

Woodie Flowers en la FCFM

El reconocido académico Woodie Flowers, profesor de la cátedra Pappalardo del Departamento de Ingeniería Mecánica de MIT, visitó en enero nuestra Facultad en el marco del proyecto MECESUP UCH0403 "Renovación Curricular de la Ingeniería Civil en la Universidad de Chile y en la Pontificia Universidad Católica de Chile". En su paso por la FCFM el Profesor Flowers dictó la charla "On the need for change in

engineering education" en la que analizó los cambios en la cultura de los jóvenes, el advenimiento de la simulación digital, la influencia de la economía mundial y cómo estos factores están contribuyendo a cambiar la educación de la ingeniería. A través de datos y ejemplos del MIT y de otras universidades, se discutieron los cambios en los planes de estudio y métodos de enseñanza que se están dando en el mundo.

Últimos Avances en Logística y Producción

En pleno verano el Departamento de Ingeniería Industrial (DII) organizó un taller de logística y producción en Casa Piedra. Profesionales relacionados con el sector asistieron a esta actividad dedicada en exclusiva a dar cuenta de los últimos avances en logística y producción.

El encargado de abrir este seminario fue Andrés Weintraub, académico del DII y Premio Nacional de Ciencias Aplicadas. Lo hizo a través de ejemplos como Wal Mart y FedEx, que han construido sus ventajas competitivas en el mercado gracias a un desarrollo eficiente de estas disciplinas. "Bajar en un 1% el costo logístico es dinero que va directo al bolsillo de la empresa, en cambio, si sólo se bajan los precios, ese ahorro se reparte", explicó.



Escuela de Verano de Diseño de Circuitos Integrados Digitales

Exitosa resultó la primera versión de esta actividad realizada con el propósito de impulsar la industria electrónica en Chile. Entre el lunes 8 y el viernes 26 de enero la FCFM fue escenario de la "Escuela de Verano de Diseño de circuitos integrados digitales" organizada por el Área de Telecomunicaciones y Electrónica del Departamento de Ingeniería Eléctrica de

nuestra Facultad, la que contó con el auspicio de CORFO y la empresa estadounidense Synopsys que se dedica a la fabricación de software de automatización de diseño electrónico. Esta vez la actividad sólo congregó a estudiantes chilenos, pero para el 2008 los organizadores quieren convocar a jóvenes de toda Latinoamérica.



Fallece ex académico Rodrigo Flores

Ampliamente reconocido en el mundo de la Ingeniería Civil, a los 93 años falleció el ex académico de nuestra Facultad, Rodrigo Flores Álvarez. Más de 60 años dedicado a la docencia y a la investigación, su trayectoria estuvo marcada por el estudio de la Ingeniería Antisísmica. En la década del cincuenta el profesor Flores fundó el Laboratorio de Estructura en Construcción de la Universidad de Chile. Con sus investigaciones logró cambiar el sistema de edificación de nuestro país, proponiendo que las construcciones fueran hechas con muros de hormigón armado, opción innovadora, que nos ha convertido en uno de los países mejor preparados para enfrentar movimientos sísmicos desde el punto de vista estructural. Entre sus múltiples reconocimientos está el haber formado parte de la Academia Chilena de Ciencias, ser nombrado Profesor Emérito de la Universidad de Chile y recibir la "Medalla Juvenal Hernández Jaque" en reconocimiento a sus servicios distinguidos a nuestra universidad. Fue Director de la Escuela de Ingeniería y Ciencias de la FCFM en la década del '80, y también se le recuerda por haber sido uno de los artífices de la emblemática Torre Entel.



Decano Francisco Brieva recibe obsequio de la comitiva China.

Rastreo Satelital

La organización china CLTC, responsable de los lanzamientos y rastreos de satélites de esa nación, y el Centro de Estudios Espaciales (CEE) de nuestra Facultad firmaron el primer acuerdo que permitirá establecer en Chile sistemas de rastreo satelital que complementen la cobertura de las estaciones instaladas en territorio chino.

Este primer acuerdo que se firmó en marzo por un monto cercano a los 2 millones de dólares, contempla la construcción de un edificio de operaciones y una planta de poder eléctrica que permitan la posterior instalación de antenas. Se estima que durante el primer trimestre de 2008, la Estación de Rastreo Satelital de Peldehue contará con al menos una antena parabólica en operación en el marco de este acuerdo.

Entrega de fósiles al Museo Nacional de Historia Natural

Más de 30 muestras de fósiles de vertebrados, encontradas por académicos del Departamento de Geología de nuestra Facultad en diferentes zonas de los Andes chilenos, fueron devueltas al país y entregadas en marzo al Museo Nacional

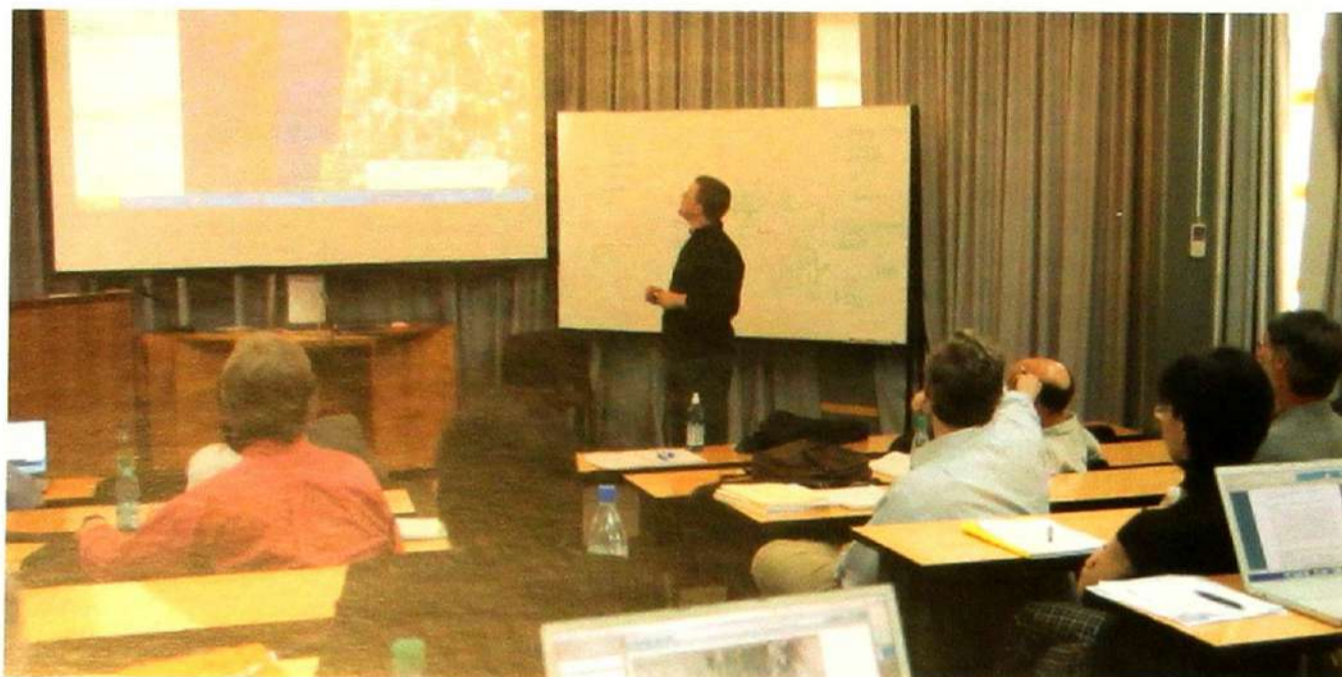


de Historia Natural para ser incorporadas su colección. Los hallazgos habían sido llevados a Estados Unidos para ser analizados por paleontólogos ya que en Chile no existen especialistas en paleontología de vertebrados. De acuerdo al investigador y académico del Departamento de Geología de la FCFM, Reynaldo Charrier, mediante esta acción "se avanza en el cumplimiento del acuerdo suscrito por este grupo de trabajo con el Consejo de Monumentos Nacionales, que asegura el adecuado retorno al país de los especímenes claves de las colecciones realizadas, se resguarda nuestro patrimonio y se establecen bases claras para una fluida colaboración entre los científicos chilenos y norteamericanos".

Expertos en Climatología

A comienzos de abril el Departamento de Geofísica fue escenario de una importante reunión de trabajo que congregó a expertos internacionales en climatología. En ella se revisaron los 10 años del programa VAMOS, que estudia las variables del clima tanto en Norteamérica como en América del Sur. En las series de exposiciones se dieron a conocer los avances de los distintos componentes del programa y también los desafíos futuros.

El académico del Departamento de Geofísica de nuestra Facultad y uno de los organizadores del encuentro René Garreaud, señaló que "el avance fundamental de este programa es que ha



producido un marco conceptual del clima sudamericano- esencialmente el aspecto monzonal de las lluvias de verano- lo cual ha permitido integrar muchos esfuerzos que estaban dispersos".

En cuanto a los desafíos el investigador sostuvo que el estudio de la variabilidad

del monzón americano- que incorpora tanto a Norteamérica, Centroamérica y Sudamérica, ha avanzado en forma separada por lo que aún no existe un hilo conductor entre ellos que permita explicar cuales son los mecanismos comunes de la precipitación en estas regiones.

Laboratorio de Planificación Minera

En el marco del Simposio Internacional en Aplicaciones Computacionales e Investigación de Operaciones en la Industria Minera, APCOM 2007, que se realizó a fines de abril y por primera vez en Chile y Latinoamérica, el Departamento de Ingeniería de Minas de nuestra Facultad y BHP Billiton Metales Base, anunciaron un convenio para la creación de un Laboratorio de Planificación Minera en la FCFM.

Este acuerdo de cooperación contempla la creación de un laboratorio equipado con tecnología de punta, el que estará ubicado en dependencias de nuestra Facultad.

Nuevo Director del CMM

El 25 de abril, Jaime San Martín, académico del Departamento de Ingeniería Matemática, asumió la dirección del Centro de Modelamiento Matemático (CMM), el que fuera liderado por Rafael Correa desde su inauguración en el año 2000.

San Martín tiene un Ph.D en Estadística de la Universidad de Purdue, es profesor titular del Departamento de Ingeniería Matemática y al momento de su designación se desempeñaba como investigador asociado del CMM. Durante la ceremonia de bienvenida, agradeció a Rafael Correa por la labor efectuada en el Centro desde su creación. "El CMM es lo que es, no sólo por la calidad de sus



Francisco Brieva (Decano), Jaime San Martín y Rafael Correa.

integrantes, sino que además por los logros y empuje de su director; será difícil que el CMM sea más grande de lo que ya es", señaló. El Profesor San Martín también manifestó que para él es un honor formar parte de esta Facultad y, con respecto a su nueva función, expresó: "esperamos poder seguir creciendo como institución, fortaleciendo lo que sabemos hacer bien y resolviendo problemas que son importantes para el país".



IDIEM Inició Certificación Electrónica

En el marco del plan de incorporación de nuevas plataformas tecnológicas en sus procesos y como parte de una política permanente de atención a clientes, el Centro de Investigación, Desarrollo e Innovación de Estructuras y Materiales, IDIEM, está incorporando nuevos servicios a sus usuarios. Este año, el IDIEM incorpora

la emisión de informes electrónicos en todas sus sedes (Arica, Iquique, Calama, Antofagasta, Coquimbo, Viña del Mar, Santiago, Concepción y Temuco).

Cumpliendo con altos estándares de seguridad y con la correspondiente validez legal, el informe electrónico se encuentra disponible en Internet las 24 horas y los 365 días del año, lo que permite un manejo de información en línea más expedito y eficaz. Esto constituye una nueva definición: Internet será el principal canal de comunicación del IDIEM.

La incorporación de esta tecnología no sólo disminuye los tiempos de entrega y de procesos, sino que también facilita a los clientes la utilización de los documentos, ya que pueden ser enviados en línea y de manera automática.

Una de las principales características de la emisión de estos informes es el nivel de seguridad empleado, debido a que la utilización de la firma electrónica garantiza su autenticación, la que en este caso es realizada por una empresa certificadora

acreditada por la Subsecretaría de Economía, Fomento y Reconstrucción.

"Este nuevo sistema de informes electrónicos demuestra una vez más el liderazgo de IDIEM en el mercado de la certificación para la construcción. El ser pioneros representa un desafío y una tremenda responsabilidad que hemos decidido aceptar en favor de la calidad de servicio a nuestros clientes", señala Fernando Yáñez, Director del centro.

La utilización de este sistema informático es producto de la colaboración entre el IDIEM y el Área de Desarrollo de Infotecnologías de la Facultad, ADI, responsable del desarrollo de esta plataforma tecnológica. Gracias a la experiencia de más de 8 años, el ADI ha podido enfrentar de manera eficiente y efectiva, con los más altos estándares de calidad, este proyecto que no sólo ha implicado desafíos en lo referente a firma electrónica, sino también desde el punto de vista de la integración bidireccional con sistemas externos de clientes.

Modernizar la Prospección Minera

Las conclusiones del proyecto Fondef: "Desarrollo Experimental y Fundamentos Científicos de Geoquímica de Extracción Parcial y Biogeoquímica en la prospección minera en zonas cubiertas: Aplicaciones en depósitos de pórfido cuprífero chilenos", dirigido por el académico Brian Townley, fueron entregadas a la comunidad científica en un acto realizado en abril. La investigación logró significativos avances en la comprensión de los procesos que generan una señal geoquímica en



superficie desde un depósito mineral bajo cobertura y el desarrollo de tecnología para su detección. Dentro del proyecto, el impacto más importante en términos de transferencia tecnológica, es el desarrollo de un mecanismo de detección en superficie que permite liberarse de



La presentación se realizó en el nuevo auditorio de Geología "Humberto Fuenzalida".

problemas de heterogeneidad de suelos en los terrenos examinados. Para esto Townley y su equipo trabajaron en la idea de un colector geo-organo-químico dual integral pasivo para la exploración de yacimientos minerales sulfurados bajo cobertura.