

IMCYC y CIIDIR, Unidad Oaxaca **firman** convenio de colaboración

En el mes de septiembre el Instituto Mexicano del Cemento y del Concreto (IMCYC), representado por su director general el M en C Daniel Dámazo Juárez y el Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional (CIIDIR) Unidad Oaxaca, perteneciente al Instituto Politécnico Nacional (IPN) representado por su directora la Dra. María del Rosario Arnaud Viñas se firmó un convenio de colaboración y de intercambio académico. En los objetivos que se mantiene en dicho convenio entre otros se encuentra la finalidad de participar en los programas y actividades de investigación,



De izq. a derecha, Lic Ignacio Osorio, gerente administrativo del IMCYC; M en C Daniel Dámazo, director general del IMCYC; Dra. María del Rosario Arnaud, directora CIIDIR Unidad Oaxaca; Dr. Víctor Manuel López secretario IPN e Ing. Donato Figueroa, gerente de enseñanza IMCYC.

difusión y enseñanza que colaboren para un mejor desarrollo del conocimiento del bien construir con concreto, para lo cual el IMCYC aportara su vasta experiencia que sobre el cemento y el concreto ha acumulado a lo largo de los años, misma que le ha permitido cumplir con la misión para la que fue fundado, y que se resume en enseñar a trabajar el concreto con calidad, resolviendo los problemas de aplicación en las obras y, orientando a los profesionales en sus múltiples oportunidades de utilización. ☉

EN PUERTA LA XV ENTREGA DEL PREMIO OBRA CEMEX

COMO YA es una tradición, el próximo tres de noviembre se celebrará la XV edición del Premio OBRA CEMEX, ceremonia que será presidida por el Ing. Lorenzo H. Zambrano. Entre las características de dicho premio se encuentra el ser:

- Un reconocimiento que distingue a lo mejor de la construcción en concreto de México y el mundo.
- Un estímulo que busca fomentar el desarrollo de la cultura de la innovación continua en el ámbito de la construcción, así como estimular y mejorar la calidad de las obras arquitectónicas en el país.
- Premio OBRA CEMEX tiene como objetivo reconocer el talento de quienes proponen nuevas soluciones constructivas, conceptuales, técnicas y estéticas.

El jurado que todo momento muestra su imparcialidad está formado por:

- Los miembros más destacados en el gremio de la construcción en el nivel internacional.
- 27 miembros de nueve países.

- De carácter autónomo, CEMEX no tiene injerencia en las decisiones del jurado y sólo trabaja como facilitador del proyecto.

Las categorías para México son:

- Residencia unifamiliar.
- Vivienda de interés social.
- Construcción de conjunto habitacional nivel medio y alto.
- Diseño de conjunto habitacional nivel medio y alto.
- Construcción de edificación institucional.
- Diseño de edificación institucional.
- Desarrollo de obra industrial.
- Infraestructura y urbanismo.

Las categorías de reconocimiento internacional son:

- Habitacional.
- Institucional.
- Infraestructura.

Datos significativos:

- Está considerado como el premio de construcción de mayor alcance, reputación e influencia en México.
- En el XV Premio OBRA CEMEX participaron 24 países en los cuatro continentes en los que CEMEX tiene operaciones: México, Estados Unidos, Colombia, Venezuela, Panamá, Puerto Rico, Costa Rica, República Dominicana, Nicaragua, Austria, Alemania, Croacia, Hungría, Holanda, España, Irlanda, Latvia, República Checa, Polonia, Reino

Unido, Egipto, Emiratos Árabes, Malasia y Tailandia.

- Se reunieron 292 obras realizadas en México y 63 a escala internacional.
- El premio está enfocado a la construcción, la ejecución y el diseño, no sólo a la arquitectura.
- El premio reconoce la sustentabilidad y accesibilidad en las construcciones.

Para difundir los trabajos, CEMEX publica un libro conmemorativo que se ha convertido en una referencia de las tendencias futuras en la construcción pública. 🌐

LA NUEVA CARA DEL MUSEO DEL LOUVRE

ANTE ALGUNAS protestas que se levantaron en contra de las pirámides de aluminio cristal, que se hoy se han convertido en un símbolo más del famoso museo, el 29 de marzo de 1989 se inauguró el nuevo acceso, que dio alivio a la fluidez de los visitantes. Sin embargo, hoy está saturada la escalera mecánica coronada por la pirámide que lleva a los pasillos, a las tiendas de regalos, una librería, cafeterías, el auditorio y las varias taquillas donde los turistas pueden optar por dirigirse a una de las tres alas: Richelieu, Sully y Denon. Esta situación, que genera un nivel de ruido ha sido considerado por las autoridades como poco conveniente. El proyecto de modificación que se prevee estará concluido en el 2012 será encargado nuevamente al arquitecto de origen chino-estadounidense, Leoh Ming Pei, quien propone modificar las condiciones de acceso.

La entrada principal se mantendrá por la pirámide, pero las taquillas y el guardarropa serán desplazados a lo largo de un espacio que va desde el vestíbulo "Napoleón", bajo la estructura de cristal y aluminio, hasta el llamado "carrousel", debajo de unos jardines, donde hay unos cinco mil m² inutilizados.

El arquitecto Pei también propone cambiar la ubicación de la librería y el restaurante, y la entrada de los grupos que actualmente se encuentra junto al auditorio, donde se instalaría un centro de información.

Por el momento no hay cifras del costo del proyecto. Dichas modificaciones no implicarán el cierre del museo, pues la idea es implementarlo de manera progresiva. 🌐

EN CIFRAS

- Subvención pública del costo de la remodelación: 112 a 124 millones de Euros
- Porcentaje de salas cerradas actualmente: **12%**
- Porcentaje de visitantes extranjeros en 2005: **67%**
- Número de visitantes en 1988: **tres millones**
- Actual cantidad de visitantes: **7.5 millones**
- Visitantes esperados para 2010: **nueve millones**
- Nueva sala a partir de 2009: **un área dedicada a las artes del Islam**
- Superficie de la sala del Islam: **3500 m²**



LOS FABRICANTES DE CIMBRAS SE PRESENTAN EN BAUMA 2007 CON NUEVAS SOLUCIONES EN HARDWARE Y SOFTWARE

Sobre BAUMA

En los pabellones y la superficie al aire libre del Nuevo Recinto Ferial de Munich se celebrará del 23 al 29 de abril de 2007 la mayor feria monográfica internacional de maquinaria de construcción, maquinaria para materiales de construcción y maquinaria para minería. Messe München GmbH ha destinado a esta feria líder más de 500 mil m² de superficie de exposición. En la edición de 2004, un total 2801 expositores de 47 países utilizaron BAUMA como plataforma de comunicación para realizar sus presentaciones de productos y labores de *marketing*. 50% de los expositores procedían de fuera de Alemania. 416 mil visitantes profesionales, 29% de ellos provenientes del extranjero, acudieron en 2004 a BAUMA. El número y renombre de los expositores confirma la gran relevancia de BAUMA como cita internacional del sector. En BAUMA 2004, 93% de los expositores recibieron a grupos de visitantes extranjeros en sus *stands*.

Messe München International (MMI) Messe München International (MMI), Feria Internacional de Munich), una de las sociedades feriales líderes del mundo, celebra anualmente alrededor de 40 certámenes para los sectores de bienes de inversión y de consumo, en los que se presentan las empresas más destacadas de los respectivos sectores. Unos 30 mil expositores de 100 países acuden a estos certámenes feriales, atrayendo a Múnich a más de dos millones de visitantes de 200 países. La MMI organiza además salones monográficos en Asia, Rusia, Oriente Medio y Sudamérica. Con cuatro filiales en el extranjero y 62 delegaciones internacionales que atienden a 86 países, la MMI disfruta de una red realmente extendida por todo el mundo.

Información: www.bauma.de y www.bauma-mining.de

IMPULSANDO LOS AVANCES técnicos, las demandas de seguridad, las novedades sugeridas por la arquitectura y los nuevos concretos, como el autocompactable, la oferta mundial en cimbras para concreto evoluciona constantemente. Asimismo, la presión que ejerce la necesidad de racionalizar el trabajo en las obras conlleva la búsqueda de nuevas soluciones que permitan acelerar la obra, con el consiguiente ahorro en costos. Del 23 al 29 de abril, BAUMA 2007 presentará en Munich una amplia muestra de la oferta de cimbras y accesorios de todos los fabricantes de renombre.

Un rápido cimbrado y descimbrado permite cumplir los tiempos de obra

Los plazos fijados para los proyectos de obra gruesa sólo pueden cumplirse con una planificación exacta de sistemas de cimbra eficaces, elementos de cimbra de gran tamaño o mesas de cimbrado. Para llevar a cabo la planificación, los fabricantes ofrecen paquetes de *software* especiales que permiten, con interfaces corrientes, una total compatibilidad con los programas de medición y contabilidad propios de la obra. En cuanto a las cimbras en sí, se le da especial importancia a los sistemas de manipulación de los elementos del cimbrado, así como a la eficacia y rentabilidad en el descimbrado. Los sistemas modulares lógicos permiten un



aprovechamiento óptimo de los elementos reduciendo con ello las cantidades a utilizar y los costos de alquiler.

Otro aspecto importante es la reducción de los puntos de anclaje, que conllevan altos costos salariales, mediante la disposición adecuada de cada elemento en el cimbrado de muros. Respecto a la cimbra, todos los fabricantes ofrecen sistemas adaptables que abarcan desde simples cimbras de soporte para lozas hasta la plataforma lateral integrada.

Según afirman los fabricantes, con ocasión de BAUMA 2007, todos los sistemas volverán a presentarse con una serie de modificaciones en los detalles, además de otros sistemas de nuevo desarrollo. La seguridad también estará, como siempre, en un primer plano.

Una tendencia importante en todo el mundo: sistemas trepantes

La próxima edición de BAUMA dedicará un gran espacio a los "sistemas trepantes". En





WORLD OF CONCRETE

México **2007**

hanley wood  

Exposición y conferencias especializadas en concreto

Negocios Edificados en Concreto



Negocios nacionales e
internacionales



Equipos, maquinaria y
herramienta con
tecnología de punta



Programa internacional
de conferencias

Más del 55% del piso de
exposición ya está contratado.

¡No espere más!

**19-21
junio**

Centro
Banamex
CIUDAD DE MÉXICO

Informes y Ventas de Stands:
Angélica Rodríguez
Tel: 1087.1650 Ext: 1159
e-mail: angelica@ejkrause.com

www.worldofconcretemexico.com





EU, donde junto a la tradicional construcción en esqueleto de acero, se “trepan” en el concreto cada vez más rascacielos, se está prestando mucha atención a los sistemas de cimbra colocados mediante grúas y a los sistemas autotrepantes. Pero, las obras están también caracterizadas por el uso de plataformas completas de cimbra y de trabajo, y sus elevados estándares de seguridad. Ya sea en los gigantescos proyectos de construcción de puentes en China, o en la carrera interminable por levantar el rascacielos más alto, o en la construcción de edificios convencionales de oficinas con huecos (de ascensor, escaleras, etc.) previamente trepados, los rápidos sistemas trepantes marcarán el futuro.

En el uso de planchas de cimbra. “Las superficies de concreto son el reflejo de la cimbra”, como hace tiempo podía leerse en una

de las normas DIN alemanas. Una afirmación que sigue siendo válida actualmente y a la que los fabricantes de cimbras otorgan gran importancia en el desarrollo de sus sistemas. No hay que olvidar que el concreto auto-compactante ha permitido a los arquitectos realizar por fin proyectos que hace años eran impensables. No cabe duda de que la superficie de los elementos de construcción, frecuentemente filigranas, merece una atención especial. Todos los fabricantes intentan satisfacer las nuevas exigencias mejorando al máximo sus planchas de cimbra. El uso de planchas enteramente de madera, de madera revestidas de material sintético o completamente de material sintético, proporcionará –con ocasión de BAUMA 2007– mucho tema de conversación y propiciará el desarrollo de nuevos productos. ☺

DEVELAN DISEÑOS DE RASCACIELOS PARA LA ZONA CERO

LOS ARQUITECTOS británicos Norman Foster y Richard Rogers, y el japonés Fumihiko Maki, develaron recientemente sus respectivos diseños para tres nuevos rascacielos que serán construidos en la Zona Cero de Nueva York.

Los rascacielos forman parte de la reconstrucción del World Trade Center y acompañarán al edificio principal, la Torre de la Libertad, diseñada por el arquitecto estadounidense Daniel Liebeskind, que dominará el perfil de Manhattan con sus 541 m de altura. La mayoría del espacio estará destinado a oficinas.

El edificio de Foster, el rascacielos número dos, de acuerdo con la numeración del plan general, tendrá 78 pisos y medirá 382 m de altura.

Por su parte, los 61 pisos del edificio tres de Rogers se elevarán 352 m y responderán, según sus propias palabras, “al contexto social y arquitectónico de la zona”. Finalmente, el rascacielos cuatro de Maki tendrá 61 pisos, 288 m y un aspecto “tranquilo pero con dignidad”, explicó.



La reconstrucción del lugar donde estaba el World Trade Center ha desatado disputas entre los constructores y los funcionarios de gobierno, protestas de las familias de las víctimas, y una lucha por hallar





inquilinos en medio de los temores al terrorismo. Los planificadores han rediseñado varias veces la Torre de la Libertad y el monumento a las víctimas del 11 de septiembre debido a preocupaciones por la seguridad, los costos y la imagen.

El plan de reconstrucción para el lugar de 16 acres en el corazón de Manhattan incluye un monumento y un museo, la Torre de la Libertad de 541 metros, cuatro rascacielos, más un centro de artes escénicas y una terminal de tránsito.

Los diseños presentados fueron para tres de los rascacielos más pequeños, que circundarán el monumento y en los que habrá oficinas, tiendas y espacio para entidades financieras. El edificio más alto, de 78 pisos, tendrá un techo inclinado coronado por cuatro figuras en forma de diamante. La reconstrucción de la zona, que corre a cargo del promotor inmobiliario Larry Silverstein, debe estar lista en el 2012. 🌐

CHINA CONSTRUYE EL SISTEMA DE AUTOPISTAS MÁS GRANDE DEL MUNDO

EL GOBIERNO DE CHINA está construyendo el sistema de autopistas más extenso del mundo, que se espera estará terminado para el año 2035 y el cual se extenderá por 85 mil km, 10 mil más que la red de autopistas de Estados Unidos, que es actualmente la más extensa del planeta.

La autopista se denomina 7-9-18, es decir, siete líneas que salen de Pekín en dirección norte, nueve en dirección sur y 18 en sentido este y oeste. La red conectará pueblos y ciudades con poblaciones de más de 200 mil habitantes y enlazará las principales centrales de aviación, ferrocarriles, de carga, de automóviles y de camiones.

La inversión alcanza la cifra de 241,900 millones de dólares. Una vez terminado el proyecto, el pueblo más alejado, en la parte menos desarrollada del país estará a dos horas de la autopista. En promedio, las poblaciones provinciales estarán a una distancia de una hora y la mayoría de las poblaciones a una distancia de 30 minutos.

Con este proyecto China espera que 400 millones de personas puedan salir de la pobreza en los próximos 15 años. A pesar de dos décadas de continuo progreso económico, más de 200 millones de personas continúan viviendo con un presupuesto de

un dólar al día. El milagro económico sólo ha favorecido a los centros urbanos al oriente del país pero ha estado fuera del alcance de los 800 millones de personas que viven en la parte rural.

El presidente Hu Jintao ha convertido el tema de mejorar las condiciones de vida en el campo en una meta nacional. Cuando las primeras autopistas se construyeron en China en 1988, el sistema de transporte por carretera era un privilegio que pertenecía sólo a una elite. En enero de este año se habían completado 41 mil km del sistema, de los cuales 24 mil km se construyeron entre 2001 y 2005 a un paso de 4800 km al año.

En efecto, es la construcción de este masivo proyecto lo que perciben los economistas como parte del problema de recalentamiento de la economía china. Sin embargo, como el índice de inflación se mantiene por debajo de 1.3% los oficiales chinos restan importancia a los temores de recalentamiento mientras la construcción del sistema de carreteras continúe. “Nuestro plan es mantener la misma velocidad que en años previos. La construcción de carreteras es una forma ideal de favorecer el crecimiento económico” dijo Dai Dongchan, director del Instituto de Planeación y Transporte. 🌐

SOLUCIONES DE PANDUIT PARA LA SEGURIDAD DATA CENTERS

DE ACUERDO con la firma, los *data centers* ofrecen altas oportunidades gracias a su constante y potencial crecimiento, ya que actualmente una gran parte de las empresas de hoy basan su infraestructura dichos centros, lo que a su vez potencia las actividades de manejo y administración de los mismos.

Dentro de la oferta “Solución total” que Panduit ofrece al mercado: conectorización y cables de cobre y fibra, placas de salida para estaciones de trabajo, enrutamiento perimetral, cableado por zonas, enrutamiento de fibra, administración de cableado, sistemas de *racks*, *Ethernet* industrial, identificación y accesorios para cableado. También se incluyen soluciones especializadas y enfocadas

al segmento de data centers, tales como el sistemas de parcheo y administración de alta densidad, soluciones de cableado de cobre TX6TM10GIGTM, Sistema de conexión a tierra *STRUCTUREDGROUND*TM, Sistemas *Power over Ethernet* DPoETM y Sistemas de bloqueo.

Panduit pone énfasis en la seguridad de la información y ofrece a los usuarios las ventajas de la tecnología en la parte operativa de las redes, para dar una mayor confiabilidad y evitar la intrusión de extraños están en la posibilidad de hacer mal uso de la información corporativa, lo que puede, incluso, llegar a causar la quiebra de una corporación. 🌐

PARA TOMAR EN CUENTA

FUGA DE AGUA EN EL LAGO DE CHAPULTEPEC-MÉXICO

El 6 de junio de 2006 se produjo una rotura en la estructura del lago de Chapultepec, que causó la fuga del líquido a través de un boquete de 15 m de diámetro y una profundidad de nueve metros. Este lago artificial se construyó junto con la segunda sección del parque en 1962, en una antigua zona de minas que fueron rellenadas, y que a cuatro años de su inauguración registraron una fractura que obligó a darle mayor mantenimiento, pero desde esas fechas cayó en el abandono.

En el accidente se perdieron 20 mil m³ de agua y a pesar de la colaboración de los vecinos y las organizaciones gubernamentales, también se perdieron por lo menos 10% de carpas y tilapias que vivían en el estanque. Como se

proyectó la terminación de los trabajos de reparación en agosto y el llenado se inició del 17 del mismo mes.

Se invirtieron dos millones 300 mil pesos (230 mil dólares) en la reparación del interceptor poniente del lago de Chapultepec y tres millones 920 mil pesos (392 mil dólares) por estudios y proyectos de rehabilitación del tanque, con lo que se identificó el problema que presentaba y la falla que propició la fuga.

SE LLENA EL CAJÓN

El 24 de julio el presidente Vicente Fox Quesada encabezó la ceremonia de inicio del llenado del embalse de la Presa El Cajón, central hidroeléctrica que producirá la décima parte de la energía que se consume en el país, generará 10 mil empleos directos e indirectos y estimulará una derrama económica local de 190 millones de dólares.

El Cajón es el proyecto más importante de las últimas décadas en materia de ingeniería, y la mayor obra de infraestructura de los últimos 10 años.

EL TREN SUBURBANO BUENAVISTA

Tendrá una inversión de 600 millones de dólares y será complementado con el centro Comercial Forum Buenavista, que se desplanta en área de 200 mil m² y estará integrado por tiendas departamentales, de autoservicio, cines y un hotel, y se planea que este listo en el otoño del 2008. En tanto, el Tren Suburbano, que va de Buenavista a Cuautitlán, también realizará en octubre próximo sus primeras pruebas y una vez operando se prevé una afluencia diaria de 200 mil personas. 🌐