



TENER UNA GRAN RED DE PRESTADORES, ES VIVIR CON SALUD

Ofrecemos los mejores convenios con una amplia red
privada de prestadores en todo Chile.

Ponemos a su disposición la más amplia red de atención
a través de más de 80 sucursales a lo largo del país.

600 500 9000 / www.consalud.cl



Perteneciente a la Red Social de la
Cámara Chilena de la Construcción.

VIVE  CONSALUD

15

GGOO: MUTUAL DE SEGURIDAD

El nuevo centro de atención de Concepción espera entregar a sus pacientes mayor confort y atención de mejor calidad.



24

GGOO: EL TEPUAL

Más amplio y remodelado, el nuevo aeropuerto de Puerto Montt será el nuevo acceso al sur del país.



30

ENTREVISTA

Francisco Cerda, presidente del Comité de Infraestructura Pública: "Nos interesa muchísimo estar más cercanos a la gente".



34

GRANDES PROYECTOS

La nueva Ruta 160 ha sido catalogada como la más emblemática del programa de gobierno Plan Arauco.



42

HISTORIAS DE BARRIO

Los citsés del Barrio Yungay conservan un valor histórico y arquitectónico que hasta hoy convive con sus habitantes.



50

MI PRIMER DESAFIO

Gustavo Vicuña dice que gran parte de su misión ya está cumplida y que ahora lo suyo es entregar "sabiduría adquirida".



54

REGIONAL

La tercera región de Chile está perdiendo un recurso fundamental para su desarrollo: el agua.

COMITÉ EDITORIAL: Leonardo Daneri J., Juan Enrique Ossa F., Carmen Vaccaro, Claudio Gómez C., Orlando Sillano Z., Carlos Felipe Montero, Mónica Pérez N., Eugenio Cienfuegos, Hugo Bascou L., Diego Fernández U., Gabriel Vildósola, Paola Devoto S., Pablo Márquez, Teresa Toyos.
PUBLICACIÓN DE: Sociedad de Servicios La Construcción Ltda. Marchant Pereira 10, 3er Piso, Teléfono 376 3300 - Fax 371 3430 Año 4, N° 75
DIRECTOR Y REPRESENTANTE LEGAL:

58

RED SOCIAL

Tres docentes de la Coreduc, destacados en el libro "Lo mejor de nuestros profesores", hablan de su experiencia.

Carlos Urenda A.
EDITADO POR: Editorial Lo Castillo, perteneciente a Publicaciones Lo Castillo, empresa del Grupo El Mercurio.
REPRESENTANTE LEGAL: Fernando Param.
EDITORA: Paola Devoto.
EDITORA PERIODÍSTICA: Teresa Toyos.
COLABORADORES: Mariana Valenzuela, Daniela Pérez, Jorge Velasco, Enrique Núñez.
FOTOGRAFÍA: Vиви Peláez.
CORRECTOR DE ESTILO: José Luis Brito.

62

GREMIALES

Noticias y actualidades del mundo de la CChC.

DIRECCIÓN DE ARTE Y DISEÑO: María de los Ángeles Correa.
DISEÑO AVISOS: Paola Palomino.
IMPRESIÓN: Morgan Impresores 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).
GERENTE COMERCIAL: Francisco Javier Gómez.
JEFA VENTA: Francisca Labbé.
RESERVA DE ESPACIOS PUBLICITARIOS: Marcela Bustos, Doris Tacussis; teléfono: 751 4852, email: enconcreto@plc.cl

ENCONCRET

OTRO GOLPE DE LA NATURALEZA

Como gremio, y a nombre de todos nuestros socios, solidarizamos con las familias de las víctimas de esta catástrofe. Compartimos los sentimientos de dolor de las personas que están sufriendo en estos trágicos momentos. Durante la madrugada del sábado la zona centro-sur del país experimentó un hecho absolutamente excepcional y de una fuerza destructiva impresionante: un terremoto de 8,8 grados de magnitud, lo que le ubica como el segundo mayor en la historia de Chile y el quinto más devastador a nivel mundial. Según las categorías definidas en la escala de Richter, un sismo superior a los 8 grados es considerado un “gran terremoto”. De ahí que las propias autoridades lo hayan calificado como un “cataclismo de proporciones históricas”. Por si fuera poco, un tsunami terminó de configurar este panorama de destrucción y muerte, arrasando pueblos completos, de los que hoy prácticamente nada queda.

La naturaleza nos ha vuelto a golpear. Sin embargo, y considerando la magnitud del terremoto —que fracturó la tierra en una extensión de 350 kilómetros—, lo cierto es que las construcciones en nuestro país respondieron de manera razonable. La inmensa mayoría de las edificaciones de las regiones afectadas quedó en pie, exceptuando aquellas construidas con adobe o que fueron destruidas por el agua o casos puntuales. Porque frente a un terremoto como el que experimentamos lo que se espera de una obra es que no colapse y así se resguarde la vida de las personas, pudiendo presentar daños de diversa magnitud, muchos de los cuales son reparables.

No obstante, también resulta evidente que hubo trágicas excepciones. Edificios prácticamente nuevos que colapsaron, dejando a personas sin hogar y otras que, muy a nuestro pesar, fallecieron. En estos momentos se deben hacer los estudios necesarios para establecer las causas por las que colapsaron estas estructuras, con el fin de que estos hechos no vuelvan a repetirse en el futuro.

A pocas horas de ocurrido el terremoto nos pusimos en contacto con las autoridades para comprometer nuestro apoyo y contribuir a hacer frente a esta catástrofe. A su vez, llamamos a nuestros socios a cooperar con equipos para el despeje de caminos, reparación de vías y a facilitar profesionales para evaluar el estado de las edificaciones y hacer un catastro de los daños y de la habitabilidad de las viviendas.

Como asociación gremial hemos estado trabajando por la construcción de un mejor país y esta vez no será diferente. A pesar del dolor y de la destrucción, los chilenos siempre nos hemos sabido poner de pie y salir fortalecidos de las tragedias. Nuestro compromiso es hacer todo lo que esté de nuestra parte para que ello ocurra lo antes posible. **EC**



LORENZO CONSTANS GORRI
PRESIDENTE
CÁMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCIÓN

Como asociación gremial hemos estado trabajando por la construcción de un mejor país y esta vez no será diferente. A pesar del dolor y de la destrucción, los chilenos siempre nos hemos sabido poner de pie y salir fortalecidos de las tragedias. Nuestro compromiso es hacer todo lo que esté de nuestra parte para que ello ocurra lo antes posible.



DIRECTORIO DE LA CCHC, PARA EL PERÍODO AGOSTO.2008-AGOSTO.2009.

Presidente: Sr. Lorenzo Constans G.
1er Vicepresidente: Sr. Gastón Escala A.
2do Vicepresidente: Sr. Jaime Pilasi C.
Past President: Sr. Luis Nario M.

DIRECTORES EN REPRESENTACIÓN DE LOS COMITÉS GREMIALES:

Sr. Max Correa R.
Sr. Eduardo Escala A.
Sr. Iñaki Otegui M.
Sr. Jorge Mas F.
Sr. Gustavo Vicuña M.
Sr. José Manuel Poblete J.
Sr. Francisco J. Rivera M.
Sr. Domingo Valenzuela D.

DIRECTORES EN REPRESENTACIÓN DE LAS DELEGACIONES REGIONALES:

POR LA ZONA NORTE GRANDE:
Sr. José Sciaraffia Ortega
POR LA ZONA NORTE CHICO:
Sr. Raimundo Rencoret Ríos
POR LA ZONA SUR CENTRAL:
Sr. Eduardo Borlone Domínguez
POR LA ZONA SUR AUSTRAL:
Sr. Hernán del Canto Garrao

PRESIDENTES DE LAS DELEGACIONES REGIONALES

Arica: Domingo Bustos N.
Iquique: Jorge Pantoja C.
El Loa: Domingo Villanueva A.

Antofagasta: Emile Ugarte S.
Copiapó: Roberto San Martín V.
La Serena: Hugo Santuber M.
Valparaíso: Miguel Pérez C.
El Libertador: Patricio Ferrer J.
El Maule: Francisco Durán M.
Ñuble: Franz Rudiger Iraira Q.
Concepción: Juan Ignacio Ortigosa A.
Bio Bio: Gerardo Escobar L.
Temuco: Mauricio Minck T.
Valdivia: Alejandro Catalán M.
Osorno: Roberto Matus R.
Puerto Montt: Luis Felipe Navarro G.
Coyhaique: Raúl Vernal O.
Punta Arenas: Eduardo Otaegui O.

COMITÉS GREMIALES, PERÍODO 2008-2009

COMITÉ INMOBILIARIO
Presidente: Cristián Armas M.

COMITÉ DE VIVIENDA
Presidente: Ricardo Posada C.

COMITÉ DE CONCESIONES
Presidente: Leonardo Daneri J.

COMITÉ DE CONTRATISTAS GENERALES
Presidente: Jaime Danús L.

COMITÉ DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA
Presidente: Francisco Cerda.

COMITÉ DE ESPECIALIDADES
Presidente: Amaya Irrarázabal Z.

COMITÉ DE INDUSTRIALES
Presidente: Juan Francisco Jiménez.

COMITÉ DE PROVEEDORES
Presidente: J. Manuel Sanhueza G.

COMISIONES ASESORAS 2008-2009

COMISIÓN SOCIOS
Presidente: Hugo Bascou L.

COMISIÓN VIVIENDA
Presidente: Alberto Collados B.

COMISIÓN LABORAL Y SEGURIDAD
Presidente: Roberto Morrison

COMISIÓN DE URBANISMO
Presidente: Fernando Herrera G.

COMISIÓN DE INFRAESTRUCTURA
Presidente: Juan Enrique Ossa F.

COMISIÓN DE LEGISLACIÓN
Presidente: Helmuth Stehr W.

COMISIÓN DE DESARROLLO SUSTENTABLE
Presidente: Alfredo Echavarría F.

COMISIÓN DE ÉTICA Y DISCIPLINA
Presidente: Horacio Pavez G.

COMISIÓN EXPORTACIÓN DE SERVICIOS Y PRODUCTOS
Presidente: Diego Varas B.

COMISIÓN SEMANA DE LA CONSTRUCCIÓN
Presidente: Víctor Manuel Jarpa R.

COMISIÓN INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN
Presidente: Manuel J. Navarro.

GRUPO ALERCE
Presidente: Germán Alzerreca M.

ADMINISTRACIÓN
Secretario General: Carlos Urenda A.
Fiscal: Augusto Bruna V.
Gerente de Estudios: Javier Hurtado C.
Gerente de Adm. y Finanzas: Gonzalo Arrau E.
Gerente Gremial: Pablo Álvarez T.

SOCIEDAD DE INVERSIONES Y SERVICIOS LA CONSTRUCCIÓN - INVESCO S.A.

Vicepresidente Ejecutivo:

Luis Nario M.
Directores: Otto Kunz S.
José Miguel García E.
Fernando Echeverría V.

Gastón Escala A.
Sergio Icaza P.
Jorge Garcés F.
Jaime Pilasi C.
Asesores: Juan I. Silva A.
Gerente General: Luis Larraín A.

CONSEJO DEL ÁREA SOCIAL

Vicepresidente Ejecutivo:

Hernán Levy A.
Consejeros: Ítalo Ozzano.
Cristián Boetsch F.
Guillermo Larraín V.
Hernán Doren.
Juan Mackenna I.
Pedro Grau
Gerente: Patricia Aranda.

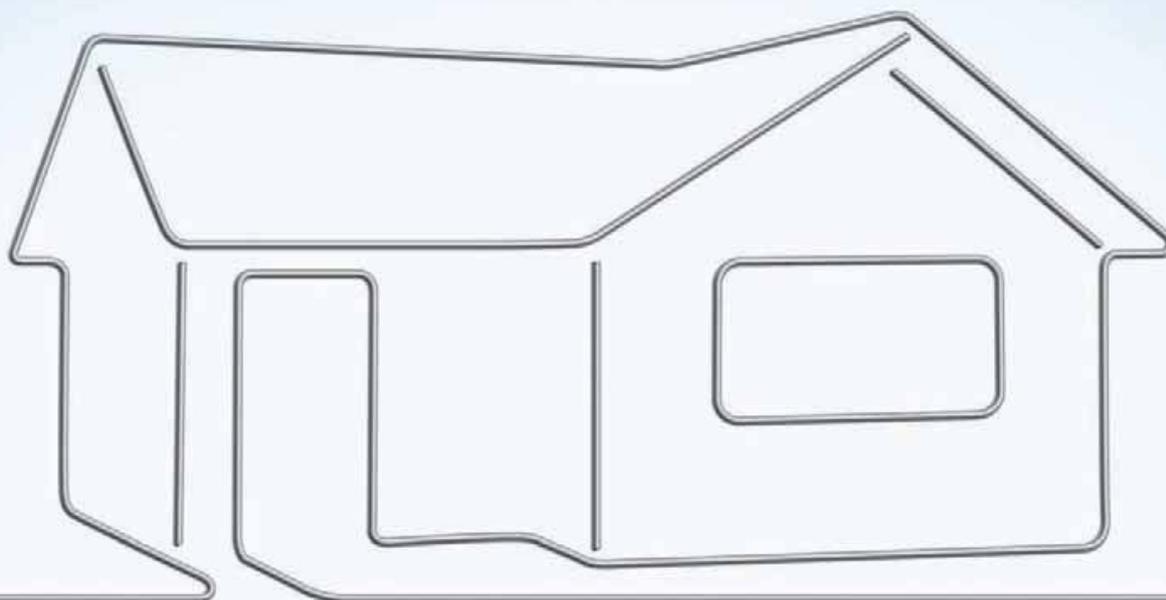
CENTRO DE BIENESTAR SOCIOS CCHC

Tel: (02) 376-3378
Fax: (02) 371-3430

AVISADORES



Soluciones que dan seguridad a la construcción.



inchalam

www.inchalam.cl



Con su preferencia,
estamos presentes.

AGRICOLA / CONSTRUCCIÓN / MINERÍA / VIALIDAD



REACTIVACIÓN ECONÓMICA
**RECUPERANDO
EL RITMO**



**LA CRISIS ECONÓMICA PARECE SER PARTE DEL RECUERDO. YA EN EL ÚLTIMO TRIMESTRE DE 2009, LAS CIFRAS COMENZARON A MEJORAR. ESTE AÑO, LAS PROYECCIONES PARA NUESTRO PAÍS SON AUSPICIOSAS: EL PIB CRECERÍA ENTRE UN 4 % Y 5 %. LA CONSTRUCCIÓN TAMPOCO SE QUEDARÁ ATRÁS.
POR JORGE VELASCO C.**

Muchos parecen respirar con alivio: por fin empezó el año 2010 y quedó atrás 2009. Es cierto, gracias a las políticas expansivas de los gobiernos de los países industrializados y al gran crecimiento de China, las cosas no estuvieron tan mal como se estimaron en un principio. Se trató de un fuerte temblor que hizo tambalear la economía mundial, pero no fue, como vaticinaron algunos, la peor crisis desde los años treinta. Es más: para buena parte de los países —Chile incluido— este año significará volver a crecer.

Ya a fines de 2009, tras cuatro trimestres consecutivos de caída, la economía de Estados Unidos logró una expansión de 3,5% anual (cifra desestacionalizada). Si bien cerró el año con una baja del -2,4%, era un síntoma de que las cosas comenzaban a mejorar. “La recuperación de la economía mundial del cuarto trimestre ha sido el resultado de la reversión del ciclo de inventarios —alimentada en parte por niveles de consumo e inversión que, aún bajos, resultaron ser más altos que lo esperado— y de los efectos de las políticas de estímulo monetario, crediticio y fiscal”, sostenía en enero en el documento “Punto de Referencia” de la CEP, el economista Vittorio Corbo, ex presidente del Banco Central y hoy investigador asociado Senior del Centro de

Estudios Públicos. Según el informe MACH 28 de la CChC, en la mayoría de los países el éxito de las medidas económicas implementadas se reflejó en el retorno de la liquidez en los mercados y en el logro de la contención de la caída del consumo y empleo. “La recuperación ha sido más rápida y robusta que lo previsto en los países emergentes —aquellos del bloque Asia-Pacífico y Latinoamérica—, diferenciándose claramente del menor avance esperado en las economías desarrolladas, cuya dispersión, en cuanto a tasas de crecimiento, ha aumentado”, explica el documento.

En Chile, tras doce meses consecutivos de contracción anual del IMACEC, en noviembre éste aumentó 3,1% y, al cierre de esta edición, se proyectaban cifras positivas también para diciembre. Por otra parte, en la construcción, uno de los sectores más golpeados por la crisis, la tasa de cesantía se recuperaba rápidamente desde el 18% registrado en julio a un 15% en noviembre (15,8% desestacionalizado).

En su informe de enero, Corbo ponía las proyecciones de crecimiento del país en el rango del 4,2% al 5,5% y la de inflación la estimaba en un rango desde un 2,5% a un 3,1%. “Lo más probable es que el crecimiento termine en torno al 5% y la inflación entre el 2 y 2,5%”, sostenía. Al mismo tiempo, la CChC proyectaba un crecimiento entre 4,4 y 5,4%, una recuperación sustancial de la inver-

sión (8,0% de aumento, luego de una caída estimada de 16,2% en 2009) y el incremento del consumo en 3,2%, entre otros aspectos. A su vez, la encuesta de expectativas económicas del Banco Central revelaba que en 2010 y 2011 la economía chilena crecería a tasas superiores al 4,5% anual. “En la medida que el nuevo gobierno dio señales de que para él la inversión es una prioridad, que el sector privado ligado a la minería y a la producción de commodities también han reactivado varios proyectos, el segundo semestre va a ser relativamente fuerte”, sostiene el economista Hernán Frigolett, socio de Aserta. Ello se traduciría, en su opinión, en un crecimiento promedio del 4% para el presente año.

Por su parte, el desempleo nacional, si bien continuaría alto (promedió 9,7% y cerró en 8,6% en el último trimestre móvil de 2009) tendería también a la baja. Mientras para Frigolett se ubicaría en torno al 8%, para la CChC debiera ser 0,7 puntos menos que en el invierno 2009, cuando alcanza el máximo. La entidad estima que su recuperación podría situarse en unas 131 mil plazas en promedio durante 2010, aunque —producto de la mejora de las condiciones— también habría un mayor crecimiento de la fuerza de trabajo. En la construcción, en tanto, la tasa de cesantía se redujo hasta 14% a fines de 2009 y se proyecta su mantención en torno del 15% promedio



durante el presente año. “Será interesante ver la celeridad con que el gobierno de Sebastián Piñera aborda, a partir de marzo, el tema del empleo, una de las prioridades de su programa”, señala el Informe MACH 28.

CHINA Y EL COBRE

Luego de que la economía mundial tuvo una baja de 2,2% en 2009, esta temporada viene más auspiciosa. Los principales analistas advierten algunos riesgos (como el efecto del retiro prematuro de los planes de estímulo implementados durante la crisis), pero aun así las proyecciones hablan de un incremento global entre un 2,3% y 3,4%. Según el Banco Mundial, Estados Unidos crecería 2,5%, y la Zona Euro y Japón bordearían el 1%.

El contexto, aunque medido, es favorable para Chile. “Nuestro país depende muy fuertemente de la economía global. Somos un país que tiene su matriz productiva orientada fuertemente a la exportación, que se concentra prácticamente en productos commodities. Pero, por otra parte, dependemos de la economía global en lo que es inversión. Ésta representa en torno del 20% al 25% del PIB y esa dinámica depende fuertemente de proyectos de infraestructura en desarrollo minero, nuevas centrales y enclaves productivos”, explica Hernán Frigolett. En efecto, de acuerdo con el informe MACH, en el período enero-octubre de 2009 la inversión

extranjera directa (IED) alcanzó los US\$ 4.042 millones, lo que representa un avance de 94% respecto de igual período de 2008. Las inversiones se concentraron principalmente en los sectores minería, industria y comercio, rubro que concentró el 63% de la inversión registrada en el período.

Los agradecimientos, en su mayoría, hay que dárselos a China. El enorme plan fiscal, monetario y crediticio implementado por este país el año pasado, potenciaron su crecimiento hasta el 8,6% y lo transformaron en el gran motor para salir de la crisis. Gracias a ello, el precio de los commodities fue alto. Al cierre de 2009, el cobre alcanzaba los US\$ 3,13 por libra, un valor 125% superior en comparación al mismo mes de 2008 y, según cifras del Banco Central, su valor se proyecta en US\$ 2,70 la libra para cada año del bienio 2010-2011. “El panorama para el 2010 es que China continuará demandando, a pesar de una moderación en los factores excepcionales de 2009... En este momento vemos un precio promedio entre US\$ 3,15 y US\$ 3,20. El panorama del oro también es positivo y eso es relevante en Chile, pues está aumentando su importancia en la producción minera nacional”, comenta Juan Carlos Guajardo, director del Centro de Estudios del Cobre y la Minería (Cesco). A fines de 2009, Cesco estipulaba una cartera de proyectos de US\$ 51 mil millones (de los cuales US\$ 40.800 son de

cobre) y sus proyecciones apuntan a llegar a los US\$ 60 mil millones en los próximos años.

La noticia es relevante para el sector de la construcción, toda vez que la minería representa un tercio de la inversión en infraestructura productiva. Se espera que en 2010 el gasto en construcción minera aumente un 29% y alcance los US\$ 2.184 millones.

CONCESIONES

Según la CChC, la estimación general del gasto en construcción para 2010 es positiva. Su proyección considera tres escenarios: base, optimista y pesimista. El primero considera una inversión con un alza del 7,7% (entre otros factores, debido a una base de comparación poco exigente, tras la caída estimada en 6% en doce meses en 2009). El resultado, señala el informe MACH, es coherente con el presupuesto público 2010 y la inversión en concesiones e inversión pública.

Los fondos del Ministerio para el año 2010 destinados a las iniciativas de inversión, alcanzan a los M\$ 1.264.006.382 (cerca de 2,5 billones de dólares). “El Ministerio de Obras Públicas se encuentra en una posición inmejorable para proyectar su gestión en el 2010, con un presupuesto que creció un 4,8% respecto del año anterior y que hace que este año se disponga de la mayor cantidad de recursos sectoriales de los últimos 20 años”, señala el ministro de obras públicas saliente,



PARA EL NUEVO GOBIERNO

En el programa de Sebastián Piñera figuran algunos planes como el potenciar la institucionalidad del Sistema de Concesiones, con oficinas en regiones, el perfeccionamiento de los mecanismos de fiscalización y solución de controversias, y la extensión del sistema a otros sectores, como la construcción y operación de hospitales y establecimientos educacionales, además del transporte público, parques, plazas, centros de turismo, de deportes, de cultura y recreación. Se pretende utilizar este mismo sistema para las obras de riego, con el fin de cubrir 350 mil nuevas hectáreas. Además, otro de los objetivos de la nueva administración será la de revertir un déficit de pavimentación urbana de 4.600 kilómetros, entregar 600 mil soluciones habitacionales y reparar otras 150 mil

viviendas, entre diversas medidas para el sector. Además de todo ello, hay otras demandas que los especialistas esgrimen para el nuevo gobierno. En el rubro minero, señala Juan Carlos Guajardo, debería poner hincapié en cuatro aspectos. “La minería tendría que ser un eje. Esto es necesario porque no hay otra actividad en Chile que pueda juntar al país con las tendencias tecnológicas de punta y ayudar a cerrar la brecha tecnológica”, dice el director ejecutivo de Cesco. A ello hay que agregarle la modernización de Codelco, potenciar el dinamismo de la exploración y su relación con el financiamiento, y la resolución de problemas como la escasez hídrica y la adecuación a los nuevos temas medioambientales. En este sentido, Hernán Frigolett llama a fortalecer la

institucionalidad: “Se está visualizando el problema ambiental como una restricción y no como un elemento integral de desarrollo sustentable”.

El economista señala que hay que considerar también otros temas: una rápida y efectiva reforma educacional y fortalecer la capacitación laboral, con miras a mejorar la capacidad productiva. “Mientras eso no suceda, la capacidad competitiva en Chile no va a cambiar”, dice. Herman Chadwick, de Copsa, agrega que “el gobierno tiene que designar un ministro ejecutor que saque adelante la cartera pendiente (de concesiones)”, a la vez que llama a disminuir la tramitación burocrática de los proyectos. El objetivo, dice, es transformar al sector de concesiones en un área que aporte al menos un punto del PIB.



**El balance de Sergio Bitar
"CONTRIBUIMOS A
DINAMIZAR DE MANERA
IMPORTANTE LA INDUSTRIA
DE LA CONSTRUCCIÓN"**

El Ministro de Obras Públicas, Sergio Bitar, deja su cartera al nuevo gobierno con una gran cantidad de tareas realizadas y otras tantas en trámite. "Tenemos una clara convicción que la infraestructura equivale al esqueleto y el sistema muscular del país. En ese sentido, la gran revolución de la infraestructura en los veinte años de la Concertación permite mantener el ritmo y sostener un aumento importante de la productividad. Chile seguirá exportando y necesita una infraestructura muy poderosa en materia de puertos, aeropuertos y corredores", dice a la vez que enumera logros como el estudio de túneles de pasos hacia Argentina, el corredor con Brasil y Bolivia, los avances en la Ruta Costera y los planes Chiloé y Arauco, entre otros. "Dejamos una base muy sólida en todos los frentes para dar un nuevo salto. En primer lugar, el nivel más alto en inversión de la historia el 2010. Segundo, un nivel de actividad en concesiones que superará el máximo histórico. Tercero, dejamos un legado en materia del agua, que permite tener mayor capacidad de utilizar un recurso cada vez más escaso. En el terreno de la arquitectura, dejamos en marcha el mayor proceso de inversión directa en edificios ejecutados por el MOP, más los museos, las obras tradicionales de hospitales y colegios. Dejamos como legado un proyecto de ley terminado para la reforma del MOP, dotándolo de capacidades que le permitan acometer los desafíos de la próxima década. Dejamos por primera vez un plan estratégico al 2020, identificando proyectos región por región, que permite marcar un rumbo. El proceso de modernización queda plasmado en el sistema de gestión de proyectos. Dejamos un nuevo sistema de fiscalización en curso, que refuerza inspectores fiscales y procedimientos de control, además la academia de Obras Públicas, que se ha puesto en marcha, que va a permitir una preservación del capital humano del ministerio con la debida formación de los nuevos profesionales".

Luego de que la economía mundial tuvo una baja de 2,2% en 2009, esta temporada viene más auspiciosa. Los principales analistas advierten algunos riesgos, pero aun así las proyecciones hablan de un incremento global entre un 2,3% y 3,4%.

Sergio Bitar. Se trata de una cartera cercana a los 1.500 contratos, de los cuales cerca del 38% está asociado a proyectos específicos (asesorías, consultorías y obras) y un 62%, a contratos de conservación (asesorías, consultorías y obras). "El presupuesto se orienta al desarrollo de diversos ejes estratégicos, como estimular el desarrollo productivo del país, garantizar la integración del territorio de manera equilibrada, mejorar la calidad de vida de la población y dotar de infraestructura para un uso eficiente de los recursos hídricos", agrega Bitar.

A su vez, la visión optimista de la CChC para 2010 apunta a expandir la construcción en 10,5%, impulsada por un repunte de las concesiones, la inversión en el sector inmobiliario y la infraestructura productiva.

El año 2009 terminó con cinco proyectos de concesiones adjudicados, con una inversión de UF 14,15 millones (US\$ 530 millones); hay, al mismo tiempo, proyectos en licitación por US\$ 970 millones, aproximadamente. En el MOP señalan que el año 2009 se alcanzó un hito histórico desde el punto de vista de la cartera de nuevos proyectos, con 17 iniciativas por cerca de 2.800 millones de dólares, que comprenden relicitación y nuevos aeropuertos, autopistas urbanas, rutas transversales, conectividad marítima y edificación pública. "Durante 2009 se recuperó parcialmente el dinamismo, con un ritmo de licitación que estuvo sobre los US\$ 1.000 durante el año. Ocurrieron hitos importantes como la apertura de ofertas del Camino de la Fruta y de la Autopista de Antofagasta, además de la histórica adjudicación de los hospitales de Maipú y La Florida", comenta Herman Chadwick, presidente de

la Asociación de Concesionarios de Obras de Infraestructura Pública (Copsa).

De esta manera, las perspectivas para este año son positivas. "Para el presupuesto 2010 se dispone de una importante cartera de proyectos en el área de concesiones, la que dinamizará de manera importante este modelo de provisión de infraestructura", dice el ministro Bitar. Mientras en la CChC se espera duplicar la inversión de 2009, en Copsa se calcula que ésta superará los US\$ 1.500 millones, con un foco especial en obras de mejoramiento y proyectos de segunda generación como hospitales, cárceles, regadío y bordes costeros y lacustres.

MERCADO INMOBILIARIO

Otro de los sustentos de los buenos vaticinios es el sub sector inmobiliario, que comenzó a mostrar un repunte el segundo semestre. Según informaciones de la CChC, las ventas de viviendas en el Gran Santiago registraron durante el último trimestre de 2009 un alza de 22,1% respecto de igual periodo de 2008. A diciembre, el stock disponible era de 41.540 viviendas, lo que significaba la necesidad de 20,3 meses para agotar stock. Las cifras eran un 17% menor que lo ocurrido en el mismo mes del año anterior. De esta forma, se confirmó que el año pasado terminó siendo menos negativo de lo esperado: las ventas de viviendas en el Gran Santiago crecieron en 2009 2,2% respecto del año anterior. Ello tuvo un buen impacto en el inicio de nuevas obras. "En los dos últimos meses del año pasado comenzamos a ver cifras positivas en la construcción de nuevas viviendas. De hecho, en diciembre los inicios

de obras se incrementaron en 73% respecto de igual mes de 2008, lo que es una señal positiva, en especial para los trabajadores del sector”, dijo en febrero el presidente de la CChC, Lorenzo Constans.

Así, sobre esta positiva base, la entidad gremial proyecta que para este año se invertirán en el sector vivienda unos US\$ 6.278 millones, lo que equivale a un incremento de 8,4% respecto de 2009. Sin embargo, y dado que persistirá un alto nivel de desempleo y condiciones de aprobación crediticia exigentes, las ventas inmobiliarias en el Gran Santiago crecerán a un ritmo inferior: 4,5% en doce meses, lo que equivale a que se comercializarán 28.360 unidades. Para 2011 las expectati-

vas apuntan a un crecimiento de 5,4%.

Además del inmobiliario, también hay otros sectores y subsectores que presentan perspectivas positivas. Según informa el MACH 28, se espera que el gasto en construcción en energía alcance los US\$ 2.056, un 50% más que en 2009, y el destinado a comercio y oficinas debiera presentar alzas de un 38% y un 11%, respectivamente.

Sin embargo, quizás no todo se dé con el dinamismo esperado. “La economía, producto del cambio de gobierno, va a generar un primer semestre un poco más lento”, sostiene Hernán Frigolett. Si algunos proyectos de inversión inmobiliaria como de infraestructura podrían postergarse hasta el segundo

semestre. Por eso, la CChC también tiene una visión pesimista, que proyecta un crecimiento del 6,8%. Los altos niveles de stock de viviendas aún existentes podrían incidir en una recuperación más lenta para el sector que la estimada para la economía. Y, en términos reales, el presupuesto del MINVU para este año presenta una disminución del 14,2%.

Estos factores, sin embargo, no amilanan las buenas perspectivas. Diversos organismos internacionales (FMI, Banco Mundial) anticipan un crecimiento global sobre el 3% en 2011 y la Cámara Chilena de la Construcción estima un alza del PIB nacional de 5,6%. La inversión en construcción, en tanto, aumentaría un 11,4% en ese mismo periodo. **EC**

Déle a sus obras de construcción y hojalatería un sello inigualable: Rhenatec

Rhenatec es la línea de adhesivos y sellantes industriales de tecnología alemana para uso en construcción, hojalatería, maderas y hormigón, entre otros.

- La mejor relación precio/calidad.
- Sellan y/o adhieren en una extensa variedad de sustratos y superficies.
- Productos monocomponentes y fáciles de aplicar.
- Buen comportamiento en un amplio rango de temperaturas
- Asesoría técnica permanente



RHENALASTIC 3138
SILICONA PARA ALTA TEMPERATURA

RHENALASTIC 3165
SILICONA ACÉTICA CON FUNGICIDA MULTIUSO

RHENALASTIC 3325
SILICONA NEUTRA CON FUNGICIDA RESISTENTE AL CLIMA

RHENAPOWER 2030
SELLANTE DE POLIURETANO DE ALTA PERFORMANCE

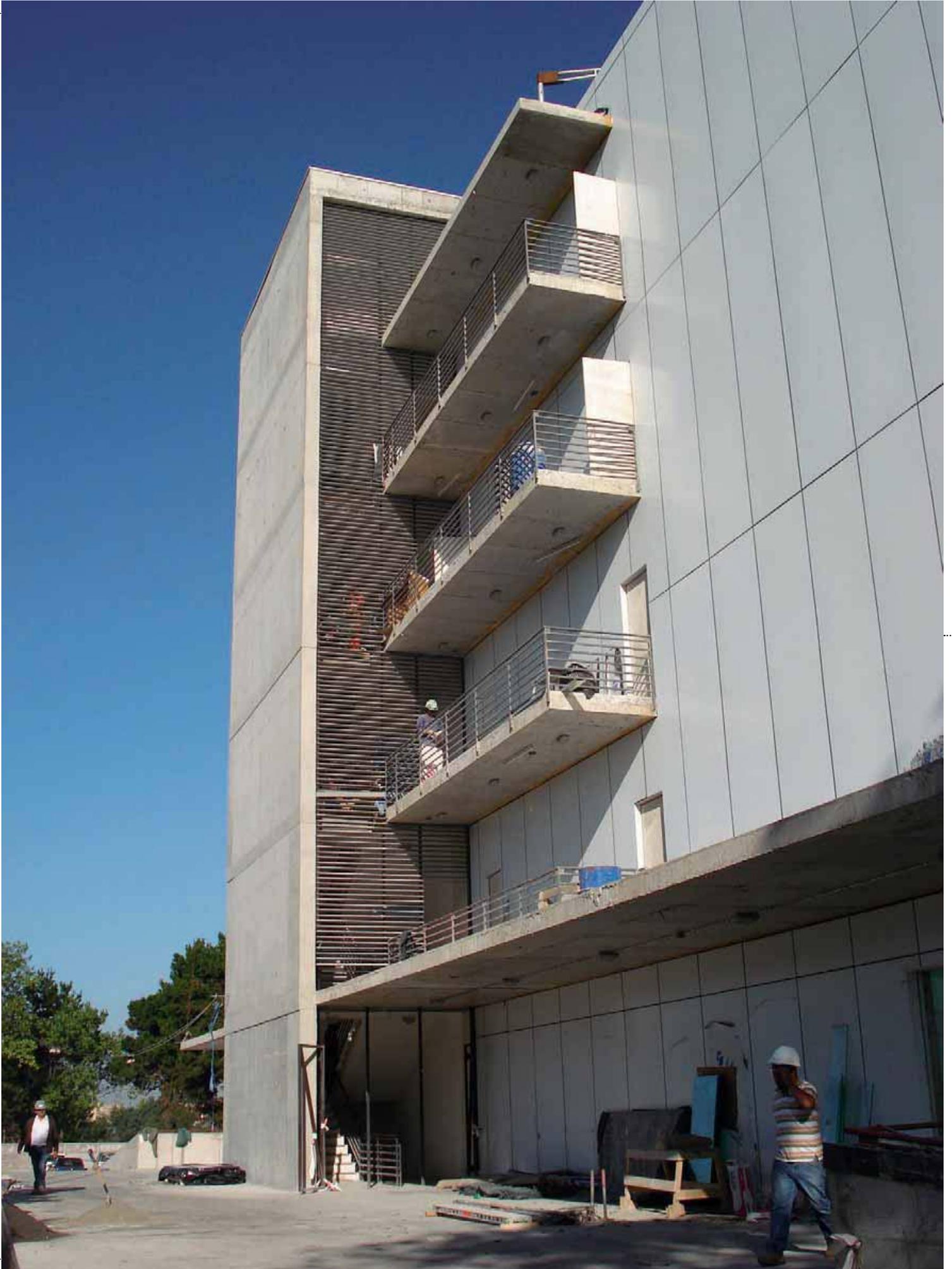
RHENALASTIC 1475
SELLANTE ACRÍLICO PINTABLE MULTIUSO

RHENAMONTAGE 4718
ADHESIVO DE MONTAJE BASE ACRÍLICA

CORDÓN DE RESPALDO
DE POLIETILENO

ESPUMA DE POLIURETANO
AUTOEXPANDIBLE

Rhenatec es distribuido en Chile por DEXIMA S.A.: Lota 2257 - Providencia • Tel:(56-2) 233 40 00 • Fax: (56-2) 233 45 45 • rhenatec@dexima.com



MUTUAL DE SEGURIDAD:

LA NUEVA APUESTA DE CONCEPCIÓN

EL NUEVO CENTRO DE ATENCIÓN DE CONCEPCIÓN SE UBICA EN UN LUGAR ESTRATÉGICO DE LA CIUDAD Y BUSCA ENTREGAR A SUS PACIENTES MAYOR CONFORT Y UNA ATENCIÓN DE MEJOR CALIDAD. PARA ELLO OPTÓ POR UN EDIFICIO FUNCIONAL, SEGURO Y ACCESIBLE.

POR **JORGE VELASCO C.**

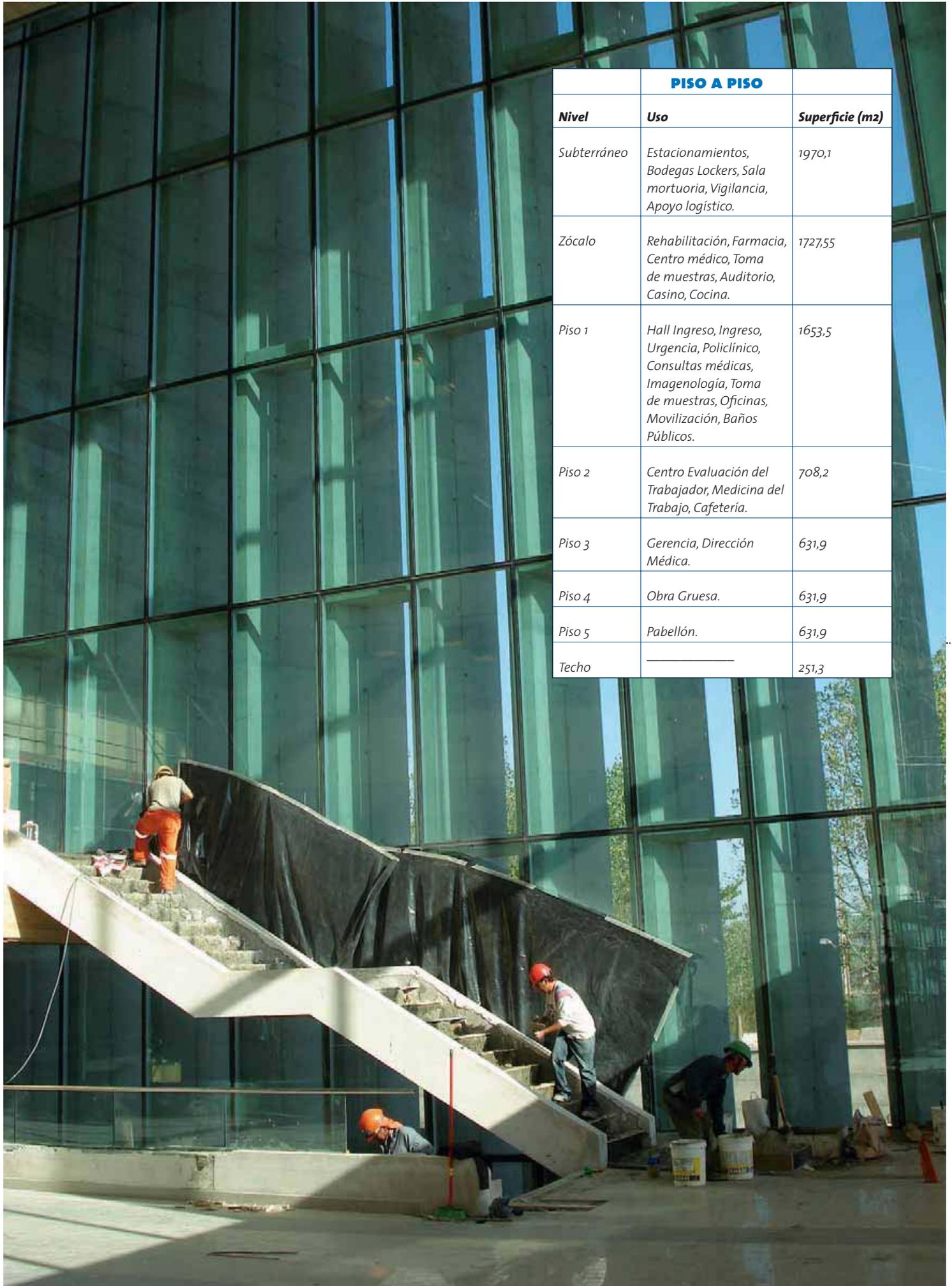
La Mutual de Seguridad ha puesto en marcha un Plan de Desarrollo de Mediano Plazo. Su objetivo es el de generar una adecuada cobertura de atención en salud y prevención para los trabajadores de sus empresas adheridas. En este contexto, la Región del Bío Bío, la segunda más numerosa del país, juega un rol esencial para esta entidad. Por ello, con un presupuesto de US\$12 millones, en marzo de 2009 comenzó la construcción del nuevo Centro de Atención Concepción-Clinica Mutual de Seguridad CChC. Su puesta en marcha está contemplada para fin de mes y permitirá duplicar la cobertura de atención de sus afiliados y familiares, alcanzando unas 300 mil personas.

El Centro de Atención juega un rol clave en

la red de atención que se está configurando en el Bío Bío y que considera centros en Chillán y Los Ángeles, además de establecimientos de menor resolución y convenios con clínicas y hospitales públicos y privados. "Este lugar nos permitirá ofrecer mayores y mejores espacios de atención. Contempla ampliar la capacidad en servicios preventivos y de promoción de la seguridad y salud ocupacional de los trabajadores en general", comenta Marcelo Valdivia, gerente del Centro de Salud Concepción Arauco. El lugar fue concebido como una clínica ambulatoria y contará con servicios de unidad de urgencia traumatólogica, centro de diagnóstico por imágenes, rehabilitación, centro médico, centro de evaluación ocupacional de trabajadores y una

unidad de cirugía ambulatoria. Considera, a su vez, un 100% de aumento en el espacio disponible para exámenes ocupacionales y preocupacionales en la región.

La ubicación del Centro de Atención Concepción es una de sus grandes fortalezas, pues está emplazado en una zona de alta accesibilidad vial y peatonal. La sede se instala en los ex terrenos de Ferbio, antigua Feria del Bío Bío, en un sector que ha tenido un importante crecimiento de la mano de centros comerciales, supermercados, hoteles, universidades y edificios de vivienda. Está a un costado de la Autopista Concepción-Talcahuano, en el sector el Trébol de Concepción, en un centro intercomunal que une Concepción, Talcahuano, Hualpén, San Pedro de la Paz y Penco-Lirquén. Por



PISO A PISO		
Nivel	Uso	Superficie (m2)
Subterráneo	Estacionamientos, Bodegas Lockers, Sala mortuoria, Vigilancia, Apoyo logístico.	1970,1
Zócalo	Rehabilitación, Farmacia, Centro médico, Toma de muestras, Auditorio, Casino, Cocina.	1727,55
Piso 1	Hall Ingreso, Ingreso, Urgencia, Policlínico, Consultas médicas, Imagenología, Toma de muestras, Oficinas, Movilización, Baños Públicos.	1653,5
Piso 2	Centro Evaluación del Trabajador, Medicina del Trabajo, Cafetería.	708,2
Piso 3	Gerencia, Dirección Médica.	631,9
Piso 4	Obra Gruesa.	631,9
Piso 5	Pabellón.	631,9
Techo	_____	251,3

SIEMPRE PRESENTE EN LAS GRANDES OBRAS

Esta pintura vale más que una obra de arte



"Pintura Intumescente"

Protege la resistencia del acero contra incendios, evitando que las estructuras colapsen antes de 90 minutos. Pinturas Intumescentes te ayudan a proteger la obra de toda una vida.

CONTRACTAL

PINTURAS INTUMESCENTES E INDUSTRIALES

La única falla que tiene...



...es el vértigo



Llegan a todas partes.

CONTRACTAL

ARRIENDO DE MAQUINARIAS

Av. Pedro Aguirre Cerda 7786 / Cerrillos / Fonofax: 5572766 / E-mail: contractal@contractal.cl

www.contractal.cl

PUBLIRREPORTAJE



Melón Hormigones y su sólida relación con SalfaCorp



"Melón Hormigones tiene muy buenos servicios y cuida a sus clientes, además de entregar asesorías técnicas cuando se requiere", afirmó Ignacio Jordán, Administrador de Obra de SalfaCorp a cargo de la construcción de la Mutual de Seguridad de Concepción, en la cual Melón Hormigones participó activamente como proveedor de materiales.

El profesional destacó además la calidad de los productos de Melón Hormigones. "Tienen un alto estándar y nunca tuvimos problemas de resistencias, ni hormigones deficientes", enfatizó, y destacó además que se utilizaron productos que generaron valor a la obra y que significaron soluciones

específicas para las necesidades que surgieron. Entre ellos, destacan los hormigones fluidos, que dieron una mayor velocidad de colocación y una mejor terminación superficial y los hormigones con resistencia a temprana edad, que permitieron dar mayor velocidad de construcción al proyecto. Además, se utilizaron soluciones específicas para las sobrelosas del proyecto, entre otros.

Debido a la importancia que tiene para la comunidad de Concepción la Mutual de Seguridad, Melón Hormigones se transformó en un socio vital para que SalfaCorp cumpliera con los plazos y estándares de calidad comprometidos.

La relación entre Melón Hormigones y SalfaCorp se ha extendido por muchos años, en los que se ha destacado la constante innovación en los productos que ofrece Melón y la calidad de servicio que día a día entrega a sus clientes. De hecho, recientemente la empresa obtuvo el "Premio al Proveedor Destacado 2009", que entrega SalfaCorp para reconocer a los proveedores que se distinguen por sus atributos de calidad, oportunidad en la entrega, confianza, atención, compromiso con el éxito de sus obra y capacidad de gestión.

Melón Hormigones es una de las unidades de negocios del Grupo Melón, una empresa líder con más de cien años de trayectoria en la industria de la construcción nacional. Con presencia en todo el país, cuenta con 43 sucursales urbanas de Arica a Punta Arenas y 5 plantas de Proyectos Especiales, que tienen como fin estar cada vez más cerca de sus clientes y responder así en forma oportuna a sus diversas necesidades.

MELÓN HORMIGONES / DIRECCIÓN: AV. LA DIVISA 0400, SAN BERNARDO / FONOS (56 2) 3678600 / FAX (56 2) 3678801 / WWW.MELON.CL



“El diseño aprovecha condiciones de luz natural, obedeciendo a la orientación del edificio. La creación de un hall que lo recorre en toda su altura, permite crear la condición de ‘invernadero’, manteniendo la temperatura en invierno, y la posibilidad de ventilación natural cruzada durante el verano, al abrir el muro cortina en el primer piso y las lucarnas que se encuentran en el cielo”, explica Morandé.



la impronta de la Mutual de Seguridad en la zona. Por eso no sólo ha sido diseñado para cumplir con los estándares del Ministerio de Salud, sino también para sobrepasarlos. “Creemos que, en definitiva, el edificio contará con una calidad superior, garantizada por los diferentes sistemas de control y recepciones de los distintos procesos y especificaciones”, apunta Víctor Araneda, inspector técnico de la empresa Juan Eduardo Mujica Consultores e Inspección Técnica de Obras.

La nueva sede tiene ocho mil metros cuadrados construidos y estará atendida aproximadamente por 80 profesionales. Incorporará importantes inversiones en equipos nuevos, en especial para rayos, scanner con tecnología de comunicación digital y ecotomografía. Además de los servicios médicos, contará con una cafetería, un auditorio multipropósito para 150 personas, farmacia, vacunatorio, casino, salas de espera y amplios patios interiores.

REALZANDO LA FACHADA

El edificio de 26 metros de altura se impone sobre el entorno, con un diseño que busca responder a los estándares de funcionalidad, seguridad y ahorro energético, y resolver problemas de confort en una zona climática difícil. Por ello, la arquitectura ha sido una de las fortalezas de la obra. En el proyecto participaron los arquitectos Gustavo Greene, Gerardo Köster, Marcela Quilodrán y la oficina LMB Arquitectos.

El emplazamiento fue uno de los primeros asuntos a resolver. Se ubicó al edificio en la parte delantera de un paño de unos 8.600 metros cuadrados, aproximadamente, de manera que quedara cercano a la calle. Para construirlo, hubo que lidiar con el agua, cuya napa está a unos 150 centímetros de profundidad. Y para ello la constructora tuvo que considerar una losa de subpresión en el piso subterráneo e impermeabilizaciones adicionales.

EQUIPAMIENTO

Ascensores: 2 montacamillas, 1 ascensor de pasajeros.

Estacionamientos: 44 subterráneos, 85 en superficie.

Escaleras: 2 núcleos principales.

Oficinas: 16 oficinas.

Consultas Médicas: 7 Box Centro Médico, 5 Fisioterapia, 2 Terapia Ocupacional, 9 Box de Urgencia, Scanner, 2 Rayos, Ecografía, Reanimación, 2 Box Medicina del Trabajo.

Sala de Procedimientos: 1 Pabellón, 1 Cirugía Menor, 1 Sala de Procedimientos.

Mutual de Seguridad, Concepción



Ignacio Jordán Valenzuela
Administrador de Obra
Mutual de Seguridad,
Concepción
Salfa Construcción S.A.

“La calidad y versatilidad del equipo PERI permiten soluciones constructivas que se adaptan a cualquier requerimiento de obra”

SISTEMAS PERI

DOMINO

- Encofrado modular ligero para edificación y obras civiles con paneles estructurados en base a perfiles de acero con placa fenólica.

MULTIFLEX

- Encofrado para losas flexible y versátil para cualquier planta y altura.
- Su gran capacidad de carga aumenta su rentabilidad.

PERI UP ROSETT

- Andamio modular para geometría complicada.
- Fácil y rápido de armar, gran capacidad de carga y seguro.



**Encofrados
Andamios
Ingeniería**

www.peri.cl

PERI – DOMINO, PERI UP ROSETT Y MULTIFLEX
La solución más versátil, fácil y rápida para sus proyectos



La ubicación es una de sus grandes fortalezas, pues está emplazado en una zona de alta accesibilidad vial y peatonal. La sede se instala en un sector que ha tenido un importante crecimiento de la mano de centros comerciales, supermercados, hoteles, universidades y viviendas.

les en los pisos inferiores. “Operacionalmente, las principales dificultades fueron los primeros meses de obra, donde se ejecutaron los primeros pisos. El invierno fue muy lluvioso y se nos hizo difícil salir con la obra gruesa a cota cero”, comenta Ignacio Jordán, administrador de la obra de la constructora Salfa.

Para darle mayor realce a la fachada, se levantó el piso de acceso para que éste se imponga por sobre las edificaciones vecinas. “La única manera de limpiar la vista del entorno

era levantar el primer piso, el piso noble de edificio”, dice Paz Calderón, arquitecta de LMB. A ello se suma la fuerte presencia del logo corporativo de la Mutual –se colocó a la altura de la cafetería en el segundo piso- y un diseño innovador que tomó como base la nueva sede de la Mutual en Santiago.

El edificio, explican en LMB, busca responder a altos estándares de funcionalidad, seguridad, confort y ahorro energético, para el cual se contó con la asesoría del experto en

eficiencia energética Javier del Río. Se estructura en siete pisos que incluyen un subterráneo con capacidad para 44 estacionamientos para el personal, una zona de bodega, lockers, morgue, zona de bomba y equipos eléctricos. En el zócalo se ubica un centro médico con consultas, rehabilitación, gimnasio, box de fisioterapia e hidroterapia, farmacia y laboratorio de toma de muestras. En el primer piso está el acceso principal (con una “chiflonera”, acceso a urgencia, hall, recep-



Sub Contratista de Pinturas Industriales y Decorativas

Somos una empresa con 12 años de experiencia en el rubro.

APLICACIÓN DE PINTURAS

- INDUSTRIALES
- DECORATIVAS
- RETARDANTES AL FUEGO
- MARINAS






Avda. Recabarren 01906 Fono: (45) – 251808 pinterval1@yahoo.es



Trabajando a lo largo de todo Chile

Fundaciones Especiales | Canalizaciones Subterráneas www.lancuyen.cl





Fundaciones Especiales

- Anclajes Postensados (Temporales y Permanentes)
- Muro Berlinés
- Muros Pantalla
- Pantallas Prefabricadas
- Water In Take
- Soil Nailing
- Estabilización de Taludes
- Pilotes Hincados
- Pilotes Preesforzados
- Inyecciones de lechadas y conglomerados químicos.
- Drenajes Sub-Horizontales
- Micropilotes
- Densificación de Terrenos
- Compactación Dinámica
- Ingeniería Geotécnica
- Pruebas de Carga

Canalizaciones Subterráneas

- Hincado (subterráneo desde Diám=150 mm hasta Diám=1.200 mm)
- Cracking de Agua, Aire y alcantarillado (renovación de redes sin rotura de pavimentos)
- Admisores Subterráneos de Tuberos Plásticas
- Raining
- Admisores en roca



Netel Avda N° 802 Pto. 101 Concepción • Fono: 5811047 77 41
Fax: 5811049 77 42 • E-mail: lancoy@lancoy.cl



ción, baños públicos y servicios de urgencia e imagenología). En el segundo se encuentra la cafetería, el Centro de Evaluación del Trabajo y Medicina del Trabajo. En el tercero está la administración y gerencia; el cuarto quedó en obra gruesa para una futura habitación y el quinto contempla un pabellón y sala de recuperación, con espacio suficiente para duplicar las instalaciones.

Para Sebastián Morandé, socio fundador de LMB Arquitectos, una de las grandes fortale-

zas del centro es que separa muy bien las circulaciones clínicas de las privadas, haciendo que ambas puedan funcionar sin interrumpirse. "La gran particularidad es que fue concebido como dos grandes zonas independientes entre sí", afirma. De hecho, están separados completamente los servicios médicos de las esperas, los estacionamientos (subterráneos para el personal y 85 en superficie para el público) y los ascensores (dos públicos y un montacamillas de uso restringido).

EL INVERNADERO

La estructura, en general, es de hormigón armado y busca optimizar de singular forma los ciclos de calor y frío. Hacia el exterior se empleó cristal termopanel y revestimiento de alucobond blanco, resistente al agua y con pocas exigencias de mantenimiento. Se privilegió el uso de hormigón a la vista en un solo gran espacio público, que es un hall de 50 metros de largo por 17 metros de altura, que funciona como sala de espera de urgencia e

Felicidades a Mutual de Seguridad por su Nueva Sede en Concepción

Líderes en Cámaras Silentes para Audiometrías

dbaIngeniería

www.dbaingenieria.cl

Mujica 0326 - Ñuñoa - Santiago.
Tel: (56-2) 717 0218 / (56-2) 717 0219
Fax: (56-2) 634 6419





El nuevo establecimiento busca renovar la impronta de la Mutual de Seguridad en la zona. Por eso no sólo ha sido diseñado para cumplir con los estándares del Ministerio de Salud, sino también para sobrepasarlos.



imagenología, se conecta a la cafetería en el segundo piso y da a todas las salas de espera de los pisos superiores, que quedan abalco-nadas a este espacio.

“El diseño aprovecha condiciones de luz natural, obedeciendo a la orientación del edificio. La creación de un hall que lo recorre en toda su altura, permite crear la condición de ‘invernadero’, manteniendo la temperatura en invierno, y la posibilidad de ventilación natural cruzada durante el verano, al abrir el muro cortina en el primer piso y las lucarnas que se encuentran en el cielo”, explica Morandé. A su vez, hacia el lado norponiente el edificio es transparente. Se colocaron unas celosías de hormigón que evita el ingreso directo de la luz solar en las tardes y el consecuente sobrecalentamiento.

Para el interior se quiso quitar el típico

aspecto de hospital. “Es importante otorgar espacios cómodos y acogedores a nuestras visitas. Este centro ha privilegiado amplios espacios de atención, con mucha iluminación natural y agradables vistas”, sostiene Marcelo Valdivia. Para ello también se buscó más calidez con el empleo de materiales nobles.

Un último aspecto esencial de la nueva sede es el especial hincapié en la seguridad. Éste cuenta con cinco accesos: peatonal, de pacientes (desde el estacionamiento), urgencia, movilización y subterráneo. Además, cuenta con dos núcleos de escalera de escape. En caso de incendio los pisos superiores tienen puertas cortafuego automáticas; hay sistemas de control, detección y autoevacuación de incendios, rociadores automáticos y red húmeda, y se han establecido sistemas de control de acceso y CCTV (circuito cerrado de televisión). **EC**

PRINCIPALES VOLÚMENES DE MATERIALES

Descripción	Un	Cantidad
Acero a63-42h	kg	428.327,7100
Hormigón	m3	6.190,00
Ceramica 33*33 itálica lisa blanca (salfa comercial)	m2	478,5200
Porcelanato	m2	1.524,1300
Arena	m3	8.067,5700
Volcanita 15 mm st	m2	14.864,1200
Sistema postensado	m2	7.987,00
Revestim. alucobest	m2	968,13
Sc. cielo registrable	m2	2.794,00
Estructura metálica techumbre	kg	16.316,00

EN TIEMPOS DE CAMBIOS,
NOSOTROS SEGUIMOS CRECIENDO...



I NUEVA DIRECCIÓN: CERRO COLORADO 5240, TORRE II, PISO 8, LAS CONDES | TELÉFONO: +56 (2) 7514800 | FAX: +56 (2) 7514853 |



AVIÓN AL SUR

DESPUÉS DE 14 MESES DE FAENAS, EL NUEVO AEROPUERTO EL TEPUAL DE PUERTO MONTT ESTÁ PRONTO A SU INAUGURACIÓN. MÁS AMPLIO Y REMODELADO, ESPERA CONVERTIRSE EN LA PUERTA DE ENTRADA TURÍSTICA HACIA LA ZONA SUR DE CHILE.

POR **MARIANA VALENZUELA S.**

El 23 de mayo de 1960, cuando el terremoto más grande de la historia sacudió al sur de Chile, El Tepual se convirtió en el improvisado centro de operaciones de los aviones de emergencia. Con sólo una pista a medio terminar, no hubo más opción que habilitar rápidamente una torre de control e utilizarlo como aeropuerto. Cincuenta años después, en apenas unas semanas, Puerto Montt será testigo de la inauguración de una gran nave de

madera que se abre hacia el sur, con sus fiordos, lagos y ríos: el nuevo aeropuerto El Tepual.

En el año 2006 el edificio terminal mostró un déficit integral de superficie del orden de un 45%, superando el nivel para el cual fue diseñado. Esta carencia se reflejó en un alto grado de congestión en horas punta en las áreas de los counters y de acceso a las salas de embarque, a lo que se agregó una insuficiente cantidad de estacionamientos y la carencia de espacios adecuados para los pasajeros.

Localizado a 14 km al poniente de la ciudad de Puerto Montt, la losa de El Tepual se conecta a través de la ruta F-226. Se emplaza en un terreno libre de obstáculos y ocupa una superficie aproximada de 433 hectáreas en total. La primera concesión se otorgó en 1996 y duró 12 años, terminándose en 2008.

La ubicación de la ciudad, a más de 1.000 kilómetros de Santiago, su posición estratégica dentro del sur y el crecimiento económico de la región, caracterizado en los últimos

POLEX
CHILE

Av. Del Valle 961 Of. 1700
Mesa Central: 460 9022
contacto@porexchile.cl
porex@porexchile.cl

www.porexchile.cl



años por la producción y exportación de salmones, productos agrícolas y el desarrollo turístico, generaron un aumento de la demanda por el medio aéreo de transporte, saturando las instalaciones aeroportuarias.

Para mejorar estas dificultades, durante todo 2009 se trabajó en dos grandes áreas. La idea del Ministerio de Obras Públicas era no sólo el mejoramiento de lo que ya había, sino que también que se incluyeran nuevos edificios. Las faenas de la ampliación y mejoramiento del aeropuerto comenzaron en diciembre de 2008 a cargo de la segunda concesión de 10 a 12 años, a cargo de la Sociedad Concesionaria Aeropuerto de Puerto Montt.

La construcción tuvo una inversión de

UF 441.300, según el Ministerio de Obras Públicas, y se dividió en dos etapas. Primero se trabajó en el edificio nuevo para mantener el tráfico de pasajeros funcionando en el antiguo. “Nos instalamos en la parte norte del aeropuerto, dejando el 80% de la parte sur activa”, explica Francisco Fernández, gerente de proyectos de Icafal S.A., constructora a cargo de la obra.

El 14 de agosto de 2009 se entregó el edificio nuevo con las terminaciones listas y comenzó a operar con dos nuevos puentes de embarques y la remodelación de uno antiguo. La segunda parte se centró en el edificio original. El seremi del MOP de la región, Eduardo Vicencio, asegura que en plena

operación hubo 600 hombres trabajando. “Y en enero ya se habían reducido a 330 porque estábamos en la fase terminal”, agrega.

Según el alcalde de Puerto Montt, Rabindranath Quinteros, la construcción fue completamente rápida. Sin embargo, la constructora tuvo que enfrentar dos importantes desafíos. “Las lluvias del año pasado fueron tardías y en noviembre hubo 50% más de precipitaciones. Llovió 25 días del mes y aún así terminamos dentro de los plazos. Fue realmente complicado”, asegura Francisco Fernández. “Yo no tengo antecedentes de ningún contratiempo”, añade Eduardo Vicencio, seremi del MOP, confirmando el éxito de la gestión.

CONSTRUCTORA PEHUENCHE
 EMPRESA LIDER EN MANTENCIÓN VIAL URBANA

RECICLADO DE PAVIMENTO
 En nuestro compromiso con el medio ambiente, hemos incorporado la tecnología en el reciclado de pavimentos asfálticos para la mantención en vías urbanas, autopistas y aeropuertos.

SELLOS
 Contamos con el equipamiento profesional y técnico para llevar a cabo el tratamiento de juntas y grietas, acción inicial en la conservación de los pavimentos en vías urbanas, autopistas y aeropuertos.

Obispo Arturo Espinoza Campos # 2878 _ Macul _ Santiago
 Teléfono: (02) 820 2500 Fax: (02) 820 2525
www.pehuenche.cl

CYT S.A.
 Ingeniería y Construcciones

Proyectos de Instalaciones Sanitarias.
 18 años de experiencia en la Construcción.
 Soluciones eficientes e innovadoras.

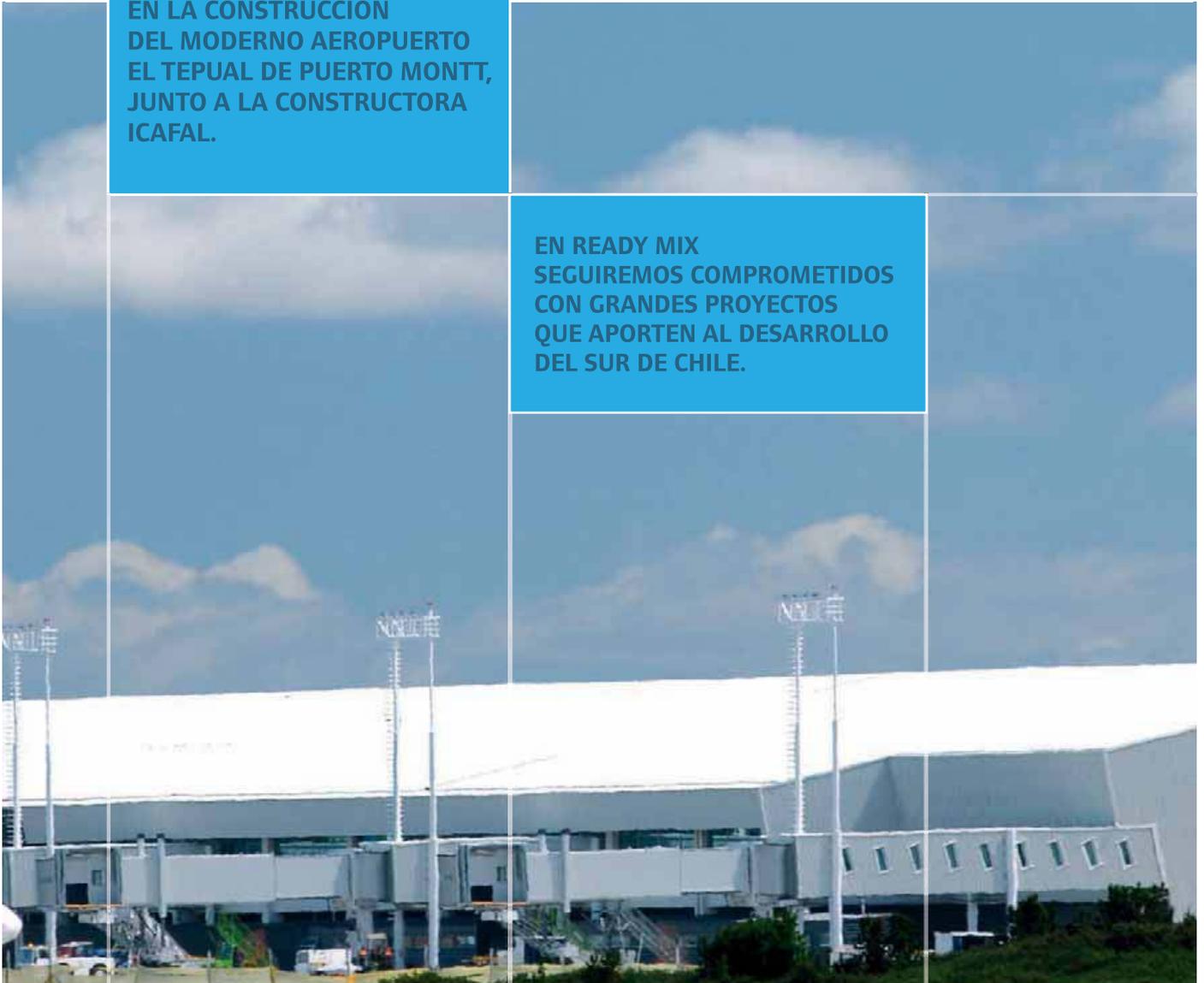
PRESENTE EN LA OBRA AEROPUERTO EL TEPUAL PUERTO MONTT

Zenteno 184 Of. 20 - Santiago / cyt@cytsa.cl www.cytsa.cl
 Fono: (56-2) 6997034 - 6952348

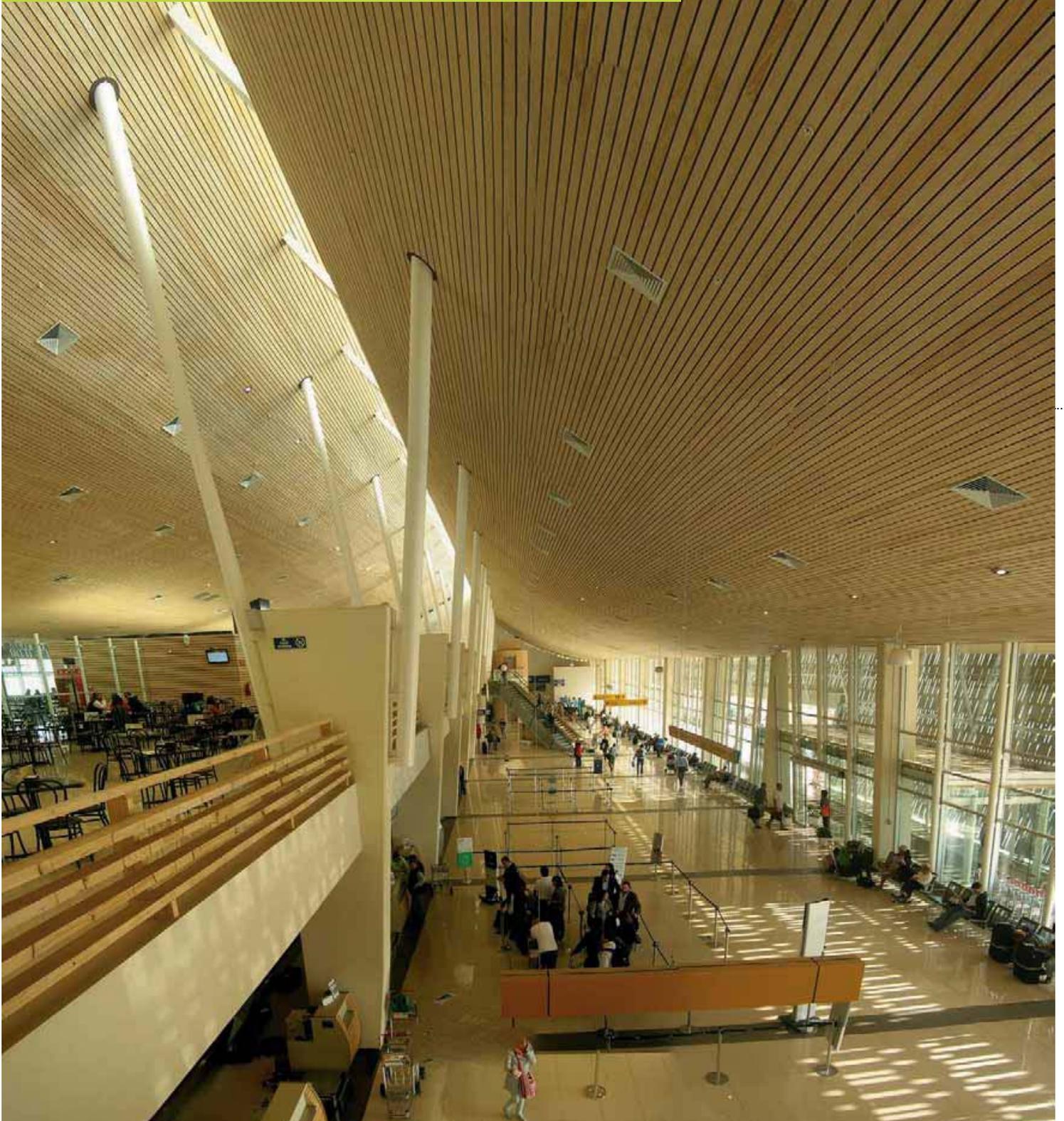


**SENTIMOS ORGULLO
DE HABER PARTICIPADO
EN LA CONSTRUCCIÓN
DEL MODERNO AEROPUERTO
EL TEPUAL DE PUERTO MONTT,
JUNTO A LA CONSTRUCTORA
ICAFAL.**

**EN READY MIX
SEGUIREMOS COMPROMETIDOS
CON GRANDES PROYECTOS
QUE APORTEN AL DESARROLLO
DEL SUR DE CHILE.**



La nueva obra, además de aumentar su capacidad para los más de un millón de pasajeros que se espera utilicen el servicio, se convertirá en el segundo mejor aeropuerto de nuestro país, y pretende ser el verdadero lugar de entrada para el turismo de la región.



Por otro lado, el compromiso de que el servicio aeroportuario estuviera siempre funcionando fue una preocupación permanente para la gente involucrada en las faenas. "El principal desafío fue conducir las obras con la operación normal del aeropuerto. Siempre estuvo activo y nos coordinamos con la Dirección de Aeronáutica", explica el gerente de operaciones de la constructora.

La nueva obra, además de aumentar su capacidad para los más de un millón de pasajeros que se espera utilicen el servicio, se convertirá en el segundo mejor aeropuerto de nuestro país, y pretende ser el verdadero lugar de entrada para el turismo de la región. "Nos interesa que se convierta en un aeropuerto internacional de embarque directo", asegura Rabindranath Quinteros, alcalde de Puerto Montt. "Queremos que haya vuelos comerciales a Argentina, Brasil y todo el sur", agrega.

Dentro de los cambios que se hicieron

durante estos 14 meses de trabajo estuvieron el aumento de 2 a 5 puentes de embarque, la ampliación del terminal de pasajeros al doble de su capacidad, implementación de nuevas áreas de servicios, áreas de concesiones, hall de público, equipamiento electromecánico, equipamiento aeroportuario, mobiliario, decoración, señalética, internet inalámbrico, área para atención de primeros auxilios, e instalaciones de servicios tales como agua potable, alcantarillado, red eléctrica, red de comunicaciones, sistema contra incendio, climatización e iluminación. Además de la remodelación del antiguo edificio y la ampliación de la planta de tratamiento de aguas servidas.

En el exterior se aumentó la cantidad de estacionamientos para los pasajeros, paisajismo, el control de acceso y mantención de los caminos que llegan al aeropuerto, entre otras modificaciones.

Ahora sólo quedan detalles que afinar. Según

el seremi de Obras Públicas de la Región de Los Lagos, lo que falta es "fundamentalmente el exterior, calles de acceso, estacionamientos, instalación de luminarias y el mejoramiento de la aeronavegación", donde implementarán la última tecnología para guiar a las naves. En el interior quedan algunas terminaciones pendientes en cerámicas y carpintería del cielo, que incorpora madera nativa natural.

Jorge Iglesias, arquitecto encargado del proyecto y quien tuvo la experiencia de diseñar los aeropuertos de Concepción, Punta Arenas y Copiapó, señala que la idea fue crear un diseño vanguardista y contemporáneo pero que encajara en el sur del mundo. Así, se ideó hacer una nave inspirada en un barco por el interior y en los galpones chilotes en el exterior, que quieren salir hacia el sur, que miran el extremo austral de nuestro país. Es por esto que se utilizó madera de la zona en su revestimiento interior. **EC**

DISEÑO • CALIDAD • ESTILO



MADERAS DEL PACÍFICO

Avda. La Montaña 635 Sitio 26 Lampa Fono: 154-2 | 7389283-7387123
www.MADERASDELPAFICO.cl

CONSTRUCTORA RECONDO S.A.



Pavimentos Asfálticos
Movimiento de Tierras
Arriendo de Maquinarias

Construyendo para las nuevas generaciones.



Panamericana Norte 1001
Puerto Montt
Fonos: (65) 253798 - (65) 253491
e-mail: recondo@telsur.cl
constructora@recondo.cl





PRESIDENTE COMITÉ DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

“NUESTRO SELLO ES LA INNOVACIÓN”

CONTINUAR LA LABOR DE LA DIRECTIVA ANTERIOR, CON ÉNFASIS EN RENOVAR Y PERSONALIZAR EL SECTOR DE LA INFRAESTRUCTURA DE OBRAS PÚBLICAS, SON LAS CLAVES A LA HORA DE DEFINIR LO QUE FRANCISCO CERDA QUIERE DESARROLLAR EN EL COMITÉ QUE PRESIDE HACE SEIS MESES.

POR **DANIELA PÉREZ G.** FOTOS **VIVI PELÁEZ**

Hace 23 años que Francisco Cerda ha estado conectado con todo lo que sucede, día a día, en la Constructora Conpax, de la que es socio. Sin embargo, en enero de 2009 decidió que era momento de dedicarse a nuevos proyectos, siempre relacionados a esa área, y dejó el cargo de gerente general para asumir el de director y así tener tiempo para liderar al Comité de Infraestructura Pública de la CChC. Desde ese lugar, pretende seguir aportando a este sector específico de la construcción, enfocándose en la innovación y en desarrollar un trabajo más personalizado con los miembros del comité.

Existen tres temas prioritarios a corto plazo en la agenda que Francisco Cerda elaboró cuando asumió como presidente en septiembre de 2009, y que serán los ejes de su actuar durante marzo, y antes de que cambien las autoridades de gobierno: la revisión de un nuevo reglamento DS75, la liquidación de 1.500 contratos del MOP y generar un avance importante en el Centro de Innovación para la Infraestructura.

Para lograr todas las metas a largo plazo que se propuso la directiva, su presidente dividió al comité en distintas comisiones, las que se harán cargo de lograr avances en cada una de sus áreas y así coronar un año en que espera que la reactivación de la economía de sus primeros pasos.

¿En qué consiste la labor del Comité de Infraestructura Pública?

Este comité agrupa a empresas de construcción, ingeniería y de consultoría relacionadas con los contratos de obras de infraestructura de uso público. Su objetivo está orientado al estudio de las inversiones proyectadas por el MOP y otros mandantes (Metro, Sanitarias, FF.CC., Serviu, etc.) y a analizar las condiciones generales de contratación, a fin de alcanzar relaciones contractuales que favorezcan la equidad, transparencia y la incorporación de innovación tecnológica en los procesos constructivos.

¿Cuántos miembros lo conforman?

Somos un comité bastante grande. Son 173 socios, entre empresas y personas naturales.

¿Qué estrategia rige el actuar del comité?

La innovación en infraestructura. Pero

queremos ir más allá, innovar en el trabajo, en cómo se actúa, en la relación con nuestros mandantes principales como el MOP, el Serviu, etc. Creo que es necesario que se haga un cambio estructural en cuanto a ese vínculo: no somos enemigos sino colaboradores, tenemos que potenciar la asociación público-privada, esto es innovar, no solamente en la parte técnica sino que en todo sentido. Por eso la palabra principal de nuestro comité es la innovación.

¿Qué significó para usted asumir la presidencia del comité?

Me preparé para esto. Por lo mismo, en enero de 2009 dejé la gerencia general de Constructora Conpax, y a partir de entonces pasé a ser director. Así, hoy no estoy metido en el día a día, lo que me permite tener el tiempo para trabajar como presidente del comité, que exige bastante trabajo.

¿Qué metas se fijaron al iniciar este nuevo periodo, en septiembre de 2009?

Hicimos un plan estratégico 2009-2010 y además nos fijamos tres metas a cumplir antes de que terminara el gobierno de la Presidenta Bachelet. Estas son: revisar el nuevo



Pólizas de Garantía para Concesión de Infraestructura Vial



Ventajas de las Pólizas con respecto a la Boleta Bancaria:

- Disminución de los niveles de endeudamiento en el sistema bancario
- Más flexibilidad y mejor valoración de las contragarantías
- Mayor agilidad y rapidez en la emisión de garantías, obtención de pólizas en 12 hrs. teniendo línea habilitada
- Menor costo financiero

Compañía de Seguros de Crédito Continental S.A. • Teléfono: (56 2) 636 4000 • www.continental.cl

“También nos interesa muchísimo estar cercanos a la gente y conocer los problemas gremiales que les preocupan. Y por eso a partir de este mes programaremos desayunos con diferentes empresas del gremio. Queremos tener una relación más personalizada”.



reglamento de OO.PP., que norma todo el sistema de contratación de las obras públicas MOP; el DS75, la liquidación de contratos y; finalmente, avanzar en el funcionamiento del Centro de Innovación de la Infraestructura.

¿En qué consisten estos tres temas?

En relación al primer punto, la Cámara entregó hace un par de años al director general de Obras Públicas una modificación de algunos artículos del DS75. Este documento quedó en manos del MOP para su revisión. Pero lo que ellos hicieron fue un DS75 completamente nuevo, con otros lineamientos, que en parte consideraban nuestras propuestas. A raíz de esto, a fines de diciembre de 2009, citaron al presidente de la CChC y a la mesa directiva de este comité para hacernos entrega del nuevo reglamento para su revisión. Nos dieron un plazo de un mes para nuestros comentarios y se formó una comisión avocada a revisar los 198 artículos. Esta actividad terminó en enero y ahora queda sólo discutir con el MOP cuáles de nuestras sugerencias se incorporarán en la redacción final del nuevo reglamento.

Respecto al segundo punto, a fines de 2009 existían al interior del MOP alrededor de 1.500 contratos que no habían sido liquidados. Esto significa que las empresas mantienen sus contratos vigentes con boletas de garantía, copándose capacidad de crédito. El compromiso de ese ministerio es liquidar éstos antes de que finalice este mes.

Finalmente, el Centro de Innovación de la Infraestructura, en el que participan profesionales del MOP, del Instituto de la

Construcción y de nuestro gremio, y que es un ejemplo de la asociación público-privada. Es una nueva instancia para reflexionar y proponer políticas de mediano y largo plazo para la innovación de proyectos en el área de infraestructura, y con ello se busca mejorar la gestión y la productividad. Ya está en funcionamiento bajo la dirección de nuestro primer vicepresidente, Jorge Letelier.

¿Qué objetivos se propusieron a largo plazo?

Esas propuestas guardan relación con los siete Grupos de Trabajo que se formaron dentro del comité: Gestión MOP, Innovación para la Infraestructura, Otros Mandantes, Seguridad-Salud Ocupacional y Medio Ambiente, Relación Comités Regionales, Indicadores, Misiones y Eventos, y Minvu. Cada uno de ellos tiene diferentes objetivos, pero todos están orientados a mejorar la calidad de vida, tanto de nuestros trabajadores como de los habitantes del país. En definitiva, dotar de la infraestructura pública a Chile para lograr que sea más competitivo.

¿Cómo evalúa el trabajo del Comité durante 2009?

Yo diría que hay una continuidad del trabajo con lo que hizo la mesa anterior. Mi intención es mantener la misma línea, dándole mayor énfasis a ciertos puntos. El comité pasado logró aumentar la cantidad de consejeros y nuestra intención para la próxima elección es mantener ese número.

En relación a las reuniones ampliadas, hemos decidido mantener la convocatoria, privilegiando nuestros problemas internos y llevar como máximo a dos invitados por se-

sión. También nos interesa muchísimo estar cercanos a la gente y conocer los problemas gremiales que les preocupan. Y por eso a partir de este mes programaremos desayunos con diferentes empresas del gremio. Queremos tener una relación más personalizada.

¿Estima que es real la reactivación que estaría teniendo la economía o cree que quizás hay que tomarse el tema con más calma?

Ojalá hubiese una reactivación como todos están pensando, pero me da la impresión de que en Chile hay demasiado optimismo con que salimos de la recesión. No hay que olvidar que otros países con los que tenemos una relación comercial muy fuerte, recién están repuntando, por lo cual la reactivación será más lenta de lo esperado. Ojalá que el otro año se vuelva a los índices de crecimiento del periodo anterior a la crisis.

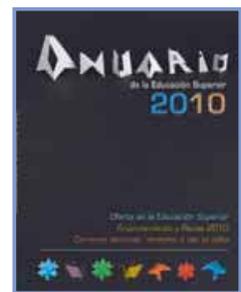
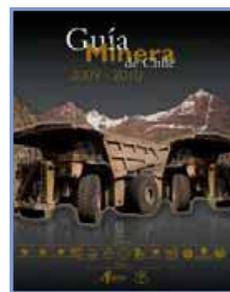
¿Y qué efectos tendrá esa normalización para su sector?

Básicamente, reactivación en obras de infraestructura pública, que permitirá un descenso de los índices de cesantía, aspecto primordial de este comité. Para que esta reactivación se materialice es importante un incremento en la inversión en obras públicas o que se liciten obras a través del sistema de concesiones. Las cifras indican que para el año 2010 no habrá un incremento en las inversiones de este sector y cualquier suplemento tendrá que ser revisado y aprobado por las nuevas autoridades de gobierno. En el caso de las concesiones, debido a la baja de licitaciones de los años pasados, recién se comenzarán a construir el año 2011. **EC**



PARA HACER TU REVISTA CORPORATIVA ESTAMOS NOSOTROS

En **Publicaciones y Producciones Lo Castillo**, del Grupo de Empresas **El Mercurio**, desarrollamos, creamos y editamos productos editoriales a la medida de tu necesidad.



NUESTRAS PUBLICACIONES

Rolling Stone venta en kioscos y suscripciones a través de El Mercurio y Publicaciones y Producciones Lo Castillo.

En Concreto revista corporativa de la Cámara Chilena de la Construcción.

Foco 76 revista corporativa de Chilectra.

Revista IR publicación corporativa de Ibero-Americana Radio Chile .

Dato avisos revista segmentada de distribución gratuita.

Guía Minera publicación anual.

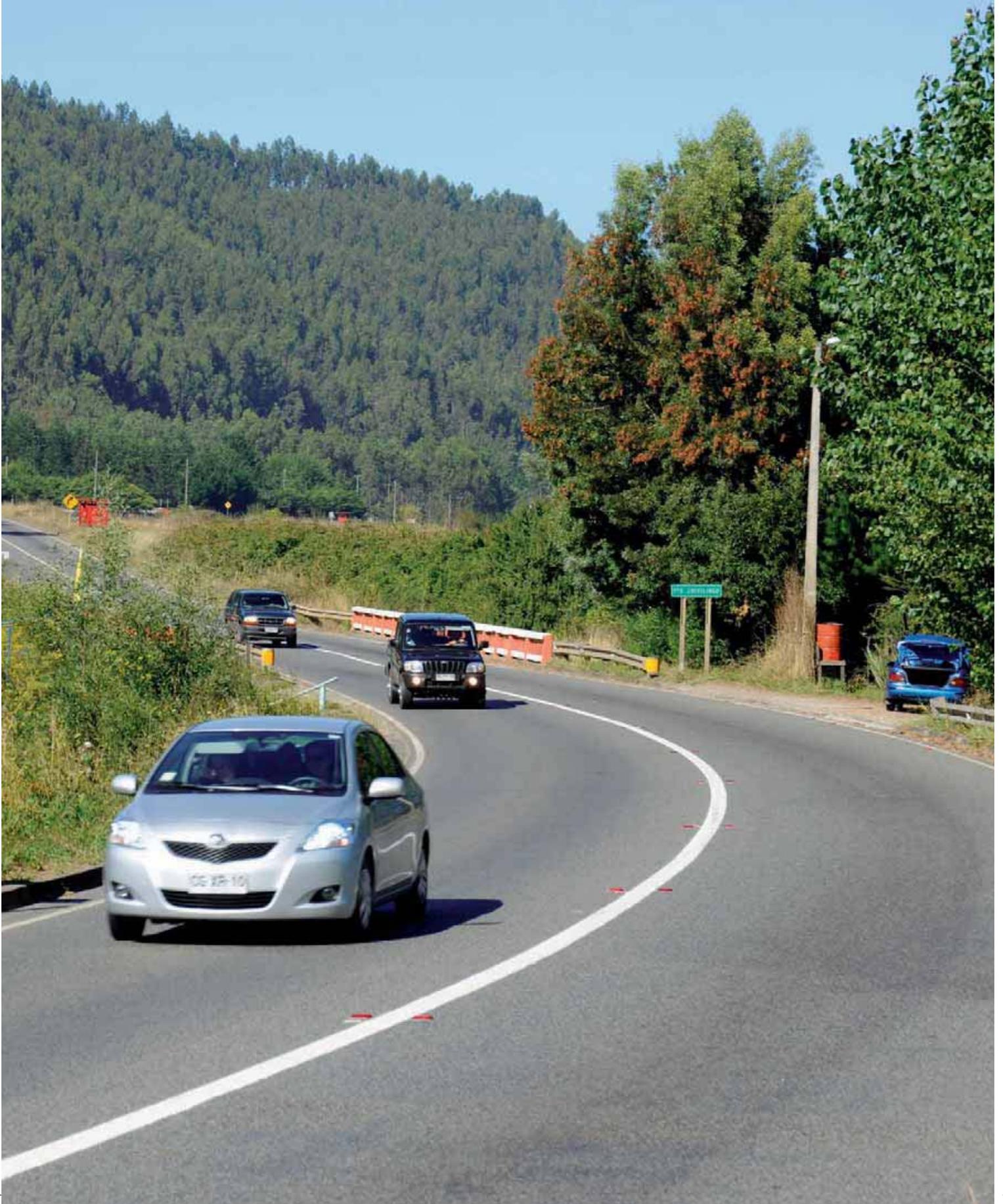
Anuario de la Educación Superior publicación anual.

Cerro Colorado 5240, Torre II, Piso 8, Las Condes, Santiago / Fono (56-2) 751 4800 / Fax: (56-2) 751 4853 / e-mail: miglesias@plc.cl



RÁPIDA Y SEGURA

LA NUEVA RUTA 160, QUE COMENZÓ A CONSTRUIRSE EN NOVIEMBRE DE 2009 Y CUYA ENTREGA ESTÁ PREVISTA PARA EL AÑO 2013, HA SIDO CATALOGADA COMO LA MÁS EMBLEMÁTICA DEL PROGRAMA DE GOBIERNO PLAN ARAUCO. POR DANIELA PÉREZ G.





La única ruta que conecta a toda la Provincia de Arauco, entre Concepción y Coronel, ya no es suficiente para ofrecer un servicio ágil y funcional a los automovilistas. Por eso las autoridades de gobierno, en conjunto con las de la región, se plantearon como prioridad para la zona renovar el camino y transformar la Ruta 160 en una de las mejores del país y en la obra de infraestructura pública más grande la región del Bío Bío.

“La actual vía ya cumplió su vida útil y hoy no cumple con los requerimientos de la provincia, de transporte de carga y desplazamiento de personas”, asegura el gerente general de la Concesionaria Acciona, empresa que se adjudicó la licitación. “Además, el trazado y características de la ruta dificultan el desplazamiento. Eso hace que los viajes sean lentos. Por otro lado, es un camino peligroso, de alta accidentabilidad. Registra, en promedio, un accidente cada 5 días y no cuenta

con las mínimas condiciones de seguridad y protección para peatones o pasajeros de locomoción colectiva”, agrega.

Con una inversión de 315 millones de dólares, la obra contempla 90 kilómetros de doble calzada, nueve puentes, 27 enlaces a desnivel, 22 pasarelas, 92 paraderos de buses, iluminación, drenaje y la instalación de teléfonos SOS cada cinco kilómetros. “Se trata de una nueva carretera que cambiará el modo de transitar desde y hacia la provincia de Arauco”, afirma el gerente de Acciona. La construcción se basa en el trazado existente, excepto algunos tramos puntuales, ampliación que generará cambios totales, sobre todo a nivel de seguridad y estándar de calidad.

ARAUCO CONECTADO

La realidad de la provincia de Arauco dista de ser acorde con la riqueza de sus paisajes y entorno. “Los indicadores de desarrollo siempre son más rezagados que en el resto

de las provincias y regiones del país. Tiene altos índices de pobreza y desempleo, y también muchas brechas en el desarrollo físico del territorio, con serios problemas de conectividad, de acceso a servicios básicos como agua, electricidad y las comunicaciones en general en las áreas rurales. Además, hay una necesidad de mejorar las redes de atención de salud, infraestructura sanitaria y recuperar infraestructura educativa”, explica Cecilia Pérez, directora de Plan Arauco, parte del programa de Planes Especiales de la Subsecretaría Regional de Desarrollo.

A raíz de esos indicadores, a comienzos del gobierno de Michelle Bachelet nació el Plan Arauco como un conjunto de inversiones públicas para la implementación de 550 programas y proyectos focalizados en tres áreas: desarrollo social, calidad de vida y desarrollo productivo. “Es una cartera de proyectos y programas en distintas áreas que se financian con fondos públicos, que más o menos



para los que quieren
caminar juntos

para los que hoy
vuelven a nacer

para los que hoy
proyectan su futuro

para **TODOS** la **Finco del Bicentenario** tiene un Hogar

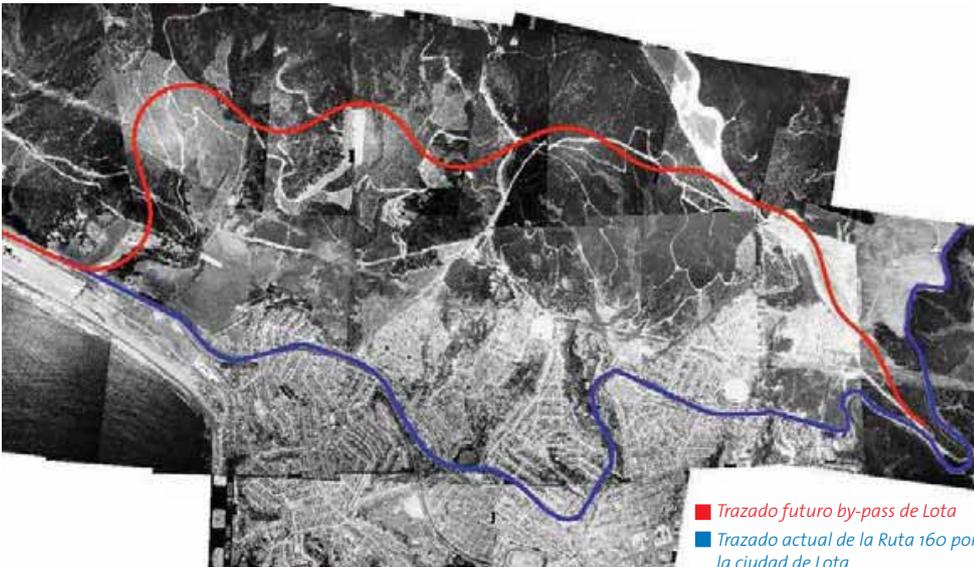
Vive, descubre, compara y disfruta **todas las casas y departamentos** en un sólo lugar.



8 al 11 de Abril / SURACTIVO

fincobiobio.cl





implica una cifra cercana a los mil millones de dólares. La mayoría de esos proyectos hoy están en ejecución, son iniciativas financieras de inversión”, agrega la directora.

Lo que distingue al plan es que propone algunos proyectos estratégicos que abren las posibilidades de captar recursos públicos por parte de los municipios para resolver problemas propios del desarrollo de las comunas. Dentro de este marco se encuentra la construcción de la ruta 160, que le dará un impulso a la provincia, no sólo a nivel vial. “Es

determinante del desarrollo, importantísima tanto para la conectividad como para el sector económico-productivo”, afirma Cecilia Pérez.

A cuatro meses del inicio de las obras, el trabajo también se ha centrado en mantener informada a la comunidad, generando instancias permanentes para recibir todo tipo de quejas o inquietudes que deban ser solucionadas. “Nuestro contrato nos entrega un plazo máximo de construcción de 38 meses, es decir, tres años. Sin embargo, iremos progresivamente entregando los tramos

que sea posible abrir al tránsito. Los desvíos se diseñarán para dar la máxima fluidez y seguridad, se coordinarán con los municipios y la Seremi de Transportes”, explica Cristián Encalada, gerente de Acciona.

2013 SEGURO Y CON POTENCIAL

Tres años de desvíos y de maquinaria pesada circulando darán como resultado una de las obras públicas con mejores estándares de la región. “Se disminuirán los tiempos de viaje y se tendrá mayor certeza de ellos.



La mejora continua: parte importante de nuestra esencia



Montaje Industrial



*Centro Cultural
Gabriela Mistral*

VARMETAL con más de 20 años de experiencia en el mercado metal mecánico, está orientada al diseño, fabricación y montaje de edificios industriales, equipos de transporte, calderería liviana y pesada, elementos metálicos para el apoyo de los procesos productivos y reparación de equipos.

VARMETAL se compromete con la satisfacción de sus clientes, a través, de la entrega oportuna de productos en las condiciones técnicas acordadas, mejorando continuamente su sistema de gestión, y para ello cuenta con personal especializado en el rubro, infraestructura y tecnología adecuada a las exigencias del mercado que respaldan su permanencia y competitividad.

Siempre preocupados de entregar un mejor y más rápido servicio está constantemente integrando equipos de última generación lo que le permite una capacidad productiva mensual de 300 toneladas fabricadas en su planta de 28.000 metros cuadrados



*Mall Paseo Pacífico
San Antonio*

OBRAS EN EJECUCIÓN:

- ▶ Edificio Viña Plaza Torre F, 67 toneladas
- ▶ Embotelladora Andina Planta Easa Renca, 1673 toneladas.
- ▶ Estadio de Quillota, 121 toneladas

www.varmetal.cl

BAQUEDANO 882, VILLA ALEMANA, V REGIÓN - FONOS/ FAX 032-2821227



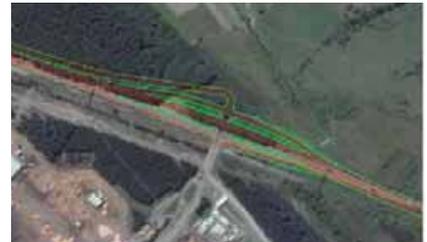
En el mapa se grafica el trazado de la Ruta 160 con los respectivos peajes que comprende el tramo: Chivilingo, Curanilahue y Pilpilco.

Además, se mejorará la accesibilidad de la población de la provincia de Arauco a los servicios de Concepción”, asegura el gerente de la concesionaria. Pero no sólo será más veloz. “Va a haber un importante aumento de la seguridad vial y peatonal”, dice Encalada. Y eso queda claro en las novedades del proyecto, el cual incluye pistas segregadas, defensas camineras, mejor geometría de la ruta, mantenencias permanentes en la vía, asistencia en la ruta las 24 horas, 92 paraderos de locomoción colectiva, 22 pasarelas peatonales y 68 citófonos de emergencia.

Además de los efectos inmediatos que se podrán apreciar una vez que la ruta se encuentre en marcha, ésta tendrá importantes implicancias en los ámbitos económicos y productivos. “La ruta va a significar una ventaja comparativa para los habitantes y para aquellas empresas que quieran instalarse en la zona. Habrá una dinamización de la economía muy interesante, por las inversiones que puedan localizarse en Arauco así como también en las que se van a potenciar y que son propias del territorio”, concluye Cecilia Pérez.



By pass Carampangue y nuevo acceso a Arauco



Acceso planta Horcones



Acceso Colico



Tres Pinos

PEAJES

La nueva ruta concesionada tendrá tres peajes ubicados en Chivilingo, Curanilahue (acceso norte) y Pilpilco (al norte de Tres Pinos). Estos funcionarán en modalidad dual, es decir manual y con televía o tag. El cobro se realizará por aproximadamente 36 años y es necesario para financiar la construcción y mantenimiento de la ruta. Sin embargo, la ley establece que si la inversión se recupera antes del plazo previsto, se verá finalizada la concesión.

LA TIERRA
SE MOVIÓ
AHORA



MUÉVETE TÚ



GENILEZA-ELMERCURIO

Unidos por la reconstrucción de Chile
Tu ayuda es urgente en: www.untechoparachile.cl

PATRIMONIO A DOMICILIO

LOS CITÉS DEL BARRIO YUNGAY CONSERVAN UN VALOR HISTÓRICO Y ARQUITECTÓNICO QUE HASTA HOY CONVIVE CON SUS HABITANTES Y TRANSEÚNTES. A CONTINUACIÓN SE DERRIBAN ALGUNAS IDEAS POPULARES QUE NO SE ATIENEN A LA VERDAD Y SE EXPONEN CLAVES PARA APRECIARLOS MEJOR.

POR **ENRIQUE NÚÑEZ M.** FOTOS **VIVI PELÁEZ**



Conviene comenzar con las aclaraciones para terminar con algunos lugares comunes. Se suele confundir a los cités con los conventillos. Los primeros son consecuencia de los segundos. Los conventillos no eran más que casas planificadas para que viviera una sola familia en ellas.

Por necesidad económica, estas se subarrendaban a varios grupos familiares que compartían el espacio, lo que conllevaba no sólo a un deterioro de la vivienda sino que también a que se generara un foco de infecciones y enfermedades.

La historiadora de la Universidad Silva Henríquez, Eliana Urrutia, es tajante al respecto: "Los conventillos son sinónimo de insalubridad". No así los cités, que nacieron en Santiago como una propuesta de

mejora social. La idea fue desarrollar una solución habitacional que permitiera una digna calidad de vida. La Municipalidad de Santiago, en el libro "Recuperar la ciudad" los define así: "Conjunto de viviendas, generalmente de edificaciones continuas, que enfrentan a un espacio común privado, el que tiene salida a una calle pública, a través de uno o varios accesos; su nombre se relaciona con la cité o ciudadela medieval amurallada".

Tras la crisis del salitre, producto del desarrollo artificial del mineral en Europa y el cierre de las principales mineras del norte de Chile a comienzos de los años 20, los trabajadores cesantes se trasladaron a Santiago en busca de sustento. El aumento en la densidad de la ciudad llevó al gobierno a tomar medidas. La estructura de estas



construcciones fue la mejor solución, porque tiene como principal ventaja que en un mismo terreno caben más viviendas que en cualquier otro tipo de edificación. Aunque la mayoría son simples, algunas tienen un cuidado diseño firmado por connotados arquitectos gracias al financiamiento estatal a través de la ley obrera.

Estas últimas edificaciones adquirieron un nuevo cariz especialmente en el Barrio Yungay. "Esos cités fueron instancias para ciertos sectores medios que querían posicionarse. Buscaron estar cerca de la ciudad, pero no en el centro, y tener la posibilidad de hacer intercambio intelectual", expone la historiadora Urrutia.

El flujo de pensadores e ideas no es exclusivo de los cités, sino que de todo el Barrio Yungay, similar a lo que ocurre hoy con el Barrio

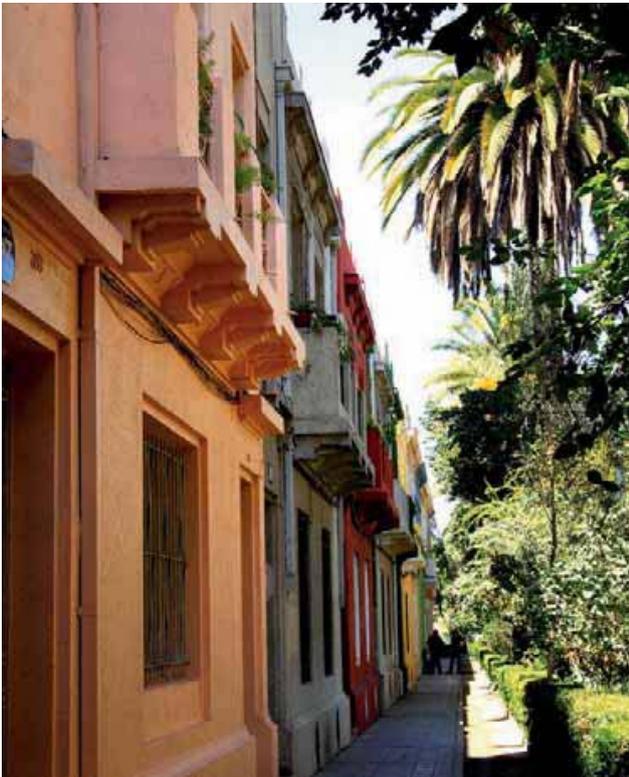
Lastarria. Por su estructura arquitectónica, los cités permitían que los vecinos se encontraran de forma constante y se generaba conversación e intercambio de experiencias hasta conformar una comunidad. Es sobre esa estructura donde cabe aclarar el segundo mito.

Se suele mencionar a los pasajes Adriana Cousiño, Hurtado Rodríguez y Lucrecia Valdés como si fueran cités, pero esa denominación sería incorrecta según explica el director de la Corporación para el Desarrollo de Santiago, Hernán Cáceres: "Los cités corresponden a terrenos privados, y esos son pasajes públicos. Además, en algunos casos los cités son ciegos, en cambios los pasajes por lo general tienen salida y permiten cruzar la manzana".

En la Municipalidad de Santiago existe un catastro de 520 cités, de



Cité Matucana N°522-536



Cité Adriana Cousiño



Cité Adriana Cousiño

“El valor se encuentra en que están ubicados en un barrio histórico y en la calidad de la construcción de sus viviendas. Son de muy buena línea en su estilo, con mucha influencia francesa y neoclásica”, argumenta el arquitecto a cargo del proyecto de recuperación de cités de la Municipalidad de Santiago, Ariel Núñez.



Cité García Reyes N333

los cuáles 52 corresponden al Barrio Yungay. Es decir, el predio que se forma entre la Alameda y las avenidas Matucana, Cumming y Santo Domingo. De esos, un 25% (alrededor de 13 cités) son considerados de valor patrimonial y se encuentran en las calles Esperanza, Herrera, Huérfanos y Alameda, y los más emblemáticos en García Reyes y Matucana.

“El valor se encuentra en que están ubicados en un barrio histórico y en la calidad de la construcción de sus viviendas. Son de muy buena línea en su estilo, con mucha influencia francesa y neoclásica”, argumenta el arquitecto a cargo del proyecto de recuperación de cités de la Municipalidad de Santiago, Ariel Núñez.

La iniciativa de arreglar la fachada de algunos cités de la comuna se llevó a cabo el año 2004. Al momento de elegir cuáles serían los seleccionados del Barrio Yungay la decisión no fue difícil: el cité Recreo, ubicado en la calle García Reyes N° 333 y el cité Las Palmas, que está en Matucana N° 522-536.

El primero, construido en 1906, cuenta con dos casas de un piso que están en la fachada y doce viviendas en los corredores. Ariel Núñez

84%

**DE LOS SANTIAGUINOS
CORRE RIESGO
DE PÉRDIDA
AUDITIVA
POR CONTAMINACIÓN
ACÚSTICA.**

**EN VOLCAN®
ESTO NOS PREOCUPA**

*Fuente: en base a información publicada en www.conama.cl

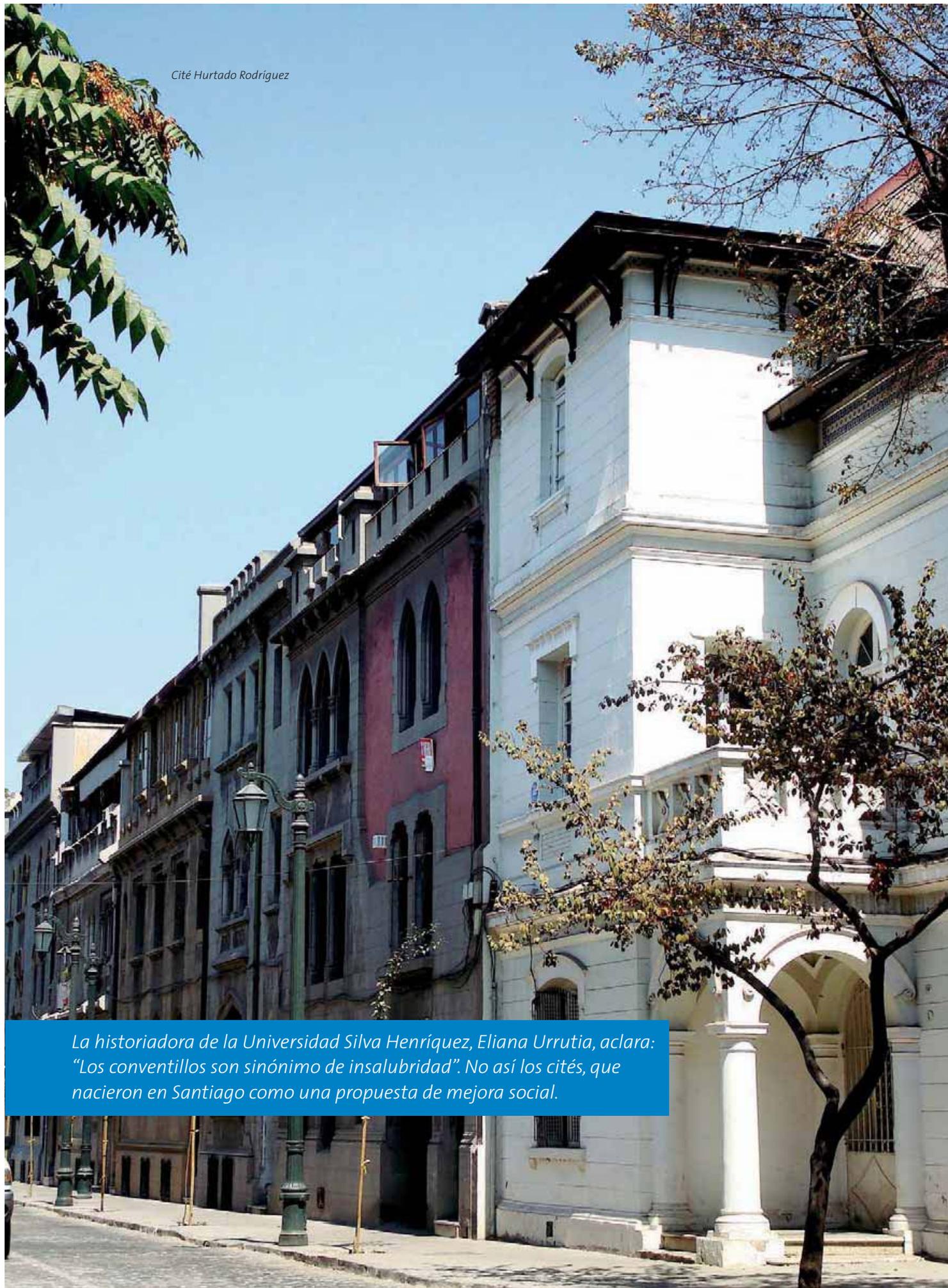


VOLCAN®

Experto en Soluciones Constructivas

www.volcan.cl

Cité Hurtado Rodríguez



La historiadora de la Universidad Silva Henríquez, Eliana Urrutia, aclara: “Los conventillos son sinónimo de insalubridad”. No así los cités, que nacieron en Santiago como una propuesta de mejora social.



lo describe como “clásico”. El trabajo implicó restaurar los espacios comunes y el interior de las viviendas. Sin embargo, la gran estrella del Barrio Yungay es Las Palmas. Con su fachada coronada por dos pequeñas torres en cada lado y la palmera en su interior, es el que más llama la atención. A la hora de escoger el más emblemático, la historiadora Emilia Urrutia coincide: “Las Palmas tiene una enorme belleza arquitectónica. Es monumental. Sus casas son de dos y tres pisos. La decoración en los balcones con molduras es muy elegante y tiene macetas diseñadas especialmente”.

Para restaurarlo se trabajó en su cubierta, pavimentos, ornamentación, reparación de fachadas y se hicieron instalaciones eléctricas, lo que generó un cambio evidente. “Ese cité apareció después de muchos años en que prácticamente no se veía entre la mugre de la fachada y la cantidad de la maleza”, dice la historiadora.

Desde que ambos cités tienen la cara limpia, además de ser hogares más acogedores, forman parte del recorrido obligado de este barrio nombrado Zona Típica en enero de 2009 y que mantiene el patrimonio en contacto con la comunidad. **EC**

60%

**DE LAS PERSONAS
EN VALPARAÍSO,
IQUIQUE Y TEMUCO
MANIFIESTA
ESTAR MOLESTAS POR
EL RUIDO.**

**EN VOLCAN®
ESTO NOS PREOCUPA**

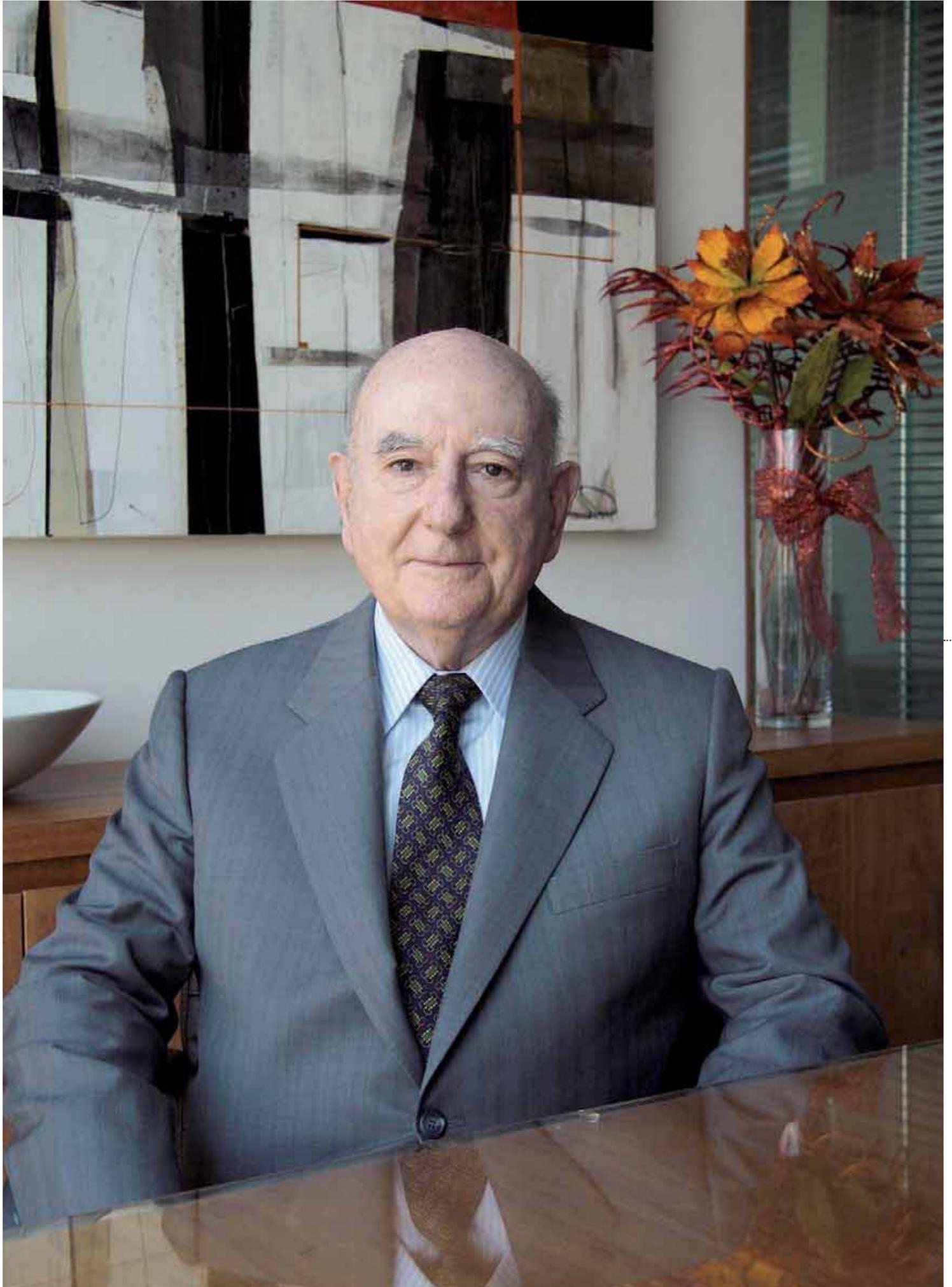
*Fuente: en base a información publicada en www.conama.cl



VOLCAN®

Experto en Soluciones Constructivas

www.volcan.cl



ALAS PARA VOLAR

UN INGENIERO QUE ANTES DE LOS NÚMEROS PREFIERE CORAZONES, Y QUE HA DEBIDO ENFRENTARSE A SUS PROPIOS INTERESES ECONÓMICOS POR MANTENER SU CONSECUENCIA VALÓRICA. GUSTAVO VICUÑA DESCUBRIÓ QUE HAY COSAS QUE SUMAN MÁS QUE LAS CIFRAS.

POR **ENRIQUE NUÑEZ** FOTO **VIVI PELÁEZ**.

Sonó el teléfono. Era de noche. Gustavo y su esposa dormían. Él contestó, ya conocía el motivo de la llamada. No era la primera ni sería la última. Llevaba cuatro años trabajando desde que egresó como ingeniero en la Universidad de Chile y este era su primer gran proyecto, tras una carrera de contratos más pequeños en la región de sus

inicios, Concepción. Junto a sus socios Jorge Claro y Andrés Valenzuela ahora tenían a su cargo la construcción del aeropuerto de la ciudad. "Porque teníamos algunas faenas críticas con tres turnos esto era igual que ser un médico de turno nocturno", cuenta Gustavo.

El aeropuerto Carriel Sur implicó innovaciones tecnológicas que recién se aplicaban en Chile. Y mientras mejor eran las pistas para

que aterrizaran los aeroplanos, más despegaba Gustavo Vicuña.

El vuelo lo llevó a él y a su empresa Claro, Vicuña, Valenzuela a la capital y a las minas del norte de Chile y de nuevo a Santiago, viajes constantes que lo separaron de su familia que seguía en Concepción. "Tomamos la decisión y nos vinimos a vivir a Santiago. Tuve el apoyo de mi esposa y de mis hijos,

EN PREFABRICADOS DE HORMIGÓN



PREFHOR
fortaleza a toda prueba

www.prefhor.cl
prefhor@prefhor.cl



Bajo Certificación
ISO Casco 5

Soleras



Barreras



Canaletas



Tuberías



Productos especiales



Manuel Rodríguez 0815, La Granja, Santiago, Chile • Teléfonos (56 2) 543 1000 • (56 2) 543 0259 • (56 2) 541 6440 • Fax: (56 2) 516 9873 • www.prefhor.cl

todos muy entusiasmados con este papá tan activo. Y lo hicieron con mucho gusto, pero con nostalgia, con pena, porque dejaban a padres y abuelos atrás”, relata Vicuña.

Un apoyo que su familia le manifestó cuando vio enfrentado su rol de empresario con sus ideales y valores a lo largo de su carrera. Desde que ingresó a la Cámara Chilena de la Construcción fue dirigente gremial. “La Cámara es una escuela de servicio público, y yo creo que es ahí donde aprendí las lecciones más importantes”, afirma.

Sentado en su oficina, con un Chile de edificios que se pierden entre las nubes a través de su ventana, recuerda un episodio. El calendario marcaba 1975, el año anterior lo habían nombrado Presidente de la CChC tras

serias reticencias que yo comprendo, eran muy humanas. Solamente personas como los miembros del directorio que habíamos tenido la posibilidad de conocer el programa de ordenamiento económico que se iba a realizar, podíamos intuir que el sacrificio valía la pena”, dice Gustavo.

Con las manillas del reloj avanzando, Gustavo Vicuña, junto a los otros dos vicepresidentes, David Frías y Jaime Allende, utilizaron su último recurso: pusieron su cargo a disposición si no se apoyaba la medida de saneamiento económico. En el mismo instante en que Pinochet y Cauas entraron al hotel, se fueron levantando las manos de los miembros de la Cámara para entregar su aprobación.

jóvenes a la empresa y la materialización de la que Vicuña considera la lección más importante que ha aprendido en su carrera: “Uno tiene que ser muy cuidadoso en la selección de los colaboradores, y en el largo proceso de su formación”. Aunque no siempre fue así. “Al principio yo era un tipo tenso de mal genio, y cuando las personas no cumplían con su trabajo creía que tenía todo el derecho a faltalles el respeto al retarlos, porque creía que esa era la manera de estimularlos, pero después aprendí muchas veces a palos en la vida que no era la manera más productiva, y que las personas reaccionan mucho más al estímulo basado en el aprecio y en el reconocimiento, no tanto de los conocimientos que tienen, sino que en su calidad de persona”.

Sobre su escritorio hay un crucifijo plateado, la religión lo ayudó a cambiar su actitud y trata de integrar el mensaje cristiano dentro de su empresa. “Es en el trabajo donde se nos puede olvidar que todos los seres humanos somos hechos a semejanza de Dios. Él ha querido que todos tengamos igual oportunidad de ser felices, de realizarnos, de tener acceso a un trabajo digno y con ese trabajo poder producir un ingreso familiar que permita sustentar, educar y divertir a la familia”, reflexiona Gustavo.

Ganador del premio Infraestructura 2009 que le otorgó el Colegio de Ingenieros de Chile, Gustavo considera que ha logrado construir una sólida cultura en su empresa a partir de esos principios. “La gente que trabaja en Claro, Vicuña, Valenzuela, sabe que está en un lugar que es concebido para el desarrollo integral de su persona”, asegura. Con eso, gran parte de su misión ya está cumplida. A los 75 años de edad, ahora lo suyo es estar a disposición para entregar experiencia, la “sabiduría adquirida”, como él mismo dice.

La losa de aterrizaje del primer gran desafío laboral de Gustavo Vicuña que debió durar 30 años según pronósticos técnicos, hasta hoy tiene los mismos 52 de la empresa y está tan sólida como ésta. Los desvelos por un trabajo bien hecho siempre dan un resultado satisfactorio. **EC**

“Es en el trabajo donde se nos puede olvidar que todos los seres humanos somos hechos a semejanza de Dios. Él ha querido que todos tengamos igual oportunidad de ser felices, de realizarnos, de tener acceso a un trabajo digno y con ese trabajo poder producir un ingreso familiar que permita sustentar, educar y divertir a la familia”, reflexiona Gustavo.

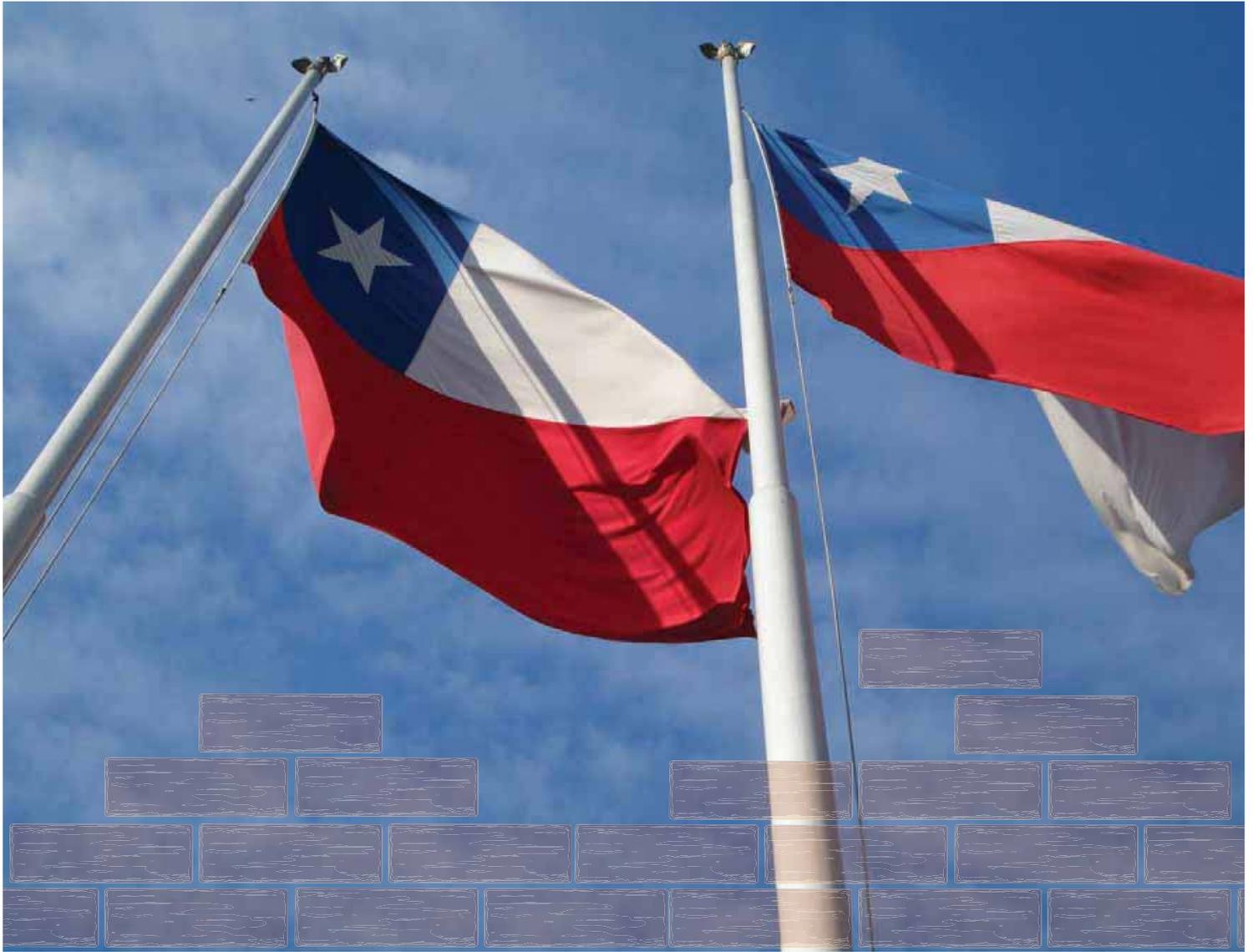
ser consejero regional, consejero nacional y director por las delegaciones regionales. El país pasaba por una crisis económica y un antiguo compañero de universidad se le acercó para pedirle su colaboración. Era el Ministro de Hacienda, Jorge Cauas. “Se necesitó restringir fuertemente el gasto público para lo cual casi siempre se echa mano a recortar la inversión pública, y esto significó que los constructores teníamos que someternos a una disminución muy fuerte de nuestras fuentes de trabajo, que eran las obras públicas y las obras del ministerio de la Vivienda”, explica el ingeniero.

En el Hotel Sheraton el aire se tornaba más grueso a medida que pasaban las horas y se acercaba el momento en que Augusto Pinochet y Jorge Cauas cruzarían la puerta en busca de una respuesta de la Cámara Chilena de la Construcción. “La gente tenía

“A los pocos días me llamó el ministro de Obras Públicas, mi amigo Hugo León, que me dijo: ‘Gustavo, hay que partir dando el ejemplo y el primer contrato que voy a paralizar es el que tu empresa tiene en la construcción del camino La pirámide - El salto’. Y con gran congoja de mis socios, dimos el ejemplo”, narra el líder de Claro, Vicuña, Valenzuela.

Él es el único que está vivo de los socios originales: “Fallecieron con muy poca diferencia en el tiempo. Ese para mí fue un desafío descomunal, porque realmente debí enfrentar una cosa que me era inconmensurable. Tenía muy buenos ingenieros en la empresa, que permitían proyectarla hacia adelante, pero contra el optimismo que eso me podía generar tuve el consejo y la advertencia de muy buenos amigos que me dijeron que las sociedades con las sucesiones son distintas”.

Eso significó la entrada de accionistas más



Cámara Chilena de la Construcción: Sumando fuerzas para la **RECONSTRUCCIÓN DEL PAÍS**



ENCONCRET 
LA REVISTA DE LA CAMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCION



COPIAPÓ

SE ESTÁ SECANDO

LA TERCERA REGIÓN DE CHILE ESTÁ PERDIENDO UN RECURSO FUNDAMENTAL PARA SU DESARROLLO: EL AGUA. HAY RESPONSABLES, PERO POCAS SOLUCIONES. LA DELEGACIÓN DE LA CChC EN COPIAPÓ PROPONE UNA PLANTA DESALINIZADORA ANTES DE QUE SEA DEMASIADO TARDE.

POR **ENRIQUE NUÑEZ**



Hace más de una década que en Copiapó no sólo las personas tienen sed: la tierra también se está secando. Los agricultores comenzaron a notarlo a principios de los años noventa con la pérdida del agua superficial que escurría por los canales de regadío y la caja del río. Eso llevó a que disminuyeran los niveles de napas freáticas, reservas naturales de agua de donde emana el principal suministro para la población.

Hay pronósticos que auguran una inminente sequía en dos a cuatro años más. La Delegación de Copiapó de la Cámara Chilena de la Construcción identifica como la causa fundamental de esa situación a la entrega de más derechos de agua a las empresas de lo que la naturaleza realmente podía soportar. “No ha existido la debida fiscalización ni menos aforo en los lugares de extracción de los recursos hídricos explotados. Es más; los derechos

otorgados no son ejercidos en su totalidad y pese a ello los niveles de escasez son notorios, preocupantes y crecientes”, expone el arquitecto socio de la delegación, Alberto Calvo.

A esa causa agregan el silencio de autoridades y empresarios sobre la escasez cada vez más cercana, y acusan que en el momento en que se conoció el problema, el foco estuvo más en identificar a los responsables que en buscar soluciones. Las cifras resultan clarificadoras para graficar cómo se ha explotado el recurso hídrico. Se han entregado 20 m³/seg de agua, cuando la demanda real debiera ser de 5,5 m³/seg y existe una cifra de extracción ilegal de 1.1 m³/seg.

Sin embargo, también son las empresas quienes dan sustento económico a la región y la delegación es consciente de ello. “Existe la necesidad de asegurar el agua para el consumo humano, tal cual la Constitución lo garantiza, pero ello a su vez significaría un fre-

no a las actividades productivas que se están llevando a cabo y la imposibilidad de poner en marcha nuevos proyectos que traigan consigo trabajo y desarrollo”, dice Alberto Calvo.

La solución para salvar a la región de la sed está en el agua del Océano Pacífico, que se enfrenta a las dunas del desierto. Habría que convertir litros de agua salada en agua dulce a través de plantas desalinizadoras, un proceso que necesita grandes cantidades de energía. Ese esfuerzo tiene un costo económico que se suma a los de extracción, distribución y luego devolución de la sal al mar.

La delegación propone la búsqueda de matrices energéticas no convencionales, como la solar y eólica. Pero si se trata de terminar de forma definitiva con el problema, la indicada sería la energía nuclear. “Es la más resistida y se debe explorar con seriedad. Son a lo menos diez años los que demora su puesta en marcha desde que



La solución para salvar a la región de la sed está en el agua del Océano Pacífico, que se enfrenta a las dunas del desierto.

se toma la decisión, y hasta hoy hemos visto campañas de organizaciones detractoras, que fundamentan su rechazo en temas resueltos como los riesgos, sismos, desechos, etc. Que ya están superados con creces a través de la investigación y avances tecnológicos, agregando a ello el extenso territorio para su emplazamiento”, argumenta el arquitecto.

Otra medida factible que ayudaría a solucionar la escasez tiene relación con la ubicación geográfica de las centrales termoeléctricas, porque necesitan enormes cantidades de agua en sus procesos, ya sea en estado puro que es calentada para generar el vapor que

acciona sus turbinas o el agua de mar que utilizan los condensadores de la caldera. Por lo tanto, si las centrales se ubican en la costa, tendrán un mayor acceso al recurso que ahí se encuentra en abundancia.

Para adelantarse a la sequía, la delegación está trabajando en proyectos concretos y factibles. La principal meta es la construcción de una planta desalinizadora cuyo costo es de US\$15.000.000. Además se están buscando subsidios para hacer más económico el costo de un litro de agua por metro cúbico, que hoy se encuentra en un dólar. Una opción es crear una Zona Franca Hídrica, utilizando los recursos del Royalty minero que exige que se

empleen en generar innovación y tecnología.

Hay poco tiempo para implementar estas soluciones, cuyas consecuencias favorecerían a la minería y a la agricultura incorporando nuevas técnicas de riego y plantación. “Como delegación nos han faltado los apoyos, pero felizmente la preocupación ha motivado a más actores, tanto públicos como privados, quienes ingeniosos y seriamente han buscado y aportado soluciones al problema. Un norte con agua y energía barata es un nuevo norte y con una potencialidad sin límites, que nos permite soñar y seguir batallando para sensibilizar sin dramatismo a los responsables de la pronta solución”, concluye Calvo. **EC**



www.semanadelaconstruccion.cl

www.edifica.cl

www.expohormigon.cl

VISITE EL MÁS GRANDE Y PRINCIPAL EVENTO DE LA CONSTRUCCIÓN EN CHILE



El **95%** de nuestros Visitantes encontraron la oferta de Nuevas Tecnologías para su Empresa

Estudio Frazer, Fonseca versión 2008

Usted en 4 días encontrará:

- ''' Más de 200 empresas proveedoras del sector
- ''' Contactos Comerciales y Profesionales
- ''' Charlas Comerciales y Foros Temáticos
- ''' Demostraciones in situ
- ''' Museo y Galería Fotografica de la Construcción

12 al 15 de Mayo 2010
Santiago Chile - Espacio Riesco

Adelante su Visita
Acredítese en www.edifica.cl

Más Información:

COMERCIAL:
coordinadora@edifica.cl
(56-2) 530 7238
(56-2) 530 7000

VISITA:
expohormigon@edifica.cl

Organizan:

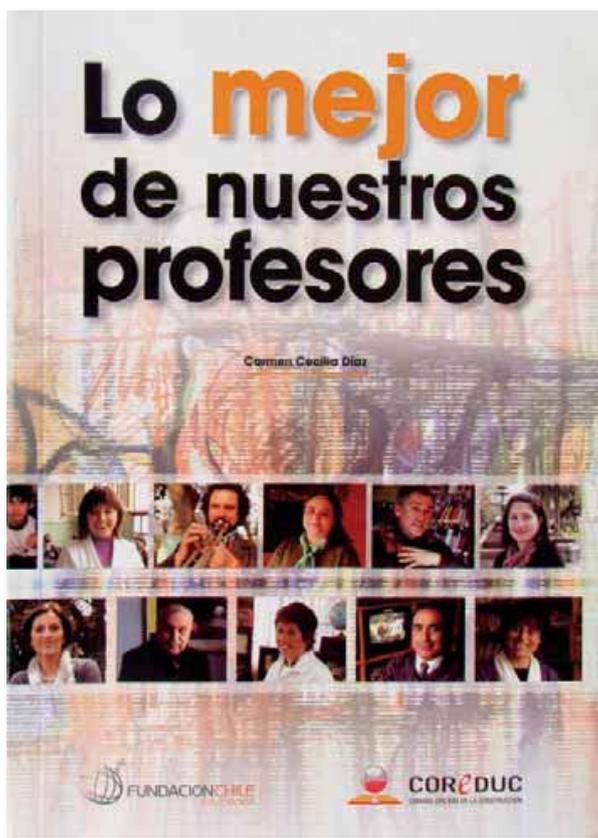


Patrocinan:



Comercializa y Produce:





CONSTRUCTORES DE CONOCIMIENTOS

EL LIBRO “LO MEJOR DE NUESTROS PROFESORES” DESTACA A 21 DOCENTES NACIONALES QUE REFLEXIONAN RESPECTO A SU LABOR COMO EDUCADORES Y LE DAN UN GIRO POSITIVO A SU TRABAJO EN LAS SALAS DE CLASES. TRES DE ELLOS PERTENECEN A LA COREDUC Y ESTOS SON SUS TESTIMONIOS.

POR **ENRIQUE NUÑEZ**

Profesor Fernando Franco

Enseña Física y Matemáticas en el Liceo Ernesto Pinto Lagarrigue de Rancagua. En su pasantía en España creó el sistema “Portfolio”, que se basa en plantear desafíos a los alumnos, y que van aumentando su nivel de dificultad a medida que avanzan en la resolución. Además realiza cursos de astronomía en el Planetario de Santiago.

“El otro día en el supermercado me encontré con un ex alumno. Cuando fui su profesor era un niño muy tímido, siempre interesado en la ciencia. Me contó que ahora está en tercer año de ingeniería eléctrica en la Universidad de Santiago y me presentó a su polola. En esos momentos uno dice: ‘chuta, algo habré influido para que estos niños lleguen donde están”.

“Hace unos días regresé de Argentina con un grupo de alumnos. El viaje fue un premio que recibieron tras obtener el primer lugar en la feria científica y tecnológica de la Universidad de Talca con una pan-

talla interactiva. Yo los apoyé con la aplicación del método científico, pero todo fue iniciativa de ellos”.

“Mi receta como docente es llegar con las ganas de hacer una clase que resulte bien. Si un alumno va a una clase donde piensa que el profe lo quiere, que tiene una disposición especial, va a responder de la misma manera. Uno recibe lo que entrega”.

“Para mis clases hay un programa, una brújula, pero la forma de introducir cada tema la elijo yo. Ahí es donde selecciono cosas que son motivadoras. Por ejemplo, a mí me gustan mucho las culturas antiguas, y la astronomía es una de mis grandes pasiones; ambos temas los voy enlazando con las matemáticas. Por ejemplo, les explico que la razón áurea viene del renacimiento o cómo los indígenas hacían cálculos observando las estrellas. Hay que darles esos elementos, tornar la clase humanista, para que los niños puedan ver que está todo conectado, en contexto es como los alumnos se motivan”.

“Eso de ser negado para las matemáticas es un mito que está arraigado en nuestra cultura. Basta con unas poquitas clases para quitarles eso de la mente haciéndolos pensar. Las matemáticas son procesos estandarizados que no se olvidan. En Chile falta que explotemos el desarrollo de habilidades, todavía nos concentramos mucho en enseñar conceptos de memoria. Al desarrollar la posibilidad de pensar, es el alumno el que tiene la libertad de escoger qué camino tomará para resolver un problema, en eso consiste la vida de las personas: en resolver problemas. Y la matemática está para aprender a solucionarlos”.

“Para poder implementar esta nueva manera de enseñar, la Coreduc me ha dado un apoyo enorme. Gracias a ellos pude visitar nueve colegios de la construcción en Italia, de esa experiencia traje muchas ideas que llevo a cabo en mis clases, como también conté con todo su respaldo cuando obtuve una beca para hacer una pasantía en Madrid. Por lo mismo, es súper importante que entre los 21 profesores destacados, aparezcan tres de la Coreduc. Estar en el libro es un honor muy grande para mí, es un espaldarazo, ya que yo trato de vivenciar la educación. Hacer clases en este colegio acá en Rancagua es mi pro-

yecto de vida, porque es donde yo estudié, compartir con los alumnos hace que me sienta feliz”.

Profesora Dina Montory

Enseña Historia y Ciencias Sociales, además de coordinar la asignatura Desarrollo del Espíritu Emprendedor, en el Liceo Técnico Profesional Jorge Sánchez Ugarte de Concepción. El curso fomenta el ahorro, desarrolla la creatividad y presenta casos reales de emprendedores destacados.

“Ahora el emprendimiento está de moda, pero en 1996 prácticamente no había libros ni se enseñaba en las universidades. En el liceo donde trabajo me mandaron a un curso de capacitación sobre el tema y luego fui perfeccionándome de forma autodidacta”.

“Creamos un programa y siempre estamos agregándole cosas nuevas. Al principio fue difícil, porque es una forma de enseñar diferente y comienza desde primero básico hasta segundo medio. Yo lo hago de manera lúdica, dinámica. La clase tiene que ser alegre, un profesor no puede ser enojón y menos si enseña emprendimiento. El profesor tiene que ser un emprendedor”.



Expertos en Construcción

Compresores estacionarios Abac/Alup y Compresores portátiles, Generadores Pramac, Bombas de Diafragma Versmatic y Equipos e Insumos de Perforación P&V y Halco.

Cobertura nacional
Talleres para realizar servicio técnico
Contratos de mantención para equipos

Casa Matriz: San Eugenio 463, Ñuñoa, Santiago. Tel: (56-2) 498 9100 Fax: (56-2) 239 2066 ventassantiago@simma.cl

CALAMA
Av. Balmaceda 3961
Fono: (55) 33 26 43
Fax: (55) 33 14 79
calama@simma.cl

ANTOFAGASTA
Ónix 195 (Barrio Industrial)
Fono: (55) 27 38 38
Fax: (55) 27 38 30
antofagasta@simma.cl

COPIAPO
Plaza Comercio N°26
Fonos: (52) 21 24 42
Fax: (52) 21 39 72
copiapo@simma.cl

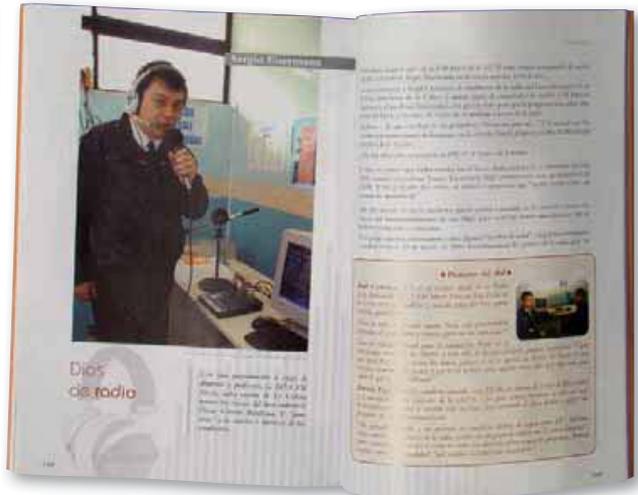
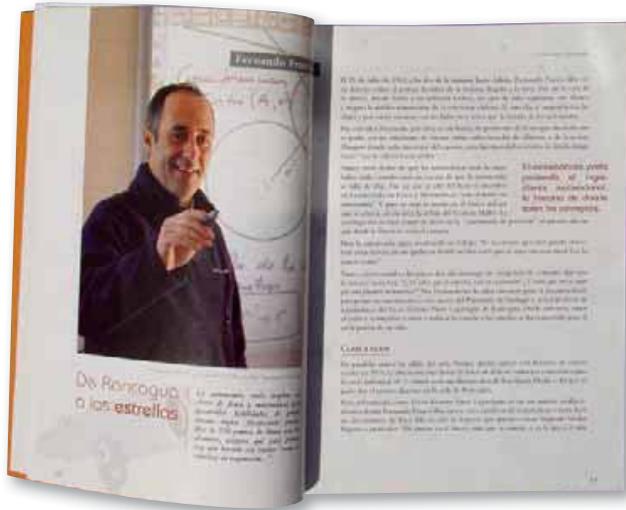
CONCEPCIÓN
Alonso de Ojeda 554
Loteo Las Arucas
Fonos: (41) 242 15 39
Fax: (41) 242 15 41
concepcion@simma.cl

PUERTO MONTT
Diego de Almagro Norte 1516
Parque Industrial Cardonal
Fono: (65) 31 14 36
Fax: (65) 31 14 30
pmontt@simma.cl

CONTACTOS ZONALES
LA SERENA: 07-709 5860 / VIÑA DEL MAR: 07-709 5853 / RANCAGUA: 09-549 4739 / TEMUCO: 06-229 5196 / OSORNO: 08-464 7532 / PUNTA ARENAS: 08-925 8023

 **SIMMA**
Expertos en tu mundo

www.simma.cl



“Con dos horas a la semana, la clase se ha vuelto fundamental. Aprender -ahora que son jóvenes- a superar etapas, salir de los fracasos y lograr sus metas, es una herramienta que queda para siempre en los alumnos”.

“Una vez a la semana las salas se convierten en un banco en el que ahorran. En el primer ciclo es de forma ficticia y después empiezan a ahorrar de verdad. También conocen la biografía de personajes emprendedores y les hacen una entrevista imaginaria para entenderlos”.

“Con la Coreduc, siempre tengo las herramientas para poder hacer cosas nuevas. Es importante poder tomar riesgos y no hacer clases monótonas. Por eso es un orgullo que se reconozca este trabajo a través del libro. Ya tengo nuevos desafíos, ahora que se está estudiando el tema de las competencias laborales, yo estoy viendo cómo aplicarlo en la educación”.

“Aunque este liceo no tiene como finalidad que los estudiantes vayan a la universidad, gracias a las clases de emprendimiento varios lo han hecho y otros tantos ya tienen sus propias microempresas. Eso es motivante, me encanta compartir con los jóvenes porque me impulsan mucha vitalidad. Y uno puede transmitirles el conocimiento más importante: la escuela de la vida”.

Profesor Sergio Eisermann

Enseña Tecnología en el Liceo Óscar Corona Barahona de La Calera. Es el coordinador de la radio que tiene un alcance de tres kilómetros cuadrados, cuyo objetivo ahora es consolidarse en la audiencia comunal. A esas labores se suma su rol en el liceo como encargado del “Proyecto de Desarrollo de Autoestima Académica de, PDA”.

“Mi papá era cantante, iba a la radio y le encantaba locutear. Yo desde pequeño asistí a ese mundo. Cuando me encuentro con un micrófono al frente me transformo y es como si tuviera un ADN distinto. Eso es también lo que noto en los alumnos con la radio que implementamos en el liceo”.

“Todo partió con un transmisor de 1 KW que estaba en una población en riesgo social donde trabajé como educador. Cuando llegué al Liceo Óscar Corona Barahona lo llevé y propuse la creación de este medio de comunicación. Eso coincidió con que dos de los estudiantes interesados en participar, Patricio Figueroa y Raúl Cisternas, eran parte del Centro de Alumnos, así que pudimos utilizar la sala en la que se reunían para instalar la radio 107.9 FM Music”.

“Gracias a un proyecto que ganamos en Conace, compramos los equipos, como la mesa mezcladora de seis canales y los micrófonos. A eso se suma el enorme respaldo de la Cámara Chilena de la Construc-

ción, que tuvo la genial idea de trabajar con Fundación Chile, que se embarca en estas experiencias pedagógicas innovadoras y nos permitió contar con un computador adecuado para trabajar”.

“Este medio que comenzó con folletos invitando a los alumnos, hoy cuenta con la participación de cerca de 20 estudiantes y 10 profesores. La interacción entre los docentes y los jóvenes ha quebrado la pirámide y ha establecido una relación mucho más horizontal. Además se produce cercanía, porque comparten intereses. El profesor de música Milton Figueroa tiene un programa de heavy metal, ‘Metalmania’, y los

¡VAMOS CHILE!

ESTADIO NELSON MANDELA - PORT ELIZABETH




Con ocasión del Mundial de Fútbol en Sudáfrica 2010, Form Scaff ha colaborado con el Joint Venture constructor Grinaker.Lta & Interbeton, para construir un estadio completamente nuevo en Port Elizabeth.

El antiguo recinto deportivo no era factible llevarlo a los estándares requeridos para este evento y posteriormente quedar al servicio de la comunidad.

El estadio albergará 49.500 localidades y será sede del partido que enfrentará a Chile con Suiza el próximo 21 de Junio del 2010.

Una empresa certificada por





Visite nuestro sitio WEB

(56-2) 738 50 19
www.formscaff.cl
info@formscaff.cl





“Yo lo hago de manera lúdica, dinámica. La clase tiene que ser alegre, un profesor no puede ser enojón y menos si enseña emprendimiento. El profesor tiene que ser un emprendedor”, señala Dina Montory.

alumnos se acercan en el patio y le dicen: ‘pucha, que bueno el programa’. A eso se agrega el uso académico que se le ha dado a la radio. La profesora de Lenguaje y Comunicación, María José Zamora, hace un programa de biografías a escritores y las conecta con música, invita a los alumnos a escuchar el programa y les da una guía en clases. Los estudiantes de electricidad del liceo también aprovechan la radio como un laboratorio experimental. Y lo más importante de todo es el desarrollo de los jóvenes, que utilizan los recreos y se quedan en horarios extraordinarios para llevar a cabo esta actividad. Yo dejo que se liberen,

que demuestren sus habilidades, así Raúl ha resultado ser un comunicador innato y Patricio ya participa en una radio más grande”. “Que se reconozca este trabajo y aparecer junto a tantos profesores tan brillantes en el libro es muy emocionante. Uno se cuestiona cómo va a ser todo tan cuadrado en la educación y es un agrado ver que hay tantas personas que miran la docencia desde un punto de vista integral. Lo que más me gusta es que los jóvenes aprendan y reproduzcan valores, que sepan trabajar en equipo, y ver cómo se van desarrollando de manera eficaz los conocimientos que uno les entrega”. **EG**

EN TIEMPOS DE CAMBIOS,
NOSOTROS SEGUIMOS CRECIENDO...



I NUEVA DIRECCIÓN: CERRO COLORADO 5240, TORRE II, PISO 8, LAS CONDES I TELÉFONO: +56 (2) 7514800 I FAX: +56 (2) 7514853 I

ARICA

CChC realiza positivo balance del trabajo realizado en 2009

En una cena realizada en el Casino Arica, el presidente de la Delegación Arica de la Cámara Chilena de la Construcción, Domingo Bustos, entregó una cuenta pública con las acciones realizadas en 2009 a autoridades locales y socios de la entidad gremial.

El representante gremial hizo un positivo balance del accionar de la entidad, sobre todo en materias relacionadas con el ámbito social. “Y aunque siempre se puede aspirar a mayores logros, lo cierto es que hoy debemos sentirnos

más que satisfechos por los objetivos y metas alcanzadas, lo que habla muy de nuestra organización, sus socios y colaboradores”, afirmó.

En este sentido, el presidente de la CChC ariqueña destacó el trabajo realizado por el Comité Red Social, particularmente, en acciones como: capacitaciones para trabajadores en oficios como interpretación de planos y cálculo de materiales; capacitación para esposas de trabajadores en cuidado de enfermos y adultos mayores y prevención de accidentes infantiles;

paseo recreativo cultural para hijos de trabajadores con apoyo de la Gobernación Marítima; y ceremonia del trabajador destacado 2009.



Cámara Chilena de la Construcción distingue a clientes destacados de 2009

En el Club Español, el Comité de Proveedores e Industriales de la Delegación Arica de la Cámara Chilena de la Construcción realizó una ceremonia para homenajear a los clientes destacados del año 2009.

En este sentido, el presidente del Comité de Proveedores e Industriales de la CChC ariqueña, Norman Carvajal, afirmó que este evento es “la oportunidad de demostrar la importancia de la fraternidad y amistad que se construye, jornada a jornada, entre clientes y proveedores”.

Agregó que “también el momento para reiterarles que más que sus proveedores, somos los principales aliados en sus proyectos. Quien más que nosotros queremos el éxito de sus emprendimientos. Quien más que nosotros queremos que la excelencia y calidad de sus obras estén refrendadas por los buenos productos y servicios que prestamos”.

Los clientes destacados 2009 fueron Constructora DAB S.A.; Constructora Pacal S.A.; Empresa Constructora Sankán Ltda.; Sociedad Lemat Ltda.; Constructora Aguas Claras Ltda.;

Econorte S.A.I.; Constructora Andalien; Constructora Cuevas y Purcell S.A.; Consultora Geonorte Ltda.; y Constructora Cosal S.A.



IQUIQUE

Comités gremiales se reúnen con directora del Serviu



Dar a conocer dos importantes temas, fue el objetivo de la reunión establecida entre los Comités Inmobiliario y de Vivienda con la directora regional del Serviu, Isabel de la Vega. En la oportunidad la directora informó

sobre el presupuesto del Servicio de Vivienda y Urbanización (Serviu) de Tarapacá para el año 2010, el cual se incrementó en un 16%, respecto del presupuesto actual. Isabel de la Vega, explicó que estos recursos, estarán dirigidos principalmente a cubrir necesidades de subsidios y obras del área urbana como: pavimentaciones, pares viales y mejoras en la accesibilidad a la ciudad. Otro importan-

te tema analizado en la reunión fue la construcción del edificio institucional del Serviu, el cual se emplazará en el actual estacionamiento de esta entidad. El programa arquitectónico de necesidades del mencionado proyecto, ya está determinado y su licitación se realizaría en enero del 2010. El futuro edificio será costado con el sistema de financiamiento urbano compartido (FUC).

Determinan lineamientos para estrategia regional de desarrollo

Determinar un proyecto colectivo entre diferentes representantes de los sectores públicos y privado, fue el objetivo central del último taller sobre lineamientos para la nueva estrategia regional de desarrollo, actividad en la cual destacó el aporte de la Delegación Regional de Iquique.

En esta oportunidad, la delegación estuvo representada por su presidente regional, Jorge Pantoja, y por el secretario general re-

gional, Oscar Valenzuela, quienes dieron a conocer sus puntos de vista para validar los lineamientos de desarrollo hacia el 2020.

Las conclusiones de estos talleres realizados durante el transcurso del 2009, determinaron que es imprescindible orientar el desarrollo futuro en seis áreas: desarrollo humano, desarrollo sustentable, competitividad y diversificación productiva, sistema regional urbano-rural inte-

grado, integración subregional multicultural, y gobernabilidad democrática y capital social.

Esta estrategia es liderada por el Gobierno Regional de Tarapacá, a través del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). Para el próximo año se espera que estos lineamientos se conviertan en políticas regionales de desarrollo, los cuales permitan dirigir la inversión pública y la alianza entre los sectores públicos y privados.

LOA

Delegación y CAR El Loa, presentes en Feria Minera

La Delegación Regional El Loa y las distintas Entidades de la Red Social presentes en la ciudad de Calama, participaron en la Feria de la Industria Minera, realizada los días 12 y 13 de noviembre, en el marco del Séptimo Congreso

de Municipios Mineros.

En la oportunidad la delegación regional y las entidades informaron a los visitantes los distintos beneficios que ofrecen a la comunidad en general.

Además estuvieron presentes la Caja Compensación los Andes, la Mutual de Seguridad, el Servicio Médico, la Corporación Habitacional, Megasalud, Isapre Consalud, Gepys y AFP Habitat.

LA SERENA

Socios de la Delegación La Serena comparten clases al ritmo de la salsa

Alrededor de dos meses un grupo de animados socios de la CChC Delegación La Serena tomaron clases de salsa con el objetivo de aprender los pasos esenciales de este baile y a la vez compartir un grato momento de camaradería. La iniciativa que surgió de esta delegación permitió certificar a cerca de 15 socios que durante dos días a la semana compartieron estas clases por más de una hora. El profesor de salsa, el cubano Félix Pérez, entregó las certificaciones a sus alumnos en una simbólica ceremonia realizada el 15 de diciembre.



CChC Delegación La Serena y Consalud firman convenio en beneficio de los trabajadores de las empresas socias

Ambas entidades sellaron esta iniciativa con la firma de un acuerdo que otorga mayores ventajas en los planes de salud orientado a los trabajadores que pertenecen a las empresas socias de la Cámara. De los beneficios a los que podrán optar los cotizantes destacan la bonificación de tratamiento dental sin costo adicional y un convenio colectivo dentro de las empresas asociadas. La firma de este acuerdo fue sellada entre el presidente regional de la CChC Delegación La Serena, Hugo Santuber; el segundo vicepresidente, Freddy Bermúdez; el gerente regional norte de Consalud, Jaime Garmendia y el agente

zona norte de Consalud, Oscar Bustos. En la ocasión Santuber señaló que este convenio es un paso importante que marca la diferencia y un apoyo necesario para los trabajadores de las empresas socias ya que constituye un valor agregado.



Delegación La Serena celebró fin de año en camaradería

El 29 de diciembre los integrantes de la Mesa Directiva Regional, consejeros nacionales y regionales y los funcionarios de esta delegación compartieron un cocktail de camaradería con motivo de celebrarse el fin de año. Durante el encuentro, el presidente regional de la CChC Delegación La Serena, Hugo Santuber, hizo un brindis por los logros alcanzados durante el 2009 por la asociación gremial e

instó a continuar trabajando con entusiasmo en las diferentes actividades del 2010.



Comité de señoras Delegación La Serena celebró la Fiesta de Navidad con más de ochenta niños

El Comité de señoras de esta delegación, integrada por las esposas de los representantes de la Mesa Directiva Regional, consejeros nacionales y regionales celebraron la fiesta navideña con más de ochenta niños de diferentes edades de la Escuela de Len-

guaje Los Girasoles, ubicada en el sector de Las Compañías en La Serena. Los pequeños disfrutaron de una entretenida tarde marcada por la presencia del Viejito Pascuero, muchos regalos, golosinas, castillos inflables y sorpresas.



VALPARAÍSO

Presidente Constans se reunió con grupo de trabajo de Infraestructura

En reunión especial, realizada el lunes 4 de enero, y encabezada por el presidente regional Miguel Pérez, el grupo de Trabajo de Infraestructura de la Delegación Valparaíso recibió la visita del presidente nacional de la Cámara, Lorenzo Constans.

El timonel gremial llegó hasta la sede regional acompañado de Pilar Giménez, arquitecto del staff de profesionales de la Cámara, para conocer las diversas actividades que se en-

cuentra realizando la nueva instancia gremial y para entregar la visión corporativa de la institución sobre materias coyunturales.

El presidente Constans valoró el interés de los socios por formar el nuevo grupo y por estudiar temas de interés regional cruciales para el futuro de la región, como son los de infraestructura.

En la reunión, además de los citados, participaron el past presidente regional, Vicente Martínez; el consejero regional, Leonardo So-

lari; el consejero nacional, Barham Madain y la secretaria general regional, Verónica Soto.



Delegación Valparaíso recibió certificación ISO 9001:2000

Con gran satisfacción fue recibida en la Delegación Valparaíso de la Cámara Chilena de Construcción, la noticia de que esta representación regional del gremio recibió la Certificación ISO 9001:2000, en el marco del Sistema de Gestión de calidad de la institución.

Ello luego de superar con éxito la auditoria que realizó la empresa SGS durante junio de 2009, oportunidad en que los profesionales

estudiaron las distintas unidades de trabajo de la delegación y evaluaron positivamente la aplicación de los procesos contenidos en las normas ISO (International Standard Organization) 9001:2000 y los estándares establecidos al interior de la Cámara, recomendando la Certificación.

La secretaria general regional, Verónica Soto, destacó el esfuerzo desarrollado por

los funcionarios y profesionales de la Delegación durante todo el año, teniendo como principal misión brindar un servicio de excelencia a los socios.

“Es al mismo tiempo una invitación a seguir trabajando y a recordar que esta Certificación no es un hito, sino una pauta de trabajo a mantener y profundizar diariamente, durante todo el año”, concluyó la SGR.

Tributación Cuenta de Ahorro Voluntario en charla para socios

Todos los detalles acerca de la operatoria y beneficios de las Cuentas de Ahorro Voluntario del Fondo de Pensiones acogidas al régimen tributario del Artículo 57 Bis de la Ley de Impuesto a la Renta, fueron entregados a socios de la Cámara e invitados especiales, en una charla organizada por la Mutual de Seguridad y AFP Hábitat.

La actividad se desarrolló el jueves 19 de noviembre en el auditorio "Juan Carlos Escobar Burgos" de la Mutual en Viña del Mar y a ella asistió un selecto grupo de empresarios encabezados por el presidente regional de la Cámara Chilena de la Construcción, Miguel Pérez.

Las exposiciones estuvieron a cargo de la analista de riesgo de AFP Hábitat, Macarena Cuevas y del gerente de Finanzas, Patricio Bascañan.

La profesional explicó que el Artículo 57 Bis es un mecanismo de incentivo al ahorro orien-

tado al mediano y largo plazo, a través del cual es posible obtener un crédito tributario a descontar del Impuesto Global Complementario, correspondiente al 15% del Ahorro Neto Positivo (ANP) generado en el ejercicio, con tope del menor valor entre 65 UTA y el 30% de la renta imponible del año.



Nueva institucionalidad ambiental en seminario para socios de Valparaíso

Tres destacados expositores desarrollaron una serie de charlas que brindaron detalles acerca de la nueva institucionalidad ambiental que comenzará a regir en el país, en un evento organizado por la Mutual de Seguridad CChC especialmente para adherentes de la entidad de la Red Social y socios de la Cámara Chilena de la Construcción Delegación Valparaíso.

Se trató del seminario "Medio ambiente, nueva institucionalidad ambiental y desafíos para la empresa" y en él participaron como expositores el abogado y ex ministro de Transportes, Sergio Espejo; el abogado y experto en Medio Ambiente, Francisco Javier González; y el experto en Higiene Ocupacional de la Mutual de Seguridad, Julio Cortés.

Los ejes inspiradores de la reforma ambiental son dotar de mayor jerarquía política e institucional al tema del medioambiente, ampliar de la participación ciudadana a través de mayor acceso a la información ambiental y

establecer un sistema de fiscalización fuerte y con garantías.

Asimismo, los ciudadanos podrán participar en las Declaraciones de Impacto Ambiental cuando los proyectos impongan cargas ambientales a su comuna.

De esta manera, en términos generales los expertos explicaron que el Ministerio del Medio Ambiente fomentará la participación ciudadana y fortalecerá la fiscalización ambiental.



Completo análisis de la economía nacional y mundial en reunión de Consejo

Con el objetivo de tener una visión experta sobre el panorama económico mundial y nacional, el Consejo Regional, en reunión celebrada el 25 de noviembre, recibió la visita de la ingeniero comercial Marcela Ruiz Tagle, encargada de la coordinación de Estudios Económicos de la Gerencia de Estudios de la Cámara.

En una acabada presentación la profesional pasó revista a lo ocurrido en el plano económico a nivel internacional, detalló los niveles de expectativas de empresarios y el mercado y las proyecciones para el año que viene. Además contestó las inquietudes de los consejeros en estas materias, así como temas de

orden financiero.

Marcela Ruiz Tagle, advirtió que si bien se registran signos claros de recuperación en la economía, se aprecian de igual modo elementos que preocupan y que deben ser considerados por los socios de la Cámara, como una menor confianza de parte de los consumidores y empresarios, factor que es relevante para la toma de decisiones, particularmente en el sector inmobiliario.

Respecto de las cifras sectoriales, informó que tras dos trimestres consecutivos de caída en el nivel de actividad de la construcción (-4,2% y -8,6%), el indicador Imacon registró durante el tercer cuarto del año disminu-

Red Social regional celebró su fiesta anual

No faltó nadie. Todas las entidades de la Red Social de la Cámara Chilena de la Construcción presentes en la Región de Valparaíso, se dieron cita, como cada año, para celebrar su gran Fiesta Anual.

El lugar escogido en esta oportunidad fue el Sporting Club de Viña del Mar. En los salones del paddock del tradicional y centenario recinto viñamarino se reunieron el pasado 10 de diciembre funcionarios y ejecutivos de la Red Social, con el único objetivo de fraternizar y compartir el espíritu de cuerpo de esta gran institución.

A las 20:00 comenzaron a llegar las delegaciones de Caja Los Andes, Consalud, Megasalud, Hábitat, Corporación Habitacional, Mutual de Seguridad, Fundación Social, Servicio Médico, Corporación de Salud Laboral, Liceo Oscar Corona Barahona de La Calera administrado por la Coreduc, OTIC de Capacitación y Gepys.

En el evento participó la Mesa Directiva de la CChC Delegación Valparaíso en pleno, encabezada por el presidente Miguel Pérez y por el presidente del Comité Red Social, Vicente Martínez.

Este último fue el encargado de dar la bienvenida a los asistentes. Durante su breve discurso destacó que la Responsabilidad Social Empresarial es un principio motor que mueve todo el accionar de la Cámara y que las diferentes entidades de la Red Social son precisamente una expresión de ello. "Gracias por estar aquí hoy para compartir y hacer cuerpo esta gran Red Social", concluyó.



nes consecutivas de menor magnitud (-7,9%). "De esta manera se expresa que, al igual que lo ocurrido en el resto de la economía, lo peor de esta crisis ya pasó", comentó.



SANTIAGO

Fiscal nacional visita CChC

La Mesa Directiva Nacional de la Cámara Chilena de la Construcción recibió al fiscal nacional, Enrique Vergara, quien realizó una presentación sobre las últimas modificaciones efectuadas a la Ley que regula el Marco Regulatorio de la Libre Competencia, el cual aumentó las facultades fiscalizadoras intrusivas y un sistema de delación compensada.

El fiscal nacional además solicitó la ayuda de las asociaciones gremiales para que den a conocer esta información a sus distintos asociados, a lo que Lorenzo Constans, presidente de la CChC, comentó que la Coordinación Legal de la Cámara ya ha realizado presentaciones en distintos Comités Gremiales informando sobre los cambios y orientando a los empresarios. Además, el Comité de Especialidades realizó un interesante seminario sobre el tema.



Puntajes nacionales PSU visitan CChC



Tres de los cuatro puntajes nacionales de nuestros colegios Pumahue de Peñalolén y Huechuraba, asistieron a un almuerzo organizado por la mesa directiva de la CChC, cuyo objetivo era felicitarlos y premiarlos por el ejemplo que significan para el resto de los jóvenes.

Agustín González, quien obtuvo promedio nacional PSU (846 puntos), Fabián Lamaison, puntaje nacional de matemáticas (850 puntos) y Juan Carlos Puccio, también puntaje nacional de matemáticas (850 puntos), compartieron junto a directivos de la CChC y de Desarrollos Educativos S.A., un grato almuerzo donde contaron sus experiencias, un poco de sus vidas y de sus familias y también de sus futuros estudios. Los tres postularon a medicina en la misma universidad.

Con estos resultados, el colegio Pumahue Peñalolén integra el ranking de los 100 mejores colegios de Chile, con un promedio de 652 puntos. Es así que este establecimiento presenta un incremento de 21 puntos en relación al promedio obtenido el año anterior.

Para finalizar el encuentro, a cada uno de los alumnos se les entregó un netbook para sus futuros trabajos en la Universidad.

Postulación y aplicación del DSO4

El Comité de Vivienda de la Cámara Chilena de la Construcción realizó el taller Postulación y Aplicación DS 04 con las exposiciones de Jaime Riquelme, jefe del departamento de Operaciones Habitacionales del Minvu; Marcelo Hiriart, subgerente de negocio hipotecario; y Marcos Fuentes, jefe de política habitacional, ambos de BancoEstado.

El taller comenzó con la presentación de Jaime Riquelme, el que se refirió a los principales puntos del funcionamiento del Programa Extraordinario de Vivienda DSO4, los requisitos que deben cumplir los postulantes, y especialmente los módulos de chequeo computacional y de preasignación de subsidios que tiene el sitio web de Minvu, donde las empresas inmobiliarias pueden ver si una persona cumple con las obligaciones para obtener el subsidio

y la pre asignación de éstos.

Luego fue el turno de Marcelo Hiriart y Marcos Fuentes quienes presentaron la operatoria que BancoEstado ofrece para otorgar créditos a los postulantes a este programa. Aseguraron que durante el 2010 se dará prioridad a este subsidio y se invertirán recursos para realizar los procesos con una mayor agilidad.



CChC se reúne con alcalde de Santiago

El presidente de la Cámara Chilena de la Construcción, Lorenzo Constans, y autoridades de la Comisión Semana de la Construcción 2010 se reunieron con el alcalde de Santiago, Pablo Zalaquett, con el fin de invitarlo formalmente a las actividades de la Semana de la Construcción 2010, evento que se realizará en forma paralela con el XXVII Congreso Interamericano de la Industria de la Construcción y el quincuagésimo aniversario de la Federación Interamericana de la Industria de la Construcción, FIIC 2010.

En la oportunidad los representantes del gremio constructor dieron a conocer las distintas

actividades que se realizarán en mayo próximo, oportunidad donde la institución gremial será la anfitriona de las distintas delegaciones extranjeras que participarán del congreso.



Lanzamiento del libro "Chile 2020, Obras Públicas para el desarrollo"

Luego de meses de arduo trabajo se realizó el lanzamiento del libro "Chile 2020, Obras Públicas para el desarrollo", el cual recopila el manifiesto desarrollado en los talleres "Infraestructura para el Chile del 2020", organizado por el MOP y que contó con la participación de profesionales tanto del sector público como privado. En la ceremonia, Lorenzo Contans, presidente de la Cámara Chilena de la Construcción, recordó la disposición que tiene el gremio de trabajar, tanto con el Poder Ejecutivo como con el Poder Legislativo, a fin de impulsar y perfeccionar las normas que regulan el desarrollo de la infraestructura del país.

En la oportunidad, el representante gremial recordó que la Cámara Chilena de la Construcción entregó a cada uno de los candidatos presidenciales propuestas para los próximos 4 años. "Para infraestructura proponemos mantener un presupuesto de inversión en obras públicas que permita al país un desarrollo

acorde con sus necesidades, definir los requerimientos de infraestructura a partir de una mirada de largo plazo, utilizar el mecanismo de concesiones para proveer la infraestructura pública que el país necesita, ampliar las concesiones a áreas como educación, turismo, deportes, recreación y áreas verdes y adecuar las concesiones en explotación a las necesidades de entregar mayor seguridad y mejor servicio", señaló.



CChC renueva convenio con sanitarias

La Cámara Chilena de la Construcción junto a Aguas Andinas, Aguas Cordillera y Aguas Manquehue firmaron la renovación del convenio que fue suscrito por primera vez el año 2004, y renovado anualmente, a través del cual las empresas sanitarias se comprometen al rescate anticipado de los pagarés emitidos como instrumento de pago del Aporte Financiero Reembolsables (AFR) a los socios de la CChC en

las condiciones que señala el documento.

Además, la CChC también renovó el convenio firmado el 2008 con la Empresa de Servicios Sanitarios Los Lagos, con el cual se mantienen los mismos beneficios antes descritos.

Este convenio es un importante beneficio exclusivo para los socios de la Cámara Chilena de la Construcción, el cual es utilizado por diversas empresas del sector.



Taller de Planificación Urbana

La Contraloría General de la República organizó el Taller "Planificación Urbana", actividad en la que participó la Cámara Chilena de la Construcción, el Ministerio de Vivienda y Urbanismo, y la Asociación de Municipalidades. En la oportunidad el presidente del gremio, Lorenzo Constans, expuso sobre la importancia de que los distintos actores de la sociedad participen de la discusión y planteó las propuestas de la institución respecto a este tema.

Durante su exposición, el representante gremial aseguró que "sentimos un fuerte compromiso y responsabilidad en el desa-

rollo de nuestras ciudades y del territorio en general", agregando que es fundamental la participación ciudadana para un mejor desarrollo de las ciudades, la cual debe plantearse adecuadamente y en el momento adecuado dentro del proceso.

Durante la jornada los temas de análisis fueron los aspectos jurídicos, las claves de las auditorias y el control ciudadano. En representación de la Cámara Chilena de la Construcción participaron en los distintos grupos de trabajo Fernando Herrera, Sebastián Molina, Ricardo Posada, Eduardo Waissbluth, Bernar-

do Echeverría, Javier Hurtado, Eduardo Borlone, Pablo Álvarez y Pilar Gimenez.



ÑUBLE

Cena anual de socios

El día 3 de diciembre se realizó la Cena Anual de Socios de la Delegación Regional de Ñuble. El evento, al que asistieron los socios con sus señoras, estuvo cargado de sorpresas, ya que se entregaron diplomas a los socios más cooperadores y participativos. Además se contó con el auspicio de CLARO que también entregó regalos a todos los asistentes.

Jornada motivacional Red Social

El 10 de diciembre se realizó, en Complejo Turístico Las Mellizas en Los Ángeles, la Jornada Motivacional de la Red Social, donde participaron todos los integrantes del Comité de la Red Social como Megasalud S.A, la Caja de Compensación Los Andes, la Mutual de Seguridad CChC, Isapre Cosalud S.A, además de personal de la delegación.

En la oportunidad se compartieron experiencias entre las distintas entidades participantes con el fin de enfrentar el 2010 con todo el entusiasmo.



CONCEPCIÓN

En abril parte Finco Bío Bío 2010

Se afinan los detalles de lo que será la novena versión de la Feria Inmobiliaria y de la Construcción, Finco Bio Bio. Del 8 al 11 de abril esta tradicional muestra del sector, organizada por la Delegación Concepción, abrirá sus puertas a los habitantes del Gran Concepción en SurActivo.

Este año la feria, que se ha convertido en la exhibición de proyectos habitacionales y de la industria de la construcción más importante del sur del país, ofrecerá además al público que la visite la posibilidad de recibir asesoría en materia de financiamiento para la compra

de la vivienda.

En forma paralela a la Finco Bio Bio se han programado diversas actividades como un seminario sobre la construcción de viviendas en madera, una conferencia económica y de actualidad política que dictará el presidente de Adimark, Roberto Méndez y el lanzamiento del Manual Buen Constructor, elaborado por el gremio.

A la fecha se encuentran vendidos más del 60% de los stands. Quienes estén interesados en participar como expositores de esta versión deben tomar contacto con Marcela

Palacios, coordinadora del evento al fono (41) 2907350 o al mail mpalacios@fincobiobio.cl.



Más de 20 mil personas espera convocar esta nueva versión de la Finco Bio Bio.

Comité Red Social de Concepción finaliza el 2009

Para cerrar el programa de actividades del año 2009, los miembros del Comité de Entidades de la Red Social de la Delegación Concepción organizaron el jueves 17 de diciembre una cena de camaradería en el Estadio Español.

Durante el encuentro el presidente de esta instancia, René Rivera, hizo un resumen de to-

dos los proyectos que se impulsaron en este periodo como los operativos sociales, las olimpiadas deportivas y el encuentro folclórico, entre otros. Además agradeció a los representantes de las instituciones de la CChC el compromiso y apoyo prestado en estas iniciativas que van en directo beneficio de la gran familia de la Cámara Chilena de la Construcción.



Miembros del Comité de Entidades de la Red Social de Concepción.

GREMIALES

CChC Concepción se reunió con alcalde de Talcahuano

El lunes 14 de diciembre el presidente de la Delegación Concepción, Juan Ignacio Ortigosa, junto al presidente del Comité de Arquitectura y Urbanismo, Manuel Durán, y algunos socios de la CChC se reunieron con el alcalde de Talcahuano, Gastón Saavedra, para conversar respecto al funcionamiento de la Dirección de

Obras Municipales (DOM), el Plan Regulador Comunal y los proyectos de inversión que se están ejecutando en la ciudad.

Durante el encuentro, en el que además participaron representantes de la DOM y la Secplac del municipio porteño, Saavedra se mostró interesado en efectuar modificaciones

al Plan Regulador de Talcahuano, tendientes a flexibilizar su aplicación para favorecer el desarrollo de inversiones. De igual manera señaló que se trabajará para mejorar la gestión de la DOM de manera de agilizar el otorgamiento de permisos de edificación y la aprobación de proyectos.

Cena de la Construcción 2009

El viernes 11 de diciembre se realizó la Cena de la Construcción de la Delegación Concepción, encuentro que reúne a los socios del gremio y sus señoras. Según el presidente regional de la CChC, Juan Ignacio Ortigosa, esta actividad cierra un año que no estuvo exento de complicaciones para el área de la construcción.

En la velada se entregó el premio Vadim

Demianenko Soloviev, que destaca la labor realizada por un miembro de la institución en el año, y que recayó en el consejero regional y miembro del Comité de Arquitectura y Urbanismo, Waldo Martínez. También se otorgó el Premio Cliente Excelencia, reconocimiento del Comité de Industriales y Proveedores a la empresa constructora socia de la delegación y que se ha destacado porque en su trato han

primado las buenas relaciones comerciales, los principios de transparencia y confianza. En esta ocasión el reconocimiento lo obtuvo la Constructora Socovil.

Finalmente se entregó el premio Cuadro de Honor en Prevención de Riesgos Laborales, que en esta segunda versión distinguió a siete empresas en la categoría oro, cinco en la categoría plata y cuatro en la categoría bronce.

MOP inicia obras de encauzamiento de ríos y esteros en Concepción

El miércoles 5 de enero de este año, la Comisión CChC - MOP de la Delegación Concepción se reunió con los directores regionales de Planeamiento, Carlos Sanhueza, y Obras Hidráulicas, Patricio Lara, para conocer en detalle los proyectos de encauzamiento del río Andalién y de los esteros Nonguén y Palomares, ubicados en la comuna de Concepción.

Durante el encuentro los representantes del Ministerio de Obras Públicas de la Región del Bío Bío informaron a los socios sobre las etapas de construcción de estas obras que contemplan mejoras en los diseños fluviales de estos cursos de aguas, como ensanche, profundización, rectificación del cauce, regulador y retenedor de sedimentos, bóvedas, alcantarillas y reubicación

de descargas de aguas lluvias. El término de las obras, que tendrán un costo de MM\$ 28.800, está presupuestado para fines del 2014.



LOS ÁNGELES

Cena de clausura año 2009

Con gran entusiasmo se desarrolló la Cena Anual de Socios de la Delegación de Bío Bío con que se dio término a las actividades del año 2009. En ella se pudo disfrutar de un grato ambiente de camaradería, además de un agradable ambiente musical a cargo de cantantes y músicos. En dicha reunión se aprovechó de dar cuenta de la gestión desarrollada por la nueva mesa directiva quien, en las que destacan aquellas actividades de ayuda social, de capacitación y esparcimiento para las empresas socias y sus trabajadores.



Daniel Guerrero cautivó al público angelino en "Construyendo cultura"

Como todo un éxito fue catalogado el concierto de Daniel Guerrero por sus organizadores, la Cámara Chilena de la Construcción Delegación Bío Bío, ofrecido el miércoles 30 de diciembre en el Teatro Municipal de Los Angeles con entrada liberada para sus socios y trabajadores en el marco de las actividades de la Red Social.

El cantante y compositor, Daniel Guerrero, realizó un recorrido por sus mayores éxitos, tanto del grupo La Sociedad como de su carrera solista. En la oportunidad la mesa directiva de la Cámara Chilena de la Construcción reconocieron mediante un galvano la trayectoria del cantante, quien agradeció muy emocionado este gesto de los organizadores.

Además, en este evento se dirigió a los asis-

tentes el presidente de la CChC, Gerardo Escobar Lamig, quien manifestó el permanente apoyo que su gremio mantiene con las empresas asociadas y principalmente el apoyo que brindan a los trabajadores, quienes durante todo el año pueden optar a una serie de beneficios que les permiten mejorar su calidad de vida, situación que quedó reflejada en la exhibición de un video institucional de CChC.



VALDIVIA

Red Social Valdivia realizó Taller de "Baile Entretenido"



Como una técnica para bajar los niveles de stress y prepararse físicamente para recibir el verano, los fun-

cionarios de la Red Social y algunos socios de la CChC Valdivia, participaron activamente en un taller de baile entretenido.

Al ritmo de la salsa, el merengue y el pop, los funcionarios de las 9 entidades que integran la Red Social Valdivia, durante un mes bailaron siguiendo a una animada y coordi-

nada monitora, quien durante una hora les entregaba las pautas para bailar hasta quedar exhausto.

La actividad se realiza en el marco del programa de actividades que el Comité organiza cada año, buscando la integración y entretenimiento entre los funcionarios.

Socios Delegación Valdivia participaron en Misión empresarial a Alemania y Holanda



Con el objetivo de conocer cómo se construye sobre terrenos inundables en Holanda y cómo se desarrollan las ciudades a

orillas del río en Alemania, un grupo de socios de la Cámara Chilena de la Construcción de Valdivia viajaron este año a Europa.

La Misión Tecnológica implicó visitar en Ámsterdam y Róterdam, en Holanda, y en Frankfurt y Leipzig, en Alemania, destinos que fueron elegidos porque allí existen proyectos y empresas que trabajan estos temas que para los empresarios era importante desarrollar.

La iniciativa, se gestó al interior de la delegación y se trabajó con el apoyo técnico de la Corporación de Desarrollo Tecnológico (CDT) y CORFO a través de Innova Chile, quienes aportaron un porcentaje para el co-financiamiento del viaje, apoyando así iniciativas de desarrollo a empresas locales.

Red Social Valdivia da a conocer nueva imagen corporativa del Comité en la fiesta de fin de año



Los funcionarios de las 10 entidades de la Red Social Valdivia compartieron en una cena de fin de año donde el presidente del Comité entregó la cuenta de su gestión y la imagen corporativa que se diseñó para dar fuerza al concepto de Red Social.

Los ejecutivos y funcionarios compartieron de una distendida jornada, amenizada con música en vivo, karaoke y concursos que hicieron

del encuentro un momento agradable.

El presidente de la Red Valdivia, Jorge Alvia, en su cuenta dio a conocer las principales actividades que como Comité se realizaron durante el año 2009, destacando la preocupación por consolidar el equipo de trabajo, con el fin de potenciar el espíritu de pertenencia que tanto ejecutivos como funcionarios debieran tener, para que siempre se entregue un mensaje de grupo cohesionado en función del bien común del gremio, los socios, sus trabajadores y sus familias.

Red Social Valdivia regala jornada de recreación a niños Hogar Luterano



Una jornada recreativa tuvieron 25 niños del Hogar Luterano Valdivia, gracias a la Red Social de la CChC Valdivia, que cada año entrega alegría a pequeños de diversas instituciones sociales en Navidad.

Los niños de entre 5 y 12 años jugaron y compartieron de una agradable jornada, en el Centro Recreacional Cortocircuito, lugar donde disfrutaron de los juegos, anduvieron

en motos cuatro ruedas y compartieron de un exquisito almuerzo.

En la oportunidad los menores fueron acompañados por los ejecutivos de las entidades de la Red Social Valdivia. El presidente de la Red Social, Jorge Alvia, manifestó que es fundamental para el comité que preside, desarrollar en estas fechas actividades que contribuyan a la felicidad de menores, sobre todos quienes se encuentran en situación de vulnerabilidad social.

Con éxito culminó programa de ayuda a los cesantes de la construcción ejecutado el año 2009 en Valdivia



Con cerca de 100 trabajadores capacitados - que producto de la crisis económica habían perdido su fuente laboral -

culminó el programa Ayuda a Cesantes de la Construcción, que a nivel nacional la Cámara Chilena de la Construcción ejecutó este año y que en Valdivia atendió a casi mil cesantes

del sector.

El programa consistió en entregar ayuda concreta como la entrega de una caja básica de mercadería, dinero para la locomoción y asesoría en materias de finiquitos, seguros de cesantía, previsión y otros.

Desde abril del presente año, dos veces por semana una asistente social de la Fundación de Asistencia Social de la Cámara Chilena de

la Construcción atendió en las oficinas de la Delegación Regional a las personas. A juicio del presidente de la Red Social, Jorge Alvia, este tipo de proyectos son de gran impacto, ya que no sólo beneficia a los cesantes del sector, sino también a sus familias, quienes en tiempo de crisis valoran toda ayuda que pudiera aportar a superar las dificultades que la falta de una fuente laboral genera.

PUERTO MONTT

Inicio de año gremial en Río Maullín Lodge

Rodeado por una abundante y preciosa vegetación, a orillas del Río Maullín y con el telón de los volcanes Osorno y Calbuco a lo lejos, los socios de la Delegación Puerto Montt y sus familias se reunieron en Río Maullín Lodge para dar inicio al Año Gremial y Social 2010.

Pese al clima cambiante, los cerca de 60 socios tomaron parte en la actividad, la cual resultó muy amena y divertida por el espíritu de camaradería reinante. Además, para los niños hubo cancha de tenis, tinaja de agua caliente y otras entretenciones; mientras, los adultos disfrutaron de un abundante cóctel y el tradicional cordero al palo.

Instalado a orillas del río Maullín, el lugar ofreció un agradable sector de pesca, que sirvió para amenizar la tarde, luego del almuerzo.

El presidente, Luis Felipe Navarro, agradeció

la presencia de los socios y los instó a enfrentar este año gremial con mucha dedicación y participación, destacando la gran importancia de la pronta inauguración de las nuevas instalaciones de la Delegación en el Edificio de la Construcción. Finalmente, se presentó y saludó a los últimos socios incorporados.



Cámara expone a parlamentarios y Serviu propuestas para reactivación regional

La mesa directiva de la delegación, en compañía de los representantes del Comité de Vivienda, presentó a los diputados Patricio Vallespín y Fidel Espinoza, y al director del Serviu, Iván Leonhardt, los aspectos que considera relevantes para lograr una reactivación económica en la región.

Los directivos gremiales insistieron en manifestar su preocupación ante la situación de la economía regional y la imposibilidad de iniciar nuevos proyectos ante la falta de recursos. En la oportunidad entregaron sus propuestas, las que contemplan contar con recursos frescos para el financiamiento de los compromisos contraídos por el Estado en la Región; que las autoridades nacionales entiendan la situa-

ción y escuchen a las autoridades regionales, con quienes se ha trabajado el tema hace meses; no olvidar la realidad como Región; considerar programas especiales para la Región.



Doctor en arquitectura ofreció charla sobre patrimonio

Una interesante charla sobre arquitectura, paisaje e intervenciones urbanas ofreció el doctor en arquitectura, Francisco de Gracia, a los socios de la delegación y otros invitados.

La actividad fue organizada por la Municipalidad de Puerto Montt y la Delegación Regional de la CChC en el marco del rescate patrimonial arquitectónico histórico, tomando como ejemplo el traslado de la casona del ex Banco Llanquihue al Parque la Paloma.

Delegación recibe certificación ISO

Con mucha satisfacción, la Delegación Puerto Montt recibió la Certificación ISO 9001:2000 que da garantía del servicio ofrecido a los cientos de asociados en la capital regional, sumándonos en esta tarea a las delegaciones de La Serena, Valparaíso, Concepción y Temuco, además de Santiago.

Premio Crecimiento Delegación 2009

Una grata sorpresa se llevó la Delegación de Puerto Montt al adjudicarse el premio Crecimiento Delegación 2009, durante la Jornada de Secretarios Generales Regionales realizada los primeros días de enero. Asimismo, el reconocimiento hace hincapié en que la delegación ha logrado durante el período la menor morosidad.

Dentro de su Planificación Estratégica, la delegación se había planteado el objetivo de captar más socios, en un año que implica-

ba también un gran desafío: materializar el sueño del Edificio de la Construcción Puerto Montt y ahora próximos a la inauguración de la nueva oficina de la Delegación.



Cámara participó en lanzamiento regional del libro "Chile 2020, Obras Públicas para el Desarrollo"

Luego de varios meses de trabajo a través de los talleres "Infraestructura para el Chile del 2020", el MOP lanzó su libro "Chile 2020, Obras Públicas para el Desarrollo", ceremonia que se replicó durante enero en Puerto Montt, ante las autoridades locales. La Cámara Chilena de la Construcción estuvo representada por el presidente regional, Luis Felipe Navarro, quien destacó el trabajo realizado e hizo hincapié en la disposición de la delegación para mante-

ner durante el 2010 el trabajo realizado hasta ahora con las autoridades regionales. Navarro señaló que previo a la elección presidencial, la Cámara había hecho llegar a cada uno de los candidatos sus propuestas para los próximos 4 años, incluyendo el sector de infraestructura. En lo particular, Navarro señaló que la región necesita de obras clave como la doble vía a Parga y la conectividad con la zona sur austral, buscando la reactivación de la zona.

Jefa del Registro Nacional de Contratistas del MOP informó sobre modificaciones al reglamento

Gran interés suscitó entre los socios del Comité de Infraestructura la visita de la jefa del Departamento de Registro de Contratistas y Consultores del MOP, Erica Vélez, quien visitó Puerto Montt para informar sobre los cambios que se avecinan en este departamento.

Asimismo, el seremi del MOP, Eduardo Vencio, hizo una presentación con la inversión 2010 del sector, tanto en lo referente a proyectos de vialidad como de Vélez señaló que en su departamento se producirán dos cambios.

El primero de ellos dice relación con el nuevo Reglamento de Contratistas que comenzará a operar cuando se aprueben las modificaciones presentadas, aunque no se estableció una fecha determinada.

El segundo cambio está relacionado con el nuevo sistema computacional que se espera empiece a operar a partir de junio del 2010, lo cual busca facilitar la operatoria del mismo departamento y de cada integrante del registro.

Detallan certificación LEED de Edificio de la Construcción Puerto Montt

En el marco de un ciclo de conferencias sobre eficiencia energética en edificios de oficinas, el Comité de Suministros organizó la primera charla sobre esta materia que en particular trató sobre la experiencia del Edificio de la Construcción Puerto Montt y su precertificación LEED.

La charla estuvo a cargo de Renato Miranda, socio de Miranda y Nasí Consultores Ltda, asesor encargado de la certificación LEED (Leadership in Energy and Environmental Design)

de edificios ecológicos o verdes.

LEED es el estándar americano para certificar aquellos edificios verdes que son más amigables con el medioambiente y la comunidad.

Miranda explicó que LEED basa su sistema de certificación en el cumplimiento de una serie de requisitos agrupados en 5 categorías básicas que son: uso de suelo, uso del agua, uso de la energía, calidad del aire interior y uso de los materiales.

El Edificio de la Construcción Puerto Montt es el primer edificio de oficinas de la capital regional en obtener esta precertificación.



PUNTA ARENAS

Niños vulnerables disfrutaron de Navidad anticipada

En el marco de las iniciativas que lidera el Comité de Acción Social de la CChC, la entidad decidió entregar su aporte a una actividad recreativa para 55 pequeños que componen el programa de intervención previa del municipio de Punta Arenas, como una forma de que ellos disfruten de una Navidad anticipada y de la llegada del Viejito Pascuero.

La actividad se llevó a cabo el viernes 18 de diciembre y en la oportunidad los niños y sus

familias disfrutaron de un desayuno-almuerzo y juegos electrónicos e inflables.

"Para los niños es súper importante, ya que muchas veces ellos no tienen las posibilidades de tener un regalo para navidad, y esto significa algo distinto, una oportunidad donde se entretienen, de pasarlo bien, y nosotros aprovechamos de entregarle nuestro tiempo y nuestro cariño, agradeciendo el auspicio que nos dio la Cámara, ya que de lo contrario no

habría sido posible", señaló Mónica Guartegua Cárdenas, coordinadora del programa de intervención breve de la municipalidad de Punta Arenas.

Por su parte, el secretario general de la CChC, Álvaro Guzmán, señaló que "todos los años, la Cámara a través de su Comité de Acción Social, define diversas instituciones a quienes apoyar, de acuerdo a las necesidades que éstas tengan".

Publicaciones CChC



MACH 27
Informe de macroeconomía y construcción elaborado por la Gerencia de Estudios de la Cámara Chilena de la Construcción.



Instrumento de Planificación Territorial N° 19
Política nacional de desarrollo urbano
Ministerio de Vivienda y Urbanismo.



Balance de la Vivienda
Actualización del Balance de la Vivienda 2008, considerando la evolución sectorial, los requerimientos habitacionales y proyecciones en el mediano plazo.



Balance de la infraestructura en Chile
Análisis de la evolución sectorial y proyección 2008-2012.



Fundamenta N° 36
Presupuesto Público 2008.
Elaborado por Gerencia Estudios CChC.
Precio socios \$1.500. No socios \$ 2.500.



Informe Jurídico N° 6
Modifica distintos cuerpos legales con el objetivo de mejorar las condiciones de financiamiento para personas y empresas.
Precio socios \$1500.



Memoria Anual CChC 2008-2009



Manual de Uso y Mantenimiento de la Vivienda
Elaborado por CChC.
Precio socios \$1.500. No socios \$2.500.



Informe de Gestión Social 2008
Elaborado por: Consejo del Área Social CChC.

Otras publicaciones CChC a la venta:

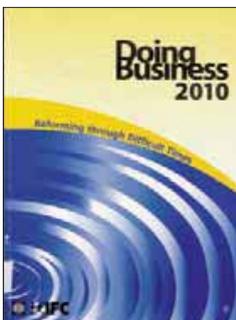
- Concesiones y Suelo Urbano:
Dos Claves para la Inversión
- Crecimiento Económico en Chile
- Control de Polvo en la Construcción
- Gestión de Residuos Sólidos en la Construcción
- Respuestas Privadas a Problemas Sociales

Ventas: M. Trinidad Orellana, F. 376 3309 o morellana@cchc.cl

CENTRO DE DOCUMENTACIÓN

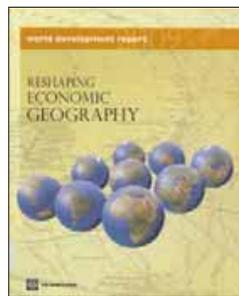


LA NUEVA JUSTICIA TRIBUTARIA CHILENA.
ALAMOS VERA, EDUARDO.
Santiago, Chile : Edimatri; Circulo Legal, 2009. 357 p.
Se hace una descripción y caracterización, además de un recuento histórico de la justicia tributaria chilena. Se propone procedimientos ante diversas situaciones provenientes de la aplicación de esta nueva legislación. Incluye : Introducción a la nueva justicia tributaria en Chile -El fundamento teórico de la justicia tributaria - Recurso de reposición administrativa - Derecho tributario orgánico de los Tribunales Tributarios Aduaneros - Principios generales del procedimiento de reclamación - Reglas comunes en los procedimientos de reclamaciones tributarias - Procedimiento general de reclamaciones - Los recursos procesales en el proceso de reclamación - De los procedimientos infraccionales



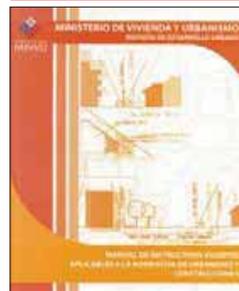
DOING BUSINESS 2010 : COMPARING REGULATION IN 183 ECONOMIES.
BANCO MUNDIAL ; INTERNATIONAL FINANCE

CORPORATION.
Washington, Estados Unidos : Banco Mundial, 2009. 215 p.
Doing Business 2010 es el séptimo en una serie de reportes anuales que investigan las regulaciones que ayudan a la actividad económica y aquellas que la restringen. El documento presenta indicadores cuantitativos sobre regulaciones del negocio y la protección de los derechos de propiedad que se pueden comparar a través de 183 economías, que van de Afganistán a Zimbabwe a través de varios años. El reporte estudia las regulaciones que afectan a diez fases de la vida empresarial: apertura de una empresa, manejo de licencias, empleo de trabajadores, registro de propiedades, obtención de crédito, protección de inversores, pago de impuestos, comercio transfronterizo, cumplimiento de contratos y cierre de una empresa.



WORLD DEVELOPMENT REPORT 2009 : RESHAPING ECONOMIC GEOGRAPHY.
BANCO MUNDIAL
Washington, Estados Unidos : Banco Mundial, 2009. 383 p.
La publicación entrega información de las geografías económicas mundiales y plantea que los lugares promueven las transformaciones geográficas a través de la densidad, distancia y dimensión, esenciales para el desarrollo económico y

sostiene que las políticas más eficaces para promover el crecimiento a largo plazo son las que facilitan la concentración geográfica y la integración económica, tanto dentro como entre países.

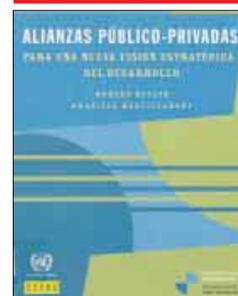


MANUAL DE INSTRUCTIVOS VIGENTES APLICABLES A LA NORMATIVA DE URBANISMO Y CONSTRUCCIONES.
CHILE. MINISTERIO DE VIVIENDA Y URBANISMO. DIVISIÓN DE DESARROLLO URBANO.
Santiago, Chile : MINVU, 2009. 473 p.
El documento contiene alrededor de 200 Circulares emitidas por la División de Desarrollo Urbano, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, destinadas a impartir instrucciones para la aplicación de las disposiciones de la Ley General de Urbanismo y Construcciones y su Ordenanza General.



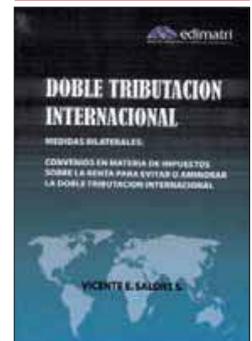
ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS.
FRANKLIN FINCOWSKY, ENRIQUE BENJAMÍN.
México : McGraw-Hill, 2009. 490 p.
Presentación de técnicas en diferentes aspectos que sirven a la organización para elevar su

desempeño y hacer posible la correcta toma de decisiones. Incluye: Organización y estrategia -Metodología para el desarrollo de estudios organizacionales-Gestión documental-Estructuras organizacionales-Distribución del espacio en las áreas de trabajo -Manuales administrativos-Procedimientos y procesos-Reorganización administrativa.



ALIANZAS PÚBLICO-PRIVADAS PARA UNA NUEVA VISIÓN ESTRATÉGICA DEL DESARROLLO.
DEVLIN, ROBERT ; MOGUILLANSKY, GRACIELA.
Santiago, Chile : CEPAL, 2009, noviembre. 193 p.
Se examina el "cómo" 10 países extra regionales que experimentaron procesos contemporáneos de equiparación sostenida o que, con una dotación similar de recursos, lograron mejores resultados que América Latina. Aunque difieren en muchos aspectos en cuanto a historia, cultura, sistema político, estructura económica, nivel de desarrollo y ubicación geográfica, la mayoría de ellos comparten, aunque con diferencias de alcance, especificidad y profundidad del contenido, cierto elemento, consistente en que sus autoridades aplicaron activamente una estrategia de desarrollo a mediano o largo plazo (con un enfoque que ha abarcado toda la economía o en la

escala más limitada de determinados sectores o actividades), basándose, en creciente medida, en una visión que va bastante más allá de los temas coyunturales de corto plazo. En la mayoría de esos países se está realizando una labor proactiva encaminada a crear una visión hacia el futuro que pueda orientar una estrategia de mediano y largo plazo con metas específicas respaldadas por incentivos públicos que estimulen directamente el cambio estructural y el crecimiento de la productividad. Incluye: Estrategias y alianzas públicas-privadas, "primeros principios" de procesos institucionales eficaces - ¿Son relevantes para América Latina los "primeros principios" inducidos de los casos exitosos?.



DOBLE TRIBUTACIÓN INTERNACIONAL, MEDIDAS BILATERALES : CONVENIOS EN MATERIA DE IMPUESTOS SOBRE LA RENTA PARA EVITAR O AMINORAR LA DOBLE TRIBUTACIÓN INTERNACIONAL.
SALORT, VICENTE.
Santiago, Chile : Edimatri, 2009, agosto. 1107 p.
El documento analiza las normas contenidas en la legislación chilena como así también a los convenios o tratados internacionales, respecto a la doble tributación.

Contacto: cendoc@cchc.cl



FALLO REVISTA EN CONCRETO SUBDIVISIÓN PREDIAL AJUSTADA A DERECHO

La Segunda Sala de la Corte de Apelaciones de Talca, mediante fallo de fecha 13 de octubre del año 2009 - ratificado por la Corte Suprema con fecha 23 de diciembre de ese mismo año- rechazó un recurso de protección presentado por vecinos del sector norponiente de la ciudad de Linares, en contra de la Directora de Obras Municipales y el Alcalde de la referida ciudad, quienes reclamaban por la construcción de una Población o Conjunto Habitacional en el sector en el cual ellos viven, por estimar que se habría vulnerado el Plan Regulador vigente de Linares y el respectivo Certificado de Informaciones Previas.

En concreto, el recurso expresa que la Directora de Obras Municipales infringió la normativa vigente al autorizar la subdivisión predial y de edificación en lotes de 75 metros, en circunstancias que para el sector en comento se exige una superficie mínima de 160 metros cuadrados. Asimismo, indica que se omitieron exigencias de urbanización y que, además, en este terreno no es viable la construcción de viviendas por la calidad del suelo. Agrega el recurso que al solicitarse los antecedentes, se habría constatado que no existían los permisos de edificación correspondientes a los proyectos y que, no obstante lo anterior, la Directora de Obras Municipales no ordenó la paralización inmediata de las obras, ni tampoco hizo la correspondiente denuncia al Juzgado de Policía Local.

Como se trata de un recurso de protección, en él se indican las garantías constitucionales violentadas con la situación antes descrita, señalándose que son el derecho a la vida, el derecho de propiedad, el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación, por las razones que se exponen.

Sin embargo, la parte recurrida, en su defensa, aclara que la Dirección de Obras Municipales sí informó a los vecinos supuestamente afectados de los permisos otorgados. Además, señala que aún cuando el Certificado de Informaciones Previas respectivo

establece que la subdivisión predial debe ser de no menos de 160 metros cuadrados, los artículos 6.2.5, y 6.1.8. de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones sí permiten tamaños prediales inferiores de hasta 60 metros cuadrados mínimo de superficie para viviendas de dos pisos y hasta 100 metros cuadrados de superficies de viviendas de dos pisos, situación que se daba en la especie.

En cuanto a la supuesta omisión de las exigencias de urbanización, expresa que aun cuando éstas no se indiquen, para la recepción hay que contar con los certificados emitidos por los respectivos servicios públicos que apoyan los proyectos de urbanización. Sobre la falta calidad del suelo, la defensa expresa que no existe obligación de solicitar informe de la calidad del subsuelo y que ante la exigencia de colectores de aguas lluvias, esto está vinculado con el proyecto de pavimentación, siendo competente para estos efectos el SERVIU y no la Dirección de Obras Municipales. Finalmente, establece que el Conjunto Habitacional no requiere someterse al sistema de evaluación de impacto ambiental.

Por todo lo anterior, la parte recurrida estima que el proyecto sí contaba con todas las autorizaciones y no ameritaba, por consiguiente, que se procediera a una paralización de las faenas.

En su fallo, la Segunda Sala de la Corte de Apelaciones de Talca, como corresponde, se refiere a cada uno de los aspectos invocados para determinar si hubo o no ilegalidad y/o arbitrariedad que vulnerara algunos de los derechos constitucionales mencionados anteriormente.

Así las cosas, en primer término, resuelve que las normas que regulan la superficie mínima de terrenos permiten un tamaño predial inferior al indicado en el Certificado de Informaciones Previas y, por consiguiente, no hubo ilegalidad. En cuanto a la supuesta falta de calidad del subsuelo, el fallo establece que requerir un informe es facultativo

y no obligatorio para el Director de Obras Municipales, por lo que tampoco se advierte que hubo una omisión ilegal.

Respecto de que no se haya exigido a este proyecto habitacional someterse al sistema de evaluación de impacto ambiental, el fallo es claro al señalar que aquello no corresponde, especialmente considerando que aquel no se construye en una zona declarada latente o saturada.

Sobre los problemas con los colectores de aguas lluvias, esta materia corresponde al proyecto de pavimentación, cuya visación es de competencia del SERVIU y, además, aún no se han recibido las obras.

En consecuencia, el fallo concluye que, a pesar que se autorizó la construcción de viviendas de una categoría diferente a las que existen en el sector, aquello no significa que se incurrió en una ilegalidad o arbitrariedad, supuestos básicos para la procedencia de un recurso de protección y, por consiguiente, no se vulneraron garantías constitucionales, ajustándose todo a Derecho.

Asimismo, recuerda que estas obras aún no han sido recepcionadas, siendo en esta instancia en la cual la Dirección de Obras Municipales deberá preocuparse de revisar que se hayan cumplido todas las exigencias y también las de otros entes públicos, como es el caso del SERVIU. **EC**

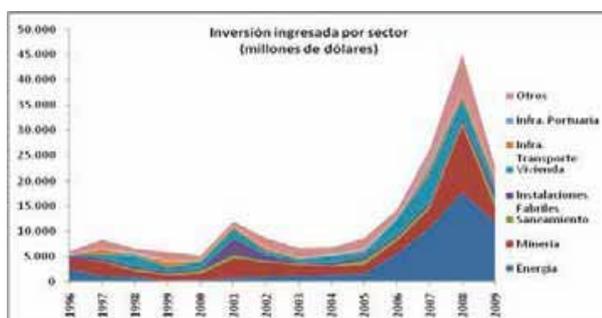


René Lardinois
Abogado
Coordinación de Estudios Legales CChC

Resumen total de proyectos ingresados al SEIA (*)

Estado	Nº de proyectos	Inversión (MMUS\$)	Inversión promedio por proyecto (MMUS\$)
DIA	10.388	61.907	6
EIA	622	95.071	153
Total	11.010	156.978	

(*) No incluye los proyectos rechazados, desistidos y no admitidos a tramitación.
Fuente: SEIA.



Fuente: SEIA.



Fuente: SEIA.

SISTEMA DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL PERIODO 1996 - 2009

El Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) es un sistema público a cargo de la Comisión Nacional de Medioambiente (Conama), cuyo propósito es introducir la dimensión medioambiental en los proyectos de inversión que se ejecutan en el país y con ello asegurar que las iniciativas, tanto públicas como privadas, cumplan la normativa vigente y sean ambientalmente sustentables.

Los proyectos tienen dos formas de ingresar al Sistema: 1) como Declaración de Impacto Ambiental (DIA), que se asocia a proyectos que no deberían tener impacto en el medioambiente y a los que, por tanto, sólo se les exige una declaración jurada que avale el cumplimiento de la normativa vigente, y 2) como Estudio de Impacto Ambiental (EIA), en el caso de aquellos proyectos que potencialmente sí impactan el medioambiente.

Una vez que el proyecto recibe una Resolución de Calificación Ambiental (RCA) favorable, puede comenzar su ejecución. Por este motivo, los plazos que la Conama se tome para realizar la evaluación ambiental son

cruciales para el inicio de los proyectos y, por tanto, es de gran interés realizar un monitoreo de los proyectos dentro del sistema.

En términos de participación, el número de EIA es sólo el 5% del total de proyectos presentados. Sin embargo, esta cantidad representa el 95% de la inversión promedio por proyecto.

A la fecha han ingresado al sistema de evaluación ambiental más de 11.000 proyectos, con una inversión que alcanza a US\$ 157.000 millones.

Sin embargo, se aprecia un evidente impulso en la inversión a partir del año 2006, en que el ingreso de proyectos de energía y más recientemente de proyectos de minería, alcanzaron el punto máximo en 2008, en que ingresaron más de US\$ 45.000 millones. Esto significa que en un solo año ingresaron proyectos que representan cerca del 30% del total de proyectos ingresados en 15 años.

En 2009 el impacto de la crisis fue evidente, la caída en la inversión ingresada fue de 50% respecto de 2008. No obstante lo anterior, energía y minería siguieron liderando

las inversiones.

En línea con el aumento de proyectos ingresados, la inversión aprobada por el SEIA comenzó a aumentar significativamente a partir de 2006, siendo 2009 el año que alcanzó la mayor inversión aprobada. Esto es coherente, ya que en 2008 la inversión que ingresó al sistema fue muy superior a la de cualquier otro período y, por lo tanto, gran parte de ella fue calificada en el año recién pasado. **EC**



Angélica Mella
Economista
Gerencia de Estudios CChC



ESTADÍSTICAS

MARZO 2010

ÍNDICE

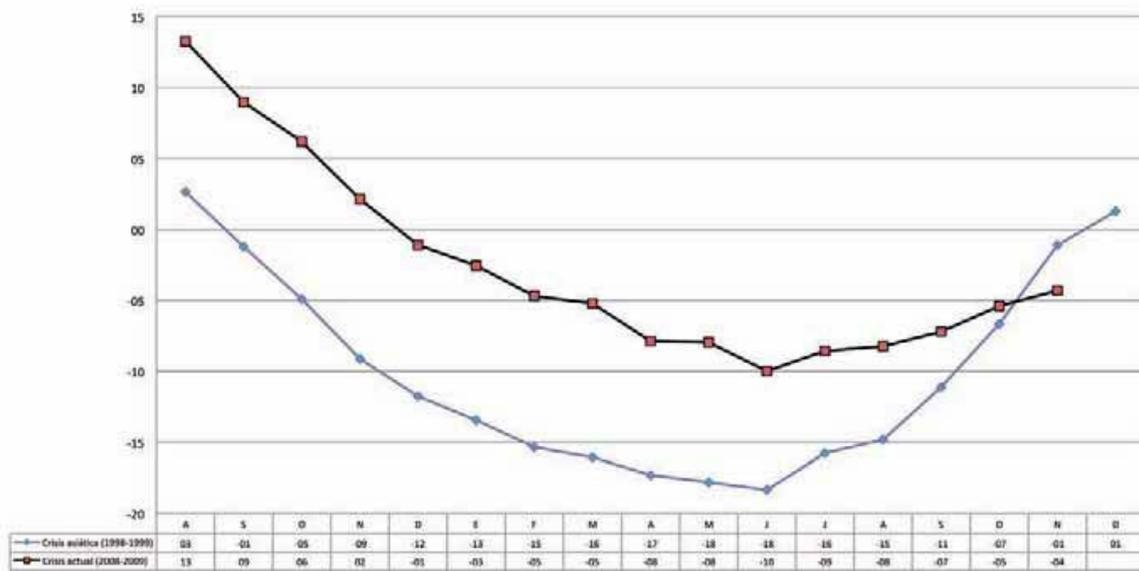
Índice Mensual Actividad de la Construcción (Imacon)	75
Indicadores macroeconómicos	76
Indicadores sector construcción	76
Despacho Cemento (IDC)	77
Despacho de Hormigón Premezclado	77
Despacho de Barras para Hormigón	77
Índice de Despachos Físicos de Materiales de Construcción (IDM)	77
Índice de Ventas Reales de Materiales de Construcción (IVR)	77
Índice de Actividad de Contratistas Generales (ICCGG)	77
Población total de 15 años y más por situación en la fuerza de trabajo según regiones	78
Situación de empleo en la construcción a nivel nacional	78
Tablas de costos unitarios por m ² de construcción	79
Edificación aprobada de obras nuevas enero-Noviembre 2009	79
Permisos de vivienda en Gran Santiago por comuna, según tramos de superficie unitaria	80
Permisos de vivienda en Gran Santiago por comuna, según número de pisos	80
Permisos de Edificación de Obras Nuevas de 500 m ² o más Aprobados en las Municipalidades del Gran Santiago Noviembre 2009	81

PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE ESTADÍSTICAS E INDICADORES
VISITE WWW.CCHC.CL

ÍNDICE MENSUAL ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCCIÓN (IMACON)

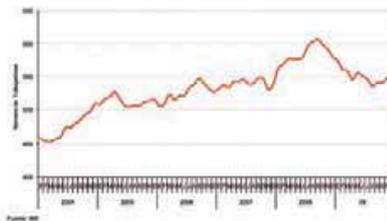
RESULTADOS DE NOVIEMBRE 2009				
INDICADOR	CAMBIOS EN 12 MESES (EN%)			CRECIMIENTO RESPECTO DE OCTUBRE 2009
	NOVIEMBRE 2008	OCTUBRE 2009	NOVIEMBRE 2009	
IMACON	2,1	-5,4	-4,3	-1,8
1 Empleo sectorial (INE)	11,5	-9,6	-7,4	1,2
2 Despacho de materiales (CChC)	-13,8	-0,6	6,0	-0,4
3 Ventas de proveedores (CChC)	-3,3	-11,2	-7,2	-0,1
4 Actividad de CC.GG. (CChC)	28,3	-10,6	-8,9	-2,1
5 Permisos para edificación (CChC)	-27,3	-21,6	-12,6	-7,3

IMACON (VARIACIÓN ANUAL, EN %)

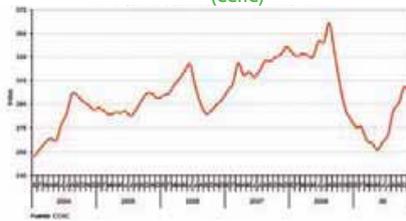


SUB COMPONENTES IMACON

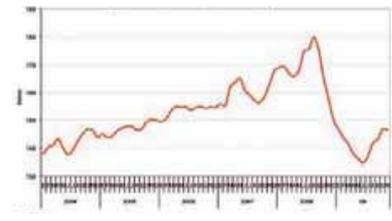
1 EMPLEO SECTORIAL (INE)



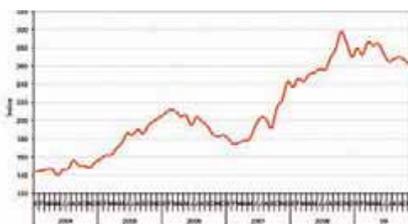
2 DESPACHO DE MATERIALES DE LA CONSTRUCCIÓN (CChC)



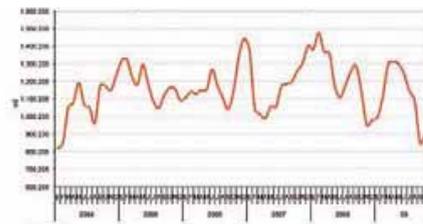
3 VENTAS DE PROVEEDORES (CChC)



4 ACTIVIDAD DE CC.GG. (CChC)



5 PERMISOS DE EDIFICACIÓN (CChC)



INDICADORES MACROECONÓMICOS

Indicador Mensual Actividad Económica (IMACEC)

Mes	Serie Original
	% Var. en 12 meses
Nov 2008	-1,1%
Dic	-0,2%
Ene 2009	-2,1%
Feb	-3,7%
Mar	-0,7%
Abr	-4,6
May	-4,4%
Jun	-4,1%
Jul	-2,7%
Ago	-0,1%
Sep	-1,1%
Oct	-0,9
Nov	3,1

Fuente: Bco. Central

Índice Real de Remuneraciones por Hora

Mes	Índice Mensual
	Base 2006 = 100
Nov 2008	101,77
Dic	104,55
Ene 2009	105,79
Feb	106,45
Mar	106,39
Abr	106,90
May	107,49
Jun	107,38
Jul	108,37
Ago	109,20
Sep	108,71
Oct	108,94
Nov	109,78

Fuente: I.N.E.

Fuerza de Trabajo Ocupada

Mes	Trim. Móvil Miles
Oct 2008	6.635,93
Nov	6.690,77
Dic	6.740,41
Ene 2009	6.686,26
Feb	6.649,73
Mar	6.607,50
Abr	6.599,91
May	6.549,47
Jun	6.514,27
Jul	6.498,40
Ago	6.508,39
Sep	6.537,58
Oct	6.582,47
Nov	6.646,28

Fuente: I.N.E.

Índices Precios

Mes	IPC	IPM
	Variación en 12 meses	
Dic 2008	7,1%	22,7%
Ene 2009	6,3%	19,9%
Feb	5,5%	17,7%
Mar	5,0%	15,5%
Abr	4,5%	11,7%
May	3,0%	6,5%
Jun	1,9%	2,5%
Jul	0,3%	-2,8%
Ago	-1,0%	-5,8%
Sept	-1,1%	-6,4%
Oct	1,9%	-11,8%
Nov	-2,3	-15,7%
Dic	-1,4%	-14,9%

Fuente: I.N.E.

Tasa de interés

Mes	TIR Media
	Inst. Renta Fija
	Tasa real anual (%)
Dic 2008	4,70%
Ene 2009	4,34%
Feb	3,34%
Mar	3,07%
Abr	3,18%
May	3,22%
Jun	3,47%
Jul	3,18%
Ago	3,27%
Sept	2,88%
Oct	2,97%
Nov	3,41%
Dic	3,66%

Fuente: Bolsa de comercio de Santiago

Dólar observado

Mes	Dólar Obs. \$ / US\$
Oct 2008	618,39
Nov	651,51
Dic	649,32
Ene 2009	623,01
Feb	606,00
Mar	592,93
Abr	583,18
May	565,72
Jun	553,08
Jul	540,42
Ago	546,88
Sept	549,07
Oct	545,83
Nov	507,78
Dic	501,45

Fuente: Bco. Central

INDICADORES SECTOR CONSTRUCCIÓN

PIB de la Construcción

Año y Trimestre	PIB Sector Const.	
	Trimestral	
	MM \$ 2003	
2006	2	1.048.197
	3	1.028.101
	4	1.094.788
2007	1	1.084.435
	2	1.102.370
	3	1.058.542
2008	4	1.115.756
	1	1.170.660
	2	1.245.762
2009	3	1.186.623
	4	1.226.387
	1	1.117.986
2009	2	1.165.722
	3	1.116.142

Fuente: B.CENTRAL

Empleo en la Construcción

Mes	Ocupados	Tasa Cesantía
	Miles de trabajadores	% de la Fuerza de Trabajo
Sept 2008	600,71	10,6%
Oct	597,12	10,1%
Nov	595,42	11,1%
Dic	593,57	12,0%
Ene 2009	581,82	13,2%
Feb	565,82	14,3%
Mar	566,62	15,2%
Abr	553,60	16,0%
May	556,94	
Jun	545,50	17,8%
Jul	535,45	18,5%
Ago	524,64	18,3%
Sep	533,38	17,0%
Oct	537,90	16,0%
Nov	552,1	15,0%

Fuentes: I.N.E.

Despacho en el Sector Construcción

Mes	Despachos de Cemento	Despachos de Materiales
	Acumulados en 12 meses	
	Millones de acos de 42,5 Kg.	Índices Base 1980=100
Dic 2008	108,8	326,75
Ene 2009	107,1	319,91
Feb	105,5	314,40
Mar	104,9	308,53
Abr	102,6	299,95
May	101,3	293,28
Jun	99,6	287,02
Jul	97,7	280,54
Ago	96,1	276,07
Sept	95,0	276,89
Oct	93,0	279,33
Nov	91,8	280,65
Dic	91,2	281,45

Fuentes: C.C.H.C.

Edificación aprobada

Mes	Total Edificación aprobada	Total Viviendas Aprobadas
	Acumulado en 12 Meses	
	Miles de m2	Nº de Viviendas
Nov 2008	14.979,9	145.815
Dic	14.279,5	137.940
Ene 2009	13.904,7	133.950
Feb	13.157,5	131.293
Mar	13.544,8	139.620
Abr	13.028,8	138.514
May	12.988,0	138.493
Jun	13.407,2	140.903
Jul	12.815,7	137.786
Ago	12.500,7	131.169
Sep	12.027,1	127.893
Oct	11.870,6	126.807
Nov	11.922,1	126.058

Fuentes: I.N.E.

TIR Letras Crédito Hipotecario

Mes	Tir Media Letras Hipotec.
	Promedio Mensual
	Tasa Real Anual
Nov 2008	4,77%
Dic	5,17%
Ene 2009	4,99%
Feb	4,36%
Mar	4,34%
Abr	4,35%
May	4,54%
Jun	4,46%
Jul	4,31%
Ago	4,31%
Sept	3,96%
Oct	4,01%
Nov	4,28%
Dic	4,44%

Fuentes: Bolsa de Comercio de Santiago

Préstamos para la Vivienda

Mes	Préstamos para Vivienda en LCH
	Acumulado en 12 Meses
	Nº de Créditos
Nov 2008	14.588
Dic	13.426
Ene 2009	12.464
Feb	11.723
Mar	11.238
Abr	10.675
May	9.996
Jun	9.283
Jul	8.357
Ago	7.737
Sept	6.963
Oct	6.155
Nov	5.678

Fuentes: SBIF

Despacho Cemento (IDC)					
Año 2009		% Variación			Prom.12 meses
Mes	M sacos 42,5 Kg.	En el mes	En 12 meses	Prom. acumulado	M sacos 42,5 Kg.
Octubre	8.201	13,2	-19,2	-17,3	7.752
Noviembre	8.353	1,9	-12,6	-16,9	7.652
Diciembre	7.761	-7,1	-7,3	-16,1	7.601

Despacho de Hormigón Premezclado					
Año 2009		% Variación			Prom.12 meses
Mes	m ³	En el mes	En 12 meses	Prom. acumulado	m ³
Octubre	498.722	13,1	-24,3	-20,9	484.608
Noviembre	535.344	7,3	-9,1	-19,9	480.133
Diciembre	486.521	-9,1	-11,7	-19,2	474.741

Despacho de Barras para Hormigón					
Año 2009		% Variación			Prom.12 meses
Mes	Toneladas	En el mes	En 12 meses	Prom. acumulado	Toneladas
Octubre	37.427	16,4	62,2	-39,2	28.909
Noviembre	30.052	-19,7	29,6	-36,1	29.481
Diciembre	30.423	1,2	3,1	-33,9	29.557

Base Promedio 1980= 100

Índice de Despachos Físicos de Materiales de Construcción (IDM)					
Año 2009		% Variación			Prom.12 meses
Mes	Índice	En el mes	En 12 meses	Prom. acumulado	Índice
Octubre	315,83	11,1	10,2	-16,9	279,33
Noviembre	291,31	-7,8	5,4	-15,2	280,57
Diciembre	289,16	-0,7	3,8	-13,9	281,45

Base Promedio 1996 = 100

Índice de Ventas Reales de Materiales de Construcción (IVR)					
Año 2009		% Variación			Prom.12 meses
Mes	Índice	En el mes	En 12 meses	Prom. acumulado	Índice
Octubre	147,15	13,7	-6,9	-17,3	141,92
Noviembre	146,18	-0,7	-1,3	-16,0	141,76
Diciembre	146,55	0,2	-3,7	-15,1	141,29

Base Promedio 1993 = 100

Índice de Actividad de Contratistas Generales (ICCGG)					
Año 2009		% Variación			Prom.12 meses
Mes	Índice	En el mes	En 12 meses	Prom. acumulado	Índice
Septiembre	296,58	15,8	-7,8	6,3	275,75
Octubre	237,69	-19,9	-14,3	4,1	270,30
Noviembre	278,96	17,4	-5,7	3,0	271,02

(p) Cifras Provisionales

POBLACIÓN TOTAL DE 15 AÑOS Y MÁS POR SITUACIÓN EN LA FUERZA DE TRABAJO SEGÚN REGIONES

Trimestre Septiembre-Noviembre 2009

Región	Total Población de 15 años y +	Fuerza de Trabajo					Fuera de la Fuerza de Trabajo	Construcción
		Total	Ocupados	Desocupados		Buscan trabajo primera vez		
Miles de trabajadores								
Total País	13.128,59	7.312,43	6.646,28	666,15	572,90	93,26	5.816,16	552,119
Aric. y Parin.	141,98	79,37	74,12	5,25	4,18	1,07	62,60	7,52
Tarapacá	232,68	140,82	133,59	7,23	6,20	1,02	91,86	12,68
Antofagasta	430,12	234,44	214,93	19,52	15,33	4,19	195,67	20,97
Atacama	209,86	126,76	118,35	8,41	7,41	0,99	83,10	15,65
Coquimbo	544,27	279,53	258,37	21,17	18,79	2,38	264,74	33,363
Valparaíso	1.371,41	743,94	667,18	76,76	63,06	13,70	627,47	48,79
L.B.O'Higgins	675,83	354,46	320,37	34,10	28,90	5,20	321,37	25,11
Maule	773,96	384,09	354,70	29,39	25,04	4,35	389,87	26,66
Bio Bío	1.570,23	780,12	700,72	79,40	66,49	12,91	790,11	69,27
Araucanía	735,63	395,40	356,04	39,37	32,65	6,72	340,22	26,98
Los Ríos	292,77	151,43	139,30	12,13	10,54	1,59	141,34	9,71
Los Lagos	632,22	342,45	317,03	25,42	23,75	1,67	289,77	23,76
Aysén	77,90	50,40	48,38	2,02	1,94	0,08	27,50	5,00
Magallanes	124,40	73,07	68,23	4,85	4,58	0,27	51,33	7,62
Metropoli.	5.315,35	3.176,15	2.874,97	301,18	264,05	37,13	2.139,21	219,05

Series históricas en la página web de la CChC. www.cchc.cl

SITUACIÓN DE EMPLEO EN LA CONSTRUCCIÓN A NIVEL NACIONAL

AÑO	TRIMESTRE MÓVIL	FUERZA DE TRABAJO			TASA DE CESANTÍA
		TOTAL	OCUPADOS	CESANTES	
Miles de Personas					
2008	Ene-Mar	645,86	587,45	62,42	9,60
	Feb-Abr	649,05	582,32	66,74	10,28
	Mar-May	655,86	581,32	74,54	11,37
	Abr-Jun	656,22	573,01	83,21	12,68
	May-Jul	669,00	584,03	84,97	12,70
	Jun-Ago	668,19	588,38	79,80	11,94
	Jul-Sept	671,81	600,71	71,10	10,58
	Ago-Oct	663,93	597,12	66,81	10,06
	Sept-Nov	669,91	595,42	74,48	11,12
	Oct-Dic	663,44	583,57	79,87	12,04
2009	Nov-Ene	670,48	581,82	88,65	13,22
	Dic-Feb	659,94	565,82	94,12	14,26
	Ene-Mar	668,22	566,62	101,60	15,20
	Feb-Abr	658,82	553,60	105,21	15,97
	Mar-May	664,87	556,94	107,93	16,23
	Abr-Jun	663,44	545,50	117,95	17,78
	May-Jul	657,25	535,45	121,80	18,53
	Jul-Sept	642,55	533,38	109,17	16,99
Ago-Oct	640,66	537,90	102,76	16,04	
Sept-Nov	649,59	552,12	97,48	15,01	

TABLAS DE COSTOS UNITARIOS POR METRO CUADRADO DE CONSTRUCCIÓN

(En pesos Moneda Nacional, Base Enero de 2009)

Fuente: Ministerio de Vivienda y Urbanismo, Res. Exenta N° 9254 de Diciembre de 2009.

PRIMER TRIMESTRE 2010.													
(En pesos Moneda Nacional: base Enero de 2009)													
I. OBRAS DE EDIFICACIÓN													
TIPO DE EDIFICACIÓN													
CATEGORÍA	A	B	C	D	E	F	G	H	I				
1	249.211	284.261	249.211	249.211	177.157	-	-	-	-				
2	184.979	210.267	184.979	184.979	132.375	93.465	132.375	120.715	146.031				
3	136.291	155.756	136.291	136.291	97.336	68.141	97.336	87.599	107.127				
4	97.336	110.947	97.336	97.336	70.031	48.639	70.031	62.321	75.903				
5	-	-	52.564	52.564	52.564	36.963	56.443	50.615	60.319				
II. OTRAS CONSTRUCCIONES													
TIPO DE ESTRUCTURA													
CATEGORÍA	AA	AB	AE	BA	BB	BE	CA	CE	EE	FE	MM	MA	ME
1	73.132	63.159	58.371	92.439	97.181	77.903	92.439	77.903	58.371	31.084	58.371	58.371	58.371
2	43.900	37.900	35.401	55.447	58.364	46.750	55.447	46.750	35.036	31.084	35.036	35.036	35.036
3	14.635	12.616	18.481	18.481	19.462	15.560	18.481	15.560	11.730	31.084	11.730	11.730	11.730

(Galpones, bodegas, hangares y construcciones similares)

EDIFICACIÓN APROBADA DE OBRAS NUEVAS, ENERO-NOVIEMBRE 2009

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas, I.N.E.

Región	Vivienda		Ind.,Com.,E.F.	Servicios	TOTAL
	Nº	Superficie (m2)			
Arica y Parinacota	1.498	90.962	10.086	11.459	112.507
Tarapacá	1.354	77.435	181.861	23.735	283.031
Antofagasta	2.566	192.301	115.660	58.185	366.146
Atacama	1.953	117.013	54.614	23.619	195.246
Coquimbo	3.892	268.569	37.994	26.059	332.622
Valparaíso	12.750	893.561	142.541	113.232	1.149.334
L.B.O'Higgins	8.692	558.250	122.690	37.816	718.756
Maule	8.121	504.906	58.400	32.371	595.677
Bio Bio	18.702	1.094.395	205.684	114.136	1.414.215
Araucanía	4.613	277.748	45.197	39.364	362.309
Los Ríos	2.240	127.183	28.380	35.226	190.789
Los Lagos	8.045	439.168	127.510	76.912	643.590
Aysén	478	32.773	8.641	6.127	47.541
Magallanes	360	30.725	19.568	7.200	57.493
Metropolitana	41.999	2.803.811	858.609	849.141	4.511.561
PAIS	117.263	7.508.800	2.017.435	1.454.582	10.980.817

ESTADÍSTICAS

PERMISOS DE VIVIENDA EN GRAN SANTIAGO POR COMUNA, SEGÚN TRAMOS DE SUPERFICIE UNITARIA

Periodo Noviembre 2009

Elaborado por el Servicio de Información Estadística, Gerencia de Estudios, CCHC

	Hasta 35 m ²		36 a 50 m ²		51 a 70 m ²		71 a 100 m ²		101 a 140 m ²		141 m ² y +		TOTAL	
	Nº	m ²	Nº	m ²	Nº	m ²	Nº	m ²	Nº	m ²	Nº	m ²	Nº	m ²
Cerrillos									1	129			1	129
Cerro Navia					616	41.252							616	41.252
Conchalí													0	0
El Bosque			9	412	122	7.236							131	7.648
Estación Central													0	0
Huechuraba													0	0
Independencia													0	0
La Cisterna													0	0
La Florida			1	46	46	2.740			1	103			48	2.889
La Granja													0	0
La Pintana													0	0
La Reina													0	0
Las Condes											4	1.245	4	1.245
Lo Barnechea							13	1.239			44	16.573	57	17.812
Lo Espejo													0	0
Lo Prado			1	39									1	39
Macul													0	0
Maipú													0	0
Nuñoa							9	851					9	851
Pedro Aguirre Cerda			9	416									9	416
Peñalolén													0	0
Providencia													0	0
Pudahuel													0	0
Puente Alto					148	7.989			1	140	1	258	150	8.387
Quilicura													0	0
Quinta Normal													0	0
Recoleta													0	0
Renca					416	25.847							416	25.847
San Bernardo			1	50	55	3.350	150	10.937					206	14.337
San Joaquín													0	0
San Miguel													0	0
San Ramón							1	87	1	127			2	214
Santiago													0	0
Vitacura									1	103	1	486	2	589
TOTAL	0	0	21	963	1.403	88.414	173	13.114	5	602	50	18.562	1.652	121.655

PERMISOS DE VIVIENDA EN GRAN SANTIAGO POR COMUNA, SEGÚN NÚMERO DE PISOS

Periodo Noviembre 2009

Elaborado por el Servicio de Información Estadística, Gerencia de Estudios, CCHC

Comuna	1 piso		2 pisos		3 y 4 pisos		5 a 8 pisos		9 pisos y más		TOTAL	
	Nº	m ²	Nº	m ²	Nº	m ²	Nº	m ²	Nº	m ²	Nº	m ²
Cerrillos											1	129
Cerro Navia	616	41.252									616	41.252
Conchalí											0	0
El Bosque	51	2.890			80	4.758					131	7.648
Estación Central											0	0
Huechuraba											0	0
Independencia											0	0
La Cisterna											0	0
La Florida	46	2.726	2	163							48	2.889
La Granja											0	0
La Pintana											0	0
La Reina											0	0
Las Condes			4	1.245							4	1.245
Lo Barnechea			7	3.136	50	14.676					57	17.812
Lo Espejo											0	0
Lo Prado			1	39							1	39
Macul											0	0
Maipú											0	0
Nuñoa					9	851					9	851
Pedro Aguirre Cerda	9	416									9	416
Peñalolén											0	0
Providencia											0	0
Pudahuel											0	0
Puente Alto			150	8.387							150	8.387
Quilicura											0	0
Quinta Normal											0	0
Recoleta											0	0
Renca					416	25.847					416	25.847
San Bernardo	1	50	205	14.287							206	14.337
San Joaquín											0	0
San Miguel											0	0
San Ramón			2	214							2	214
Santiago											0	0
Vitacura			2	589							2	589
TOTAL	723	47.334	374	28.189	555	46.132	0	0	0	0	1.652	121.655

PERMISOS DE EDIFICACIÓN DE OBRAS NUEVAS DE 500 M² O MÁS APROBADOS EN LAS MUNICIPALIDADES DEL GRAN SANTIAGO NOVIEMBRE 2009

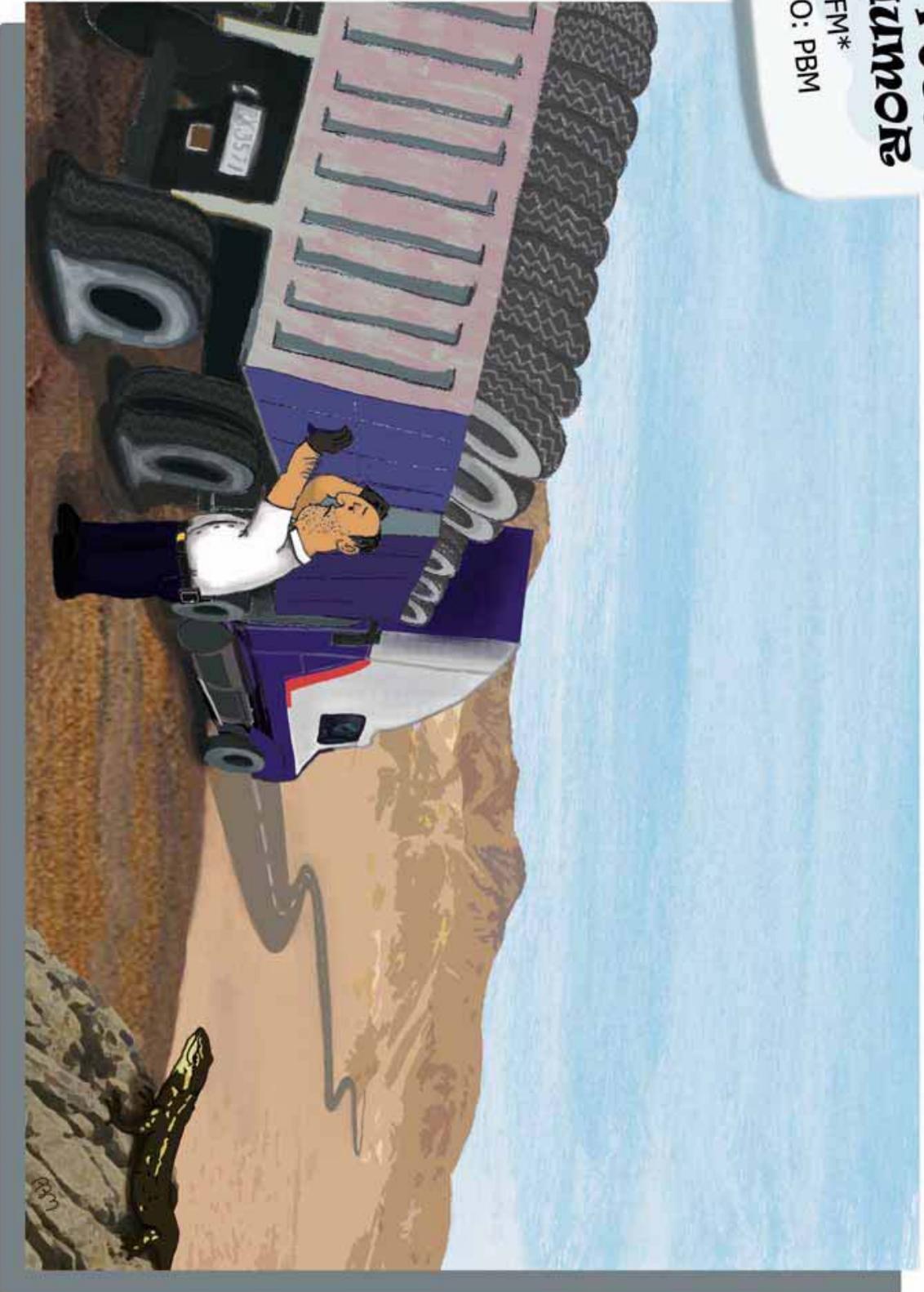
Nº PERMISO	DIRECCIÓN DE LA OBRA	DESTINO DE LA OBRA	Nº PISOS	Nº VIVIENDAS	SUPERF. TOTAL M ²
CERRO NAVIA					
108	EX FUNDO SANTA ELVIRA LOTE 5	VIVIENDA-JARDÍN INFANTIL-ESPARCIMIENTO	1	616	42.111
EL BOSQUE					
4833	AV. PADRE HURATADO 11720	COMERCIO	2		2.314
4853	GENERAL KOERMAN 593 595	VIVIENDA	4	80	4.758
ESTACIÓN CENTRAL					
221	AV. LIB. BERNARDO O'HIGGINS 4620	SALUD	2		824
INDEPENDENCIA					
108	DAVID ARELLANO 1840-1854	OTROS	2		3.376
109	RESIDENCIAL 473-457-449	COMERCIO	2		1.567
113	DÁVILA BAEZA 937	COMERCIO	2		878
LO BARNECHEA					
106	NUEVA TAJAMAR 481	VIVIENDA-OTROS	3-1	36	13.658
151	AV. KENNEDY 5735	VIVIENDA-OTROS	4-1	13	2.025
155	AV. LA DEHESA 169	COMERCIO-OFICINAS	13		49.511
156	PASEO DE ALCALÁ 10470 Y 10464	VIVIENDA	2	1	845
157	SENDERO LAS LAGUNAS 2779	VIVIENDA	2	1	855
MAIPÚ					
8594	JORGÉ GUERRA LOTE A1-PARCELA 4	COMERCIO	2		2.117
18599	AV. AMÉRICO VESPUCCIO 490	COMERCIO	1		692
ÑUÑO A					
97	JUAN ENRIQUE CONCHA 228	VIVIENDA	3	9	851
99	AV. SUCRE 2596	OFICINAS	3		1.092
PUDAHUEL					
303	AV. LA LAGUNA SUR 8708 A	EDUCACIÓN	2		862
304	SANTA VICTORIA 1307	JARDÍN INFANTIL	2		802
307	ARA 259	JARDÍN INFANTIL	2		550
PUENTE ALTO					
100	AV. EYZAGUIRRE 1549 Y 1579	VIVIENDA	2	148	7.989
QUILICURA					
606	AV. LAUTARO 365 LOTE A-4	OFICINAS-OTROS	2-1		5.033
RECOLETA					
255	COLOMBIA 0571	INDUSTRIA	2		583
RENCA					
131	LAS MARGARITAS 2145	VIVIENDA	4	128	7.959
132	LAS MARGARITAS 2115	VIVIENDA	4	144	8.944
133	LAS MARGARITAS 2175	VIVIENDA	4	144	8.944
SAN BERNARDO					
163	AV. LO BLANCO 1411	VIVIENDA	2	150	10.937
165	CALLE SAN MARTÍN 460	COMERCIO	2		2.891
229	CAMINO EL MARISCAL 1584	VIVIENDA	2-1	56	3.400
SANTIAGO					
14457	BASCUÑÁN GUERRERO 241	COMERCIO	2		734
14464	SAN PABLO 1574	CULTURA-COMERCIO	9-2		28.171

Fuente: Coordinación de Estudios Estadísticos, Gerencia de Estudios, Cámara Chilena de la Construcción

Las comunas de **Huechuraba, La Cisterna, La Granja, La Pintana, La Reina, Lo Espejo, Macul, Peñalolén, Providencia, Quinta Normal, San Joaquín y San Miguel** no registraron permisos
Las comunas de **Cerrillos, Conchalí, La Florida, Las Condes, Lo Prado, Pedro Aguirre Cerda, San Ramón y Vitacura** no registraron permisos de 500 m² o más.

(*) Permisos de Obras Nuevas. No incluye permisos de Regularizaciones de Obras Nuevas, permisos de Viviendas Progresivas ni Casetas Sanitarias. Tampoco incluye permisos informados con rezago.

**UM POCO
DE HUMOR**
POR CFM*
DIBUJO: PBM



* CFM es Carlos Felipe Montero, destacado socio de la ChC, cuya ingeniosa y particular mirada registraremos todos los meses en esta nueva sección.

LLEVANDO A CHILE A LO MAS ALTO



Las barras para hormigón CAP, son garantía de resistencia y confianza, siendo especialmente apropiadas para grandes proyectos en altura.

CAP
ACERO

ENCONCRET
NUM.88

ENCONCRET
REVISTA DE LA CAMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCION



REACTIVACIÓN ECONÓMICA
**CONSTRUYENDO
FUTURO**

MARZO 2010 | NUM.88 | \$1.500
www.camaraconstruccion.cl

NO DA LO MISMO

un clavo que un Clavo Gerdau AZA



CLAVOS

ALAMBRES

MALLAS

PARA LA CONSTRUCCIÓN



AGRO
MINERÍA
INDUSTRIA



Línea de Trefilados Gerdau AZA

w w w . g e r d a u a z a . c l



Conciencia de acero.



Nuevo

Hospital Clínico
Mutual de Seguridad C.Ch.C.



Moderna
Infraestructura



Líderes en Trauma y
Rehabilitación



Atención de Calidad



Amplios Espacios
y Áreas Verdes



Tecnología
de Vanguardia

w w w . m u t u a l . c l

Centro Médico Hospital Clínico - Av. Lib. Bernardo O'Higgins 4848 · Santiago
Mesa Central · 6775000 · email : centromedicosantiago@mutual.cl