

## COLOMBIA

### UNA MARAVILLA DEL SUR

*El puente que une Barrancabermeja con Yondó -localizado en uno de los caminos de mayor antigüedad del país- ha sido reconocido como una de las más importantes obras de ingeniería realizadas en Colombia en los últimos años*

**L**a construcción de este impresionante puente -que fuera reconocido en el rubro Internacional con un galardón en la edición 2006 del Premio Obras CEMEX- inició el 1 de diciembre de 2003 y terminó el 22 de noviembre de 2006. En términos generales, la construcción del puente Barrancabermeja-Yondó fue realizada mediante el sistema de voladizos sucesivos, que consiste en la construcción de la viga de cajón preesforzada, cuyo avance se realiza a través de dovelas coladas en forma simultánea de lado a lado de las pilas, conformando los voladizos, hasta llegar a la dovela de cierre, momento en el cual se cambia el régimen de trabajo de voladizos a claros continuos.

Uno de los aspectos más interesantes de resaltar de esta magna obra es que el atrevido claro principal navegable es de 200 m de longitud libre entre apoyos, posicionándose en el puente con el claro más grande del país así como uno de los más extensos a nivel latinoamericano y mundial. Por esta razón, el puente, cuyo nombre completo es "Guillermo Gaviria Correa", -quien fuera un político prominente de Colombia, gobernador de Antioquia y secuestrado en el 2002- localizado en la carretera Barrancabermeja (en la provincia de Santander)-Yondó (en Antioquia) también fue reconocido con el premio que otorga Asocreto, en la modalidad de obras civiles, durante el Congreso Nacional de Ingeniería realizado en septiembre de 2006.

#### CIMENTACION Y ESTRUCTURA

La cimentación del puente consistió en una cimentación profunda con pilotes pre-excavados de 2.0 m de diámetro por las pilas principales y para las pilas restantes y los estribos se contemplaron pilotes pre-excavados de 1.5 m de diámetro. Para la superestructura, como ya se mencionó, ésta fue construida mediante el sistema de voladizos sucesivos con un claro central de 200 m y claros laterales compensatorios de casi 100 m de lado a lado para un total de 400 m de longitud de la estructura principal. La firma contratista responsable de la obra fue Conconcreto SA mientras que la firma interventora del proyecto fue Diconsultoria SA.



#### UNA OBRA DE GRAN VALOR

Sin duda alguna, para la industria concreta de ese país, la realización de este puente resulta de enorme trascendencia puesto que la creación de este tipo de proyectos, permite la difusión, utilización y aplicación del concreto como material de construcción de alta resistencia, ajuste perfecto a la geometría que desarrolle el diseñador, incluso cumpliendo con las formas más caprichosas que el proyectista plantee, con el fin de cumplir con los requerimientos arquitectónicos, logrando mostrar también las bondades del material en cuanto a su manejabilidad, tiempos cortos en la obtención de las resistencias específicas que permitieron un avance en la



HERNAN TOPDJIAN

Periodista

herman@revistavivienda.com.ar



Recordamos que en la dirección [www.revistavivienda.com.ar/pdf](http://www.revistavivienda.com.ar/pdf) podrá consultar la versión extendida de la sección en formato PDF usuario: edicion553 clave: KSR222D

ejecución con rendimientos muy altos. Además, con esta obra, se demuestra cómo con una buena estructura de concreto se pueden crear obras de grandes claros, minimizando así su presencia física en el cauce de los ríos por la presencia de pilas. En materia financiera, conviene resaltar que, para el financiamiento del puente, se contó con la participación de los departamentos o provincias de Antioquia y Santander y de los cinco municipios: Barrancabermeja, Yondó, Santa Rosa, Cantagallo y San Pablo. También participaron la empresa Ecopetrol e INVIAS, quienes trabajaron de manera conjunta para la realización de una importante obra de ingeniería civil como lo es la construcción de este puente sobre el río Magdalena, que permite la conexión entre el occidente y el oriente del país lo que fortalece y dinamiza las economías de los municipios arriba mencionados al permitir la comercialización de productos lo que se verá reflejado en el mejoramiento en la calidad de vida de los habitantes de la región. Asimismo, con la construcción de este puente se buscó fortalecer y optimizar el sistema multimodal de transporte a través del intercambio de los modos de transporte, para la movilización de los diferentes

**DATOS DE LA OBRA**

El proyecto estructural de esta obra consiste en un puente de 719.90 m de longitud, conformado por 4 claros de acceso en la margen izquierda (160.35 m), un puente principal de 399.2 m con claros de 99.6 m, 200 m y 99.6 m y 4 claros de acceso en la margen derecha (160.35 m). El puente principal se construyó mediante el sistema de voladizos sucesivos con dovelas fundidas in situ. Los viaductos de acceso están conformados por claros y vigas postensadas y placa de concreto. El ancho del tablero es de 11 m, constituido por una calzada útil de 9 m para dos vías de tránsito y andenes de 1 m a cada lado. La superestructura del puente principal está constituida por una viga continua postensada de sección unicelular con altura variable parabólicamente entre 9.5 m en las caras de las pilas y 2.8 m en el centro del claro central y sobre las dovelas extremas. La infraestructura del puente está constituida por 2 pilas principales y 2 extremas. Las columnas son todas de sección cajón unicelular de concreto reforzado de ancho variable y paredes de espesor constante. Los viaductos de acceso están conformados por claros de vigas y placas en concreto de 39.9 m de longitud. La sección transversal presenta 3 vigas de 2.4 m de altura.

Se utilizaron 18.000 m<sup>3</sup> de concreto repartidos en concretos de 420 kg/cm<sup>2</sup> para la viga cajón y las vigas prefabricadas; 350 kg/cm<sup>2</sup> para las columnas de las pilas, la placa y el diafragma de los claros de acceso; 280 kg/cm<sup>2</sup> para las zapatas de las pilas, estribos y pilotes, y 210 kg/cm<sup>2</sup> para los andenes. Cabe resaltar el uso de concretos de alto desempeño ( $f'c \geq 420$  kg/cm<sup>2</sup>), los cuales han empezado a usarse regularmente en proyectos de infraestructura en los últimos años; específicamente, en la superestructura del puente se utiliza concreto de  $f'c = 420$  kg/cm<sup>2</sup>, en las vigas postensadas y en las dovelas.

productos ya que en este punto confluyen los distintos sistemas de transporte como son el terrestre, a través del puente Barrancabermeja-Yondó, el fluvial, a través de la construcción del puerto fluvial sobre el río Magdalena, y el sistema de vías férreas, que comunica al centro del país con la costa atlántica. En este sentido, cabe decir que el Instituto Nacional de Vías de Colombia, cuenta con los estudios y diseños del mejoramiento y pavimentación de la carretera Yondó-Remedios (que forma parte de la red vial del departamento de Antioquia), para que esta provincia, a mediano plazo, inicie el mejoramiento y pavimentación de la vía anotada, mejorando la movilización hacia la costa atlántica.



**SOBRE EL USO DE UN SISTEMA**

Después de diversos estudios, se tomó la decisión de hacer el puente en concreto preesforzado, construido mediante un sistema de voladizos sucesivos dado el conocimiento y familiaridad que se tiene con el concreto como material de construcción. Además, permite al constructor contratar un alto porcentaje de mano de obra directa e indirecta de la región, beneficiándose así las comunidades cercanas al proyecto, no sólo con los beneficios económicos sino con la generación de empleos y con la contratación de materiales e insumos para la obra como tal. Aunado a esto, el concreto, como material de construcción, presenta ventajas adicionales como son los bajos costos de mantenimiento una vez terminada la obra y puesta en servicio, gran estabilidad de las estructuras y baja vulnerabilidad a eventos propios de la naturaleza u ocasionados por el hombre.

Finalmente, cabe decir que el gobierno colombiano ha asignado grandes partidas presupuestales dentro de su Plan de Desarrollo Nacional. En este sentido, el puente Guillermo Gaviria se posiciona como uno de los más grandes proyectos de infraestructura del país. Así, el Ministerio de Transporte, tiene programados grandes proyectos de infraestructura vial, tanto terrestre, como fluvial, marítima, férrea y aérea. Se planea la construcción de varios puentes, carreteras y viaductos

**Yolanda Bravo Saldaña**

Revista Construcción y Tecnología N° 237  
Instituto Mexicano del Cemento y del Concreto

**BRASIL: CONCRETE SHOW 2008, EL EVENTO MAS GRANDE DE TECNOLOGIAS EN CONCRETO DE SUDAMERICA**

El evento se desarrollará del 27 al 29 de agosto de 2008, en el **Transamérica Expo en São Paulo** y fomentó a uno de los principales sectores de la economía brasileña, la cadena de la construcción civil.

Concrete Show South America es un punto internacional de reuniones de negocios y tecnologías exclusivas para la cadena de suministro de concreto y sus usuarios. Asistirán al evento miles de profesionales de la construcción de todo el mundo, quienes se reunirán en San Pablo para hacer negocios. Este año, Concrete Show South America promete brindar un show aún más grande y mejor con la más nueva tecnología en maquinarias, equipamiento, productos de la construcción, sistemas y servicios de construcción para proveedores líderes de la industria.

Concrete Show se consolidó como el mayor evento de tecnología sobre hormigón en América del Sur. La primera edición de Concrete Show South America fue un éxito de crítica y números. Organizada por la empresa brasileña Sienna Interlink, la feria del año pasado contó con la participación de 165 expositores y fue visitada por 10.195 profesionales relacionados a la construcción civil brasileña. El sector es hoy una de las principales palancas de la economía brasileña y responsable por el 13% del PBI (R\$ 181,5 mil millones). Genera más de 4 millones de empleos directos y 10 millones indirectos, lo que lo hace un gigante en pleno proceso de expansión y desarrollo. Más información:

**www.concreteshow.com.br // Via HG Turismo por e-mail: concreteshow@viahg.com.br**





**Revista Costos del Perú**

Contacto: Carlos Bracamonte Luna. Av. San Borja Sur 754 - Lima 41

Telefax: 225-9839 / 224-7112 / 225-8465 / 224-7200

E-mail: gerenciacomercial@costosperu.com / Web-site: www.costosperu.com

## REMODELACION Y AMPLIACION DE LA CAMARA DE COMERCIO DE LIMA

La realización de las cumbres internacionales en nuestro país no solo ha servido para que municipios y diversos organismos del Estado aceleren la ejecución de obras, sino también para que muchas instituciones privadas comprometidas con el objetivo de ofrecer la mejor imagen del Perú realicen múltiples inversiones. Una de ellas es la Cámara de Comercio de Lima, la cual aprovechando las celebraciones por sus 120 años de creación, decidió transformar su sede institucional, convirtiéndola en una infraestructura de primer nivel y al servicio de la ciudad.

### DESCRIPCION

La remozada sede, que ha demandado una inversión superior a los US\$ 2,5 millones, permitirá incrementar a 11.000 el número de asociados hacia el 2011 según proyecciones de la Cámara. Cuenta con más de 5.500 m<sup>2</sup>, un auditorio con capacidad para más de 600 personas y ocho salas de usos múltiples con capacidad para más de 700 personas.

La nueva infraestructura, ubicada en la tercera cuadra de la Av. Giuseppe Garibaldi en Jesús María, ofrece también ocho (8) salones "inteligentes", adaptables a las necesidades de los usuarios y dotados de Internet inalámbrico y cableado estructurado con fibra óptica.

Se han construido a su vez nuevas aulas para ampliar la cobertura del Centro de Capa-



Detalle de volumetría delantera y de la volumetría posterior

citación Empresarial para convertirlo en el Instituto Superior de Gestión Empresarial.

Detallando la distribución, encontramos en el sótano acceso desde el Jr. Huiracocha hacia el área estacionamientos (21), las circulaciones verticales y los ascensores, el cuarto para residuos sólidos, la sala de bombas y sistemas, el depósito general, la sala de la subestación y la planta de generación eléctrica.

En el primer piso se encuentra el acceso peatonal desde la Av. Gregorio Escobedo. Este incluye el control y vigilancia, el área de entrega de documentos, la zona de atención de certificados y protestos, el hall de ingreso e informes, la plataforma de atención, las áreas de back-office, las escaleras mecánicas, los ascensores, los servicios higiénicos, el depósito, las escaleras auxiliares, el centro de arbitrajes, además de la conexión con el inmueble vecino.

En el segundo piso se encuentra el foyer, el salón de usos múltiples, un depósito, la cafetería y el área de preparación, las salas divisibles, la sala de espera, los servicios higiénicos y la oficina del centro de arbitrajes.

En el tercer piso se aprecian las áreas de oficinas (comités gremiales y



Detalle de arco de ingreso (izq.). Vista general de ampliación (der.)



proyectos), el área de gerencia comercial, de marketing, Vipcam, detalle del escenario publicidad, comercio y asesoría legal, así como las oficinas del centro de arbitrajes, un depósito, los servicios higiénicos, las zonas de traducción, sonido, proyección y la sala de prensa; además, podemos ver las áreas de circulación y los vacíos sobre el salón de usos múltiples y el foyer.

En el cuarto piso están la gerencia general, el área de sistemas, las áreas administrativas, las salas de reuniones, el hall y las circulaciones horizontales, el depósito y los servicios higiénicos.

Finalmente, en el quinto y sexto pisos se han dispuesto las áreas para capacitación y ampliación.

### CARACTERÍSTICAS ESTRUCTURALES

La configuración estructural de los bloques o edificios nuevos se hizo mediante placas y pórticos de concreto armado ubicados ortogonalmente para resistir las cargas horizontales y verticales.


Los entresijos corresponden a losas aligeradas de 20 cm de espesor, en una y dos direcciones con viguetas de 10 cm. En uno de los nuevos bloques, en el que se ubica el auditorio el último nivel está techado con vigas reticulares de acero y cobertura liviana de planchas corrugadas de acero galvanizado.

Las vigas reticuladas forman pórticos con las columnas de concreto, con el fin de proveer la estabilidad adecuada a esta parte de la edificación. La cimentación es mediante zapatas aisladas y cimientos corridos.

### Cuadro de Areas

Area del Terreno: 2.296,82 m<sup>2</sup>; Construida: 5.010,16 m<sup>2</sup>; Remodelada: 953,36 m<sup>2</sup>

### Ficha de Referencia

Propietario: Cámara de Comercio de Lima; Arquitectura: Gastón Espejo; Estructuras: Raúl Ríos; Instalaciones Sanitarias: Jorge Gamboa; Instalaciones Eléctricas: Jaime Alvarado; Estudio de Suelos: Jorge Díaz; Construcción: JE Construcciones Generales S.A.; Gerente General: Eduardo Lechuga Superintendente: José Luis Montalv; Residente: Ing. Hernán Valera E.; Supervisión: Bravo Contratistas Generales S.A.C. 



CHILE

Revista En Concreto.

Cámara Chilena de la Construcción

Marchant Pereira 10, 3° piso, Providencia, Santiago

Tels.: 00 56 23763300. Web-site: www.cchc.cl

## LA CCHC FIJA EN US\$ 20.663 MILLONES DE INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA

Con un llamado a fortalecer la alianza público-privada, que ha sido clave para el desarrollo nacional en las últimas décadas, la Cámara Chilena de la Construcción (CChC) presentó el “Balance de la Infraestructura en Chile”, informe elaborado por la Comisión de Infraestructura y la Gerencia de Estudios de la entidad gremial y cuyo objetivo es estimar los requerimientos de inversión en infraestructura pública que el país necesitará en el período 2008-2012. Luis Nario, presidente del gremio, explicó que este análisis es necesario dado que “la demanda por infraestructura es dinámica y creciente, por lo que su provisión debe ser planificada anticipadamente para que no se produzcan déficit y termine siendo un cuello de botella o una barrera para el desarrollo de las personas y del país en general”. El estudio, que es actualizado cada dos años, fijó en US\$ 20.663 millones la inversión que al año 2012 se debiera haber destinado a diversas obras públicas para que Chile mejore su competitividad, fortalezca su presencia en los mercados internacionales, logre mayor crecimiento y ofrezca más bienestar a su población. La cifra considera recursos en los sectores “Transporte”, que incluye vialidad urbana e interurbana, puertos, aeropuertos y ferrocarriles; “Sanitario y Tratamiento de Aguas”, “Eléctrico” y de “Servicios Públicos y Sociales”, que comprende infraestructura hospitalaria y penitenciaria, la que por primer vez se incorpora al informe.

### TEMAS PRIORITARIOS

De acuerdo al “Balance de la Infraestructura en Chile” -cuyos resultados fueron dados a conocer por el gerente de Estudios de la Cámara Chilena de la Construcción, Javier Hurtado, uno de los sectores que mejor demuestra la incidencia de la infraestructura en la competitividad de otras actividades económicas es el “Eléctrico”, donde ha quedado en evidencia el negativo impacto de la falta de previsión. Al respecto, el informe plantea que el país necesita contar con una infraestructura que asegure un suministro sustentable y eficiente -principalmente plantas hidroeléctricas y de energía nuclear- así como con tecnología de respaldo (carbón y GNL) y proyectos basados en Energías Renovables No Convencionales, en la medida que reduzcan sus costos de generación.

Asimismo, se debe dar un fuerte impulso a la inversión en nueva vialidad interurbana, de modo de potenciar el crecimiento económico de las regiones, y mejorar el estándar de la infraestructura existente para mejorar el servicio a los usuarios. Algo similar ocurre con los puertos, que están siendo cada día más relevantes producto del desarrollo del comercio internacional, por lo que las demoras en este ámbito podrían causar grandes pérdidas al país. El sector “Sanitario”, en tanto, enfrenta desafíos tales como completar la cobertura de tratamiento de aguas servidas y mejorar la calidad y provisión de los servicios en las zonas rurales; definir una estrategia de inversión para el manejo de aguas lluvias y modificar el marco regulatorio sanitario para que se agilicen los procesos de licitación para proveer de servicio en las áreas urbanas donde no existe concesión sanitaria.

El presidente de la asociación gremial explicó que hacer estas inversiones es “particularmente valioso desde el punto de vista de la distribución del bienestar, puesto que cuando los proyectos han sido debidamente evaluados y priorizados, tienen una alta rentabilidad económica y social, lo que asegura que el país en su conjunto se beneficia. Otra característica de estas obras es su larga vida útil, lo que produce distribución de bienestar a lo largo del tiempo”

Más Información: [gvildosola@cchc.cl](mailto:gvildosola@cchc.cl) // [aguzmang@cchc.cl](mailto:aguzmang@cchc.cl)

Web-site: [www.camaraconstruccion.cl](http://www.camaraconstruccion.cl)



PARAGUAY

## SE CUMPLE EL CRONOGRAMA DE OBRAS EN YACYRETA

El nuevo director Paraguayo de la EBY, Ing. Hugo Ruiz Fleitas, aseguró que los trabajos del embalse no se paralizarán, porque Yacyretá “ha cumplido con todos los requisitos exigidos para llegar a la cota 78”.

El ingeniero Hugo Ruiz, mencionó que se reunió con el presidente Nicanor Duarte Frutos quien le indicó que se ponga en contacto con las autoridades electas para aclarar la situación planteada a raíz del comunicado suscrito por el mismo Lugo, como así también con autoridades comunales de Encarnación.

En materia de Obras y con la autorización del Intendente municipal de Encarnación, se inició la ejecución del terraplén sobre el arroyo Mboi Tesá donde se tiene previsto construir un entubamiento para permitir la circulación vehicular en el sector comercial y el puerto de la ciudad de Encarnación.


Mediante acuerdos logrados con comerciantes “inquilinos” que se negaban a desalojar los predios, la Entidad Binacional Yacyretá (EBY) pudo despejar la zona donde se deben realizar los trabajos y eso les permite ejecutar la obra de instalación de unos tubos que permitirán el escurrimiento del arroyo Mbói Tesa, y levantar el nivel de la calzada que co-



responde a la calle Molas, que es la vía por la que ingresan los vehículos provenientes desde el puente internacional.

Directivos de EBY de la margen derecha destacaron que “ninguna auto-ridad medioambiental o sanitaria ha declarado emergencia alguna”, y sostuvieron que “se han respetado todas las exigencias de una construcción de ese tipo en materia sanitaria y ecológica, de acuerdo a las recomendaciones de los mas reconocidos expertos nacionales e internacionales en el tema”.

Actualmente son 120 empresas Paraguayas asociadas que dan ocupación a 10.000 trabajadores en la ejecución de las obras contempladas en el Plan de Terminación de Yacyretá que permitirá la elevación del nivel del lago hasta la cota 83 en un plazo de no mas de un año calendario, y las versiones sobre posibles paralizaciones de los trabajos por parte de dirigentes políticos del gobierno electo que asumirá el próximo 15 de agosto motivó la preocupación del sector de la construcción.

Por esta razón, los empresarios nucleados en la Cámara Paraguaya de la Construcción (Capaco), la Cámara Vial Paraguaya (Cavialpa) y la Cámara Paraguaya de la Vivienda e Infraestructura (Capavi), a través de un comunicado, lamentaron el conflicto desatado con los pobladores de la Zona Baja de Encarnación, e hicieron un llamado a la Alianza Patriótica para el Cambio (APC) para acelerar los trabajos faltantes de mitigación ambiental y relocalización, entre otros, “para que en el más breve plazo la hidroeléctrica trabaje a su máximo potencial” 

#### Prensa de la EBY

- En Posadas:

Tel.: (03752) 426583

- En Buenos Aires:

Tel.: 4510-7538/7576

E-mail: rryp@eby.org.ar

www.yacyreta.org.ar



PERU

#### Cámara Peruana de la Construcción

Contacto: Germán Loyaga Aliaga.

Av. Victor Belaunde 147, Edificio Real 3, Of. 402, Lima.

Tels.: 00 511 4225566/9966/5696

E-mail: gloyaga@capeco.org / Web-site: www.capeco.org

## PRESENTARON EL LIBRO “APORTES DE LA INGENIERIA PERUANA”


**E**n el marco del Coloquio Euro Andino organizado por el Colegio de Ingenieros del Perú, la empresa de consultoría en ingeniería CESEL S.A. presentó el libro “Aportes de la Ingeniería Peruana”, que contiene 26 artículos seleccionados de ingeniería multidisciplinaria en las especialidades de puertos, hidráulica, electricidad, carreteras, mecánica, minería, medio ambiente, edificaciones y geotecnia.

Los artículos, preparados por profesionales peruanos de la mencionada empresa de consultoría, en su oportunidad han sido presentados como trabajos de investigación y procedimientos aplicados a proyectos de ingeniería en diferentes congresos internacionales y nacionales de carácter técnico a lo largo de estos años, señaló un vocero oficial de Cesel. Esta meritoria publicación de artículos en idioma castellano e inglés, señaló el vocero, contiene ponencias sumamente interesantes como la “Modernización y Mejoramiento de Puertos en la Amazonía”, publicado en el Congreso Mundial de Puertos de New Orleans en el año 1983 y publicado por la American Society of Civil Engineers.

También el artículo denominado “Ingeniería contra el terror”, que analiza las razones y mecanismos de falla de las Torres Gemelas de New York a menos de un año de ocurrida esta tragedia, planeando la revisión de conceptos de diseños para enfrentar indeseados fenómenos como éste que pudieran ocurrir en el futuro, entre ellos el diseño de elementos de seguridad redundantes o complementarios para evitar colapsos integrales; aislar zonas de edificación que puedan ser reforzadas para permitir evacuaciones totales de manera segura; el manejo de diferentes zonas de presiones atmosféricas para evitar el ingreso de gases contaminantes; blindaje de áreas específicas contra incendios para acomodar evacuaciones masivas y la protección contra agentes biológicos y químicos que pudieran filtrarse dentro del sistema de ventilación y de refrigeración central.

Otros artículos presentados por sus autores en la ceremonia de presentación fueron, en el área de electricidad: “Central Hidroeléctrica San Gabán II, 110 MW”; “Cables subterráneos de 220 kV y de 60 kV. Experiencia en el área de Lima” y “Selección de turbinas de combustión para fines de generación eléctrica”. En el área de Medio Ambiente y Minería: “Rehabilitación del lago Yanamate, Cerro de



Pasco” y “Modelamiento de coberturas con fines de remediación ambiental”  
En el área de Transportes: “Aplicación de la norma de diseño geométrico de carreteras DG-2001”. En el área Geotécnica: “Sistemas de evaluación de estabilidad de taludes” y “Diseño de enmallados como alternativa de solución para la estabilidad de taludes”. En el área de Hidráulica e irrigaciones: “Metodología para la selección de la avenida de diseño de aliviaderos en presas de regulación”.  
Durante el acto de presentación, realizado en el Colegio de Ingenieros del Perú, el Ing. Carlos Herrera Descalzi, Decano Nacional del CIP, destacó el importante significado de dicha obra por su carácter multidisciplinario y por lo que ello representa como un ejemplo digno de imitar, todo lo que una empresa peruana de ingeniería puede lograr con el aporte brillante de ingenieros peruanos que trabajando en equipos de distintas especialidades realizan investigaciones a la vez que aplican ésta en los proyectos que exitosamente desarrollan 

#### OFICINA DE PRENSA - CESEL

## MAC PERU 2008


Con la finalidad de promocionar los productos peruanos en los más exigentes mercados internacionales del mundo, y consciente de los adecuados estándares de calidad que presentan los productos del sector constructor peruano, Promperú viene organizando la III Rueda de Negocios Internacional MAC PERU 2008, sector de materiales y acabados para la construcción.

La rueda de negocios se realizará en el marco de Excon 2008, Expovivienda y Construcción, evento desarrollado por la Cámara Peruana de la Construcción (Capeco), que servirá de marco para el desarrollo de **MAC PERU el 3 de octubre próximo**, gracias al convenio de cooperación interinstitucional firmado entre Promperú y CAPECO.

Debido a los resultados obtenidos en los dos últimos años, MAC PERU se ha venido consolidando como la principal plataforma comercial del sector constructor peruano, logrando cubrir las expectativas de los importadores participantes.

MAC PERU ([www.promperu.gob.pe/macperu](http://www.promperu.gob.pe/macperu)) en su tercera edición, reunirá a las principales empresas peruanas exportadoras y potencial exportadoras del sector de materiales y acabados para la construcción, con los compradores internacionales de los mercados de Sudamérica, Centroamérica y el Caribe.

Hasta la fecha, según se precisó, han confirmado su presencia -adicionalmente a las empresas de los países antes mencionados- las siguientes empresas provenientes del extranjero: Garen de Brasil (equipos de seguridad), Corona (decorado en cerámica) y Alfagres de Colombia, Crea Mod Group (muebles de cocina) de Venezuela; Cia Industrial Brasileira Impianti (equipos Construcción civil); Dong Guan Kin Long Hardware Products Co. Ltd., de China, Escaleras Cuprum de México (escaleras de aluminio); M & R Scaffolds de USA (andamios); Western Forms de USA (encofrados metálicos); La Subalpina Costruzioni Generali, de Italia, Isolant de Argentina (láminas de espuma de polietileno); Roofetec de Ecuador (techos y tejados), entre otras empresas.

Para mayor información sobre MAC PERU 2008, las empresas interesadas se pueden comunicar con Gustavo Trujillo, funcionario de Promperú a los teléfonos (511) 2221374 / 2221222 anexo 212 o a través de los correos electrónicos: [gatrujillo@promperu.gob.pe](mailto:gatrujillo@promperu.gob.pe) / [parbaiza@promperu.gob.pe](mailto:parbaiza@promperu.gob.pe) y también mediante la página web [www.promperu.gob.pe/macperu](http://www.promperu.gob.pe/macperu) 



### Exportación

#### CADIEEL ABRE MERCADOS EN BRASIL

CADIEEL -Cámara Argentina de Industrias Electrónicas, Electromecánicas, Luminotécnicas, Telecomunicaciones, Informática y Control Automático-, la Fundación Export.Ar y la Secretaría de Promoción de Exportaciones, Inversiones y Cooperación Internacional de la provincia de Buenos Aires convocan a las empresas de los sectores electro-electrónico y lumino-técnico a participar en la Primera Misión Comercial Sectorial a Curitiba que se realizará del **25 al 27 de agosto** en esa ciudad brasileña.

Además, las empresas radicadas en la provincia de Buenos Aires contarán con el apoyo económico del Ejecutivo bonaerense que subsidiará a las empresas localizadas en su jurisdicción con un aporte equivalente al 40% de los costos que insuman el pasaje aéreo y la hotelería.

Curitiba es una plaza que ofrece buenas oportunidades comerciales y las exportaciones argentinas hacia ese destino fueron en 2007 de 87 millones de dólares; un 16% más que el año anterior. Esta cifra representa el 4% de las importaciones de esa ciudad, en la que Argentina figura como el noveno proveedor externo por delante de países como Corea del Sur, India y Chile. Con casi tres millones de habitantes, la capital del estado de Paraná, se consolidó como el tercer núcleo industrial del Brasil, por detrás de San Pablo y Río de Janeiro, y está considerada como una de las cinco mejores ciudades de América Latina para la realización de negocios. En tanto, CADIEEL prepara otras acciones de promoción comercial para lo que resta del año entre las que se destacan una misión comercial a **Santiago de Chile del 9 al 10 de octubre** y su **participación en la Matelec que tendrá lugar en Madrid del 28 de octubre al 1 de noviembre**.

CADIEEL: Lic. Gerardo Cadierno  
E-mail: [comunicacion@cadieel.org.ar](mailto:comunicacion@cadieel.org.ar)  
Tels.: 4334-5752 / 4334-6672 / 4331-1933 / 4331-1934  
Web-site: [www.cadieel.org.ar](http://www.cadieel.org.ar)

## AÑO 2008

\* **COLOMBIA:** 20 AL 23 DE AGOSTO

### EXPOCAMACOL 2008

Considerada la feria con mayor volumen de negocios en Colombia por sus ediciones anteriores, promete consolidarse como el espacio de mejor oportunidad para los negocios en 19.500 m<sup>2</sup> de exposición. [expocamacol@une.net.co](mailto:expocamacol@une.net.co)  
[www.expocamacol.com](http://www.expocamacol.com)

\* **BRASIL:** 27 AL 29 DE AGOSTO

### CONCRETE SHOW 2008

Organizada por Sienna Interlink, reunirá del 27 al 29 de agosto en San Pablo, los principales protagonistas del universo del concreto en la construcción civil sudamericana. [concrete@concreteshow.com.br](mailto:concrete@concreteshow.com.br)  
[www.concreteshow.com.br](http://www.concreteshow.com.br)

\* **PANAMA:** 17 AL 21 DE SEPTIEMBRE

### CAPAC EXPO HABITAT

Con la participación de unos 350 expositores es la feria más importante del sector en la región central. Participarán unos 300 proyectos habitacionales. [eventos@capac.org](mailto:eventos@capac.org)  
[www.capacexpo.com](http://www.capacexpo.com)

\* **ALEMANIA:** 21 AL 25 DE OCTUBRE

### GLASSTEC 2008


El año próximo abrirá sus puertas una nueva edición que se realizará en Düsseldorf y muchas compañías ya planean su presencia en el sector más importante para el comercio internacional de la industria vidriera. Los números de la feria explican por sí mismo su éxito: más de 1.300 compañías y 54.000 visitantes. [schornc@messe-duesseldorf.de](mailto:schornc@messe-duesseldorf.de)  
[www.glasstec.de](http://www.glasstec.de)

## FERIA INTERNACIONAL DE DAMASCO

**T**enemos el agrado de informarles que la Cancillería está organizando en forma conjunta con la Cámara de Comercio Argentino Arabe, la participación argentina en la Feria Internacional de Damasco, Republica Arabe Siria, evento de carácter multisectorial que se llevará a cabo en la mencionada ciudad del **15 al 19 de agosto de 2008**, en el marco del Plan de Acción 2008 del Programa Integrado de Promoción Comercial y Desarrollo de Mercados Externos.

Es de señalar que Argentina tendrá un stand institucional, que las empresas participantes podrán utilizar sin cargo para exhibir sus productos y realizar contactos de negocios. Los sectores con mayor potencialidad son: alimenticio; químico; plástico; madera y muebles; máquinas, aparatos y artefactos mecánicos; máquinas, aparatos y material eléctrico, autopartes, etc.

En el marco de la participación argentina en la Feria Internacional de Damasco, y con el apoyo de este Ministerio, la Cámara de Comercio Argentino Arabe está organizando una Misión Comercial que visitará la Republica del Líbano los días 20 y 21 de agosto. Asimismo, la referida institución sugiere que aquellas empresas interesadas en hacer negocios en el Reino Haschemita de Jordania, consideren, la posibilidad de extender el viaje a la ciudad de Amman, en la que dicha Cámara organizaría un día de contactos de negocios, durante el día 23 de agosto.

En caso de estar interesado y desear participar en la Misión Comercial, se agradecerá confirmar su asistencia a los siguientes email: [rxm@mrecic.gov.ar](mailto:rxm@mrecic.gov.ar) y [dipex@mrecic.gov.ar](mailto:dipex@mrecic.gov.ar). Para otras consultas podrá contactarse al 4819-7987 o por fax al 4310-8210 

### Cámara de Importadores de la República Argentina

Av. Belgrano 427, 7° - Buenos Aires - Tels./Fax: 4342-1101/0523 // 4345-3003  
Web-site: [www.cira.org.ar](http://www.cira.org.ar) // E-mail: [cira@cira.org.ar](mailto:cira@cira.org.ar)

## La campaña promocional de BAU fue premiada por segundo año consecutivo


**E**l salón monográfico más importante de Europa dedicado a la arquitectura, los materiales y sistemas, BAU, ha recibido por segunda vez consecutiva el preciado Econ Award por la mejor campaña ferial.

Después que la cita de BAU 2005 ya ganara el Econ Award en el ámbito de comunicación de negocios/ferias, BAU 2007 volvió a salir ganadora. "La vinculación acertada de la naturaleza y la técnica crea una idea sorprendente que se refleja en carteles de alta calidad estética y es una continuación consecuente y creativa del conocido mundo de imágenes", según el razonamiento del jurado.

El concurso de los Econ Awards es una especie de óscar del sector publicitario alemán, que convoca desde hace 45 años la editorial de Berlín que lleva el mismo nombre. En 2007 participaron 357 agencias de Alemania, Austria y Suiza con más de 1.350 trabajos. Dos jurados independientes premiaron los mejores proyectos de publicidad clásica y online de 41 sectores y eligieron seis ganadores de área.

BAU seguirá con el mundo futurista de imágenes también en la campaña promocional de BAU 2009. Una primera impresión puede obtenerse en el sitio web de BAU

[www.bau-muenchen.com](http://www.bau-muenchen.com). Esta próxima edición se celebrará del **12 al 17 de enero de 2009** en las instalaciones de la Nueva Feria de Múnich. Se esperan alrededor de 2.000 expositores de unos 40 países, así como 200.000 visitantes de 140 países. BAU presenta arquitectura, sistemas y materiales para la construcción industrial, de viviendas e interiores.

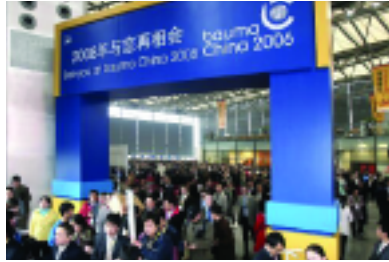
Contactos: [johannes.manger@messe-muenchen.de](mailto:johannes.manger@messe-muenchen.de) // [andrea.hack@messe-muenchen.de](mailto:andrea.hack@messe-muenchen.de) 



## BAUMA CHINA 2008 SIGUE CRECIENDO

Se llevará a cabo del 24 al 28 de noviembre en Shanghai.

**E**l interés de nuevos expositores generó un nuevo aumento en el espacio de exposición para totalizar 200.000 m<sup>2</sup> con más de 1.200 expositores. Comparado con la exposición de 2006, corresponde a un 33% de aumento en el espacio y un aproximadamente 10% más en el número de expositores. La clave estuvo centrada en empresas internacionales y adicionalmente las muy conocidas que permiten reforzar varios sectores de la exposición. Por primera vez, compañías como Doka, Halfen, Man, Scania, Piusi, Lissmac, Texnocat, Long Gong y Jiangsu World presentarán sus Carteras de producto en Bauma. Además, se exhibirá la coyuntura de Alemania, Gran Bretaña, Finlandia, Italia, España, Corea y los EE.UU., lo que dará a varios expositores principiantes una oportunidad de hacer nuevos contactos con la audiencia de visitantes de comercio. Como resultado, en más de 50%, la acción de expositores internacionales se quedará en un nivel alto, lo que refleja la importancia del evento como la mayor exposición para Asia. La gran variedad de productos que los 1.200 expositores tendrán en exhibición serán presentados en 69.000 m<sup>2</sup> del espacio en los vestíbulos de exposición y 131.000 m<sup>2</sup> de exterior. La demanda para el espacio de exposición, según Director de Exposición Collin Davis, refleja que unas 250 compañías interesadas adicionales están en lista de espera ▼



Web-site: [www.bauma-china.com](http://www.bauma-china.com)

E-mail: [claudia.stadler@messe-muenchen.de](mailto:claudia.stadler@messe-muenchen.de) // [press@bauma-china.com](mailto:press@bauma-china.com)

## STONEXPO/MARMOMACC AMERICAS

La feria de muestras de piedra natural de EE.UU., y Marmomacc, la feria comercial más grande del mundo en el sector piedra y diseño, anunciaron una nueva alianza estratégica para realizar el evento del 15 al 18 de octubre en el Centro de Convenciones de Bahía de Mandalay en Las Vegas, Nevada.

**E**n los pasados tres años, StonExpo ha experimentado 95% de crecimiento. Ahora con la fuerza unida del StonExpo y marcas de Marmomacc, este acontecimiento será propulsado en un mercado global. La combinación de recursos entre Marmomacc y StonExpo traerá el valor extraordinario a la industria y participantes de futuros acontecimientos", indicó a Galeno Posesivo, el Presidente de Hanley Wood Exposiciones. "Esto es una gran victoria para la comunidad norteamericana de piedra". StonExpo/Marmomacc Américas será dirigido para empresas especializadas en piedra y tecnología, ya sea fabricantes, instaladores, constructores, y distribuidores. Con la adición de la influencia de Marmomacc y fuerza dentro de la arquitectura & los segmentos del diseño, el crecimiento significativo es anticipado en estos segmentos de mercado clave, que crean un valor sobresaliente para todos los que exhiben y asisten. "Esta nueva alianza completan un círculo perfecto en la industria de la piedra", dijo Garis Distelhorst, Vicepresidente Ejecutivo, el Instituto de Mármol de América ▼

Para más información: [www.stonexpo.com](http://www.stonexpo.com)

E-mail: [shausler@hanleywood.com](mailto:shausler@hanleywood.com) // [pressoffice@veronafiere.it](mailto:pressoffice@veronafiere.it)

## LA REVISTA "INFORMES DE LA CONSTRUCCION" CUMPLIO 60 AÑOS

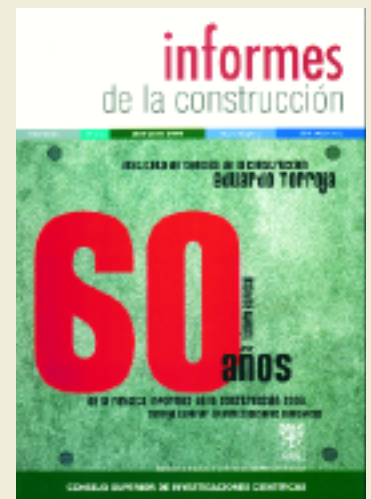
Editada por el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) del Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja (Madrid-España), ha llegado a su número 510 de abril-junio con 60 años de trayectoria en pos del sector.

Fundada en 1948, es una publicación científica con periodicidad trimestral, que publica trabajos originales, destacada por marcar una tendencia como una herramienta que permite sumar a la formación tanto de aquellos profesionales como también de los estudiantes del sector construcción.

Como es sabido, es dirigida a arquitectos, ingenieros, empresas constructoras, investigadores y profesionales relacionados con la construcción de edificios y obras civiles.

Nuestro saludo afectuoso desde aquí ▼

<http://informesdelaconstruccion.revistas.csic.es>



## "PLAIN SQUARE", ABSOLUTAMENTE CUADRADO

La nueva grifería Valpra no es una simple grifería. "Plain Square", creado en asociación con Marco Piva, es fascinante y atractiva, y permite integrar todo un mundo de líneas y formas, transformando el producto en algo fácil y deliberadamente sencillo. De imagen sencilla a formas sencillas, porque complicar es fácil, y simplificar es difícil. "Plain Square" es una colección de canillas diseñada para revolucionar la idea tradicional de la grifería. Como todos los productos de Valpra, la "Plain Square" garantiza ahorros de agua en el orden de un 95%. Por último, su doble filtro preserva el sistema durante mucho tiempo. Gracias a un aireador hace posible regular la dirección del flujo de agua por un giro mecánico ▼

**VALPRA by Rossi Srl**: E-mail: [contract.section@valpra.it](mailto:contract.section@valpra.it) // Web-site: [www.valpra.it](http://www.valpra.it)

