ª versión del Encuentro de Empresas Constructoras, el cual congregó a más de 100 personas.

En la ocasión además se entregó el Premio Cliente de Excelencia 2017, que otorga el CIP y que reconoce a la empresa constructora socia que se ha destacado porque en su trato han primado las buenas relaciones comerciales, así como los principios de transparencia y confianza. En esta oportunidad el premio lo recibió la constructora Guindo Santo.

La presidenta del CIP, Teresa Cáceres, agradeció la importante asistencia de socios al encuentro y señaló que en estos 15 años esta reunión "se ha consolidado como una importante actividad de camaradería, un punto de reunión de las principales empresas del rubro y una oportunidad invaluable para estrechar vínculos entre las empresas proveedoras y constructoras".



CChC Concepción se reunió con Corporación Desarrolla Biobío

La Comisión de Productividad de la CChC Concepción se reunió con la gerente de la Corporación Desarrolla Biobío, Roberta Lama, para darle a conocer los resultados de un estudio que elaboró el gremio a nivel local sobre los plazos que se requieren para el desarrollo de un proyecto.

De acuerdo a la medición, este proceso podría llegar a demorar 1.090 días hábiles (no secuenciales) en el caso de los departamentos y de 870 para las casas. La CChC recalzó que el 25% de este tiempo corresponde a los trámites que se efectúan en las DOM.

Frente a este tema, el gremio elaboró un documento con 26 propuestas que buscan reducir hasta en un 47% los actuales tiempos de tramitación en estas reparticiones. En el encuentro, Lama se comprometió a articular un trabajo entre la CChC y los municipios, de manera de hacer más eficiente el desarrollo de las inversiones locales.



Responsabilidad civil del Serviu fue tema de charla organizada en Concepción

Analizar en detalle la responsabilidad civil que le compete al Servicio de Vivienda y Urbanización (Serviu) en los contratos de construcción de obras, fue el objetivo de la charla organizada para los socios por el Comité de Vivienda de la CChC Concepción.

Durante la exposición, que estuvo a cargo del abogado asesor del gremio a nivel local, Bruno Caprile, se explicaron las distintas obligaciones que le corresponde al Serviu frente a las empresas constructoras, en distintos tipos de contrato, ya sea con EGIS, entidades patrocinantes y comités de vivienda. En la ocasión Caprile efectuó un repaso de diversos casos jurisprudenciales recientes.

LOS ÁNGELES



Socios conocieron detalles del déficit habitacional de Los Ángeles

Francisco Valdés, analista de la Gerencia de Estudios de la Cámara Chilena de la Construcción, expuso los resultados del Balance de la Vivienda Social y Entorno Urbano a socios, autoridades e invitados en la Cámara regional. En la oportunidad, Valdés especificó las necesidades de la ciudad donde se “contabilizan 7.520 requerimientos habitacionales en total, lo que convierte a Los Ángeles en la comuna con mayor déficit habitacional en el año 2015 de todo el Biobío”, sentenció.

Por su parte, Jaime Mozó, presidente del Comité de Vivienda e Inmobiliario regional, destacó la importancia de este informe y realizó un llamado a “trabajar junto a las autoridades para poder unificar procedimientos, políticas y resolver la crítica situación que afecta a las familias angelinas”.



Trabajador de Los Ángeles recibe vivienda gracias a proyecto de INFOR y CChC

Gracias a la ejecución del proyecto del Instituto Forestal (INFOR) en conjunto con la Escuela de Oficios y Ocupaciones de la Industria de la Construcción de Quebec (Emoiqc), y el apoyo de CChC, José Osses, trabajador de Maderas Río Colorado, cuenta con una nueva vivienda para vivir con su familia, tras la pérdida de su hogar por un incendio.

Marcelo Melo, presidente de la CChC Los Ángeles, destacó que “gracias a la realización del taller, que tuvo como producto final la construcción cuatro viviendas con alta eficiencia y tecnología canadiense, hoy nosotros podemos ayudar a una modesta y joven familia de una empresa socia del gremio, para cumplir el sueño de un hogar, tras perderlo todo en un incendio”, explicó.



Presidente regional se reúne con alcalde de San Rosendo

Conocer los principales desafíos que tiene para su desarrollo San Rosendo, fue el objetivo de la reunión que sostuvieron Marcelo Melo, presidente de la CChC Los Ángeles y Rabindranath Acuña, alcalde de dicha comuna.

En el encuentro, realizado en dependencias de la Municipalidad, el dirigente gremial presentó al edil el Informe de Infraestructura Crítica para el Desarrollo (ICD), instándolo a iniciar un trabajo en conjunto para hacer un levantamiento de las necesidades de inversión que tiene San Rosendo en este ámbito y tener una visión de desarrollo provincial que acoja estos requerimientos.



Reconocen labor gremial de socios de la CChC Los Ángeles

Durante la Cena Anual de la Construcción de la Cámara regional, se realizó la tradicional entrega de reconocimientos a aquellos socios que durante el año tuvieron una destacada gestión en los ámbitos de Responsabilidad Social Empresarial (RSE), seguridad laboral y participación gremial. Las empresas reconocidas fueron: Ecosergo SpA en RSE, por su apoyo en la implementación de los programas sociales; Serviterra en “Mejor Gestión Preventiva”, gracias a su gestión en prevención de riesgos y cuidado de los trabajadores. En tanto, Maximiliano Rojas, recibió una distinción especial por su apoyo, trabajo y participación en las distintas instancias gremiales.



Socios participan en talleres de negociación y felicidad organizacional

Los socios de la CChC Los Ángeles participaron de los talleres “Negociación y resolución de conflictos” y “Felicidad en el trabajo”, organizados por el Comité de Proveedores y la Comisión de Seguridad del gremio local, respectivamente.

El objetivo de estas actividades fue entregar a los socios herramientas que les permitan mejorar la gestión de sus negocios, relaciones laborales y entorno, con el fin de conocer las nuevas tendencias y los desafíos que existen en el liderazgo de las organizaciones actuales. Francisco Díaz, magister en RRHH y habilidades directivas, relator de estos talleres, destacó la importancia de contar con estas herramientas para mejorar las relaciones y la productividad de la organización.

TEMUCO



Entregan premios Mejor Obra Araucanía 2017

Durante la ceremonia de la Cuenta Pública 2017 de la Cámara regional se entregaron los galardones del premio Mejor Obra Araucanía en cuatro categorías.

En Residencial, el ganador fue Casa en Lago Villarrica, residencia privada diseñada por Plan Maestro Arquitectos. En No Residencial, la obra premiada fue Reposición Complejo Policial Regional de La Araucanía. En Espacio Público, el galardón recayó en la obra Mejoramiento Playa Grande de Lican Ray, lago Calafquén, Región de La Araucanía, presentada por la Dirección de Obras Portuarias del MOP. Y en la categoría Árbol Urbano, el primer lugar lo obtuvo Araucaria del Colegio Claret.

En la oportunidad, el presidente de la CChC, Claudio González, valoró la participación de los jurados y del público en general, obteniendo este año más de 3 mil votos en línea, lo que significa la consagración de este premio como un aporte al reconocimiento de las grandes obras que se están realizando en la Región.



Cámara regional cierra año gremial 2017

En el Hotel Dreams se realizó la tradicional Cena y Fiesta de la Construcción, que contó con una alta convocatoria de socios de la CChC Temuco e invitados especiales.

En su discurso el presidente regional, Claudio González, mencionó que el 2017 fue un año muy enriquecedor en lo personal y también en lo gremial, donde la Cámara puso su esfuerzo en trabajar cuatro ejes prioritarios para el gremio: capacitación, influencia en políticas públicas, participación gremial y servicio a los socios.

González afirmó que “a los constructores de La Araucanía nos importa que nuestra región crezca y por ello estamos trabajando propuestas importantes de infraestructura para el desarrollo, que signifiquen un cambio positivo en la calidad de vida de sus habitantes, especialmente en aquellas zonas rezagadas que necesitan un mayor impulso para salir adelante”.



Presidente de la CChC Temuco realiza cuenta pública anual

En el auditorio institucional, la Cámara Chilena de la Construcción Temuco, y ante la presencia de un centenar de personas, realizó la Ceremonia de Cuenta Pública del período gremial 2016-2017, donde se dio a conocer la gestión de la Mesa Directiva encabezada por su presidente, Claudio González.

En la oportunidad se presentó un video con los principales logros y avances del gremio de la construcción en la región, destacando hitos importantes como la realización de la Sexta Conferencia de Ciudad, la Semana Araucanía Construye, la tercera versión del Premio Mejor Obra Araucanía, el Tercer Encuentro Nacional de Educación Empresa y la gran cobertura en proyectos sociales dirigidos a trabajadores de la construcción, que en 2017 superaría las 14 mil atenciones.

VALDIVIA



CChC Valdivia cerró año gremial con positivo balance del sector

La Cámara regional finalizó sus actividades gremiales 2017 con la Cena de la Construcción. En el evento, el presidente del gremio en Valdivia, Marcelo Guzmán, hizo un balance del trabajo que han realizado sostenidamente los distintos comités de la sede.

“Este año tenemos una sede más grande, ya que hemos aumentado la cantidad de asociados en un 15% y eso nos hace más fuertes. Hemos logrado posicionar temas como el soterramiento de cables, la recuperación de la playa Las Ánimas y la eficiencia energética como un aliado para disminuir la contaminación atmosférica en los meses de invierno. Además, estamos trabajando fuertemente en la campaña Cero Accidentes Fatales y en ser empresas sostenibles en el tiempo, preocupadas de las personas y su entorno, siendo capaces de generar valor compartido”, afirmó Guzmán.



Cámara regional entrega premio “Trabajador Seguro 2017”

Con el objetivo de destacar la promoción de la seguridad y policuidado entre los trabajadores de las empresas socias de la CChC Valdivia, es que su Comisión de Seguridad destacó con el reconocimiento “Trabajador Seguro 2017” a Pedro Sánchez, quien se desempeña en la empresa Sociedad de Desarrollo Urbano Valdivia Ltda.

Durante sus 15 años de ejercicio en la construcción Sánchez no ha presentado accidentes laborales y es un agente de cambio, generando una cultura preventiva entre sus compañeros mediante su participación activa como presidente del Comité Paritario de Higiene y Seguridad de su empresa, donde ha logrado la acreditación y la categoría bronce por tres años consecutivos del galardón entregado por Mutual de Seguridad. Además, se encuentra acreditado por la seremi de Salud de la Región de Los Ríos como monitor de erradicación de sílice.



CChC Valdivia realizó conversatorio con diputados electos

En la Cámara regional se llevó a cabo el conversatorio “Desafíos políticos para el desarrollo de la Región de Los Ríos”, donde los socios del gremio plantearon algunas medidas para mejorar el bienestar de los ciudadanos a los diputados electos Bernardo Berger y Marcos Ilabaca. Durante la actividad los socios expusieron la necesidad de dar continuidad a los proyectos que están con diseño y en lista de prioritarios con RS aprobado, esto considerando que replanificar es un retroceso para el desarrollo de la región. También solicitaron a los parlamentarios considerar criterios de planificación territorial, tanto regional como comunal, para hacer ciudades más inclusivas, equitativas, participativas y sustentables.



Empresas socias conocieron los beneficios de la Fundación Social

Representantes de las empresas socias de la CChC Valdivia conocieron los beneficios para los trabajadores y sus familias que tiene la Fundación Social.

En la reunión, el presidente de la Cámara regional, Marcelo Guzmán, señaló que “el trabajo que realiza la Fundación es de un alto valor para los trabajadores de las empresas que contratan el servicio, ya que la asistente social realiza un trabajo integral acercando los programas sociales que ofrecen las distintas entidades del gremio más los programas del Estado.”

Los programas de la Fundación Social buscan disminuir la vulnerabilidad de los trabajadores y sus familias a través de acciones tendientes a promover su desarrollo, facilitando el acceso a la vivienda, capacitación, salud, educación, recreación y cultura.



Constituyen Mesa de Trabajo PDA en Valdivia

En la sede de la CChC Valdivia se realizó la primera reunión público-privada que busca coordinar el trabajo para bajar la nueva normativa del Plan de Descontaminación Ambiental (PDA) de la capital de la Región de Los Ríos.

La mesa está compuesta por las seremis de Vivienda y Urbanismo y Medio Ambiente de la Región de Los Ríos, el Departamento de Obras Municipales de Valdivia y socios del Comité Inmobiliario y Vivienda de la CChC local.

En esta oportunidad los integrantes de la mesa analizaron la nueva normativa y establecieron el plan de trabajo que realizarán durante el 2018.

VENTA DE DEPARTAMENTOS Y CASAS EN UN SOLO LUGAR

 PABELLON.CL



NO TE PIERDAS EL PROGRAMA
TODOS LOS SÁBADOS Y DOMINGOS
de 08:00 a 09:00 am



PUERTO MONTT



INE presenta nueva plataforma web en Seminario de Economía de la CChC

En el marco del Seminario de Economía organizado por la CChC Puerto Montt, el Instituto Nacional de Estadísticas (INE) presentó una nueva plataforma web que permite conocer el estado de los permisos de edificación. Se espera que esta herramienta, que comenzó a funcionar en agosto pasado, sea de gran utilidad para el sector.

Además, durante el encuentro se analizó el contexto económico nacional e internacional, que fue presentado por la subgerente de Estudios de la CChC, Marcela Ruiz –Tagle, quien destacó la buena fase del ciclo económico a nivel externo de nuestros principales socios comerciales y el contraste con la evolución económica nacional, que obedece a cambios estructurales que han impedido sacar provecho de la mejor fase de crecimiento externo.

El seminario contó, además, con las exposiciones de la seremi de Economía, Carmen Gloria Muñoz y representantes de Salmón Chile.



Con éxito se realizó segundo Seminario PIT Construcción

La CChC, a través de la Corporación de Desarrollo Tecnológico (CDT) y el Centro de Extensionismo Tecnológico (CET), realizó en Puerto Montt la segunda versión del Seminario de Productividad, Innovación y Tecnología (PIT). En la jornada, se fortalecieron los conocimientos de las empresas constructoras de la región, mediante el aporte de tendencias que apuntan al desarrollo de nuevas competencias constructivas y empresariales.

Claudio Wernli, presidente Comité de Especialidades de la Cámara regional, señaló que "estamos enfocados en materias de eficiencia energética o la aplicación de la tecnología BIM, materias que pudimos conocer en este seminario. Además, como CChC nos hemos enfocado en el desarrollo regional y es justamente desde las regiones donde esperamos contribuir al crecimiento del país".



Grupo Alerce de la CChC compartió con estudiantes de Puerto Montt

En el marco de las actividades del Consejo Nacional N° 174, y como parte de la visita del Grupo Alerce de la CChC a la ciudad de Puerto Montt, se llevó a cabo un encuentro entre estos socios y estudiantes de enseñanza media de colegios técnicos y universitarios que estudian y se preparan para ejercer en el sector construcción. La bienvenida a este encuentro estuvo a cargo de Mario Seguel, presidente del Grupo Alerce y Fernando González, presidente de la CChC Puerto Montt. En tanto, Rogelio González expuso acerca de "La Diferencia que hace la Diferencia", Jorge Palma se refirió a "Convivir con la Incertidumbre" y Manuel Fernando Valenzuela conversó con los estudiantes sobre "Cómo me hice empresario".



En Peulla se realizó paseo de socios y Campeonato de Pesca 2017

La CChC Puerto Montt llevó a cabo una nueva versión de su Campeonato de Pesca en Peulla. El "Champion" fue para Gaspar Aliaga; José Moscoso y Luis Alberto Gómez obtuvieron el tercer lugar; Mila y Daniel Naritelli junto a Mario Miniño se llevaron el segundo lugar, mientras que los ganadores de esta versión fueron Jorge Domínguez e Ignacio Aliaga e hijos. Además, recibieron reconocimientos por su destacada participación, Fernando González junto a Alberto Augsburguer y la familia Krziwan Kowell. En esta actividad reinó el ambiente de camaradería de los participantes del campeonato y de todos los asistentes a este paseo 2017.



Grupo de Damas de la CChC Puerto Montt participa en charla sobre vida saludable

Organizada junto a Mundo Socios, se llevó a cabo una charla en la CChC Puerto Montt dictada por el Dr. Rodolfo Neira, denominada "Salud, consciencia y felicidad... la tecnología oculta". Durante el evento, socias de la Cámara regional y las integrantes del Grupo de Trabajo pudieron compartir y conversar en torno a la vida y la alimentación saludable, entre otros temas.

La presidenta del Comité, Carolina Schumacher, agradeció a Mundo Socios por la realización de la actividad e invitó a las presentes a continuar participando en las distintas labores que realiza el Grupo de Damas de la Cámara regional.

COYAHIQUE



Con la entrega de tableros para alertar sobre los rayos UV se inició campaña de protección para trabajadores

Como cada año, la CChC, comenzó a promover entre los trabajadores de sus empresas socias, la importancia de resguardar su salud protegiendo la piel de los rayos solares, consejos que en esta ocasión fueron reforzados con la entrega de un tablero informativo sobre rayos UV.

El inicio de campaña se realizó con trabajadores de Constructora LyD, quienes recibieron una charla de Mutua de Seguridad. Entre los consejos entregados destacan el uso de lentes con filtro UV-A y UV-B y la utilización de casco con paño legionario. En casos de calor extremo, se reforzó la necesidad de hacer pausas bajo la sombra y adicionar el uso de protector solar.



Desafíos Políticos para el Desarrollo: Comité de Contratistas generales se reunió con municipios de Coyhaique y Tortel

En el marco del trabajo que está realizando la CChC para entregar a las autoridades la visión gremial sobre desafíos políticos para el desarrollo, la vicepresidenta regional y el Comité de Contratistas Generales local, se reunieron con el alcalde de la comuna de Tortel y la asesora urbanista de Coyhaique, para plantear la necesidad de avanzar en la concreción de los planes reguladores comunales.

La actividad fue valorada por ambas autoridades, quienes coincidieron en la visión gremial respecto de la necesidad de sacar adelante estos instrumentos de planificación territorial, considerados clave para la proyección de sus comunas y la región.



Familia de la construcción se reunió en torno al teatro

Grandes y chicos disfrutaron de un día de teatro familiar, instancia organizada por la Corporación Cultural de la CChC, que trajo hasta Coyhaique Pinocchio y La Contadora de Películas, ambas obras de la compañía Teatrocinema.

Estas obras de primer nivel y que actualmente se encuentran en exhibición en la ciudad de Santiago, llegaron a Coyhaique para deleitar a los trabajadores de las empresas socias de la Cámara y sus familias, gracias a la Corporación Cultural del gremio de los constructores.



Más de 150 trabajadores fueron atendidos por la Clínica Dental Móvil de la Corporación de Salud de la CChC

Durante tres semanas se mantuvo en la Región de Aysén la Clínica Dental Móvil de la Corporación de Salud de la CChC, módulo que logró entregar prestaciones a 162 personas, entre trabajadores de empresas socias y sus familias.

En el transcurso de las dos primeras semanas, las atenciones se concentraron en distintas obras y localidades de la región, finalizando el trabajo en la ciudad de Coyhaique. La iniciativa, que fue valorada por quienes recibieron esta atención gratuita, es parte de los beneficios que la CChC entrega a la familia de la construcción.

PUNTA ARENAS



Intendente de Magallanes recibe a Mesa Directiva Regional de la CChC

La Mesa Directiva Regional de la CChC, encabezada por su presidente José Alvarado, se reunió con Jorge Flies, intendente de Magallanes, para entregarle el documento “Desafíos Políticos para el Desarrollo”, el cual contiene reflexiones y propuestas para dinamizar la actividad de la construcción mediante una mirada común del gremio.

La CChC de Punta Arenas también se reunió con otras autoridades políticas de la región para entregarles el informe, entre las que se encuentran Fernando Haro, seremi de Vivienda y Urbanismo, y Ricardo Haro, seremi de Obras Públicas.

“Es muy importante dar a conocer la visión de la Cámara ya que tenemos interesantes propuestas y reflexiones sobre temáticas como vivienda, ciudad y conectividad”, indicó Alvarado.



Cámara regional se reúne con alcalde de Punta Arenas

José Alvarado, presidente de CChC Punta Arenas; Jan Gysling, past presidente; Cristóbal Bascuñán vicepresidente y Carlos Cárdenas, gerente regional, se reunieron con Claudio Radonich, alcalde de Punta Arenas, para abordar temas relacionados con los proyectos en el área de la construcción en la ciudad.

Algunos de ellos son: el ascensor en el sector Cerro de la Cruz, el segundo tramo de remodelación calle Borjes, la restauración del Palacio José Montes, la construcción del Centro Antártico y el techado del Estadio Fiscal.

Además, las autoridades reflexionaron sobre el rol de municipio como entidad patrocinadora de viviendas sociales y de la Asociación Regional de Municipalidades en proyectos presentados por la municipalidad.



Mutual de Seguridad dictó charla sobre la responsabilidad legal en los accidentes del trabajo

En el auditorio de CChC de Punta Arenas se desarrolló la charla “Responsabilidad legal en los accidentes del trabajo y enfermedades profesionales”, que fue dictada por Cecilia Castillo, abogada de la Gerencia Corporativa de Asuntos Legales de Mutual de Seguridad.

La actividad, organizada por la Cámara regional, permitió que los socios y ejecutivos, administradores de obra y prevencionistas de riesgos se informaran acerca de la aplicación de las nuevas circulares SUSESO.

“Todos los actores del ámbito laboral tienen que estar al tanto de la legislación y saber qué es lo que está diciendo la autoridad en este minuto sobre seguridad”, aseveró la abogada Castillo.



Empresa 3M dictó seminario y taller sobre seguridad en CChC Punta Arenas

La CChC de Punta Arenas, en conjunto con Garmendia, organizó el seminario “Actualización Normativa de Equipos de Protección Personal”, donde se trataron temáticas relacionadas con la seguridad industrial.

La relatora fue Raquel González, ingeniero de desarrollo de aplicaciones de 3M, empresa que se ha destacado en el diseño de productos que se utilizan para la protección de la cabeza y el rostro, tales como lentes de seguridad y tapones para los oídos, entre otros.

González expuso sobre la selección, implementación y uso de equipos de protección personal, y además realizó un taller de protección de caídas.



Con alta participación se realizó taller sobre nueva norma de hormigón en sede regional

Más de cuarenta trabajadores de empresas socias de CChC Punta Arenas asistieron al taller “Hormigón–Requisitos Generales”, realizado en el auditorio de la Cámara regional. En la actividad se abordó todo acerca de la Norma Chilena de Hormigones 170:2016.

El relator fue Luis Ebensperguer, ingeniero civil de la Pontificia Universidad Católica de Chile y doctor en Ciencias de Ingeniería de la Universidad Técnica de Múnich, Alemania, entre otros títulos.



AERME – Asociación Española de Empresas Instaladoras y Mantenedoras de Equipos y Sistemas de Protección contra Incendios
<http://www.aerme.com/>

AERME nace en febrero de 1995, fruto de las inquietudes de un grupo de empresarios del sector. Tras una primera convocatoria en Madrid, a la que acudieron más de 150 personas, se decidió crear la asociación. Dentro de sus objetivos está conseguir que la instalación de extintores se contemple dentro de la NBE-CPI y que sea necesario que la AERME extienda un certificado conforme dicha instalación cumpla con la actual normativa. La Asociación publica regularmente un boletín con noticias, opiniones y normativa para mantener a los afiliados al corriente de la actualidad.



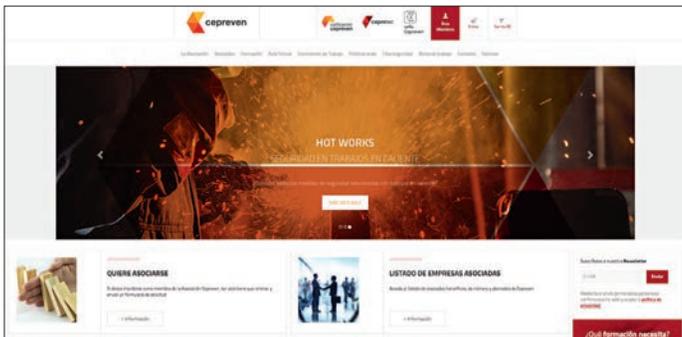
APICI – Asociación de Profesionales de Ingeniería de Protección contra Incendios
<http://www.apici.es/>

APICI se constituye en España como una asociación profesional que representa a quienes desarrollan su actividad profesional en el campo de la ingeniería de protección contra incendios. Su principal objetivo es crear un foro común de información. Además, se enfoca en la formación y debate sobre los temas de común interés para la profesión, sirviendo de interlocutor entre esta agrupación y las demás instituciones y grupos relacionados. De esta forma, pretende impulsar la práctica adecuada y ética de la ingeniería de protección contra incendios y sus áreas afines.



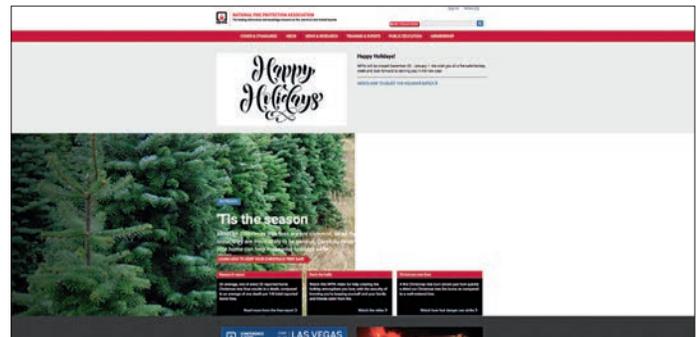
AUPCI – Asociación Uruguaya de Protección Contra Incendios
<http://www.aupci.org/>

Creada en el año 2000, sus objetivos son tutelar los intereses de todos sus socios, a través de la ordenación del mercado, la normalización y certificación de equipos, sistemas y servicios, así como llevar el control de las actuaciones desleales que se producen entre las empresas. Dentro de otros objetivos, es importante destacar el espíritu de unión y cooperación que se intenta fomentar entre todos sus miembros; el colaborar con los Poderes Públicos, empresas e instituciones, en toda actividad o iniciativa de interés para sus asociados.



Cepreven
<http://www.cepreven.com/>

CEPREVEN es una asociación española sin fines de lucro, creada en 1975, que tiene por finalidad fomentar, en materia de prevención, el intercambio de informaciones y experiencias con organismos, entidades y personas físicas, así como contribuir al perfeccionamiento, instrucción y capacitación de todos los actores involucrados en la prevención y protección de riesgos mediante la promoción de actividades de formación, comisiones de trabajo y edición de publicaciones especializadas. La misión de CEPREVEN es proteger las vidas y los bienes de la sociedad en general y promover y fomentar la prevención de riesgos que los acechan, así como paliar sus efectos y consecuencias en los aspectos humanos y económicos. Asimismo, la asociación intenta contribuir al mejor conocimiento de las técnicas y procedimientos para perfeccionar los mecanismos preventivos, mediante el estudio, análisis y divulgación de las causas y fenómenos que los producen.



NFPA - National Fire Protection Association
<http://www.nfpa.org/>

La NFPA es una organización mundial sin fines de lucro, establecida en 1896, dedicada a eliminar la muerte, lesiones, propiedades y pérdidas económicas producidas por incendios, peligros eléctricos y riesgos relacionados. NFPA es ampliamente conocida como una organización de códigos y estándares, que es la columna vertebral de su quehacer. Su misión es proporcionar la información y el conocimiento que necesitan las compañías para hacer bien su trabajo, en el entorno de constante cambio de hoy en día. Sus 300 códigos y estándares están diseñados para minimizar el riesgo y los efectos del fuego mediante el establecimiento de criterios para la construcción, procesamiento, diseño, servicio e instalación en todo el mundo. Sus más de 200 comités técnicos de desarrollo de códigos y estándares comprenden más de 6.000 voluntarios que votan sobre propuestas y revisiones en un proceso acreditado por el American National Standards Institute. NFPA proporciona acceso en línea gratis a sus códigos y estándares.

CATÁLOGO VALDIVIA

CCHC. CÁMARA REGIONAL VALDIVIA, Valdivia, Chile: CCHC, 2017. 23 p.

La Cámara Chilena de la Construcción Valdivia presenta la primera edición del catálogo que brinda los servicios, productos y asesorías que ofrecen los empresarios y profesionales socios. Se incluye información detallada de las empresas contratistas, inmobiliarias, prestadoras de servicios o productos especializados en las distintas áreas del rubro de la construcción, con datos de contacto, además de los servicios o insumos que entregan al sector.

**GUÍA PARA EL CONTROL DE PELIGROS EN TRABAJOS CON MAQUINARIA PESADA**

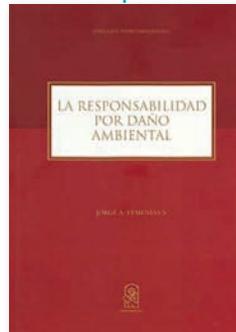
MUTUAL DE SEGURIDAD (CHILE), Santiago, Chile: Mutual de Seguridad, 2016, diciembre. 20 p.

Recomendaciones para una correcta operación y uso de máquinas empleadas comúnmente en el rubro de la construcción, desde excavadoras, cargadores, rodillos, grúas a camiones tolva, mixer y otros. Se entregan indicaciones que permiten disminuir la probabilidad de daño a los trabajadores que eventualmente interactúan con ellas. Contiene: Introducción –Glosario– Generalidades – Medidas de control para el operador – Medidas de control para demoliciones – Medidas de control en excavaciones.

LA RESPONSABILIDAD POR DAÑO AMBIENTAL

FEMENÍAS S., JORGE., Santiago, Chile: Ediciones Universidad Católica de Chile, 2017, septiembre. 472 p. (Colección Pedro Lira Urquieta).

Revisión de la naturaleza jurídica, los límites y la extensión del régimen de responsabilidad por daño ambiental establecido en la Ley 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente (LBGMA), a la luz del examen de los principios del derecho ambiental. Contiene: Regímenes de responsabilidad y responsabilidad por daño ambiental – Problemas actuales del régimen de responsabilidad por daño ambiental en la LBGMA y su solución a la luz de los principios de derecho ambiental, entre otros temas.

**PERSPECTIVAS ECONÓMICAS DE AMÉRICA LATINA 2017: JUVENTUD, COMPETENCIAS Y EMPRENDIMIENTO**

OCDE., París, Francia: OCDE, 2017. 335 p.

Análisis de la situación económica, social y política de América Latina, que se enfoca en los desafíos y oportunidades para los jóvenes de la región, en cómo favorecer la inclusión y el desarrollo sostenible. Contiene: Resumen. Mejorando la inclusión de los jóvenes a través de mejores competencias y más oportunidades de emprendimiento –Perspectivas macroeconómicas para América Latina y el Caribe – La inclusión de los jóvenes en América Latina y sus principales retos – Educación, competencias y juventud en América Latina; etc.

EL ACOSO LABORAL

MENANTEAU HORTA, HERNÁN., Santiago, Chile: Editorial Metropolitana, 2017, octubre. 227 p.

Estudio que analiza el concepto y las consecuencias que conlleva el acoso laboral, entregando una visión objetiva respecto de dónde se ven afectados tanto los trabajadores como las organizaciones y la sociedad en su conjunto. Se relacionan disposiciones legales y jurisprudencia, indicaciones de la Constitución Política sobre las características, grados y tipos, factores que intervienen y efectos en la salud de las personas. Contiene: El acoso laboral – Tratamiento del acoso en la legislación laboral – Situación del acoso laboral – Consecuencias del acoso laboral – El acoso sexual – Alguna jurisprudencia– Apéndice.

**REORGANIZACIONES EMPRESARIALES: NORMAS TRIBUTARIAS EN LOS NUEVOS REGÍMENES DE TRIBUTACIÓN**

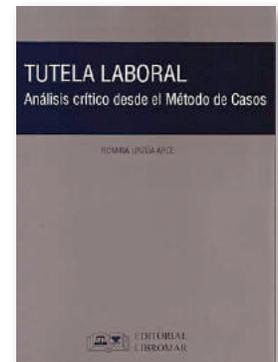
SALORT, VICENTE., Santiago, Chile: EDIG, 2017, octubre. 250 p.

Análisis de las normas tributarias vigentes y mandantes a contar del 1 de enero de 2017 sobre las estructuras empresariales frente a los nuevos regímenes tributarios, Renta Atribuida y Régimen Semi integrado, que establece la Ley sobre Impuesto a la Renta. Contiene: Introducción – Conversión de empresas individuales en sociedades de cualquier naturaleza – Transformación de sociedades – Fusión de sociedades – División de sociedades.

TRIBUNALES AMBIENTALES Y CONTENCIOSO-ADMINISTRATIVO: EL PROCEDIMIENTO DE RECLAMACIÓN DE LA LEY NO.20.600

MÉNDEZ ORTIZ, PABLO., Santiago, Chile: Jurídica de Chile, 2017, octubre. 261 p.

Análisis exhaustivo sobre la creación de los Tribunales Ambientales y el procedimiento de reclamación establecido por la Ley no.20.600, que analiza la jurisprudencia generada, la doctrina nacional y comparada. Contiene: El derecho ambiental y la revisión de los actos de la administración – Aspectos orgánicos – Las reclamaciones ambientales – El procedimiento de reclamación ambiental, entre otros aspectos.

**TUTELA LABORAL: ANÁLISIS CRÍTICO DESDE EL MÉTODO DE CASOS.**

URZÚA ARCE, ROMINA., Santiago, Chile: Libromar, 2017, septiembre. 204 p.

Investigación sobre el procedimiento de tutela de derechos fundamentales en sede laboral, que expone las técnicas jurídicas escogidas por el legislador para determinar la existencia o no de una vulneración de derechos del trabajador por parte del empleador. Contiene: Introducción – Palabras claves – Metodología – Hipótesis – Los conflictos de los derechos fundamentales – Conflictos de derechos en el procedimiento de tutela de derechos fundamentales en sede laboral – Análisis de sentencias parte de la muestra seleccionada – Conclusiones.

El nuevo escenario en materia de seguridad laboral

Durante 2017 los distintos reguladores de materias laborales y de Seguridad Laboral han impulsado importantes cambios, tales como la denominada “Ley del saco”, que rebajó a 25 kilos el peso máximo que un hombre adulto puede manipular en materias de cargas y descargas; la ley SANNA, que establece un seguro obligatorio y solidario que apoya el acompañamiento de niños y niñas en condición grave de salud y de alto riesgo vital; y la Ley de Inclusión Laboral para Personas con Discapacidad, que permite que nuestro país avance hacia un mercado laboral más inclusivo, con principios como la no discriminación, equidad y protección social.

Por otra parte, la Superintendencia de Seguridad Social en 2017 nos presentó una serie de Circulares, siendo quizás las principales y de mayor impacto para la industria, la Circular 3321, de Calificación de accidentes de trabajo, y la Circular 3336, que regula las obligaciones ante accidentes considerados graves y fatales. En vista de lo anterior, la primera conclusión es que la carga en materias de seguridad ha aumentado tanto para las empresas del país como para los organismos administradores de la Ley 16.744. No obstante, desde Mutual de Seguridad CChC vemos significativas oportunidades de mejora en muchas de estas reformas, pues agregan una importante certeza jurídica a algunas materias que solo estaban definidas en resoluciones particulares y no vinculantes y que producían más de una molestia en el día a día a trabajadores, em-

presas y organismos administradores, por las diferencias que muchas veces existían en estas resoluciones.

En esta oportunidad me quiero referir a los impactos de la entrada en vigencia de la Circular 3321, del 6 de octubre de 2017, que regula íntegramente la calificación de accidentes del trabajo. Esta Circular presenta un gran avance, al consolidar los distintos criterios emitidos por la Superintendencia de Seguridad Social a lo largo del tiempo en distintas situaciones puntuales, sin generar que las resoluciones previas o bien criterios que se transmitían fuesen realmente un precedente para casos similares. Además se incorporan plazos, un conjunto de criterios objetivos debidamente descritos de casuísticas comunes y especiales, que hoy podrán ser conocidos, entendidos y aplicados por todos quienes participan en este sistema. Esta Circular viene a explicar de forma clara y precisa la regulación y normativa aplicable para los accidentes ocurridos en el extranjero, los accidentes debidos a fuerza mayor, aquellos producidos intencionalmente por la víctima y los accidentes provocados por negligencia, impericia o falta de cuidado del trabajador, todos casos que a la fecha representaban situaciones confusas o bien interpretaciones ambiguas o poco claras. Por otra parte, se define la situación de trabajadores sujetos a modalidad de “llamada”, cuando se accidentan al momento de dirigirse a trabajar desde un lugar distinto a su casa habitación. Como verán, esta Circular

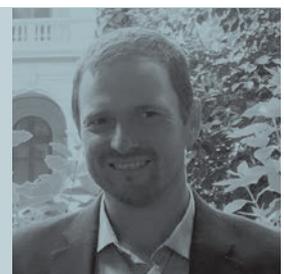
es un gran avance para encontrar las tan necesarias certezas respecto de estas materias en la industria y tendrá el carácter de unificación de criterios dentro de la calificación de accidentes de trabajo, pasando a ser material de lectura obligatorio para todos quienes participan en esta industria. Tendremos más certezas que preguntas.

Con lo dicho anteriormente, vemos que la normativa de nuestro país se fortalece, eleva su estándar y si bien genera una mayor carga o impacto, especialmente para los empleadores, hoy encontramos una legislación más robusta, más clara y proteccionista, que nos sitúa más cerca de los estándares internacionales al respecto. Con orgullo podemos concluir que nuestra normativa de seguridad laboral se modernizó y no creo que por ahora detenga su camino.

No quiero terminar esta columna, sin dejar de felicitar los esfuerzos y campañas realizadas tanto por la Cámara Chilena de la Construcción, así como por las distintas empresas adherentes de Mutual, las que sin duda han colaborado en lograr una tasa de accidentabilidad históricamente baja. Esta potente concientización de la importancia que tiene la seguridad y salud de cada uno de nuestros trabajadores es un activo de toda compañía que pareciera inmedible, pero los estudios han demostrado que las empresas seguras son más rentables. Espero que este valioso esfuerzo se mantenga para los próximos años, para lo cual cuentan con todo nuestro apoyo.

Hoy encontramos una legislación más robusta, más clara y proteccionista, que nos sitúa más cerca de los estándares internacionales.

Felipe Bunster Echenique,
Fiscal Mutual de Seguridad CChC.



DE LA SEGURIDAD
DE TODOS,
TODOS SOMOS
RESPONSABLES

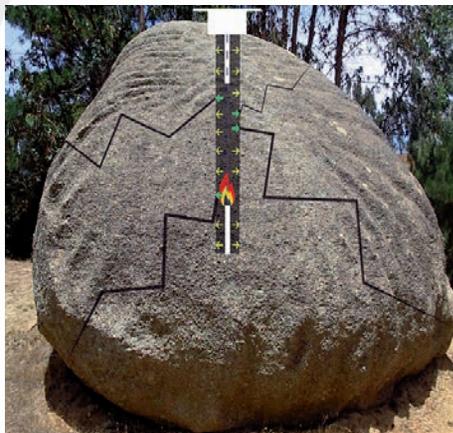
CONSTRUIR SEGURIDAD ES OBRA DE TODOS





- Son cartuchos industriales rompedores de rocas
- NO son altos explosivos sino deflagrantes
- No producen contaminación ambiental, acústica, vibraciones ni proyección de rocas
- Pueden ser utilizados por personal de cada empresa, previa capacitación
- No se necesita licencia de manipulador de explosivos
- No se requiere detener las faenas o evacuar al personal de la obra
- La distancia de seguridad es de 15 mts y se activa a sólo 5 mts
- Realizan una fragmentación hidráulica cuyos cortes son muy limpios y rectos (casi como guillotina en 3 o 4 cortes)
- Los cartuchos son generadores de gases que presionan un fluido y es este el que rompe la roca en el punto más débil
- Fueron diseñados especialmente para Centros Poblados

**REVOLUCIONARIO
NUEVO MÉTODO DE
ROTURA DE ROCAS SIN
ALTOS EXPLOSIVOS, EL
MÁS MODERNO DEL
MUNDO**



DIBUJO DE HERRAMIENTA
MAGNUM LLAIMA SOBRE ROCA



ACTIVACIÓN DE LA HERRAMIENTA
SOBRE ROCA



SECUENCIA DE UNA DEFLAGRACIÓN A 3 MTS DE UN VEHÍCULO Y UNA CASA





BENEFICIOS PARA LA OBRA

- ✓ Menor costo por losas de geometría optimizada.
- ✓ Menores costos de mantención.
- ✓ Mayor vida útil.
- ✓ Mayor serviciabilidad.

BENEFICIOS PARA LOS USUARIOS

- ✓ Mejor aprovechamiento de la luz natural.
- ✓ Mayor visibilidad nocturna.
- ✓ Mitiga la generación de altas temperaturas.
- ✓ Aporta al ahorro de combustible.

Ready  **Mix**

Más compromiso, siempre