

- Oficina de Prensa
- Área de Medios de Comunicación
- SEGB - FCEyN

La FCEyN y las empresas conducidas por sus trabajadores

Ciencia recuperada

Un grupo de investigadores del DQI/INQUIMAE, coordinado por Sara Aldabe Bilmes y Roberto Candal, desarrolla desde el año pasado cerámicas autolimpiantes y bactericidas para la Cooperativa FASINPAT, ex Zanón, una fábrica recuperada por sus trabajadores ubicada en la provincia de Neuquén. Recientemente obtuvieron un subsidio de 5.800 pesos del Programa Exactas con la Sociedad para profundizar la investigación.



Por sus dimensiones, el contexto en que se encuentra, y el largo proceso de lucha por la expropiación que llevaron adelante sus trabajadores, la Fábrica Zanón es uno de los íconos del movimiento de empresas recuperadas por sus trabajadores. Aunque la mayoría de estos emprendimientos se consolidó después de diciem-

bre de 2001, experiencias previas de autogestión venían anunciando la explosión desde varios años antes. En Zanón hay 420 trabajadores y han demostrado que sacaron la fábrica adelante y que producen en el marco de relaciones laborales igualitarias. Sin embargo, el gobierno conservador de la provincia y los ex dueños hicieron lo imposible para volver a controlar la empresa.

En el tercer piso del Pabellón II de Ciudad Universitaria, por su parte, hay un grupo de científicos que apoya la causa de los cera-

mistas desde un proyecto concreto: el desarrollo de cerámicas autolimpiantes y bactericidas. Sara Aldabe Bilmes, Roberto Candal, Mauricio Calvo, Mercedes Perullini, Carolina Ortega y Cecilia Spedalieri integran el Laboratorio de Superficies del INQUIMAE, que acaba de ganar el subsidio que les permitirá profundizar un trabajo que venían haciendo desde que en diciembre de 2004, por su iniciativa, la FCEyN firmó un convenio con el Sindicato de ceramistas. "En el marco de ese acuerdo, el grupo trabaja en conjunto con la ex Zanón desde marzo de 2005. Lo primero que hicimos fue visitar las instalaciones. Es impresionante. Hace un año que estamos trabajando y se supone que en seis u ocho meses se harán las primeras pruebas en la planta de Neuquén", explica Bilmes.

Sobre los orígenes del proyecto, Bilmes cuenta que "había un grupo de graduados de la Facultad que querían apoyar el movimiento de empresas recuperadas y se unieron para sostener el proyecto de investigación. Ellos depositaron plata en la tesorería de la

Sigue en pág. 2 ►

Esto pasó

Chidichimo, presente

El martes pasado, la Facultad entregó el diploma de meteorólogo de Ricardo Chidichimo, desaparecido en noviembre de 1976. Había terminado de cursar la carrera pocos meses antes de ser detenido. Recibieron el diploma su hija y su padre.

Pág. 5

El pronóstico meteorológico de EXACTAS - UBA

| Martes 28 | Miércoles 29 | Jueves 30 |
|--|--|--|
|  13° C 22° C |  10° C 26° C |  15° C 30° C |

Grupo de Pronóstico – Depto. de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos.
Información actualizada en www.at.fcen.uba.ar/tiempo/.

Discusión semanal abierta sobre el tiempo: viernes 12.30 hs, aula 8 del DCAO.

Ciencia recuperada

► Viene de tapa

Por Eva Fontdevila

Facultad y, a través de la Secretaría de Investigación, se financió la contratación de una becaria, Carolina Ortega, quien junto a Roberto Candal comenzaron a desarrollar los recubrimientos que permiten que los cerámicos sean autolimpiantes. Se trataba de hacer los recubrimientos y evaluar su desempeño frente al uso de colorantes. Medimos su capacidad de decoloración como fotocatalizadores”.

Cuando las autoridades de la Facultad entregaron los premios a los ganadores de subsidios Exactas con la Sociedad, estuvieron presentes dos trabajadores de Zanón. “Pedimos el subsidio para solventar una beca para Cecilia, una de nuestras estudiantes, que investiga específicamente cómo lograr mayor eficacia en el control de las bacterias. Las dos estudiantes del grupo y el codirector tienen mucha vocación para la ciencia aplicada, y eso no es común en esta Facultad. Roberto es el alma máter del proyecto. Es el más ‘fierrero’ y para hacer esto tenés que ser un poco así”, cuenta Bilmes, orgullosa.

Según la investigadora, “el contacto con Zanón es frecuente, por correo electrónico y teléfono. También nos visitan de vez en cuando. El referente con el que más contacto tenemos es Jorge Bermúdez, que era trabajador de la fábrica y lo habían despedido; sus compañeros lo convocaron cuando armaron la nueva empresa porque era matricero. Los integrantes de la cooperativa tienen muy buena predisposición. Cada vez que vienen se los ve con entusiasmo. Ahora están más tranquilos, vienen de un proceso largo de lucha para obtener su personería, y pueden hacer sus propias facturas, esto les permite crecer.”

Las cerámicas

Cuentan los investigadores del grupo que la idea de trabajar en este desarrollo nació a partir de un seminario que dictó el economista Pablo Levín sobre planificación en ciencia y tecnología. “Nos pusimos a trabajar. Nos pareció que a la empresa le podía interesar cubrir un nicho de mercado nuevo, vinculado a un rol social, porque las cerámicas autolimpiantes y bactericidas están pensadas inicialmente para comedores de escuelas, hospitales y edificios públicos, pueden servir para producir a bajo costo cerámicos que sirvan a esas instituciones, tanto en exteriores como interiores, la doctora Bilmes aclara: “No es que descartemos posibles usos co-

merciales pero en principio están pensados para escuelas, hospitales, etc.”

Candal, por su parte, explica que “este desarrollo es ideal para lugares difíciles de limpiar. En exteriores, los revestimientos permitirán que se limpien con el agua de lluvia y la luz del sol. En interiores, pretendemos lograr que haya la menor cantidad posible de bacterias en la superficie de los azulejos, por ejemplo en una cocina. Hasta ahora no existían en Argentina este desarrollo, cuenta Candal. Y en el mundo hay pocas experiencias. Estamos en una gama que se está experimentando; hay algunos antecedentes en Japón y en Europa que recién están en pleno proceso de evaluación. Se trata de una familia de compuestos que se pueden usar, desde revestimientos hasta materiales para la construcción, como yeso modificado, por ejemplo”, agrega.

Extenderse

Para este grupo, el trabajo con Zanón es una apuesta por la extensión universitaria, en varios sentidos. Por un lado, cuenta la Dra. Bilmes, “porque el trabajo se desarrolla con una empresa recuperada. O sea que no es sólo ciencia aplicada, en cuyo caso estaríamos hablando de transferencia de tecnología y lo haríamos por plata, sino que se trata de hacer una apuesta por un actor social que

puede aprovechar un nuevo nicho de manera cooperativa. Lo que hacemos con la fábrica es poner en juego conceptos que ya veníamos manejando desde hace años, aprovecharlos para esta iniciativa. Teníamos el *know how* sobre ciertas cosas y empezamos a aprender sobre otras. Hay que adaptar los procesos a las tecnologías y maquinarias disponibles en la industria, por ejemplo”. Y agrega que están en conversaciones con Zanón porque los trabajadores les han pedido que vayan a dar charlas cuando terminen de instalar su biblioteca en la fábrica. “La otra cuestión es que hemos ofrecido, y desde hace dos años desarrollamos, experiencias didácticas a través de la Dirección de Orientación Vocacional de la Facultad. Vienen chicos de secundarias y les contamos cómo se trabaja en este proyecto. Siempre se van contentos porque preparan los azulejos, nosotros los horneamos y después ellos los manchan y ven cómo es el proceso. Se van muy satisfechos”, cuenta Bilmes.

Candal cuenta que, cuando van a congresos internacionales, se dan cuenta de que las dudas y los problemas que tienen en su desarrollo son las que tienen todo el mundo: “todos se preguntan cómo medir la eficacia contra las bacterias, todos se dan cuenta de que los recubrimientos son eficaces con algunos tipos de manchas y no los son con otras”, detalla.



El grupo: Sara Bilmes, Mercedes Perullini, Roberto Candal, Carolina Ortega y Cecilia Spedallieri

Estudiantes y docentes de empresas recuperadas visitaron Exactas

El martes 14 de noviembre el Departamento de Física recibió una visita poco usual. La Dirección de Orientación Vocacional de la SEGB, por iniciativa de la Dra. Carmen Sessa, invitó a los estudiantes de los bachilleratos populares de empresas recuperadas a una charla de divulgación científica y una serie de experiencias de laboratorio.

Aproximadamente 30 estudiantes de entre 14 y 60 años, que concurren habitualmente a las aulas de la metalúrgica IMPA, la textil 19 de diciembre de Villa Ballester y el Centro Educativo Ramón Carrillo escucharon atentos las explicaciones del equipo de estudiantes del programa Divulgadores, que expusieron sobre los orígenes del universo, la Tierra, la vida, la evolución de la especie humana, el surgimiento de la matemática y la invención de las computadoras.

Claudia Zelzamn, por la DOV, describió la oferta de carreras de Exactas y a continuación, Guillermo Mattei, a cargo del Área de Popularización de la Ciencia y Articulación con la Enseñanza Media, coordinó la charla de divulgación y el debate que se desprendió de las exposiciones.

Después llegó el turno del laboratorio. Los participantes se ubicaron en torno a una mesa y Mattei les propuso varios experimentos sobre la evolución del conocimiento acerca de la luz, "desde Newton hasta Einstein, y también sobre algunas ideas prejuiciosas, especialmente las que provienen del discurso religioso tradicional", cuenta el docente.

"De las dimensiones del trabajo de la Universidad (producción de conocimiento, transmisión de saberes y extensión al resto de la sociedad) estamos buscando fortalecer la tercera, que es muy importante. Los participantes se fueron contentos y acordamos que la próxima será en sus lugares de estudio. Iremos a las fábricas con los divulgadores, llevando la charla y los experimentos, para los estudiantes que se quedaron afuera porque no pudieron venir", explicó Mattei.

Durante la exposición de los divulgadores, en el contexto de la evolución humana, uno de los expositores desató un debate al afirmar que "la humana es la especie más exitosa". Los participantes cuestionaron este concepto desde el punto de vista social, preguntándose cómo puede hablarse de "éxito" con una especie que se autodestruye. "El desafío en estas charlas es trabajar desde conceptos técnicos o científicos,

como en este caso la idea de 'éxito' y al mismo tiempo aprender de otras maneras de interpretarlos", dice Mattei.

Los bachilleratos populares

La experiencia de educación para jóvenes y adultos en empresas recuperadas es llevada adelante por una cooperativa de educadores populares, en general docentes universitarios, que decidieron fundar escuelas autogestionadas en articulación con movimientos sociales. Desde 1998, este grupo ha creado siete escuelas en la Ciudad de Buenos Aires y el conurbano. Las más conocidas son la de la metalúrgica IMPA, la de Maderera Córdoba y la de la Villa 21. También hay escuelas en Villa Ballester, Tigre, Las Tunas y Don Torcuato. En todas ellas trabajan en forma interdisciplinaria profesores que dictan las materias curriculares oficiales, pero con una perspectiva de educación popular inspirada en la corriente teórica fundada por el educador brasileño Paulo Freire, y con orientación en cooperativismo. Las escuelas se forman desde cero, según las necesidades de la comunidad y de las organizaciones que las promueven.

Posiblemente en el rico espectro de propuestas de educación popular, las ligadas a la educación formal son las menos exploradas, ya que habitualmente la EP se queda muy pegada a las experiencias no formales.

Roberto Elisalde, uno de los educadores que promovió la propuesta, cuenta que desde el 2003 los docentes que llevan adelante la iniciativa constituyen el área de educación del Movimiento Nacional de Empresas Recuperadas, que los títulos que otorgan estas escuelas son oficiales, y actualmente 600 estudiantes llenan las aulas de esta red.

A pesar de que el Estado está obligado a reconocer los títulos oficiales por la magnitud de la experiencia, la trayectoria y la verdadera misión social que cumplen, como explica Elisalde, no les reconocen una legislación acorde a sus particularidades ni una contención legal que les permita desplegar plenamente su iniciativa. Aunque han recibido por única vez una subvención en la Ciudad de Buenos Aires, el trabajo se realiza en forma militante. Para poder dar títulos oficiales, algunas de las escuelas están formalmente inscriptas en el régimen de la educación privada, aunque el acceso a la educación es gratuito

Una marcha por los bachilleratos populares

El jueves 16 de noviembre se llevó a cabo la marcha al Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la Nación convocada por las Escuelas Populares en Empresas Recuperadas y Organizaciones Territoriales que conforman Bachillerato IMPA, Bachillerato Maderera Córdoba, Bachillerato Popular Villa 21/24, Bachillerato Simón Rodríguez, Bachillerato Los Troncos - Bachillerato 19 de Diciembre y Bachillerato El Telar. La marcha recorrió el trayecto que une la sede del Bachillerato Maderera Córdoba en Av. Córdoba y Gallo con el Palacio Pizzurno.

La medida de lucha le agregó creatividad, ruido y color a la protesta. Hubo malabares, instrumentos musicales y muchas banderas de colores producidas en conjunto por docentes y alumnos de los bachilleratos movilizadas. Los objetivos perseguidos eran tan concretos como esenciales para permitir la continuidad de estos emprendimientos, que intentan tener un lugar activo en el proyecto educativo de nuestro país:

- Reconocimiento y financiamiento de todos los bachilleratos de jóvenes y adultos vinculados a experiencias de educación popular en movimientos sociales.
- Reconocimiento de los educadores populares con iguales derechos que el conjunto de los trabajadores de la educación.
- Modificación del régimen de subsidios del estado que permite la transferencia de recursos a empresas privadas educativas con fines de lucro y que impide que nuestros Bachilleratos de educación popular gratuitos perciban subsidios con regularidad.
- Un sistema de becas a estudiantes garantizando las ya otorgadas en la Ciudad de Buenos Aires, extendiéndose a Provincia.



Nota y foto: Agencia Conosur
www.proyectoconosur.com.ar

Tucumanos con buena visión

El Departamento de Luminotecnia, luz y visión de la Universidad Nacional de Tucumán ganó un premio Innovar 2006 por la creación de un sistema informático para medir las funciones visuales humanas.

Un grupo de investigadores de la Facultad de Ciencias Exactas y Tecnología de la UNT, coordinado por la Doctora Elisa Colombo, desarrolló un sistema informá-



De arriba hacia abajo: Colombo, Santillán, Aguirre e Issolio, los integrantes del grupo

tico que permite medir funciones visuales para hacer diagnóstico y seguimiento de enfermedades del ojo mediante computadoras. Los científicos tucumanos recibieron sus distinciones durante la Expo Innovar realizada en el Centro Cultural Borges de Buenos Aires. Cada premio consiste en una estatuilla y 10 mil pesos.

El Departamento de Luminotecnia, Luz y Visión "Ing. Herberto C. Bühler" (DLLyV) realiza actividades de investigación en el campo de la iluminación, la fotometría, la visión y la percepción visual. El equipo tiene aportes de recursos humanos con diferentes formaciones, y una de sus líneas de trabajo es el desarrollo de tecnologías para transferirlas al medio. Según su coordinadora, el equipo trabaja en interacción con la cátedra de oftalmología de la UNT, en las pruebas y testeos, y con el servicio de Oftalmología del Hospital Padilla, uno de los más importantes de la capital tucumana. Hasta ahora, cuenta Colombo, "no había en el país un sistema informático que pudiera medir la sensibilidad al contraste que es una función que caracteriza globalmente la función visual".

Este grupo interdisciplinario cuenta con tres tesis de maestría defendidas y dos patentes iniciadas en 2000 y en 2005, y sustenta las investigaciones con el apoyo de la UNT, el CONICET y la ANPCyT.

Sobre el funcionamiento de la innovación premiada, Colombo explica que "por medio de un estímulo en el monitor (franjas claras y oscuras) el paciente debe decir si las franjas están inclinadas hacia la derecha o la izquierda a medida que se baja el contraste entre ellas hasta el menor límite posible que permite cada ojo. Con ello se puede determinar el grado de desarrollo de una catarata, el estadio de un glaucoma, o el grado de éxito de una operación para corregir la movilidad ocular". En cuanto a las posibilidades comerciales del producto, el equipo está en tratativas con una empresa tucumana para fabricar un prototipo comercial que podría usarse en hospitales, escuelas y

lugares públicos, con propósitos de prevención y diagnóstico.

Este no es el único grupo de la UNT premiado últimamente. Un proyecto del Cerebra-Conicet ganó una medalla de oro otorgada por la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual al mejor proyecto de la categoría. Graciela Font de Valdez, María Pía Taranto, Fernando Sesma, Verónica Molina y Marta Médici fueron premiados por el diseño de un alimento de soja bioenriquecido.

Las carreras del DLLyV

En cuanto al grado, el DLLyV dicta la carrera de Técnico Diseñador Universitario en Iluminación. Además cuenta desde 1989 con la Escuela de Postgrado en Luz y Visión (ESPOLyV) y desarrolla el Programa Internacional de Especialización en Medio Ambiente Visual e Iluminación Eficiente (MAVILE), cuyo objetivo es generar un núcleo de profesionales competentes en el manejo de las herramientas propias de este conocimiento, tanto en el nivel académico como industrial y privado.

MAVILE trabaja la relación visual del ser humano con su entorno y la optimización de este vínculo; la forma en que el hombre utiliza el sistema visual para adquirir y procesar la información; los efectos de los estímulos luminosos y/o radiantes en la productividad y el comportamiento y las características del ambiente visual para optimizar la transferencia con el ser humano. "Esta propuesta es el resultado de la cooperación entre universidades europeas y latinoamericanas que para este proyecto han constituido una Red denominada MAVILE. La Red se ha formado dentro del Programa ALFA (América Latina Formación Académica) de la Unión Europea. La institución coordinadora de este programa es el Instituto de Luminotecnia, Luz y Visión de la UNT. El plan de formación comprende: Especialización, Maestría y Doctorado en Medio Ambiente Visual e Iluminación Eficiente", cuenta Elisa Colombo.

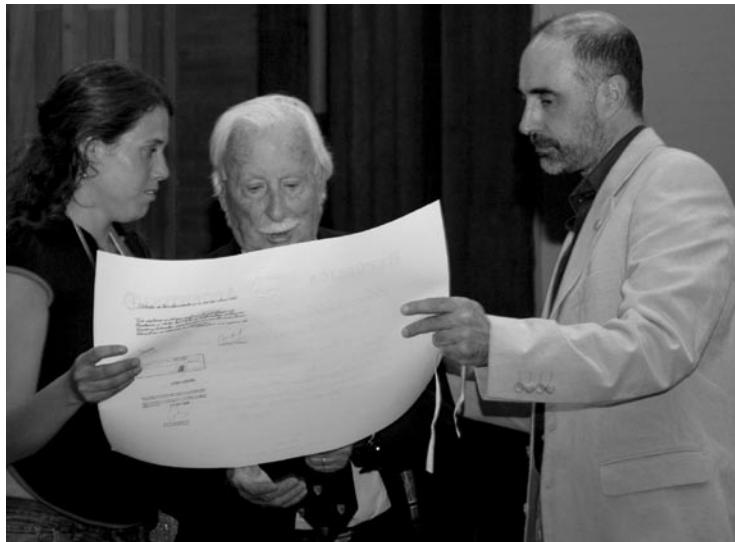
Chidichimo, presente

Meses atrás, la madre de Ricardo Chidichimo, uno de los desaparecidos de Exactas, informó a la Facultad que su hijo había terminado la carrera de Ciencias Meteorológicas pero que jamás se había tramitado el título. Las autoridades lo gestionaron y el martes pasado se hizo la entrega del mismo en un acto muy emotivo.

El martes 21, en el Aula Magna del Pabellón II, se hicieron presentes por un momento aquellos estudiantes y trabajadores de Exactas desaparecidos a manos de la última dictadura militar. La presencia fue en forma de imágenes: en la pantalla gigante del aula se sucedieron los rostros acompañados de nombres y apellidos. Y en la platea, formada por una mayoría de graduados y ex alumnos de la Facultad que compartieron militancia y estudio durante los años 70, comenzaron a animarse los recuerdos. Todavía no había llegado al aula la familia de Ricardo Chidichimo, pero el clima de memoria abierta había anticipado la presencia.

Ricardo Chidichimo estudiaba en Exactas la carrera de Meteorología y militaba en la Juventud Peronista. El 20 de noviembre de 1976 fue secuestrado por las Fuerzas Armadas y pasó a engrosar la lista de los desaparecidos por el terrorismo de Estado. Poco tiempo atrás de esa fecha, había rendido su última materia de la carrera. Durante el acto en el que Exactas recordó los 30 años del golpe del 24 de marzo, Quita, madre de Chidichimo e integrante desde un inicio de Madres de Plazo de Mayo, se acercó a las autoridades y les comentó que su hijo tenía su carrera completa. Ante esto, se corroboró que la información era correcta y el título fue gestionado en forma inmediata el título de licenciado en Ciencias Meteorológicas.

El decano Jorge Aliaga abrió el acto de colocación cuando el padre y la hija de



La hija y el padre de Ricardo Chidichimo junto al decano Jorge Aliaga



Un grupo de Madres de Plaza de Mayo (Línea Fundadora) en el acto

Chidichimo estuvieron en el aula. Si bien muchas madres de pañuelo en la cabeza había muchas, faltaba Quita, la madre de Ricardo, quien no pudo presenciar el acto a causa de un accidente que sufrió el domingo anterior al mismo y del que actualmente se repone. Aliaga hizo mención del compromiso de la institución respecto de los derechos humanos, recordando el reciente homenaje a Daniel Bendersky –otro alumno desaparecido– y el avance

en la recopilación de documentación necesaria para que la UBA se constituya como querellante en las causas penales por el secuestro, tortura y desaparición de sus estudiantes y trabajadores. También reclamó la aparición con vida de Julio López.

Más tarde se dirigió al público Juan Manuel Peluffo, graduado de Exactas y compañero de militancia de Chidichimo, quien leyó un texto colectivo que presentaba una lectura de los motivos por los cuales los jóvenes de los 60 y 70 se volcaron en forma masiva a la militancia revolucionaria y reivindicó “aquella generación que se comprometió con su pueblo y dio todo lo que podía dar”.

La emoción, que se adueñó del acto desde el primer momento, tuvo un momento de gran intensidad cuando habló Florencia, hija de Ricardo Chidichimo. Muy conmovida por la situación, con una foto de su padre colgando en el pecho, leyó dos poemas de Quita Chidichimo, uno escrito al cumplirse dos años de la desaparición de su hijo y otro escrito hacía pocas horas. Florencia aclaró que Quita escribe un poema en cada aniversario de la desaparición de su hijo.

Finalmente, Ricardo Chidichimo padre y Florencia recibieron el diploma de Meteorólogo de manos del decano. El cierre estuvo marcado por las lágrimas, los aplausos y los gritos de presente.

Competencia Internacional de Computación

Gran actuación de los equipos de la FCEyN

Por Patricia Olivella

El sábado 11 de noviembre, en forma simultánea con varios países latinoamericanos, se llevó a cabo en el Departamento de Computación de Exactas la competencia de la *Association for Computing Machinery*, que nuclea a gente de la industria y la ciencia de la computación.

Uno de los equipos que representaron al Departamento de Computación, integrado por Alejandro Deymonnaz, Pablo Heiber y Francisco Roslan logró el primer puesto en la competencia "2006 ACM-ICPC South America Contest outside Brazil", y el segundo lugar considerando en su conjunto los resultados de toda Sudamérica.

Los resultados son más que gratificantes si se tiene en cuenta que participaron 326 equipos de 170 facultades de casi todos los países sudamericanos.

Además del mencionado, otros dos equipos de la Facultad quedaron en las primeras posiciones: Leandro Groisman, Luciano Quintabani y Santiago Pérez ocuparon el tercer puesto en la subregión "Sudamerica outside Brasil" y el sexto en toda Sudamérica. Por su parte, el equipo integrado por Claudio Freire, Diego Gavinowich y Matías Goldin obtuvo el 4to. lugar en la subregional y el 7mo. en el campeonato sudamericano. Finalmente un grupo de estudiantes

de la Universidad de La Plata, logró ubicarse en el noveno lugar.

"Nuestro entrenador, Darío Fischbein, trabajó mucho tiempo con nosotros y nos dio la posibilidad de alcanzar este resultado", dice Francisco Roslan, uno de los ganadores. "Venimos participando desde el año 2003, entrenados y motivados por Darío, que es un veterano de estas competencias", explica, y concluye "siempre fue un equipo de amigos, armado sobre la base de que a todos nos gusta el desafío planteado por las competencias y el compromiso de entrenamiento, bastante extenso, para ellas".

La competencia evalúa a los equipos a través de ocho o más problemas de programación que deben ser resueltos en un tiempo máximo de cinco horas, trabajando sólo con una computadora. "Los problemas son complicados y para resolverlos hay que inventar un método y programarlo correctamente", comenta la Dra. Irene Loiseau, Directora del Departamento de Computación.

Para obtener buenos resultados se requiere lógica, estrategia y capacidad mental. Los miembros de cada equipo deben trabajar en conjunto para determinar la dificultad del problema, deducir los requerimientos, diseñar casos de prueba y construir el software que resuelve el

desafío bajo un intenso control de jueces presenciales y virtuales.

Para Francisco Roslan el hecho de que esta etapa de la competencia se haya llevado a cabo en el Departamento de Computación tuvo un sabor especial: "no sólo estuvo muy bien organizada sino que tuvo el sabor adicional de 'ganar de local'. Algunos de nuestros compañeros se quedaron para alentarnos primero y festejar después y eso fue muy emocionante", dice.

Este triunfo habilita al equipo ganador para participar en la *31st ACM Internacional ACM - International Collegiate Programming Contest* que se llevará a cabo del 12 al 16 de marzo de 2007 en Tokyo, Japón.

"Creo que todos, además de la gratificación de ganar esta instancia -concluye Roslan- sentimos orgullo y nos damos cuenta de la responsabilidad que tenemos al representar a la Universidad y al país para la próxima ronda que es la final mundial".

Un poco de historia

La Competencia Internacional de Programación de la ACM (ACM - ICPC) fue realizada por primera vez en Texas, en el año 1970. Al principio tuvo gran aceptación fundamentalmente en los Estados Unidos y Canadá y fue tomada como una iniciativa para desafiar a los mejores estudiantes de la entonces emergente área de Ciencias de la Computación.

Desde que IBM se convirtió en el patrocinador oficial en 1997, la participación se ha incrementado en forma notoria. Actualmente participan más de diez mil estudiantes de diferentes áreas de las ciencias de la computación de 1.733 universidades de 84 países.

De este modo se ha logrado pasar de los nada despreciables 840 equipos de 560 universidades inscriptos en 1997, a los 5.606 equipos de 1.733 universidades que compitieron en 2006.



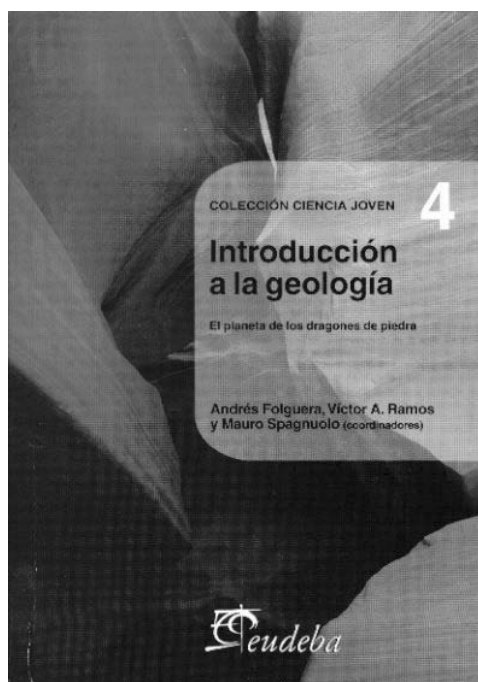
Introducción a la Geología*

El planeta de los dragones de piedra

Andrés Folguera, EUDEBA, 2006

Una historia de la Tierra bien contada, con simpleza y soltura. Una historia que describe un planeta singular con una delgada cáscara desmembrada cuyos pedazos se desplazan lentamente. Así de simple es la historia que de golpe y porrazo explica los misterios más antiguos de sus recientes habitantes. La tectónica de placas es la clave que arma el rompecabezas, y de pronto todo encaja.

Andrés Folguera, Víctor A. Ramos y Mauro Spagnuolo escriben y coordinan el trabajo de un grupo considerable de autores: Pablo Leal, Vanesa Litvak, Alfonsina Tripaldi, Fernando Miranda, Alicia Folguera, Tomás Zapata, Marcelo Zárate, Marcela Chichowolski, Beatriz Aguirre Urreta y Emilio González Díaz. La obra completa posee una unidad admirable que no es fácil de lograr, ya que aborda temas de aparente disparidad como geología planetaria, formación del paisaje, cordilleras, montañas, volcanes, evolución, vida, registro fósil, recursos energéticos, petróleo, gas, recursos naturales, agua, hielo, eras geológicas, calentamiento global, glaciaciones. Sin embargo, una y otra vez el discurso retorna a la explicación primigenia que organiza y da sentido a la obra, acompañado de los dibujos claros y didácticos de Ana Zamorano Graffigna.



Sin duda, se trata de esas obras que valen por su poder de síntesis y simplicidad, indispensables para comprender las revoluciones del conocimiento.

* Por Ricardo Cabrera, Director de la revista *Exactamente*

28 de noviembre de 2006

Año 18

634

Editores responsables:

Armando Doria
Eva Fontdevila

Agenda:

María Fernanda Giraudo

Diseño:

Daniela Coimbra
Pablo Gabriel González

Fotografía:

Centro de Producción Documental
FCEyN

Impresión y distribución:

Cecilia Palacios

Oficina de Prensa

internos 337 y 464
4576-3337 y 4576-3399
cable@de.fcen.uba.ar

La colección completa

<http://www.fcen.uba.ar/prensa>

Las notas firmadas son
responsabilidad de sus autores.

**Facultad de Ciencias Exactas
y Naturales - U.B.A.**



CONCURSOS

CONCURSOS DOCENTES

Departamento de Biodiversidad y Biología Experimental

Área Biología y Sistemática Animal (sub-área Experimental)

► Cinco cargos de ayudante de 1ra. con dedicación parcial

Informes e inscripción: del 27 de noviembre al 11 de diciembre en la Secretaría del Departamento de BBE, 4to. piso del Pabellón II. Tel.: 4576-3384. www.dbbe.fcen.uba.ar / secre_bbe@bg.fcen.uba.ar

Formularios: www.fcen.uba.ar/decaysec/secade/concurso/concauxi.htm

Departamento de Ciencias Geológicas

- Seis cargos de ayudante de 2da. para asignaturas básicas
- Dos cargos de ayudante de 2da. para asignaturas avanzadas
- Un ayudante de 2da. para el área de Paleontología

Informes e inscripción: del 1ro. al 15 de diciembre, en la Secretaría del Departamento de Ciencias Geológicas, 1er. piso del Pabellón II. Tel.: 4576-3329.

SEMINARIO

“Remediation of soil and water by using beneficial microorganisms”

► Miércoles 29, 10.00 hs. en el auditorio del Instituto de Microbiología y Zoología Agrícola de INTA Castelar, con la presencia del Dr. Matteo Lorito, miembro de la Universidad de Nápoles (Italia), dentro del programa de intercambio del Proyecto de cooperación entre el IMYZA y la Universidad de Nápoles.

Consultas: Dra. Laura Gasoni. Tel.: 4481-4320/4420, interno 301. gasoni@cni.inta.gov.ar

CHARLA

“Constructing Confluence”

► Lunes 4 de diciembre, 14.00 hs.
A cargo del Prof. Vincent van Oostrom.

Tema: Confluencia de sistemas de reescritura, constructivamente (en inglés).

Organiza: Grupo de Reescritura, Lambda Cálculo y Sistemas de Tipos, del Departamento de Computación.

Informes: irene@dc.uba.ar

BECAS

Ingeniería y Ciencias Aplicadas

El Programa Educativo Roberto Rocca ofrece 90 becas de grado a estudiantes de universidades nacionales, y entre 10 y 12 becas de posgrado.

► Becas de grado: para estudiantes iniciales que comiencen sus estudios en 2007, en áreas relacionadas con la ingeniería y la geociencia (Geología y Geofísica entre otras). Se otorgarán becas de grado adicionales a estudiantes del Instituto Sábato, del Instituto Balseiro y del Instituto Tecnológico de Buenos Aires.

Cierre de inscripción: 28 de febrero de 2007. becas.argentina@robertorocca.org

► Becas de posgrado: para estudiantes que en 2007 cursen estudios de posgrado en Ciencias de los Materiales; Ingeniería Eléctrica, Mecánica, Química y en Petróleo, en alguna universidad fuera de su país de origen.

Cierre de inscripción: 15 de diciembre de 2006. becas@robertorocca.org

Informes e inscripción: www.robertorocca.org

CONVOCATORIAS

Presentación de candidatos y elección de representantes de Estudiantes ante el CODEP de Química Biológica

El Departamento de Química Biológica convoca a estudiantes de Ciencias Biológicas y de Ciencias Químicas, interesados en colaborar en la implementación de las políticas académicas, científicas y de extensión del Departamento, a postularse como representantes del Claustro de Estudiantes en el CODEP y a participar en las elecciones de sus representantes.

Inscripción de postulantes: hasta el 1ro. de diciembre, de 9.00 a 17.00 hs., en la Secretaría del Departamento.

Acto eleccionario: del 11 al 13 de diciembre, de 9.00 a 18.00 hs.

Informes: direccion@qb.fcen.uba.ar

Oferta de contrato

La Oficina de Pasantías Educativas & Recursos Laborales, -OPERL-SEGB, busca graduado/a de la Licenciatura en Ciencias Químicas para cubrir un puesto de Especialista de Laboratorio Químico.

Requisitos:

Conocimientos específicos: Manejo de cromatógrafo para análisis de aceite

Manejo de herramientas informáticas: Entorno Wind-Office.

Idioma: Inglés, no excluyente.

Experiencia laboral previa: 5 años en laboratorio con cromatógrafo para análisis de gases disueltos en aceite.

Remuneración aproximada: \$3.000 de base.

Horario estipulado: de 9.00 a 18.00 hs.

Zona de trabajo: La Matanza. - Provincia de Buenos Aires.

Tipo de contratación: Relación de dependencia.

Los interesados podrán enviar sus antecedentes a: recurso_laboral@de.fcen.uba.ar (aclarando referencia en el subject: BUSQUEDA LABORAL SBS 102/06).

Recepción de datos: hasta el 30 de noviembre de 2006.

Informes: 4576-3388. E-mail: recurso_laboral@de.fcen.uba.ar

CONGRESO

“Hacia el bienestar de los animales de laboratorio para el mejoramiento de la ciencia”

En Buenos Aires, 29, 30 y 31 de agosto de 2007.

II Reunión Científica Regional y I Congreso Nacional de la Asociación Argentina de Ciencia y Tecnología de Animales de Laboratorio.

Informes: aacytal@yahoo.com.ar

DEPORTES

Muestra anual

► Viernes 1ro. de diciembre, a partir de las 18.00 hs. en el Aula Magna del Pab. II.

Actividades que participan: Yoga, Gimnasia artística, Ki Aikido, Tae- Kwondo, Wu Shu, Tai Chi Chuan, Capoeira.

Entrada libre y gratuita.

Organiza: Área de Deportes del a SEGB. Tel.: 4576-3399/37.

www.fcen.uba.ar/deportes

CULTURA

“Concierto de jazz y otros estilos”

► El martes 28 de noviembre, a las 18.00 hs. en el Aula Magna del Pabellón II.

Organiza: Coordinación de Cultura del Área Bienestar, SEGB.

Muestras extendidas

Hasta el 4 de diciembre se extenderá la muestra del segundo cuatrimestre del Taller experimental de técnicas gráficas y del Taller básico de dibujo y color en Suyana Atahualpa Yupanqui, P.B. del Pabellón II.. Se sumaron nuevos trabajos.

Exponen: Fabián Rodríguez, María José Vergara y Javier Crespo.

“Ciclo de Grandes Conciertos de la Facultad de Derecho. Temporada 2006”

Sábado 2 de diciembre.

16.00 hs.: “Chautona” (Folclore).

18.00 hs.: “Orquesta Sinfónica Juvenil Libertador San Martín.”

20.00 hs.: “Orquesta Académica del Teatro Colón”, junto al “Coro Polifónico Nacional”.

Informes: de lunes a viernes, 4809-5649; los sábados, 4809-5600. Entrada libre y gratuita. Avda. Figueroa Alcorta 2263, Buenos Aires.