

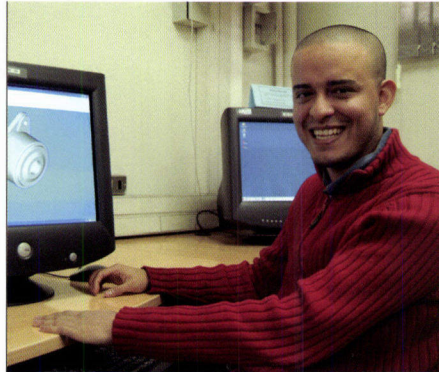
Midiendo la Calidad de la Enseñanza

A mediados de agosto 150 alumnos que concluyeron el Plan Común entre el semestre de primavera de 2006 y el de otoño de 2007, rindieron voluntariamente un test para medir los conocimientos adquiridos en física, matemáticas, computación y química.

El test –que se aplicó por primera vez – fue elaborado por académicos de la FCFM y de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Católica, ya que forma parte de las actividades programadas en el marco del proyecto Mecesusq UCH0403, sobre renovación curricular de las carreras de ingeniería civil en ambas universidades.

“Con este test buscamos obtener los indicadores correspondientes respecto a la calidad de la enseñanza en nuestra Facultad”, explicó Ximena Vargas, académica del Departamento de Ingeniería Civil de la FCFM y miembro del Comité Ejecutivo del proyecto.

En el futuro la idea es tomar esta prueba en forma obligatoria para todos los alumnos que finalicen el Plan Común.



Estudiante Publica en Revista Científica Europea

Es poco común que una revista científica de nivel internacional publique el trabajo de un alumno de pregrado. Canek Jackson, estudiante de Ingeniería Mecánica lo hizo con un trabajo que comenzó como parte de las estrategias de aprendizaje activo de un curso que dicta el profesor Rodrigo Pascual, quien participó como co-autor de esta publicación.

“Optimal Maintenance Service Contract Negotiation with Aging Equipment”, se titula el artículo que publicó en junio la revista *European Journal of Operational Research* la que cuenta con el reconocimiento ISI.

La investigación se relaciona con la aplicación de modelos matemáticos para apoyar la toma de decisiones en la Gestión de Mantenimiento. Es uno de los pocos trabajos a nivel mundial que aborda el tema de los contratos de mantenimiento desde el punto de vista matemático. El principal aporte de su investigación es la simulación, que permitió cuantificar los errores y mejorar el modelo de base.

El estudiante trabaja actualmente en un segundo artículo- también con Rodrigo Pascual- que espera se publique a fin de año. En él aplica nuevos avances al modelo planteado en su primera investigación.

Clases de Chino-Mandarín

En pleno desarrollo está el primer curso de chino mandarín como parte de la oferta de cursos optativos. Dirigido a alumnos de pregrado que hayan aprobado el curso Optimización, las clases son dictadas por Chiang-Jung Lee, profesora de ese lenguaje del Centro Cultural Chino y que reside hace dos años en nuestro país.

Según cuenta Sonia Bascur, Coordinadora del Área de Inglés, la idea de realizar este curso se gestó en el 2006 por una iniciativa de nuestro Decano Francisco Brieva. Tiene el respaldo del Centro Cultural Chino, que es la única



La profesora Chiang-Jung Lee impartiendo clases.

institución en Latinoamérica que acredita para el examen HSK, de manejo del chino mandarín como segunda lengua. Ante el interés despertado, se piensa realizar otro curso el 2008.



CAPSOCIAL: Voluntariado desde Ingeniería para Superar la Pobreza

Entre el 14 y el 21 de julio cerca de 200 estudiantes de la Universidad de Chile intervinieron 4 localidades de la comuna de Molina, VII región, como parte de Capsocial, el voluntariado al que convocó el Centro de Estudiantes de Ingeniería (CEI) de nuestra Facultad.

Capsocial es un proyecto de voluntariado generado por estudiantes, en su mayoría de la Universidad de Chile. Nació el 2006 como un grupo de acción social rural con sólo 60 participantes, pero debido al interés de los alumnos por trabajar en iniciativas contra la pobreza, en esta versión se duplicó el número de voluntarios.

La novedad del Capsocial de julio pasado es que el Centro de Estudiantes de Ingeniería (CEI) se convirtió en el eje articulador de la iniciativa y le otorgó una orgánica estable, lo que permitió

convocar a 150 estudiantes para capacitar en áreas de su interés a los habitantes de 4 localidades de la comuna de Molina.

Por esta razón, realizan lo que llaman "avanzadas", que son viajes a la zona para inscribir a la gente y conocer en qué temas les gustaría recibir capacitación. Gracias a estas visitas, diseñaron las 9 áreas de trabajo: capacitación a microempresarios, salud, jurídica, alfabetización digital, recursos naturales, talleres para niños, teatro, odontología y construcción.

Alfabetización digital y microempresarios

Molina tiene cerca de 40 mil habitantes y su índice de pobreza es superior al 22%, lo que da cuenta de muchas necesidades insatisfechas entre la población, tal como cuenta César Vásquez, coordinador de Capsocial: "Es gente que no tiene muchos conocimientos, pero sí carencias. Por ejemplo, es frecuente encontrar casos de personas que organizan microempresas o negocios sin ningún conocimiento, y que luego fracasan; o de personas que son engañadas y que pierden las propiedades

que han heredado porque desconocen el Código Civil", precisa.

César además de trabajar en la coordinación general, también formó parte del equipo de Alfabetización Digital en el que pudo capacitar a personas que por primera vez se enfrentaban a un computador: "Teníamos gente de 70 años aprendiendo en los computadores y el último día nos enviaron un correo que decía 'profesor muchas gracias, aquí aprendí a enviar mi primer correo electrónico'. Se trata de gente que no sabía tomar el mouse, cualquiera podría pensar que ellos ya no iban a aprender, pero lo hicieron y ése es un proceso notable".



También realizaron un curso de contabilidad con el que capacitaron a 60 microempresarios en distintas comunas.

Para Álvaro Isla, Presidente del CEI lo que sucedió en Capsocial responde a una necesidad de los alumnos de hacer algo por quienes no han podido acceder a una mejor educación: "Queremos un voluntariado que se aleje del asistencialismo tradicional, que deje algo en la comunidad, para que ellos puedan avanzar a través de un logro real. Como estudiantes de la Universidad de Chile tenemos el deber de replicar nuestro conocimiento".

Capsocial se ha transformado en el proyecto estrella del CEI centenario, según afirma Isla: "Una de las cosas que queremos en este centenario del CEI es retomar el rol del estudiante de Ingeniería de la Universidad de Chile y referirnos a temas más globales y trascendentales".

Más información en: www.capsocial.cl

X Feria Empresarial contó con la Participación de 35 Empresas e Instituciones de Gobierno

Entre el 4 y el 7 de septiembre en nuestra Facultad se realizó la Décima versión de la exitosa Feria Empresarial, evento que busca establecer un nexo entre las empresas y los actuales y futuros profesionales de nuestra Facultad. La Feria organizada de principio a fin por alumnos de la FCFM, contó por primera vez con instituciones gubernamentales: Superintendencias de AFP, Servicios Sanitarios, y Valores y Seguros, Instituto Nacional de Estadísticas, Servicio de Impuestos Internos y Codelco.

Esta iniciativa otorga a los alumnos la oportunidad de acceder a las diferentes ofertas laborales, las que consideran trabajos *part-time* y *full-time*, además de prácticas profesionales y memorias.

Entre las 35 empresas que realizaron entrevistas de trabajo a nuestros alumnos estuvieron: Compañía Minera Doña Inés

de Collahuasi, Unilever, Entel PCS, Enjoy, VTR, Concha y Toro, Salfa Corp, Cade Idepe Consultores en Ingeniería, Multiexport Food, BHP Billiton, Nestlé, Aker Kvaerner-Chile, Hewlett-Packard, IGT, Copec S.A., Procter&Gamble, Banco Santander Santiago, Sixbell, Lan Airlines, Accenture Chile, Telefónica Chile, Grupo BBVA, Aguas Andinas, Empresas CMPC, BCI, CCU, Shell Chile, entre otras.

Además, la Feria organizó charlas de preparación sobre cómo enfrentar una entrevista de trabajo, a cargo del Coordinador de Desarrollo Docente de la Escuela de Ingeniería y Ciencias de la FCFM, Sergio Celis.



Introducción a la Ingeniería

El nuevo plan común de la FCFM dio una dinámica bienvenida a los meches 2007. Durante el primer semestre los futuros ingenieros de Beauchef trabajaron en dos desafiantes proyectos: la construcción de un puente a escala, y el diseño y construcción de un brazo hidráulico, para el que sólo ocuparon sencillos materiales como cartón, cinta adhesiva, jeringas, y mucho, pero mucho ... ingenio.

Ambos proyectos fueron desarrollados durante el curso "Introducción a la Ingeniería", que forma parte del nuevo

plan de estudios, que busca que los alumnos resuelvan problemas de ingeniería desde el primer semestre. Pero fue el brazo hidráulico el que provocó el mayor entusiasmo por parte de los estudiantes.

Tanto así que ellos mismos decidieron sacar su proyecto de la sala de clases y realizar una competencia final entre los 10 mejores equipos en el Hall Sur de la Facultad. La prueba final consistió en operar el brazo para que trasladara pequeñas pelotas desde un balde a otro.

