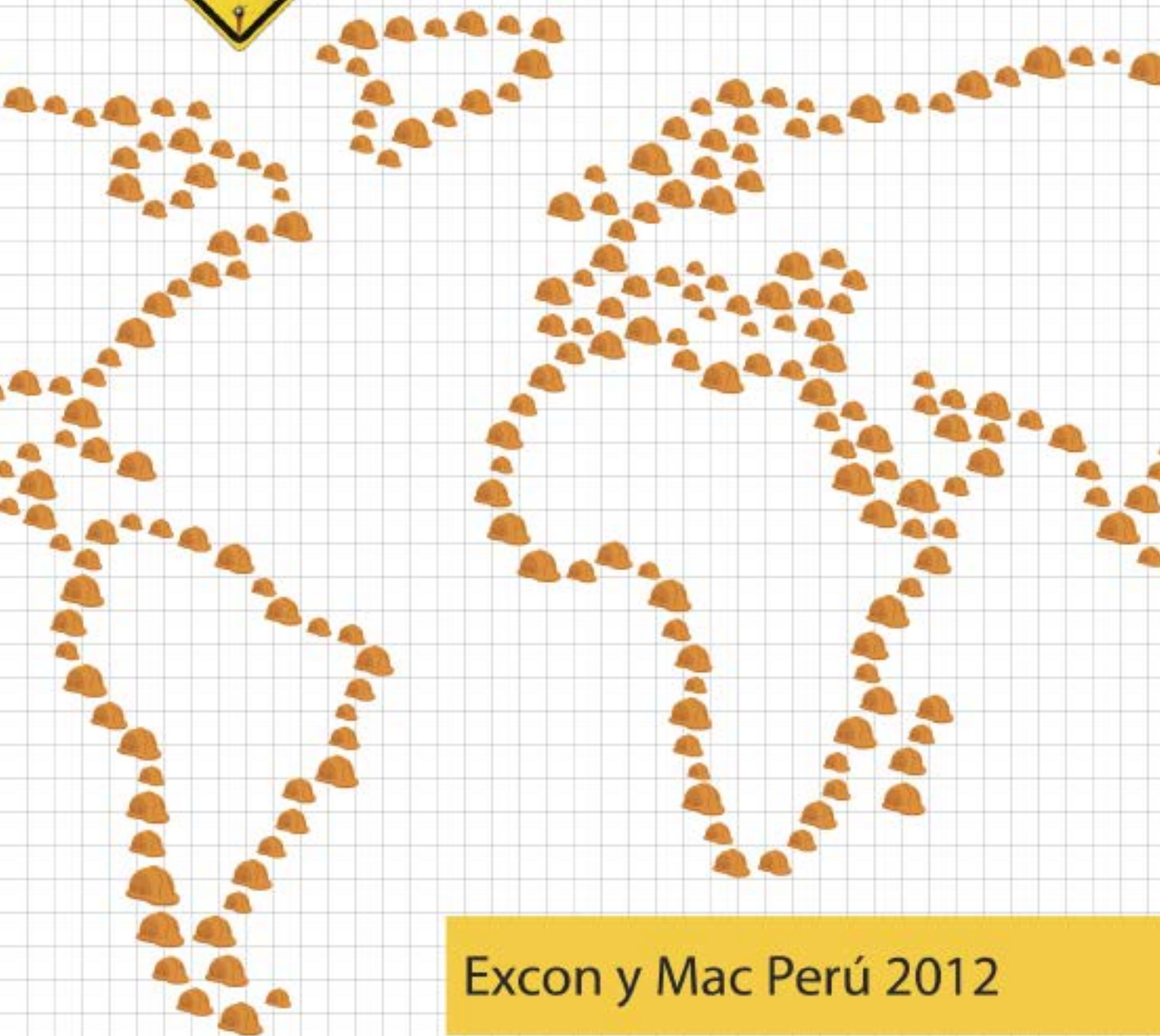




El mundo
CONSTRUYE



Excon y Mac Perú 2012

Paraguay: Obras en la Costanera de Asunción

EE.UU.: Reparación de puente sobre río Tennessee

EXCON 2012 - PERU

FUERTE IMPULSO DE NEGOCIOS DE LA MANO DEL SECTOR

DEL 2 AL 6 DE OCTUBRE SE REALIZO LA XVII EXPOSICION INTERNACIONAL DE INNOVACIONES PARA LA VIVIENDA, CONSTRUCCION, ARQUITECTURA Y DISEÑO, EN SIMULTANEO CON LA VII RUEDA INTERNACIONAL DE NEGOCIOS - MAC PERU

La ciudad de Lima, Perú, volvió a reunir en su predio de 18.000 m² del Centro de Exposiciones del Jockey, el evento más importante de la construcción: la XVII Excon y VII Rueda de Negocios Internacional Mac Perú.

A lo largo de diecisiete años, Excon se ha constituido en una herramienta de marketing para las empresas del sector, permitiendo mejorar el proceso de introducción de nuevos productos en el mercado, así como establecer vínculos comerciales.

Organizada por la Cámara Peruana de la Construcción (CAPECO) presentó un amplio programa de actividades que respaldan el prestigio de la muestra: VII Rueda Internacional de Negocios de la Construcción Mac Perú; XVI Entrega de los Premios Capeco a la Innovación; V Show de

la Construcción; Seminarios y Conferencias Técnicas.

Vivienda fue invitada por segundo año consecutivo por PromPerú, donde se pudo observar el progreso de un sector que está en pleno crecimiento de la mano del fuerte impulso del sector inmobiliario, las obras de infraestructura y la positiva situación económica que vive el país. A continuación, algunos de los productos destacados:

- Piletas de cocina Record (www.record.com.pe): "Somos una fábrica peruano-alemana, y en esta ocasión presentamos la línea Shock de piletas para cocina realizadas en cuarzo y resina, con propiedades antibacterianas, resistente a los golpes, manchas y rayaduras, sumado al diseño y color innovador. El mismo ha obtenido el Premio Capeco 2012 a la Innova-

ción Tecnológica", aseguró Jorge Shulte Alvarez. (Foto 1)

- Corporación Las Dos Torres (www.corp2torres.com): "Trabajamos con productos para terminaciones y fachadas de edificios, en metal, aluminio extruido, acero inoxidable, estaño, cobre, fachadas ventiladas, a base de resinas fenólicas, todas marcas europeas para clientes A1", informó el Arq Alejandro Morales Landeo. (Foto 3)

- Sistema Constructivo La Casa (www.mineraluren.com): "Utilizando ladrillo Sílico Calcáreo se divide en dos tipos: con sistema de tabiquerías, que utiliza morteros; y con sistema de muros portantes, que usa concreto líquido en el interior. Este último permite realizar edificios de hasta 6 pisos, sin columnas ni vigas, con un alma de acero interna, a través de los alveolos de canal horizontal que presentan las placas.



1- Lavadero línea Schock en granito, Premio Capeco 2012 a la Innovación Tecnológica (Record), 2- Exhibición de sillas del Instituto Toulouse Lautrec realizadas con planchas especiales de acero (Aceros Arequipa), 3- Revestimientos arquitectónicos en distintos materiales (Corporación Las Dos Torres)

EXCON Y MAC PERU, EN LA VOZ DE LOS ORGANIZADORES

“UNA GRAN VITRINA COMERCIAL”



Ing. Francisco Aramayo Jara, Presidente del Comité General de Proveedores de Bienes y Servicios de la Construcción de CAPECO.

- ¿Cuáles fueron las expectativas de esta nueva edición de Excon?

Tenemos 300 empresas expositoras, esperamos cerrar negocios en el orden de los U\$S 70 millones, o sea un 20% superior a las cifras obtenidas en la edición 2011. Es una gran vitrina comercial. El principal objetivo es seguir manteniéndonos como la feria más representativa del sector en Perú y trascender para convertirnos en un evento referente de la región.

- ¿Qué papel tiene la Rueda de Negocios dentro de la Excon?

Al ser la Feria más importante del sector en el país genera una apertura, vía Promperú, a la oferta exportable de las empresas de la construcción. También llegan muchos expositores internacionales, alrededor de 50, que quieren introducir sus productos al mercado local, todo esto es un complemento muy positivo.

- ¿Cuáles son las materias pendientes en materia de construcción en el Perú?

Existe un déficit de 1.200.000 viviendas. Los cuellos de botella principales son, en primer lugar el tema de suelos, a pesar de que se haya valorizado 3 ó 4 veces en los últimos cinco años, porque existe poco lugar disponible habilitado. Por otro lado lo que sí está avanzando es la parte de infraestructura: carreteras, tren eléctrico, colegios; pero también hay bastante para hacer aquí. La CAPECO estimó que hasta 2016 hay un déficit de infraestructura que cubrir de U\$S 16 mil millones.



Luis Torrez Paz, Director de Exportaciones de PROMPERU.

“Esta Rueda viene creciendo año a año, ya que en esta ocasión tenemos 26 compradores internacionales, lo interesante es que el empresario peruano que participa ya tiene experiencia en esto y es mucho más preciso para poder sacarle más provecho a su promoción comercial”.

“Creo que esta edición será también muy positiva y nosotros como agencia de promoción de exportaciones acompañamos con información que tanto el comprador como el vendedor pueda necesitar para que la Rueda tenga el resultado esperado”, agregó. “Definitivamente a América

Latina en general le ha tocado un período muy favorable en lo económico. Y eso indudablemente impacta en el sector de vivienda y construcción”. Mac Perú se constituye como la principal plataforma para generar contactos y negocios relacionados con el sector materiales y acabados para la construcción peruano e internacional. En la versión 2011 se generaron negocios por más de U\$S 10 millones, por lo que en 2012 se espera superar esta cifra en un 10% aproximadamente.

28° CONGRESO INTERAMERICANO DE LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION

Con el lema “Infraestructura y vivienda para construir mejores ciudades”, y la presencia de delegaciones de 14 países latinoamericanos, el Presidente de la República de Perú, Ollanta Humala Tasso, inauguró este cónclave de la industria de la construcción organizado por CAPECO y la Federación Interamericana de la Industria de la Construcción (FIIC). El objetivo fue reflexionar e intercambiar ideas y experiencias sobre los retos y oportunidades de las ciudades de América Latina, y el papel de los diferentes actores vinculados al desarrollo urbano y a la construcción de infraestructura. Participaron representantes de las Cámaras de la Construcción de los 14 países miembros de la FIIC: Argentina, Brasil, Colombia, Costa Rica, Chile, Ecuador, El Salvador, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela. Durante la primera jornada, intervino el destacado arquitecto y urbanista español Joan Busquets; luego se llevó a cabo una mesa redonda donde participaron la alcaldesa de Lima, Dra. Susana Villarán; Jaime Lemer, ex alcalde de Curitiba (Brasil); y Enrique Peñalosa, ex alcalde de Bogotá (Colombia). La segunda sesión trató sobre la innovación para construir mejores ciudades, donde disertaron: José Antonio Carrera, vicepresidente de Desarrollo Social y Ambiental de la CAF; Carlos Grinberg, presidente de Argentina Green Building Council; Mariela García, gerente general de Ferreyros SAA; Leonardo Rischmoller, catedrático de la Universidad de Stanford (USA); y Jorge Quiroz de Microdesk (USA) experto en Building Information Modeling.





4- Aceros (Gerdau), 5- Grúa de gran porte (Ibergrúas), 6- Sistema constructivo con material Sílico Calcáreo (La Casa), 7- Puertas precolgadas (Lucso), 8- Escaleras en kit (Misterstep), 9- Barandas de acero inoxidable (Hi-Lite), 10- Puertas seccionales de garage (Cassadó), 11- Crucetas de PVC Rodo Top Vitro (Nefusac), 12- Pisos laminados (Green Harmony), 13- Perfiles y aberturas (Thermia Barcelona).

Estas se presentan en un ancho final terminado de 7, 10, 12 y 14 cm. La ventaja del sistema es que permite evitar el revoque grueso, aplicando directamente el revoque fino para luego pintar. El material de los bloques por su composición de cal y arena tiene muchas propiedades termoacústicas". (Foto 6)

- Puertas Precolgadas Lucso (www.lucsopuertas.com): "Se trata de puertas contraplacadas de MDF presentadas con el sistema de marco precolgado listo para instalar en la obra, adaptable a todos los vanos por sus medidas standard, e incluye rodón inteligente y bisagras", explicó Alejandro Rodríguez. (Foto 7)

VII RUEDA DE NEGOCIOS

PromPerú organizó una nueva edición de Mac Perú en coordinación con la CAPECO. "Los importadores de diferentes países de Latinoamérica realizaron alrededor de 250 citas de negocios con

los empresarios peruanos", manifestó José Quiñones Baltodano, Subdirector de Promoción Comercial PromPerú.

Experiencias Mac Perú

Algunas de las empresas presentes nos contaron sobre su participación:

- Elizabeth Paz Rojas (Incerpaz-Bolivia): "Venimos a buscar nuevos productos y tendencias del mercado peruano, y a su vez actualizar nuestra cartera de productos que estamos ofreciendo. Trajimos nuevos modelos de tejas ya que la aceptación de nuestros productos en el mercado es muy buena".

- César Augusto Lombana (Adiela de Lombana SA-Colombia): "Desarrollamos diversos materiales, Drywall y revestimientos; vemos como ocasión comercializar nuestros pisos de vinilo, pero el interés es llevar pisos de microcemento para comercializarlos en Colombia".

- Carlos Espinosa Becerra (Atiko-Costa Rica): "Contactamos dos empre-

sas para llevar productos a Costa Rica, en especial una cerradura de alta seguridad utilizada mucho en Perú y muy poco conocida en nuestro mercado local".

- Benedito Tomaz (Bttomaz-Brasil): "Trabajamos en Perú hace más de 20 años. Somos importadores mayoristas. Estamos interesados en pisos y accesorios que no tengan competencia de productos internos".

- Fernando Flores (Gricocerámica-Venezuela): "Queremos llevar productos peruanos al mercado venezolano, ya que son de muy buena calidad. Soy importador y es la primera experiencia aquí. Vengo a buscar cerraduras, mármoles, grifería, sanitarios, dado que hay un déficit de materiales en el sector" ■

Para más información: www.excon.pe // www.promperu.gob.pe // www.capeco.org
Agradecemos a PromPerú la invitación y por todo el material suministrado para la realización de la cobertura periodística.

MEDIDAS EXTREMAS

REPARACION DE PUENTE SOBRE EL RIO TENNESSEE



UN BUQUE GOLPEO UNA SECCION DE 98,10 M DEL PUENTE EGGNER FERRY, EN KENTUCKY (EE.UU.), Y REQUIRIO LA INTERVENCION INMEDIATA DE GRUAS DE GRAN PORTE PARA SU SOLUCION

En enero ppdo., un buque de carga golpeó una sección del puente Eggner Ferry que cruza el río Tennessee cerca de Aurora, Kentucky, destruyendo 322 pies (98,1 m) de los 3.495 pies de largo (1,065.3 m) del puente. En cuestión de horas, un equipo del Distrito I del Consejo de Ministros de Transporte de Kentucky entró en acción para inspeccionar los pilares del puente e iniciar el proceso de distribución de solicitud de ofertas para una lista de contratistas aprobados, para que en un rápido período pueda realizarse el reemplazo. Hall Contracting de Louisville (contratista elegido), respondió lo sucedido con las grúas Terex® todo terreno y Terex® Bid-Well, equipo de pavimentación para la construcción y preparación del nuevo tramo. Para el trabajo pesado se contó con la grúa Terex® CC2800-I celosía sobre orugas con pluma, lo que ayudó a que el proyecto se completara en menos de cuatro meses.

FATIDICA NOCHE

El 26 de enero de 2012 un buque de carga había quitado, tras un choque, una larga sección del puente Eggner Ferry. Los siguientes 90 minutos fueron desconcertantes tanto para los equipos de búsqueda del naufragio en el río, como también para comprobar que no había vehículos en esa sección del puente en el momento del accidente. Después de confirmar que no hubo víctimas fatales, el Distrito I del Gabinete de Transporte entró de inmediato en acción para hacer frente a la siguiente tarea crítica: cómo reparar y restablecer el tráfico vehicular del puente. Esta conexión local es un vínculo vital para la entrada occidental por tierra entre el área de Recreación Nacional de los Lagos, el principal destino turístico en el oeste de Kentucky. El primer paso hacia la reparación del puente fue verificar que los muelles existentes no fueron dañados, lo que tardó tres semanas en completarse. Al

mismo tiempo, los ingenieros convirtieron los planos dibujados a mano del puente de 80 años de edad, en formato de AutoCAD.

Cuatro contratistas presentaron sus ofertas, y Hall Contracting fue la adjudicataria por un contrato U\$S 7,000,000 el 8 de marzo, seis semanas después del accidente. Con menos de 12 semanas para completar el proyecto y tener el puente abierto, la primera orden fue obtener las más de 300 toneladas de acero para la construcción de la estructura.

MISION IMPOSIBLE

Con el acero encargado, fue necesario un sitio para reunir el diseño de la obra de sustitución. La única opción posible era la construcción de la estructura en tierra y llevarlo flotando al sitio del puente. El puerto Eddyville al norte del accidente fue el único disponible con suficiente terreno, a 48,3 km distancia.

A mediados de abril, comenzó a llegar



el acero al sitio, y los equipos de Hall comenzaron la tarea de construcción de enormes proporciones. “En 32 días recibimos el acero estructural, se construyó el tramo de la amadura, se lo hizo flotar por el río y se lo ubicó en su lugar”, dice Randy Downey, Project Manager de Hall Contracting.

En el sitio para ayudar en la construcción de la amadura se utilizaron dos grúas Terex todo terreno. Los equipos Terex ® RT555-1 para 55 toneladas, con capacidad de elevación nominal y longitud de pluma máxima de 33,5 m; y el más grande, RT780, de 80 toneladas de capacidad nominal y 38.4 m de longitud de pluma.

Mientras continuó la construcción del puente, grúas y aparejos Sterett recibió el contrato para planear y ejecutar la tediosa tarea de colocar los 98,1 m que se que se trasladarán en la plataforma por el río Tennessee hasta ubicarlo en el tramo correspondiente.

PROCESO DE MONTAJE

Sterett trasladó su nueva grúa Terex CC2800-1 desde 1,287.5 kilómetros del puerto de Baltimore directamente al lugar de trabajo de Kentucky. En

tanto, la RT555-1 tuvo una doble función al ayudar con la manipulación del CC2800-1 de la grúa, así como el montaje del puente. Los equipos de Sterett dotaron a la celosía de grúas sobre orugas, con 54 m para la pluma principal y un mástil Superlift para impulsar las capacidades de levante. “El Superlift proporciona también una mayor estabilidad a la barcaza”, dice Jim Creek, Gte. de Producto de Terex. Para levantar las 320 toneladas del puente de empalme, 159.664 kilogramos de principal contrapeso fueron añadidos a la grúa y 99,790 kg a la bandeja de Superlift.

Con ambas grúas totalmente armadas, los equipos de Sterett comenzaron la carga del tramo del puente a la cubierta de la barcaza el 14 de mayo.

El desfile del puente y las barcazas navegaron cerca de 48,3 km del río en su camino desde el puerto Eddyville al sitio del puente Eggner Ferry. Tomó aproximadamente seis horas hacer el viaje de traslado.

El 15 de mayo, los equipos de Sterett aparejaron las grúas a los 98,10 m de largo, 9,80 m de altura y 7,60 m de ancho del tramo del puente. Se tuvo cui-

dados de que las dos grúas levantarán al unísono el tramo. A menos de 6 horas después, los 98,10 m se establecieron en el tramo de los muelles.

TOQUES FINALES

Después de que el tramo del puente nuevo se colocó en sus muelles, el último obstáculo fue la pavimentación. En menos de cuatro días, las cuadrillas terminaron de colocar la cubierta de metal, instalaron barras de refuerzo y dispararon 6.000 conectores.

El 20 de mayo, los equipos comenzaron a bombear mezcla de concreto en el nuevo tramo. En 5 horas, 122,3 m³ de homigón fueron pavimentados con una Terex ® Bid-Well 3600.

El viernes 25 de mayo el puente Eggner Ferry quedó listo para el tráfico, dos días antes de lo previsto. Se realizó una ceremonia de inauguración para su apertura oficial al tránsito. El primer conductor en cruzar el puente fue Robert Parker, quien, en ese fatídico 26 de enero se detuvo a 4,6 m de la sección que faltaba ■

Agradecemos la información suministrada por Terex Corporation (www.terex.com)

vivienda

LA REVISTA DE LA CONSTRUCCION

CON BUENOS MATERIALES
SE CONSTRUYE MEJOR



Proyete con nosotros.

En internet:

www.revistavivienda.com.ar

En Facebook:

www.facebook.com/rev.vivienda

En Twitter:

@revistavivienda

En Google plus:

[plus.google.com/s/revista vivienda](https://plus.google.com/s/revista-vivienda)



PERU

CAPECO -Cámara Peruana de la Construcción-

Contacto: Lic. Germán Loyaga Allaga

Dirección: Vía Principal 155, Edificio Real III Of. 402, Centro Empresarial Real, San Isidro

Tel.: 422-5566 / Fax: 441-7028. Web-site: www.capeco.org

EL MUELLE DE MINERALES

INGENIERIA PORTUARIA SOSTENIBLE



CONSTRUYEN EL FUTURO TERMINAL DE EMBARQUE DE CONCENTRADO

El Proyecto Muelle de Minerales se encuentra localizado en la Provincia Constitucional del Callao, a 15 km al norte de Lima, y contempla el diseño, procura y construcción de un sistema integral de transporte y embarque de concentrados de minerales, con una capacidad nominal de 2300 TMPH, a través de una faja transportadora tubular cerrada y hermética. Esta faja tubular, cuyo recorrido será de 3.1 kilómetros, llevará los concentrados de minerales de manera aislada del medio ambiente, desde el área de depósitos de almacenamiento de concentrados existentes, hasta un nuevo muelle especializado ubicado al lado interior del Rompeolas Norte del Terminal Portuario del Callao, entre el Muelle N° 7 de Petróleo y el Muelle Marginal Norte de la Base Naval. En tierra, el recorrido de la faja transpor-

tadora tubular será por una zona industrial a través de los terrenos de la empresa Ferrovías Central Andino, la calle Mariátegui, Petroperú, la Marina de Guerra y la zona de la desembocadura del Río Rímac. En mar, cerca del Rompeolas Norte se conectará a un edificio de transferencia donde dispondrán los concentrados de minerales sobre una faja tipo tripper en una galería completamente cerrada al medio ambiente y los transportará al nuevo muelle y terminal de embarque. Finalmente, los concentrados de minerales llegarán al shiploader (cargador de barcos) que los descargará directamente en el interior de las bodegas de los barcos. Este proyecto ha sido esperado por más de 40 años debido a los impactos ambientales, sociales y económicos que existen en la región. Actualmente, se realizan 130 mil viajes de

camiones al año entre los almacenes y el Puerto del Callao, motivo por el cual se ven afectados los pobladores de las zonas aledañas. Con la realización de este proyecto quedará eliminada la posibilidad de contaminación ya que en todo momento los concentrados estarán aislados del medio ambiente y no serán transportados en camiones lo cual descongestionará el acceso y los muelles del Puerto del Callao tendrán mayor espacio para el manejo de contenedores y carga en general. La obra En general, la obra contempla la construcción de un muelle de 200 m de largo por 21 m de ancho, conformado por una superestructura de concreto reforzado y apoyado sobre pilotes metálicos; así como procura y montaje de un cargador de barcos lineal (travelling) y galería con faja tripper en el muelle. Igualmente, pro-



cura y montaje de faja transportadora conectando el muelle a la zona de tierra; procura y montaje de la faja tubular con 3,134 m de largo, incluyendo las estructuras metálicas de soporte; asimismo, la construcción del edificio de transferencia en la playa y el de recepción, la construcción de las subestaciones eléctricas, edificios administrativos, sistemas de detección de incendio, sistema de control e instalaciones menores, y un puente de acceso. El contrato de construcción, estipula que el proyecto estará terminado en setiembre de 2013 y las pruebas comenzarán inmediatamente, con lo cual el proyecto estará operando para recibir los concentrados de la mina Toromochos de Chinalco, que comenzará a operar a fines de 2013. El dragado del área del proyecto está a cargo de Dredging Internacional de Bélgica, y la ejecución anticipada del dragado cuenta con la conformidad de la APN y la autorización del directorio del Organismo Supervisor de la Inversión en Infraestructura de Transporte de Uso Público (Ositran). Asimismo cuenta también con las autorizaciones que corresponden de la Capitanía Nacional de Puertos y los estudios vinculados y completos. La inversión total del proyecto ascenderá a U\$S 130 millones más Impuesto General a las Ven-

tas (IGV), y el contrato estipula una concesión por veinte años. Contratante Odebrecht mediante un contrato EPC+C (ingeniería, procura, construcción y comisionamiento) es la empresa designada por Transportadora Callao S.A, para la ejecución de las obras tanto de la faja tubular como del nuevo muelle, para lo cual utilizará tecnología de punta en infraestructura portuaria. En líneas generales, la empresa brasileña estará a cargo de la provisión completa de equipos, construcción, montaje y puesta en marcha del proyecto, incluyendo un período de pruebas. La realización de éste proyecto permitirá además la incorporación de mano de obra local de la Región Callao, generando beneficios directos e indirectos para las familias de las zonas aledañas. Para el efecto, Odebrecht cuenta con una amplia trayectoria internacional construyendo infraestructuras portuarias en países como Brasil, EEUU, Colombia, Chile, Cuba, así como Europa y África. En el Perú viene ejecutando diversos proyectos portuarios desde el 2006, tales como Puerto Melchorita (Ica) 2006-2009, donde se realizó la construcción de instalaciones marítimas y portuarias para el atraque de buques contenedores del gas de Camisea. También ha construido el Proyecto Bayovar (Piura) 2009-2010,

donde se realizó la construcción de una zona de descarga, faja transportadora, zona de secado, zona de almacenamiento y puerto, a través del cual se realizará la exportación de 7.9 millones de toneladas de roca fosfórica. Entre el 2008 y 2010 tuvieron a su cargo la construcción del Muelle Sur (Callao) donde se realizó la construcción de un muelle con 650 m de largo y toda la infraestructura necesaria para acomodar navíos con capacidad nominal de 5500 TEU (contenedores equivalentes a 20 pies), con un movimiento anual de carga alrededor de 800,000 TEU. Asimismo, entre el 2010 y el 2011 realizaron el mejoramiento y ampliación de la Boca de entrada del Terminal Portuario del Callao "Proyecto La Bocana", el cual permite a los operadores portuarios la recepción de barcos de mayor tamaño como los Panamax y Post Panamax y hace posible que las líneas navieras utilicen una flota de mayor capacidad de recalada. Actualmente, el Proyecto Muelle de Minerales, el cual tendrá un aporte positivo en la eficiencia de las exportaciones mineras, favorecerá a otros embarcadores y principalmente beneficiará a la población del Puerto del Callao y al desarrollo del país ■

Revista Construcción e Industria N° 272

PANELES PREFABRICADOS

LOS ANGELES, EE.UU.



CONNECT HOMES: INNOVACION PARA LA CONSTRUCCION ECOLOGICA

Por primera vez en la industria del prefabricado, la empresa va a producir casas prefabricadas modernas, verdes y accesibles desde California -fábrica y envío de modelos a los mercados nacionales e internacionales mediante una patente-. Levy y Stott tienen experiencia en el sector prefabricado, después de haberse conocido mientras trabajaban en Marmol Radziner Prefab, donde Levy dirigió los servicios de arquitectura. Levy y Stott jugaron un papel decisivo en el diseño y desarrollo del negocio prefabricado moderno, y trabajó en el diseño y fabricación de cerca de 40.000 pies cuadrados de algunas de las casas más innovadoras que nunca salen de la fábrica, incluyendo la primera casa prefabricada en ser publicada en Architectural Digest. Además se veían frustrados sus esfuerzos con la situación actual del mercado prefabricado para diseñar un sistema modular que resuelve antiguas limitaciones logísticas de la industria: los altos gastos de envío y la asequibilidad. El nuevo sistema Connect:Homes posee precios más inclusivos. La compañía ofrece casas prefabricadas modernas y sostenibles que pueden ser entregadas prácticamente en

cualquier lugar, desde U\$S145/sf y U\$S165/sf instalada.

"Nuestro objetivo era dar a los consumidores el hogar de alta calidad que se desea a un precio que puedan pagar", dijo Jared Levy, Co-Fundador de Connect:Homes.

"El proceso de construcción convencional es ineficaz y la industria del prefabricado actualmente no cumple con su potencial. Sabíamos que debe haber una mejor y más inteligente manera de construir viviendas modernas y sostenibles que la gente podía permitirse". Mientras que la discusión sobre prefabricada continúa, el principal defecto de la industria hasta la fecha ha sido la imposibilidad de entregar las estructuras prefabricadas que son mejores y menos costosas que las alternativas tradicionales construidas.

"Estamos impulsando la conversación a un nivel superior", explicó Gordon Stott, Co-Fundador de Connect:Homes. *"Nos pusimos en marcha para hacer frente a la situación actual y resolver los problemas dentro de la industria de prefabricado. Más que un refrito de la retórica prefabricada misma, estamos hablando de una nueva práctica, una nueva forma de construcción de viviendas".*

UN NUEVO SISTEMA ECONOMICO, GLOBAL

Todos los modelos de Connect:Homes están diseñados para ser fácilmente transportados y con medidas en módulos que permiten trabajar con la red intermodal. Es la primera empresa en ser capaz de entregar viviendas no sólo por camión, sino también a través de ferrocarril o barco. Estas innovaciones son necesarias porque los módulos estándar prefabricados costarán alrededor de U\$S 20.000 dólares para el envío de fondo y de hasta U\$S 400.000 para envíos al extranjero.

El diseño del sistema permite completar los módulos en un 90% antes de enviarlos, muy superior a los estándares actuales de la industria que están más cerca de un 50%. Esto reduce enormemente la cantidad de tiempo dedicado a la instalación y acabados in situ, y significa que los costos ocultos y la sorpresa a menudo asociados con los proyectos de construcción convencionales se eliminan de la ecuación.

"No queríamos estar limitado por la ubicación geográfica", explicó Levy. *"Hay una creciente demanda mundial de energías verde, renovables y eficientes".*

tes, pero hasta ahora no ha habido una manera de vender casas a los mercados nacionales e internacionales. Connect:Homes va a cambiar eso, la entrega de nuestras casas desde fábrica hasta la puerta en cualquier parte del país con la misma facilidad que cualquier otro producto importante". Diseños adaptables es dar a los propietarios un número infinito de posibilidades para personalizar su propio espacio.

SOSTENIBILIDAD

Connect:Homes centraliza el proceso de construcción con el objetivo de eliminar la mayoría de sus desechos de producción. En contraste a los 8.000 kilos de residuos generados en un sitio de construcción de casas



tradicionales, la realización en fábrica reduce los residuos en más del 75%. Una vez que las viviendas se entregan a los compradores, la empresa también ofrece una eficiencia energética superior, utilizando menos recursos y proporcionando considerables ahorros anuales. Por ejemplo, todas las casas vienen de serie con sistemas de iluminación LED, y están diseñadas para alcanzar los puntos necesarios para la Certificación LEED.

"Con la historia de California de desarrollar soluciones innovadoras de viviendas y el papel del Estado para impulsar la edificación sustentable con el desarrollo del nuevo código de edificación CALgreen, tiene mucho sentido que una ciudad desarrolle la primera casa prefabricada verde que puede ser entregada en cualquier parte del mundo", agregó Stott. "La empresa podría convertir a California en el primer exportador de hogares con energía eficiente". Connect:Homes dará a conocer su casa prototipo en la feria Dwell on Design que se llevará a cabo del 22 al 24 de junio de 2013 (www.dwellondesign.com) en Los Angeles ■

Para más información:
www.connect-homes.com



BRASIL

PROYECTOS METROPOLITANOS

RIO DE JANEIRO Y BELO HORIZONTE



Especialmente desde la década de 1990, la promoción de las ciudades y la expansión de sus condiciones de competencia pasó a formar parte de la agenda del gobierno brasileño. A menudo, esta estrategia se basa en los grandes proyectos que cristalizan en las concepciones urbanas de gestión, y llevaron al mercado a ampliar los espacios de valoración de bienes inmuebles y colaborar para la reproducción de las desigualdades sociales en la ciudad. El Centro de la Metrópoli, el Instituto de Ciencias de la Tierra (UFMG) y el Laboratorio Estatal, Trabajo, Tierra y Naturaleza (ETTERN) lanzan el libro *“Grandes Proyectos Metropolitanos - Río de Janeiro y Belo Horizonte”*, que analiza el impacto de los proyectos urbanos y su relación con el territo-

rio de las grandes ciudades.

En la primera década de este siglo, ha habido muchos estudios e investigaciones sobre los grandes proyectos urbanos de Brasil. Operaciones urbanas, carreteras metropolitanas, proyectos de rehabilitación de las zonas portuarias y/o los servicios centrales, que implican la construcción de equipamientos deportivos y mega-proyectos inmobiliarios, plantas industriales, grandes comunidades residenciales y otras inversiones públicas y privadas, con expresión territorial merecía crítico análisis sobre la relación entre las empresas y de la ciudad, sobre todo en lo que se refiere a la ampliación de la valoración de bienes raíces y la reproducción de las desigualdades sociales en las grandes ciudades brasileñas. Entre 2007 y

2009, la realización de dos estudios complementarios sobre los grandes proyectos en la Región Metropolitana de Belo Horizonte (COSTA et al. 2008 y 2009) permitió una estrecha cooperación entre investigadores de diferentes disciplinas y hace emerger nuevos conocimientos sobre los procesos de definición, despliegue y la gestión de grandes proyectos en la metrópoli brasileña. Coordinado conjuntamente por el Instituto de Geociencias de la Universidad Federal de Minas Gerais (IGC / UFMG) y el Instituto de Investigación y Planificación Urbana y Regional de la Universidad Federal de Río de Janeiro (IPPUR / UFRJ), profesores participantes de otros sectores de UFRM (Escuela de Arquitectura y el Centro de Desarrollo y Planificación Regional

de la Facultad de Ciencias Económicas) e investigadores de Río de Janeiro, São Paulo y Paraná. Este libro consolida y actualiza algunos de los resultados de estos estudios; analiza e incorpora otras investigaciones de grandes inversiones públicas y privadas en proyectos cristalizados en las áreas metropolitanas de Río de Janeiro y Belo Horizonte.

Ambas ciudades ofrecen un campo conocido de implantación de los proyectos, pero cada texto es específico y común a realidades tan diversas.

El contexto de Belo Horizonte está marcado por un fuerte papel de las políticas públicas estatales que se concentran en el tiempo y en el espacio, un volumen significativo de inversiones en infraestructura económica -carreteras, aeropuertos, industria, de información, de servicio e investigación- en dirección norte de expansión de la metrópoli en las últimas décadas.

A este movimiento, siguen otras iniciativas públicas, municipales y federales, así como una serie de inversiones privadas, inmobiliarias y productivas de refuerzo socio-espaciales de las transformaciones en curso en la región. Este proceso explica latentes conflictos sociales que se manifiestan en la forma tanto de resistencia directa -como en el caso de las remociones- como en forma de creciente preocupación por parte de los residentes en áreas tradicionalmente consideradas como zonas populares -vivienda, huertos periféricos auto-construidos- como las consecuencias de los procesos conocidos de gentrificación y utilización del espacio.

En este sentido es de importancia fundamental para la construcción de alternativas económicas populares, así como las políticas urbanas locales de recuperación real y valoración de bienes provocada por la inversión pública. Algunas de las condiciones constataadas que se encuentran en Belo Horizonte se pueden observar en la metrópolis de Río de Janeiro,

en particular en lo que respecta a los conflictos ambientales relacionados con la implementación de grandes proyectos públicos y privados.

En otros niveles de análisis -como la relativa a la función del gobierno estatal en el campo institucional- las diferencias no podrían ser mayores. En Río de Janeiro, por ejemplo, la planificación y la gestión metropolitana no son elementos relevantes del discurso gubernamental. De hecho, las inversiones en Río de Janeiro a principios del siglo XXI también apuntaban a cambios significativos en las formas de organización y apropiación social del espacio metropolitano, ver las grandes plantas industriales en construcción en la periferia extrema, las inversiones en infraestructura vial y proyectos relacionados con la Juegos Olímpicos de 2016. Los capítulos iniciales recuperan referencias generales que son finalmente incluidas en los textos que se ocupan de proyectos específicos, tanto en lo referente a los aspectos conceptuales y metodológicos, como al territorio metropolitano en el que se implementan los proyectos.

El primer capítulo, escrito por Carlos Wainer, Fabrício L. Oliveira y Pedro de Novais, recupera las referencias metodológicas que guían a una forma particular de análisis de grandes proyectos urbanos y que sirvió de base -o inspiración- para estudios y proyectos en Brasil, especialmente en Río de Janeiro y Belo Horizonte. Entonces Pedro de Novais presenta un estudio sobre el campo académico de la planificación urbana en Brasil, con el propósito de dar visibilidad al espacio social emergente en los discursos y modelos de planificación a la práctica en el Brasil contemporáneo. Heloisa Costa y Jupira Mendonça hace frente a los cambios dinámicos en materia de vivienda social y ambiental en la región metropolitana de Belo Horizonte y la puntuación de eso. Eventos, noticias y estancias en el proceso de urbanización en Brasil y su relación con las grandes inversio-

nes públicas y privadas.

Fabrício L. Oliveira analiza las prácticas brasileñas de la administración pública con respecto a los grandes proyectos urbanos, con base en el análisis de encuestas y estudios de grandes proyectos y en los planes directores municipales desarrolladas en los últimos diez años.

Tema específico sobre grandes proyectos en Belo Horizonte se presenta como alguno de los proyectos que serán tratados a lo largo del libro. El Anillo Metropolitano de Río de Janeiro es tratado en dos capítulos. Aduino Cardoso y Flavia Araujo abordan el proyecto de transformación político-institucional e ideológico en el proyecto de desarrollo vial y el discutir sus impactos socio-espacial y ambiental, con énfasis en las cuestiones relacionadas con el acceso a la vivienda.

Por su parte, Paulo Carneiro analiza el impacto de la expansión urbana causada por el despliegue de la autopista en la intensidad de las inundaciones en la cuenca del río Iguazú, en las Tierras Bajas. Complementando el análisis de los proyectos de mayor impacto en la dinámica de Río metropolitana, Regina Bienenstein Regina, Fernanda Sanchez y Daniela Amaral presentarán los resultados de la investigación en la Universidad Federal Fluminense, en la relación entre el Complejo Petroquímico de Río de Janeiro (Comperj), el proceso de expansión metropolitana y de emergencia del problema de la vivienda. Los dos capítulos siguientes redirigen el foco a Belo Horizonte y cómo hacer frente a los proyectos siempre presentes en los debates sobre el desarrollo económico y la estructura urbana de la metrópoli minera. Claudio Paiva y Suzana Paiva critican las políticas de los modelos basados en la aplicación y analizar el diseño de la promoción del concepto de circunscripción aeropuerto y la industria en el Aeropuerto Internacional Tancredo Neves.

José Ricardo Vargas de Faria desafía el discurso para justificar la construcción de la Ciudad Administrativa Presidente Tancredo Neves y pone de relieve la estrecha relación entre el diseño político y simbólico. El surgimiento de la era de los mega-eventos en Brasil y sus implicaciones para las ciudades se evalúa desde el caso de Río de Janeiro por Glauco Bienesstein, Fernanda Sánchez, Gilmar Mascarenhas y Alberto Oliveira, e investigan en qué medida la experiencia de los Juegos Panamericanos 2007 proporciona una guía para la evaluación de las acciones en curso para preparar a Río de Janeiro como sede de los Juegos Olímpicos de 2016.

El proceso de eliminación de población de bajos ingresos para la viabilidad de proyectos de gran envergadura merecía dos capítulos. Geraldo Costa y Erika Lopes analizan lo que ellos llaman un "nuevo tipo de desfavorecimiento" en el caso de la eliminación de los cinco pueblos a la Línea Verde en Belo Horizonte. Orlando Santos Jr. y Mauro Rego Monteiro Santos discuten los impactos de la Copa Mundial 2014 y Juegos Olímpicos de 2016, con especial énfasis en mudanzas asociadas con el despliegue de nuevas infraestructuras y equipamientos en la ciudad de Río de Janeiro.

Por último, Roberto Monte-Mór y Sibelle Diniz destacan la importancia de las inversiones y acciones en apoyo de los sectores populares de la economía como una forma de combatir y minimizar la exclusión de bajos ingresos de la población en los procesos desencadenados por las grandes inversiones en infraestructura en las zonas urbanas y metropolitanas ■

Por Fabricio Leal de Oliveira, Heloisa Soares de Moura Costa, Lúcio Cardoso Aduato y Vainer Carlos

Fuente:
www.observatoriodasmetropoles.net

ITALIA, TURIN

GRUAS DE GRAN PORTE TRABAJAN EN NUEVA TORRE



La sede central de uno de los bancos más importantes de Italia, San Paolo IMI, será el edificio más alto de Turín después de la Mole Antonelliana, lugar de interés principal de la ciudad. Diseñado por el internacionalmente reconocido arquitecto Renzo Piano, la nueva torre albergará las oficinas ejecutivas, incluidas las oficinas de alrededor de 2.000 empleados y un centro de operaciones de servicio al cliente. Está siendo construida en un área entre Corso Vittorio Emanuele, Corso Ingilterra y Via Cavalli, en las proximidades del centro histórico de Turín. El proyecto se elevará a 166 m y se sitúa al lado de la sede original. La torre cuenta con estructuras de acero y hormigón con voladizo, y un auditorio en voladizo desde la estructura principal. Esto plantea retos para el posicionamiento de las grúas de torre durante la construcción. Además, el lugar de trabajo es muy estrecho, hay dos caminos principales adyacentes a cada lado del edificio y

un parque público en el tercero. Para ello se eligieron grúas pluma Terex para el trabajo: dos CTL 630s, con una capacidad máxima de 32 ton y una CTL 430, con una capacidad máxima de 24 ton y una altura máxima final de 177 m con 4 soportes de cuello y 12 operaciones de escalada. De las CTL 630s, una tendrá una altura final de 184 m y la otra 168 m. La construcción de plantas subterráneas y losas son de hormigón armado, mientras que las estructuras de superficie contarán con tres núcleos de hormigón armado y una estructura de acero de gran tamaño situado a una altura de 35 m capaces de soportar todas las cargas verticales desde el 7º al 37º piso gracias a seis torres de acero y columnas de hormigón colocadas en la base. Desde el punto de vista constructivo, esta solución estructural garantiza las operaciones de izado y juegan un papel crítico en el proceso. Las obras se esperan concluir en los próximos 18 meses ■

Para más información: www.terex.com

AMERICA LATINA

EQUIPAMIENTO PARA CARRETERAS



Ciber Equipamentos Rodoviários creció el 12% el primer semestre en Brasil y los buenos resultados de la empresa fueron más allá del país donde queda su sede. En América Latina, las ventas de la marca, que integra el Grupo Wirtgen, también registraron resultados bastantes significativos. Colombia fue el país que registró el mayor crecimiento en el número de ventas: un 300%. En segundo lugar aparece México donde las ventas duplicaron. Venezuela, Ecuador y Panamá también adquirieron equipos producidos por la Ciber en 2012. El resultado positivo fue apalancado por la ampliación de la cobertura comercial en diversas regiones y países de América Latina y nuevos mercados como Australia, África y Malasia, además del éxito de ventas en la M&T Expo 2012, realizada a fines de mayo. La empresa es una de las marcas del Grupo Wirtgen, y fabrica en Brasil usinas de asfalto y vibro finalizadoras de marca propia, hasta ahora ha producido e instalado su marca en más de 1.600 usinas en diversos continentes en sus 54 años, prueba incontestable del know-how Ciber en usinas de asfalto. La fábrica, ubicada en

Porto Alegre (RS), produce aún, bajo licencia, un modelo de fresadora de la marca Wirtgen y un modelo de rodillo compactador de la Hamm, que también hacen parte del Grupo. La Ciber es la única subsidiaria del grupo en América Latina y fabrica estos equipos con tecnología alemana de punta para el mercado nacional. Invierte una media del 1,23% del total de su facturación en Investigación y Desarrollo (P&D). Para el presidente, el sector es importante para aportar con el desarrollo de tecnologías avanzadas y tendencias que maximicen los beneficios de los clientes, reduzca el costo y embuta cada vez más valor agregado al producto, como el reciente lanzamiento de la usina Ciber UACF INOVA. En el total, la compañía desarrolló 16 patentes por el P&D en los últimos seis años. Entre las principales tecnologías están: la usina de asfalto contra flujo con mezclador externo, la primera usina móvil completamente automatizada y con filtro de mangas en el mismo chasis y también el concepto del chasis de las usinas Kompakt, que revolucionaron el mercado con las menores dimensiones para una usina de asfalto ■

www.wirtgen-group.com

CANADA

LOS RASCACIELOS DE MADERA PUEDEN TRANSFORMAR EL ROSTRO DE CIUDADES

Cambiar el cemento y el acero por madera es la visión de un grupo de arquitectos con mentalidad ambiental, quienes están planeando construir estos edificios alrededor del mundo.

El arquitecto Michael Green piensa en un rascacielos de 30 pisos de madera en Vancouver, Canadá; mientras que los planes para un edificio de 17 pisos y otro de 20, están a flote en Noruega y Austria, respectivamente. Aunque la memoria de su proyecto, colgado en la web, ha centrado los detalles de investigación de una edificación de 30 plantas, Green considera que a largo plazo podrían realizarse construcciones de mayor altura. "Creemos que podemos llegar a más de 30 pisos de altura", dijo Green. "Los edificios de madera encierran el dióxido de carbono durante el ciclo de vida de una estructura, mientras que la manufactura del acero y el concreto producen grandes cantidades de CO₂". La estructura está diseñada con grandes paneles de madera de construcción laminada, un compuesto de tiras de madera pegada. Cualquier preocupación por un incendio puede ser descartada, porque la madera, con una capa de carbón que aísla la estructura de debajo, se comporta muy bien ante el fuego ■



Fuente: CNN



PARAGUAY

Revista Costos de la Construcción

Contacto: Florencia Gámen

Dirección: Tte. Ruíz 984, Asunción. Tels.: 00 595 021 201901/220337

E-mail: costos@costos.com.py // Web-site: www.costosweb.com

COSTANERA DE ASUNCION

OBRAS DE UNA ZONA EN PLENO AUGE



LA SUMA DE PROYECTOS ESPERA GENERAR UN PARAGUAY MAS ATRACTIVO

Paraguay es un país cuya belleza natural puede ser apreciada a simple vista gracias a la gran cantidad de árboles, plantas, arroyos y lagos.

La tierra guaraní puede carecer de un montón de aspectos (principalmente aquellos concernientes a infraestructura), pero no se puede reclamar a la madre naturaleza. Sólo falta la voluntad de los gobernantes y pobladores para ofrecer el lado turístico de Paraguay a propios y extraños. De más está decir que una buena publicidad en turismo generará importantes ingresos para las arcas del Estado. Pero más allá del dinero, lo que está motivando a muchas ciudades, más allá de Asunción, es el sentido de pertenencia, mostrar también algo propio de cada pueblo. Por ello es que varias ciudades se están sumando a la fiebre de las costa-

neras e impulsan la construcción de las mismas pese a que a veces no se tengan ayudas externas y se recurra a los fondos propios.

ASUNCION

La avenida Costanera de Asunción es un proyecto anhelado desde hace muchos años por diversos aspectos. Tal vez el principal es descongestionar el pesado tráfico del microcentro capitalino, el cual va aumentando desmesuradamente cada año. El creciente parque automotor como producto de un mayor poder adquisitivo es una de las causas para que las calles asuncenas estén atiborradas. El hecho de que todas las oficinas públicas y dependencias del Estado estén en Asunción también agudiza la problemática. En la capital solamente viven 500 mil

personas pero al día ingresan más de 2 millones de habitantes provenientes de las ciudades aledañas.

La Costanera Norte de Asunción tendrá una extensión de 4.000 metros y comprenderá el trayecto desde la bahía hasta la calle General Santos. Actualmente los trabajos se encuentran en un 85%. De hecho la obra sufrió importantes retrasos porque debía haber sido terminada ya en diciembre del año pasado. La obra está avanzando y se adjudicará la licencia a una empresa para el equipamiento de la avenida, que incluye los baños, bancos, jardinería, entre otras cosas. Actualmente, la obra se encuentra en etapa de construcción de las cabeceras y los puentes, que están casi terminados. La avenida culmina en noviembre, pero los trabajos continuarán hasta 2014. Más allá de ofrecer una vía alternati-



va para descongestionar el tráfico, la avenida permitirá ver el centro histórico de Asunción desde otra perspectiva.

De acuerdo con las autoridades del Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC), la obra de US\$ 75 millones será algo impresionante y dotará al país de la imagen que se merece.

ENCARNACION

La perla del Sur, como se le conoce a esta ciudad, ubicada en la orilla opuesta del río donde se encuentra la ciudad Argentina de Posadas ya luce una imponente franja costera. Cerca de 20 mil personas disfrutaban cada fin de semana de las aguas que brinda el río Paraná.

San José, Mbói Ka'e y San Isidro componen los 3 mil metros de playa, que se ha extendido mil metros más para así albergar a la constante llegada de los visitantes. La avenida contará con una extensión total de 27 kilómetros y ya fueron habilitados casi 10 kilómetros en forma inicial.

La costanera de Encarnación corresponde al Plan de Terminación de las obras de Yacyretá (PTY). La inversión total que se requirió para la costanera es cercana a US\$ 500 millones.

PILAR Y MAS

Aún es un boceto pero las ganas sobran y la capital de Ñeembucú también podrá ver su costanera en muy poco tiempo.

La costanera pilarense contará con una extensión de 1.100 metros. Se está llamando a las licitaciones para las obras físicas. Se planea contar con 500 metros de playa sobre el arroyo Ñeembucú y la inversión será de G. 4 mil millones.

Será una costanera más pequeña en comparación con las de Asunción y Encarnación.

Concepción es otra ciudad que proyecta una costanera, aunque será más para protección de sus pobladores de la subida del río Paraguay. En principio se están haciendo los muros y aún faltan las obras de iluminación. No se descarta en un futuro que también se instalen playas. Por último, los pobladores de Hernandarias hicieron una campaña para solicitar la construcción de una franja costera.

Aducen que las costas del lago Itaipú no son utilizadas para el turismo, a diferencia de lo que hacen los brasileños en la frontera.

AUMENTO DE FLUJO COMERCIAL EN LA ZONA

El "boom de la Costanera" no sólo favorece al aumento considerable del turismo en la zona, a la vez, el sector comercial se presenta propicio con la aparición de nuevos emprendimientos. Esto quedó demostrado con el auge de la costanera en el sur del país.

Al respecto, Juan Alberto Schmalko, intendente de la ciudad de Encarnación, en una entrevista para el periódico "5 días", había indicado que se estima que cerca de US\$ 15 millones sería el ingreso de divisas en la Perla del Sur este año, lo que responde a todo el movimiento comercial que existe en torno a los nuevos atractivos turísticos de la zona como consecuencia de la terminación de la costanera. El funcionario estatal explicó que en años anteriores, en esta misma temporada, el movimiento comercial reportaba ingresos de US\$ 5 millones, cifra que para este año se ha triplicado.

Por otra parte, el intendente señaló que existen innumerables negocios que están mirando a Encarnación como un punto clave para sus inversiones ■

Más información:

Revistat Costos de la Construcción
www.costos.com.py



CHILE

Cámara Chilena de la Construcción
Revista En Concreto.
Marchant Pereira 10, 3º piso, Santiago
Tels.: 00 56 23763300 //
Web-site: www.cchc.cl

IMACON CRECIO 10,9%

El Índice Mensual de Actividad de la Construcción (IMACON) aumentó 10,9%

en julio respecto de igual mes de 2011, superando en 0,2% el resultado que se observó en junio pasado. Si bien la actividad sectorial continúa exhibiendo tasas de crecimiento anual de dos dígitos, en julio ésta fue menor en relación a sus similares observados meses atrás.

"Esto es coherente con un menor dinamismo en la contratación de mano de obra y el descenso experimentado por la superficie autorizada para edificación, debido, entre otros factores, al efecto de base de comparación más exigente, tanto para el empleo como para los permisos. No obstante, la actividad de contratistas generales, representativa del sector infraestructura, y la demanda de suministros para la construcción, pusieron la nota positiva en el desempeño del IMACON", explicó Javier Hurtado, gerente de Estudios de la Cámara Chilena de la Construcción.

Los subcomponentes que influyeron positivamente en el IMACON de julio fueron:

La actividad de contratistas generales, que por quinta ocasión exhibe una variación anual positiva, acen tuando su recuperación luego de experimentar doce meses consecutivos de caídas. Así, el indicador se expandió 34,8% anual en julio, en línea con el destacable avance en la construcción de oficinas, los

mayores movimientos de tierras, obras públicas y obras civiles y montaje. Por otro lado, la actividad en obras destinadas al comercio puso la nota negativa en el crecimiento anual del indicador.

La mayor demanda de materiales para la construcción, reflejada en el incremento anual de las ventas de proveedores (20,1%) y en los mayores despachos físicos industriales que anotaron un alza de 12,8% en doce meses. Este resultado es coherente con el desarrollo de la edificación de oficinas, el incremento de la construcción de obras civiles, el favorable avance de la ejecución presupuestaria en infraestructura pública respecto de lo observado hasta julio de 2011 y el aumento del número de proyectos inmobiliarios en estado de desarrollo.

Sin embargo, cabe mencionar que las bases de comparación anual se tomarán cada vez más exigentes para estos indicadores, por lo que es probable que sus tasas de crecimiento tiendan a moderarse.

La contratación de mano de obra responde, en parte, al efecto de base de comparación altamente exigente, ya que en igual mes de 2011 el empleo sectorial se expandió 10,5% anual.

Por su parte, los permisos de edificación pusieron la nota negativa en el IMACON de julio: la superficie autorizada para la edificación se contrajo 10% anual en julio, debido, en parte, al efecto estadístico que se produce tras la base de comparación altamente exigente de julio de 2011 (69,2% del trimestre móvil desestacionalizado).

Con todo, la actividad de la construcción ha permanecido dinámica, creciendo a tasas de dos dígitos en lo que va del presente año y muy por encima de la tasa promedio histórica de 5% anual. No obstante, las expectativas de los empresarios acerca del desempeño del sector permanecen en régimen optimista, aunque con signos de moderación en el margen ■

URUGUAY

ACUERDO PARA PROTEGER EL SOFITEL HOTEL



CamSi-X s.r.l. del Uruguay cerró un acuerdo para la provisión de Protectosil ANTIGRAFFITI SP para la protección del Sofitel Hotel Casino & Spa en el conocido barrio de Carrasco en la vecina ciudad de Montevideo. El emblemático edificio se encuentra cerrado desde 1996.

Será un hotel de lujo, como el resto de los hoteles de la cadena francesa Sofitel, integrante del consorcio Carrasco Nobile S.A, que es el adjudicatario. Integran también el consorcio Codere (empresa española que administrará el casino) y Argentina Gaming Group (AGG). En tanto, la empresa responsable de gerenciar el proceso de construcción de las obras es el Grupo SYASA (Argentina), que cuenta con amplia experiencia en la recuperación de edificios

históricos. Uno de ellos fue el Teatro Colón de Buenos Aires.

Profesionales de distintas nacionalidades trabajan en la restauración del hotel, el cual fue declarado Patrimonio Histórico Nacional por el Poder Ejecutivo en 1975.

El equipo de restauración interior está liderado por la arquitecta argentina Agustina Esperón, quien trabaja con cerca de 30 estudiantes y egresados del Instituto Escuela Nacional de Bellas Artes, quienes se están familiarizando con técnicas que se utilizaron en la ornamentación del lugar, algunas de las cuales ya no se utilizaban en nuestro país. Asimismo, integran el equipo tres egresados de la Escuela de Restauración de La Habana, Cuba ■

Presna – CAMSI-X

CHILE: EDIFICA Y EXPO HORMIGON 2013

El 17 de septiembre ppdo. se llevó a cabo en la sede del Consejo Profesional de Arquitectura y Urbanismo (CPAU) de nuestro país, una charla informativa sobre la próxima edición de Edifica 2013, Feria Internacional para la Construcción y Arquitectura en Chile, que se llevará a cabo del **8 al 11 de mayo** del año próximo. El evento, organizado por la Cámara Chilena de la Construcción (CCHC) y el Instituto del Cemento y del Hormigón de Chile, también tendrá en forma paralela una nueva edición de Expo Hormigón, todo en el marco de la Semana de la Construcción, a desarrollarse en Espacio Riesco de la ciudad de Santiago.

En este encuentro organizado por Bairexport, el Sr. Carlos Erdmann, Presidente del Comité Organizador de Ferias de la CCHC, afirmó que "la idea de Fisa, la más importante organizadora ferial de Chile, es incentivar las visitas internacionales ya que es todo un éxito las ruedas de negocios, además de las conferencias técnicas y las demostraciones en vivo". Y agregó además algunas cifras del sector durante el primer semestre de 2012: "la inversión en construcción tuvo un alza del 8,8% y el precio de la vivienda



creció un 7,6%; mientras que la Cámara Chilena de la Construcción presentó un Documento de Infraestructura Crítica para el Desarrollo 2012-1016, donde se prevé una inversión de U\$S 48 millones".

Durante la nueva edición de Edifica y Expo Hormigón 2013, se esperan 300 empresas y más de 1.000 marcas con la participación de más de 30 mil visitantes Ingenieros, Arquitectos, Constructores y Técnicos en una superficie ferial de 12.000 m² cubiertos y 8.000 m² descubiertos. Ambas ferias reunirán las últimas novedades y tendencias de la industria de la edificación y tendrán como objetivo incentivar la profesionalización y la modernización del sector. Además en la muestra podrán visitarse diversos salones destinados a temáticas específicas, como arquitectura y diseño, maquinarias, seguridad y energía ■

www.edifica.cl // www.expohormigon.cl

ALEMANIA: BAU 2013

BAU 2013, el Salón Líder mundial de Arquitectura, Materiales, Sistemas, tendrá lugar del **14 al 19 de enero de 2013** en el recinto de la Nueva Feria de Múnich. Se esperan alrededor de 2.000 expositores de 40 países, así como 240.000 visitantes de todo el mundo. Sobre un espacio expositivo de 180.000 m², se presenta arquitectura, materiales y sistemas para la construcción industrial, de viviendas e interiores para nueva construcción y rehabilitación de edificios. Es una cita única en el mundo, que reúne cada dos años a los líderes del

sector en una exposición transectorial de sus rendimientos. Con más de 50.000 proyectistas, BAU también es el mayor salón del mundo para arquitectos e ingenieros.

La oferta está clasificada por materiales de construcción y por áreas de productos y temas. Las numerosas y atractivas actividades paralelas del programa marco, de las que forman parte reputados foros con expertos del mundo entero, son el complemento perfecto a la oferta ferial ■

www.bau-muenchen.com

RUSIA

BUILDEX 2013

2 AL 5 DE ABRIL

Tras el éxito este año de la inauguración de la feria, en la que se registraron más de 40.000 visitantes, Buildex 2013 se presenta con una mayor superficie de exposición y nuevos expositores: una plataforma ideal para el acceso de las empresas españolas al mercado ruso. Este mercado es uno de los de mayor crecimiento. Especialmente el sector de la construcción ofrece en los próximos años buenas oportunidades de negocio para empresas españolas, cuyos productos gozan de una excelente reputación. La exposición se prepara para convertirse en la feria líder especializada en el mercado ruso, tanto en el sector de los materiales de construcción para obra gruesa, obras interiores y construcción de fachadas, como también en el de la arquitectura y el diseño.

Los visitantes profesionales podrán abarcar toda la feria en sólo 4 días y en un mismo recinto ferial de 200.000 m² y 300 expositores. El mercado ruso de la vivienda ha superado su crisis financiera según informes de la GTAI (Asociación alemana para comercio exterior y marketing S.L.) confirmando que el mercado inmobiliario ruso se ha recuperado de la crisis financiera sufrida en el período 2008/2009 y vuelve a registrar un fuerte crecimiento. En el primer semestre de 2012 se construyeron más de 200.000 m² de superficie habitable en el sector privado inmobiliario y otros 85.000 m² se encuentran en diferentes estadios de construcción ■

Más info: www.buildex-russia.org // www.imag.de

GACETILLAS

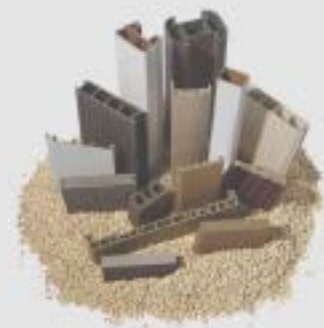
AUSTRIA: AUGE DE PRODUCTOS WPC

Los plásticos con aditivos de fibras naturales están en auge en todo el mundo.

Gruber Extrusion está tomando la iniciativa con este importante producto pionero frente al crecimiento masivo de Wood Plastic Composites (WPC). Perfiles de este material tienen tasas de crecimiento anual de alrededor del 20% y se encuentran entre los segmentos más importantes de expansión en la industria del plástico. Los factores decisivos además de la sostenibilidad (debido a la elevada proporción de materias primas renovables) están por encima de todas las ventajas técnicas de este material ofrece. La industria de la construcción en particular se interesa en encontrar nuevas aplicaciones para ello. Nuevos productos en todos los ámbitos de la industria están abriendo un enorme potencial en los mercados internacionales.

"Estamos esperando ver aún más el crecimiento de los productos de WPC. La increíble diversidad y la ampliación de la gama de productos -tales como los sistemas de alojamiento innovadores o paneles para pared- dan a este material un potencial enorme", asegura Richard Füsslberger, CEO de Gruber ■

Más info: www.grubergroup.com



BATIK LIGHT, EN CERSAIE 2012

Este modelo es la versión modular del famoso modelo Batik, que ha estado en el catálogo de Regia por 4 años. Ahora, con la introducción de muchos tamaños diferentes se puede instalar en cualquier espacio.

Hecha de resina o vidrio, recorre a lo largo de toda la longitud de sus muebles, líneas cóncavas y convexas.

Una ligera modificación a la parte superior le dio la oportunidad de realizar también los muebles de la versión de 90 cm. El cajón sólo tiene una altura de 50 cm. Este nuevo modelo ofrece la posibilidad de añadir módulos a la unidad de base de 30, 40, 50 y 60 cm para llegar a la longitud deseada.

Los módulos se pueden elegir con una puerta simple o doble, o con un cajón grande que puede tener la opción de



titular o cesto de ropa sucia. La unidad 210 y 220 cm tiene la posibilidad de ser doble. La parte superior brinda la posibilidad de elegir entre el blanco laqueado o de cristal, en brillo o satinado, y en 35 colores y espesores de 10 mm. La colección se completa con una serie de espejos con luces LED activados con sistema touch ■

REGIA SRL (ITALIA)

www.regia.it

40 AÑOS DE LOS SOFAS ROCHE BOBOIS

La firma francesa de decoración Roche Bobois, celebra este año el 40 aniversario de los reconocidas sofás Mah Jong. Fue en 1971 cuando el pintor, escultor y diseñador Hans Hopfer, creó estos muebles que pasarían a la historia del diseño y la decoración. El enfoque de Hopfer fue siempre innovador y sin complejo de la comodidad y de la "gestión creativa del espacio", influyendo profundamente en la decoración interior. Mah Jong es un sofá que reivindica una total libertad de forma y de función; creado para poder adaptar en libertad la forma a la función, permitiendo así, poder adaptar según el gusto de cada uno, el "paisa-



je" de un salón. A partir de tres elementos sencillos, juxtapuestos o superpuestos, permite jugar con todas las composiciones de las más sencillas a las más complejas: se superponen, se alinean, se juntan, se crean sofás de ángulo, sofás rectos, banquetas o camas supletorias. Puede transformarse en sillón, sofá, chaise longue, cama y espacio de vida, reflejando así el entusiasmo y la vitalidad de la época. Son realizados en Italia en un taller en el que cada puntada está hecha a mano ■