

## II Encuentro Internacional de Concreto y Aditivos

En la ciudad de Monterrey, Nuevo León, el 8 y 9 de septiembre tuvo lugar el II Encuentro Internacional de Concreto y Aditivos organizado por el IMCYC, en conjunto con las firmas líderes del mercado Degussa, Euco (The Euclid Chemical Company USA), Grace, Retex y Sika.

Las conferencias presentadas tuvieron como objetivo divulgar la información técnica de punta, de cómo el dinámico desarrollo la industria química ha contribuido para mejorar el comportamiento del concreto y fueron presentadas en el siguiente orden el primer día: Introducción y Normatividad, a cargo del M. en C. Ing. Daniel Dámazo (IMCYC); Aditivos periféricos para la

solución de problemas mayores en los concretos modernos, por el Ing. Francisco Ortega (Retex); Aditivos para concreto autoconsolidable, por el Ing. José Luis Esparza Muñoz (Degussa); Aditivos para pisos basándose en morteros de alta resistencia y la problemática de agrietamiento, por el Ing. Francisco Ortega (Retex), así como

Aditivos para concreto y morteros para construcción y reparación en obras bajo el agua, a cargo del Ing. Fernando García Ayala (Degussa).

Durante el segundo día se impartieron Aditivos especiales para concreto de baja contracción, por el Ing. Carlos Uriel de la Rosa (Grace); Aditivos para concreto de alta resistencia inicial, por el Ing. Juan Carlos Cárcamo Ortega (Sika Mexicana); Fibras sintéticas estructurales, a cargo del Ing. Michael Mahoney (The Euclid Chemical Company USA); La tecnología de los materiales de baja resistencia controlada. Usos y



Acto inaugural del II Encuentro Internacional de Concreto y Aditivos.

Aplicaciones, por el Ing. Ricardo Villa Villalobos (Grace); Nueva tecnología para concreto lanzado, por el Ing. Roberto Carlo Rocha (Sika Mexicana) e Inhibidores de corrosión, a cargo de la Ing. Alma Reyes (The Euclid Chemical Company USA).

Al terminar las sesiones se presentaron cinco Tecnodemos, dos el primer día y tres en el segundo, en los que se pudo observar “en vivo y a todo color” las siguientes técnicas: Aplicación

práctica en pisos y morteros de alta resistencia (Retex); Demostración de concreto autoconsolidable y de un concreto con aditivo antideslave (Degussa); Resistencia al impacto de concreto para pisos industriales (Grace); Nuevas tecnologías para concreto lanzado (IMCYC) e Inhibidores de corrosión y fibras sintéticas estructurales (The Euclid Chemical Company México). 🌐



Dos días de intensa capacitación



## ACI EN MÉXICO

**LA XIII ASAMBLEA GENERAL Ordinaria** de Socios de la Sección Centro y Sur de México del ACI se realizó el 25 de agosto en el auditorio Ing. Enrique Lona Valenzuela, del Colegio de Ingenieros Civiles de México, durante la cual se efectuó la instalación de la nueva mesa directiva estuvo integrada por el Ing. Jorge Pérez Montaña, presidente del Colegio de Ingenieros Civiles; el Ing. Luis García Chowell, presidente del 10° Consejo Directivo de la Sección; el Ing. José Antonio Rangel Jaramillo, presidente electo del 11° Consejo Directivo el Ing. Franz X. Wyss, invitado especial y el Ing. Claudio Calzado, presidente de Degussa.

En el orden del día se incluyeron los siguientes puntos: toma de la protesta reglamentaria al 11° Consejo Directivo presidido por el Ing. José Antonio Rangel Jaramillo; reconocimiento especial al Ing. Franz X. Wyss Kaech, por su destacada actuación en la industria de la construcción en México y Sudamérica, así como por su calidad humana y apoyo a la difusión del

conocimiento de la tecnología, y el reporte presentado por el Capítulo Estudiantil de la Facultad de Ingeniería de la UNAM, donde se expuso las impresiones de la actividad de ACI Internacional y las experiencias obtenidas en los certámenes internacionales en los que han participado, manifestando la capacidad de México para destacar mundialmente.

Una vez concluido el informe administrativo se dio paso a la presentación de la Conferencia Magna, cuyo tema fue “Futuro del Concreto con Color Integral” y su expositor el Ing. Rodrigo Elías Sánchez.

A las 20 horas culminó la Asamblea y se invitó por parte de la empresa Degussa y de los Consejos Directivos de la Sección, entrante y saliente, al brindis con motivo de la realización de la Asamblea, en el cual se disfrutó amigablemente de los bocadillos servidos y se conversó con todos los socios participantes. 🌐

## EN TIJUANA, BAJA CALIFORNIA

EN LAS INSTALACIONES de la Universidad Iberoamericana Tijuana, (Universidad Jesuita en el Noroeste), el 25 de agosto el IMCYC impartió el curso Tecnología de Concreto, inaugurado por los arquitectos Javier Torres y Gabriel Martínez, director del área de comunicación y coordinador de la carrera de arquitectura, respectivamente, y por el Ing. Daniel Dámazo, gerente técnico del IMCYC.

El curso, que estuvo dirigido al personal de laboratorios técnicos de la industria del concreto premezclado, a compañías constructoras, empresas supervisoras, estudiantes de arquitectura e ingeniería civil y personal relacionado con la industria de la construcción, pudo realizarse gracias a la cooperación de la Arq. Lourdes Thomas T, a la sazón coordinadora de la carrera de arquitectura de dicha universidad. 🌐





## GEO ABRE SUS PUERTAS EN EUROPA

EN SEPTIEMBRE, CORPORACIÓN GEO ingresó al mercado Latibex de empresas latinoamericanas que cotizan en Euros, de la Bolsa de Madrid. De este modo, con la desarrolladora de vivienda son 30 las empresas -de Argentina, Brasil, Chile, Perú, Panamá y México- que cotizan en dicho mercado, que le asignó el código de negociación XGEO para moverse en el sector bursátil de la capital española, en el que BBVA servirá como entidad de enlace.

En Madrid, los vicepresidentes de la compañía, Miguel Gómez Mont y Carlos García Vélez y Cortázar, hicieron la presentación de la corporación ante inversionistas y dieron el campanazo de inicio de operaciones que abrió en 2.35 Euros y alcanzó un máximo en la jornada de 2.40, cerrando en 2.39 Euros. El futuro en el mercado europeo se ve prometedor, y de acuerdo con Gómez Mont, la experiencia de Geo en la Bolsa Mexicana de Valores es contundente, pues el precio de cotización se ha incrementado nueve veces.

Geo se presenta como una opción viable para los inversionistas, y la compañía tiene el objetivo de cerrar 2005 con un crecimiento de entre 17 y 19%, y avanzar a las 37 mil viviendas para este año

en las 33 ciudades de los 19 estados de México donde opera. Geo pasó de construir ocho mil casas en 1994 a 37 mil en 2005, con ingresos de dos mil 340 millones de pesos (mdp) a 10 mil mdp. 85% de la actividad de Geo se centra en viviendas de interés social, mientras el resto está dividido en media y residencial.

Gómez Mont consideró que el sector de la vivienda en México tiene aún mucho futuro, tanto por la situación de déficit de más de cinco millones de casas, como por los datos de tasas de interés que para esta actividad son favorecedores. Recordó que el sector pasó por momentos difíciles al suspender en 1995 el crédito hipotecario por parte de entidades financieras, y apegarse en su mayoría a los que concede el Infonavit.

Además de Geo, las empresas mexicanas en Latibex son Grupo Modelo, Alfa, Elektra, TV Azteca, Telmex y América Móvil. La Bolsa de Madrid opera alrededor de ocho millones de cuentas, superando ampliamente las cerca de 900 mil cuentas inscritas en la Bolsa Mexicana de Valores. "Nos sentimos muy contentos con la incorporación de Geo en Latibex. Esta estrategia nos permitirá tener una mayor visibilidad a escala internacional", comentó Gómez Mont. 🌐

*Adriana Reyes*



Carlos García Vélez y Miguel Gómez Mont.



GEO inicia operaciones en España.



## UN PUENTE SOBRE EL RÍO ORINOCO

**RECIENTEMENTE SE CONSTRUYÓ SOBRE** el río Orinoco, en territorio de Venezuela, la superestructura de un puente mixto dividida en tres tramos: el puente de acceso sur, el de acceso norte y el principal.

Dicha superestructura, formada por una sección mixta, consta de una viga cajón y voladizos con puntales inclinados en ambos lados, y una losa del tablero de concreto armado soportada por tirantes metálicos acoplados a las torres de concreto de 120 metros de altura, en sus tramos de navegación.

Para disminuir los movimientos oscilatorios causados

por la corriente del río de proporciones amazónicas, muy agresivo, con grandes variaciones en el caudal y nivel del agua, la cimentación en río se hizo con el uso de apoyos que sirvieron como plataformas de trabajo, donde se quedaron todas las herramientas y equipos utilizados para el montaje de los pilotes, los que fueron debidamente anclados en bloques de concreto posicionados al fondo del río o directamente en el lecho rocoso.

Así mismo, con la finalidad de disminuir el alto riesgo que significó la gran concentración de mano de obra trabajando en condiciones extremas en medio del río, se definió una compleja logística de apoyo que incluyó la industrialización de los procesos de construcción como el prehabilitar el acero de refuerzo y la prefabricaron de las losas de concreto, para luego hacer la transportación hacia el río y colocarla en el cabezal correspondiente, en el menor tiempo posible.



### AGENDA

#### > **International Conference on Concrete Repair, Rehabilitation and Retrofitting**

Fecha: 21 al 23 de noviembre de 2005

Sede: Cape Town, South Africa

Organiza: University of Cape Town, University of the Witwatersrand, University of Leipzig

Descripción: Reparación y rehabilitación de estructuras de concreto, y la importancia económica que revisten estos trabajos para la economía mundial.

Contacto: Hans-Dieter Beushausen

Tel: (27) (21) 65551181

Fax: (27) (21) 6897471

E-Mail: [ICRRRR@eng.uct.ac.za](mailto:ICRRRR@eng.uct.ac.za)

#### > **6TH Asia\_pacific Conference on Shock & Impact Loads on Structures**

Fecha: 7 al 9 de diciembre de 2005

Sede: Perth, Australia

Organiza: CI-Premier Conferences

Tel: (065) 67332922

Fax: (065) 62353530

E-Mail: [cipremier@singnet.com.sg](mailto:cipremier@singnet.com.sg)

#### > **Conference on Structural Condition Monitoring and Damage Identification**

Fecha: 12 al 14 de diciembre de 2005

Sede: Perth, Australia

Organiza: CI-Premier Conferences

Tel: (065) 67332922

Fax: (065) 62353530

E-Mail: [cipremier@singnet.com.sg](mailto:cipremier@singnet.com.sg)



Para levantar las pilas y torres de entre 42 y 120 metros de altura, respectivamente, se adoptó el proceso constructivo de avance continuo con cimbra deslizante. De este modo, se logró un avance vertical de hasta 20 cm por hora.

En este proceso, la cimbra se posicionó con gatos hidráulicos alejados cada uno 80 cm en el sentido vertical para facilitar los trabajos de colocación del acero de refuerzo, los cuales fueron desarrollados de forma simultánea con el deslizamiento de la cimbra. El sistema deslizante estuvo conformado por plataformas de trabajo dispuestas en tres niveles. La plataforma superior se destinó a los trabajos de colocación de las varillas, la intermedia a los vaciados y la inferior a los servicios de acabado, y a los aspersores de material para el curado químico.

El concreto se transportó en tolvas y fue elevado con grúas. La verificación de la cimbra

en relación con la verticalidad se efectuó con plomadas suspendidas por hilos que iban desde la cimbra hasta el piso debidamente demarcado. Después de concluidos los trabajos de vaciado, las hoquedades dejadas por las barras de los gatos se rellenaron con mortero de agua, arena y cemento, de abajo hacia arriba.

Finalmente, luego del deslizamiento, para garantizar el completo aislamiento del concreto con el medio ambiente y para evitar la pérdida de agua de la mezcla se realizó la aplicación del curado químico en la superficie del concreto con productos, de reconocida eficiencia, aplicados de modo uniforme y constante. 🌐

