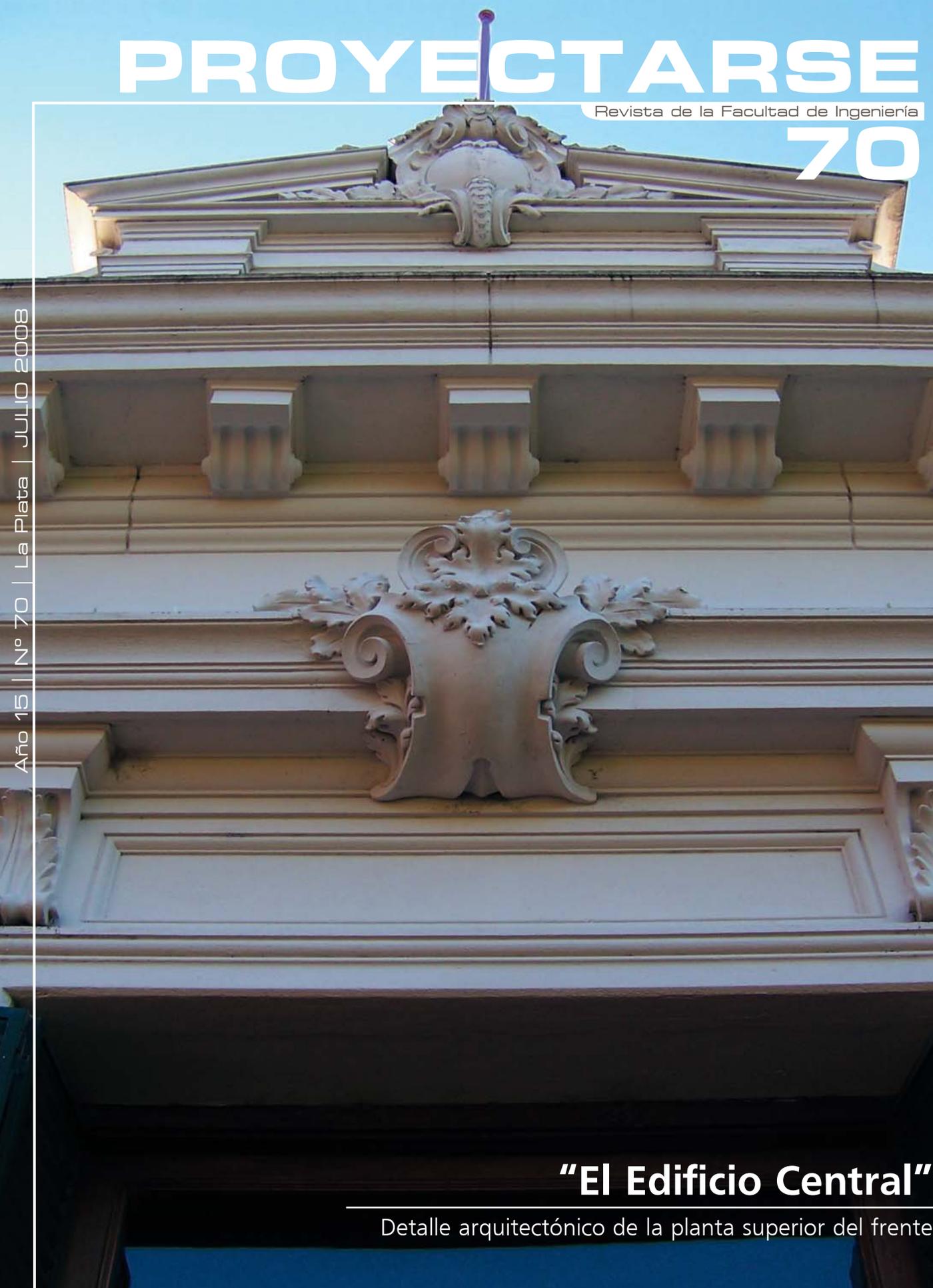


PROYECTARSE

Revista de la Facultad de Ingeniería

70

Año 15 | Nº 70 | La Plata | JULIO 2008



“El Edificio Central”

Detalle arquitectónico de la planta superior del frente



FACULTAD DE INGENIERÍA

Calle 1 esq. 47
(1900) La Plata

Área Comunicacional

Tel: 423 6686 int. 110



Proyectarse on-line

www.ing.unlp.edu.ar/actualidad/

e-mail

difusion@ing.unlp.edu.ar



RESPONSABLE

Ing. Juan Carlos ANSALAS



CONTENIDOS

Lic. Juan Diego FARELLO



DISEÑO

Paula CASTILLO

SUMARIO

JULIO 2008 | AÑO 15 | NÚMERO 70

- 4 CÁTEDRA DE INGRESO**
Resultados del Curso nivelatorio 2008
- 6 ACTO ACADÉMICO**
Se realizó el primer Acto Académico del 2008
- 10 INFORME**
Obras en la Facultad de Ingeniería
- 12 PROMEI**
Nuevos avances en la ejecución del PROMEI
- 15 VISITAS**
Nos visitó un representante de la Universidad de Sydney
- 16 Área Departamental HIDRÁULICA**
El Laboratorio de Hidromecánica realizó una serie de estudios para la Central Termoeléctrica de Timbúes.
- 18 Área Departamental AERONÁUTICA**
Con aporte de la Facultad de Ingeniería se construyó el primer helicóptero argentino a turbina.
- 20 BREVES**
Consejo de Administración de la Fundación
- 21 Nueva vereda sobre Avenida 1**
- 22 ESCUELA DE POSTGRADO**
Curso de Postgrado "Nanociencia y nanotecnología"
- 23 INTERÉS**
Avanza la construcción del nuevo satélite SAC-D
- 24 Secretaría de EXTENSIÓN UNIVERSITARIA**
Capacitación y Entrenamiento en el Reciclado de Polímeros
- 26 CONVENIOS**
La Facultad de Ingeniería brindará asesoramiento en Política Aérea al Ministerio de Defensa
- 27 Área Departamental AGRIMENSURA**
Se realizó la entrega de Estaciones Totales
- 28 INTERÉS**
Un estudiante de la Facultad desarrolla un mouse que se activa por ondas cerebrales
- 29 Graduados de Ingeniería participaron en el desarrollo del avión de pasajeros más grande del mundo**
- 32 EVENTOS**
Incorporación del Ing. Alberto Fushimi a la Academia de la Ingeniería de la Provincia de Buenos Aires
- 33 Industria Aeronáutica Argentina Historia y Desarrollo Presentación del libro "Las alas de Perón II"**
- 34 CURSOS**
Fundamentos para el diseño y construcción de transformadores de potencia
- 35 INTERÉS**
Investigadores de esta Facultad desarrollan programas para solucionar la crisis energética en el sector industrial
- 37 BECAS / DISTINCIONES**
Entrega de Becas de la Fundación Rocca
Premio Joaquín V. González Edición 2007
- 38 DISTINCIONES**
La Academia de Ingeniería premió a egresada de esta facultad

VINCULACIÓN CON EL GRADUADO

El fenómeno de la reactivación económica de los últimos años en nuestro país trajo aparejado el aumento de la demanda de profesionales de la ingeniería para cubrir puestos en todos los niveles de la producción industrial. Esto hizo que el empleo creciera con fuerza para las nuevas camadas de egresados: actualmente Ingeniería constituye una de las profesiones más solicitadas del mercado laboral.

En este sentido, la Facultad de Ingeniería asume la responsabilidad de responder a las necesidades y demandas que la sociedad requiere para su desarrollo. En el caso de la inserción del profesional universitario en el medio productivo, entendemos debe preverse que la formación que tengan los egresados, les permita no sólo ingresar exitosamente el medio sino permanecer y estar capacitados para asimilar las variaciones que éste fuera experimentar.

Para ello es necesario institucionalizar una relación de intercambio sostenida en el tiempo con los graduados de las distintas especialidades de ingeniería. En este sentido, se conformó en diciembre de 2007 un área de articulación con el propósito de mejorar la calidad y formación de los profesionales. Las tareas de vinculación pretenden integrar, principalmente, al joven graduado universitario a la vida institucional y brindarle herramientas para un mejor desempeño en el campo laboral.

La Dirección de Vinculación con Graduados, dependiente de la Secretaría de Extensión Universitaria, desarrolla acciones tendientes a informar y capacitar a los egresados en lo que se refiere a la búsqueda y elección de oportunidades laborales; facilitar el acceso a información referida a oportunidades laborales y actividades de formación profesional.

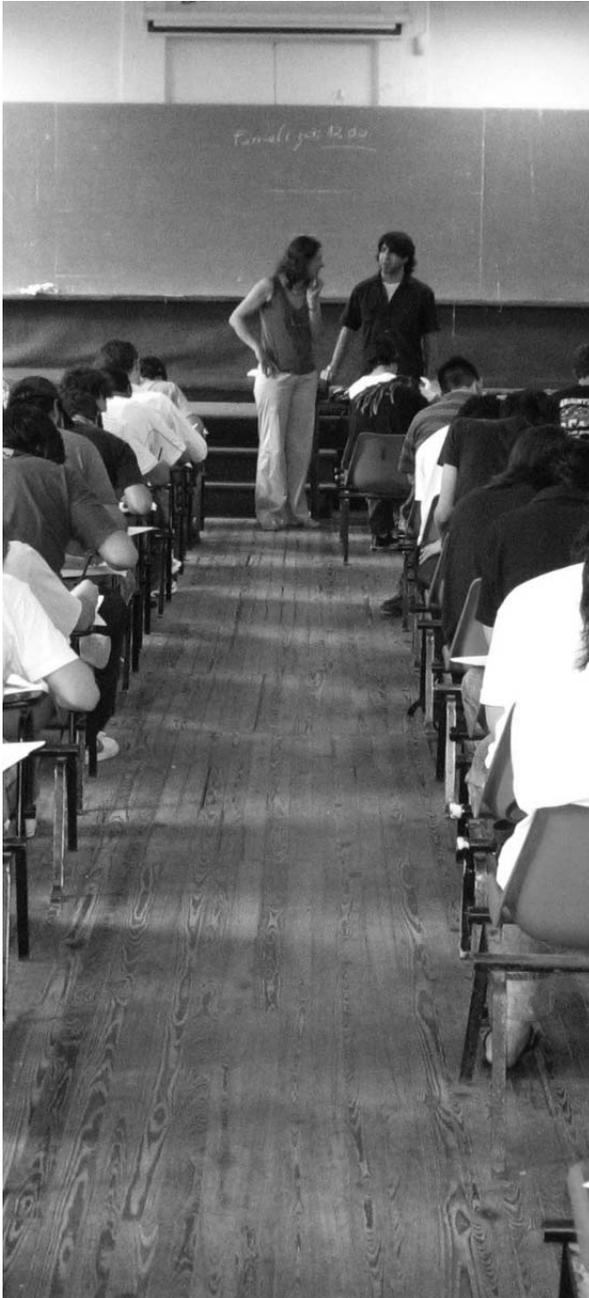
Una de las primeras acciones implementadas fue contactar a los graduados de años recientes con el objetivo de medir su inserción laboral, detectar cuales necesidades surgidas en el ámbito profesional pueden ser atendidas desde la Facultad mediante actividades de postgrado o extensión y conocer las necesidades no satisfechas en la formación de grado a fin de tenerlas en consideración en eventuales adecuaciones curriculares. Para ello, se elaboró una base de datos con cerca de 1200 egresados de diferentes años y especialidades.

La principal actividad de comunicación mantenida estuvo vinculada a satisfacer la demanda de profesionales por parte de las empresas: se facilitaron cerca de 300 acuerdos laborales. También se brindó información a graduados y facilitó su acceso a mejores puestos de trabajo. Desde fines de 2006 a la fecha, se reciben unas 23 solicitudes mensuales de profesionales para cubrir puestos en diferentes empresas del sector industrial. En el periodo considerado se recibieron pedidos de 129 empresas, de las cuales 20 solicitaron profesionales en más de una oportunidad, llegando una misma firma a efectuar una cantidad máxima de 7 convocatorias.

La construcción de indicadores estadísticos nos permite realizar un diagnóstico de la vinculación e inserción de nuestros profesionales en el ámbito del trabajo y su relación con nuestra Facultad. Por eso ahora, la comparación de datos en el transcurso del tiempo es un objetivo fundamental para la evaluación y creación de políticas institucionales. Este es tan solo el comienzo, sabemos que hay mucho por hacer y seguramente, por mejorar. En eso trabajamos. Lo invitamos a ser parte de nuestro compromiso con la excelencia y superación. ■

Resultados del Curso nivelatorio 2008

El porcentaje total de alumnos que aprobó el Curso de Nivelación alcanza el 86,7%. 678 estudiantes comenzaron a cursar todas las materias del primer semestre.



Los resultados del curso nivelatorio en su modalidad presencial que finalizó en marzo, determinaron que 678 alumnos estaban en condiciones de comenzar a cursar todas las materias del primer semestre de 2008.

Sobre un total de 1069 inscriptos en las once carreras que se dictan en esta unidad académica, 176 no realizaron ninguna actividad, mientras que 111 abandonaron las actividades de nivelación realizadas entre los meses de enero y febrero.

De los 782 alumnos que cumplieron las actividades pautadas en distintas modalidades del curso de nivelación de conocimientos matemáticos de la escuela media, 678 alumnos consiguieron este objetivo. Esa cifra representa el 86,7% de aprobación, muy superior a la de años anteriores. En 2006 la aprobación fue del 78,4%, mientras que en 2007 fue del 77,8%.

La Cátedra de Ingreso informó que 123 estudiantes aprobaron el curso en primera instancia, tras las evaluaciones realizadas en diciembre de 2007 y enero de este año. En tanto, 555 lo hicieron en la modalidad B1. A su vez, 33 alumnos fueron eximidos por provenir de otras facultades.

Las actividades de los alumnos ingresantes iniciaron en septiembre de 2007 con un curso a distancia. Durante enero y febrero de 2008 se llevó a cabo un curso presencial para revisar conocimientos y ejercicios sobre números reales, trigonometría, expresiones algebraicas, ecuaciones y sistemas de ecuaciones. Para aprobar esta modalidad, los estudiantes debieron cumplir con el 80% de asistencia a clases, aprobar las evaluaciones con nota mayor o igual a cuatro y



obtener en el total de las evaluaciones un promedio mayor o igual a seis.

Quienes no aprobaron, tienen otra oportunidad de validar sus conocimientos de matemática realizando

un curso de tres meses que comenzó a mediados de marzo con clases de cuatro horas de duración dos veces por semana. Mientras tanto, pudieron cursar durante el primer semestre, la materia Introducción a la Ingeniería. ■

Vinculación con la comunidad

El lunes 21 de enero dio comienzo el Curso de Nivelación en su modalidad presencial B1. Las autoridades de la Facultad, encabezadas por el Decano, Ing. Pablo Massa; el Vicedecano, Dr. Marcos Actis y el Secretario Académico, Mag. Ing. José Scaramutti recorrieron las aulas para darle la bienvenida a los ingresantes.

Por otra parte, el Decano Ing. Pablo Massa envió en diciembre de 2007 una nota de bienvenida a todos los jóvenes que se inscribieron en nuestra Facultad para iniciar sus estudios superiores de ingeniería y otra destinada a sus familiares. Esto generó la respuesta de gran cantidad de perso-

nas que comunicaron su agradecimiento por tal iniciativa, que expresa el deseo de que los postulantes e ingresantes en las distintas especialidades impartidas en su seno, se integren exitosamente al ámbito universitario.

A su vez, entre diciembre de 2007 y mediados de febrero de 2008, la Secretaría Académica de la Facultad de Ingeniería respondió más de 300 consultas efectuadas por ingresantes a la carrera acerca de horarios de exámenes, inscripción, alcances del título, planes de estudio y obtención de becas. ■

Se realizó el primer Acto Académico del 2008



De izquierda a derecha: el Vicedecano, Dr. Marcos Actis; el Prosecretario de Postgrado de la UNLP, Dr. Horacio García Valenti; el Decano de la Facultad de Ingeniería, Ing. Pablo Massa y el Director de la carrera de Ingeniería Hidráulica, Dr. Raúl Lopardo.

El jueves 22 de mayo se realizó en el Patio Volta del Edificio Central de esta Facultad el primer Acto de Colación de Grados del año 2008, donde recibieron sus diplomas veintisiete egresados de las distintas disciplinas que se dictan en esta unidad académica, un profesor designado por concurso y un doctorado en Ingeniería.

Presidió la ceremonia el Decano de la Facultad de Ingeniería, Ing. Pablo Massa, quien estuvo acompañado en el estrado por el Prosecretario de Postgrado de la UNLP, Dr. Horacio García Valenti; el Vicedecano, Dr. Marcos Actis y por el Director de la carrera de Ingeniería Hidráulica y Presidente del Instituto Nacional del Agua, Dr. Raúl Lopardo. Estuvieron presentes funcionarios de la Facultad, miembros del Honorable Consejo Académico, directores de Áreas Departamentales y de Carreras, docentes, trabajadores no docentes y estudiantes.

El acto comenzó pasadas las 10 horas con las palabras de bienvenida del Decano Ing. Pablo Massa: "En un día tan emblemático para la argentinidad: 22 de mayo, hace 198 años se realizaba el histórico Cabildo Abierto que precedía la gesta del 25 de mayo de 1810. Un especial agradecimiento: a las autoridades de la Universidad presentes, a las autoridades del Consejo Profesional de Agrimensura de la Provincia de Buenos Aires, que han elegido ésta su casa para la entrega del premio Agrimensor Rafael Hernández, a quienes de lejanos lugares llegaron para compartir este acto, a quienes "en el otoño de sus vidas recuerdan la primavera de sus años jóvenes" y que como ciudadanos venezolanos egresados de esta Facultad de Ingeniería en la presencia del ingeniero Jorge Asuaje le rinden hoy homenaje. Un especial reconocimiento a quienes con su afán de superación obtienen los títulos de profesores y doctores. Al personal docente y no



El Decano de la Facultad de Ingeniería, Ing. Pablo Massa recibe del Ing. Jorge Asuaje, una placa recordatoria en nombre de un grupo de ciudadanos venezolanos que hace 50 años se graduaron en nuestra Facultad.



Dr. Raúl Lopardo



docente que han cumplido hitos y etapas en nuestra Facultad y muy especialmente a nuestros queridos egresados deseándoles un muy buen desarrollo profesional"

A continuación se entonaron las estrofas del Himno Nacional Argentino y luego actuó el Quinteto de Vientos de la UNLP, que ofreció un repertorio de obras clásicas.

Posteriormente habló el Dr. Raúl Lopardo quien comentó algunos puntos de vista sobre la formación actual del ingeniero. Entre otros conceptos señaló: "(...) dado lo vertiginoso de los cambios que se producen, cabe pensar que sólo un profesional con una sólida formación básica puede afrontar con éxito el devenir actual. En consecuencia, se sugiere poner el énfasis en las materias formativas y en una adecuada educación científica. Se le exigirá estar así formado para su permanente actualización, a lo largo de toda la vida. Una premisa general de la educación del presente milenio estará centrada en asegurar la reflexión en torno a la idea de un nuevo modelo de desarrollo que sea más respetuoso de la naturaleza y de los ritmos del individuo. Podría convenirse con Jacques Delors que la educación del ingeniero también se basa en cuatro pilares: aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a convivir y aprender a ser".

Acto seguido, se procedió a la entrega del diploma al profesor designado por concurso, que recibió de las autoridades de la Casa el diploma que acredita ese nombramiento y el emblema de la UNLP, las hojas de roble: Agrimensor Wálter Murisengo, Profesor Adjunto de Percepción Remota y Sistemas de Información Geográfica.

Posteriormente le correspondió recibir su diploma al

Doctor en Ingeniería Marcos Daniel Actis. A continuación se hizo entrega de platos recordatorios a los docentes que accedieron a su jubilación: Ing. Joaquín González; Ing. Carlos Jasale e Ing. Néstor Serena. En tanto, los trabajadores no docentes Ruben Martínez y Rubén Hegoburo, recibieron medallas recordatorias por haber cumplido 25 años de servicios, y Héctor González por 50 años.

Luego, el Ing. Jorge Asuaje, hizo entrega al Decano de una placa recordatoria en nombre de un grupo de ciudadanos venezolanos que hace 50 años se graduaron en nuestra Facultad.

Minutos más tarde, el Director de la carrera de Agrimensura, Agr. Wálter Murisengo y el

Vicepresidente del Consejo Profesional de Agrimensura de la provincia de Buenos Aires, Agr. Lucas Zanella, hicieron entrega del Premio "Agrimensor Rafael Hernández" al mejor egresado de la carrera de Agrimensura edición 2007. La distinción recayó en el Agrimensor e Ingeniero Agrimensor Mariano Tosca.

Por último llegó el momento más esperado por los graduados y sus familiares: la entrega de diplomas a los 27 egresados de las distintas disciplinas que se dictan en esta unidad académica, quienes al finalizar la ceremonia fueron invitados a posar, en la entrada del Edificio Central de la Facultad, para la tradicional foto grupal. ■

Un egresado con todos los aplausos

Ricardo Grispino Cataldo tiene 71 años e hizo realidad el sueño que buscaba concretar desde su juventud: recibió el diploma de ingeniero en Telecomunicación en la Facultad de Ingeniería de la UNLP. Concurrió junto a sus cuatro hijos, su esposa, compañeros de cursada y amigos, que celebraron el momento con alegría y emoción.

Grispino Cataldo había comenzado la carrera en el año 1957 y la terminó de cursar en 1969. El último final lo dio el 4 de octubre de 2007.



El Director del Área Departamental Aeronáutica, Ingeniero Alejandro Patanella, entrega el diploma de Doctorado en Ingeniería al Ing. Marcos Daniel Actis.



Nómina de Egresados (por orden de entrega)

Cattelani, Juan Pablo
Ing. en Electrónica

Pose, Alvaro Eduardo
Ing. Químico

Prospitti, Mariela
Ing. Industrial

Grispino, Cataldo Ricardo
Ing. en Telecomunicaciones

Kaller, Francisco Jonatan
Ing. Electricista

Monroy, Javier
Ing. Civil e Ing. en Construcciones

Carlos, Federico
Ing. Industrial

González, Andrea Mercedes
Ing. Civil e Ing. en Vías de Comunicación

Font, Manuel Ignacio
Ing. Mecánico

Osio, Jorge Rafael
Ing. en Electrónica

Colli, Gustavo Adrián
Ing. Hidráulico e Ing. Civil

Bíteznik, Carlos Ezequiel
Ing. Electricista

Iberty, Bruno Federico
Ing. Industrial

More, Gerónimo José
Ing. en Electrónica

Córdoba, Marianela
Agrimensora

Lopardo, Carlos Edgardo
Ing. Mecánico

Meiorin, Cintia
Ing. Química

Marengo, Alejandro Darío
Ing. en Electrónica

Mazzoni, Julia
Ing. Civil e Ing. en Construcciones

Panozzi, Nicolás
Ing. Civil

Tosca, Mariano Daniel
Ing. Agrimensor y Agrimensor

Tellechea, Esteban
Ing. Aeronáutico

Forclaz, Leonardo Mario
Ing. en Electrónica

Lunghi, Anabel
Agrimensor e Ing. Agrimensor

Calle, Ignacio
Ing. Electricista

Ponga de la Torre, Mauricio René
Ing. Aeronáutico

Giocopinelli, Pablo
Ing. Aeronáutico

Obras en la Facultad de Ingeniería



Un total de 12 obras de mantenimiento se vienen realizando desde enero a la fecha en distintas dependencias de la Facultad de Ingeniería, algunas de las cuales ya han sido concluidas.

Según las características de cada una de ellas, se realizaron con personal propio o a través de empresas contratadas al efecto, mediante concurso público. En todos los casos, la inspección de obra estuvo a cargo de la Secretaría de Infraestructura y Servicios de la Facultad de Ingeniería.



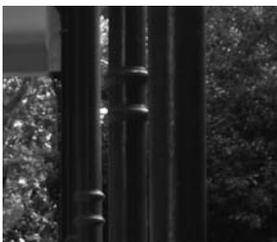
El Secretario de Infraestructura y Servicios, Ing. Juan Carlos Ansalas destacó la importancia de las obras iniciadas. "Hace mucho tiempo que no se realizaban tantas obras de distinta relevancia para nuestra Facultad, en simultáneo y en un breve lapso de tiempo".

Por último, mencionó la contratación de los servicios de la empresa "Ingetek", encargada del mantenimiento de los jardines de la Facultad.



El detalle de los trabajos es el siguiente:

- "Nueva instalación de red de gas natural en el edificio del Área Departamental Electrotecnia y Mecánica". A cargo de la empresa Soluciones Hidrogas, se encuentra finalizada, solo queda la inspección por parte de Camuzzi.
- "Arreglo de desagües pluviales y piso de las galerías del Edificio Central". El trabajo lo llevó a cabo la empresa Ingetek. Comenzó en enero y ya está terminado.
- "Nueva cubierta metálica del edificio del Área Departamental Construcciones". Se inicio en enero a cargo de la empresa Deyco, y ya se encuentra concluida. El Ing. Roberto Denegri, dueño de esta empresa, es un egresado de la casa y donó materiales y mano de obra para el trabajo de cuatro bajadas de desagües pluviales con cañería de hierro fundido.
- "Impermeabilización de la bóveda de hormigón armado de la nave del edificio del Área Departamental Hidráulica y terraza del Laboratorio de Ingeniería Sanitaria, y cielorrasos de la sala de bombas en planta baja". La inició en enero la empresa Asymi SRL y se encuentra completada.



- "Construcción de cuatro rampas de acceso a las Áreas Departamentales de Hidráulica, Electrotecnia y Construcciones". Los trabajos, a cargo de la empresa Ingetek comenzaron a fines de enero y están concluidos.
- "Refacción del sistema de bombeo cloacal del edificio de Electrotecnia, ubicado en el subsuelo de Mecánica (que llevaba 35 años fuera de servicio). Fue ejecutada por la firma Ing. Simaro en el mes de enero. Está terminada.
- "Reparación de cielorraso en el Área Departamental Ciencias Básicas y pintura de muros". Este trabajo comenzó a fines de febrero, a cargo de la empresa Edilizie. Ya está finalizado.
- "Adecuación de la puerta trasera del Área Departamental Mecánica". Esa puerta se adecuó como salida de emergencia, invirtiendo el sentido de apertura que tenía originalmente y se colocaron barras antipánico. Esta tarea, fue llevada a cabo por la empresa Edilizie. Comenzó el 26 de febrero y se encuentra terminada.
- Arreglo de mampostería y pintura en Concursos y Comisiones". Las tareas, a cargo de la empresa Edilizie, se iniciaron en enero y ya concluyeron.
- "Arreglo de mampostería e instalación eléctrica en Aula Gráfica (Hidráulica)". Con personal propio y de la empresa Edilizie. Comenzó en febrero y se encuentra completada.
- "Pintura y reparación del baño de varones de Hidráulica planta baja". El trabajo, ya terminado, fue realizado con personal propio durante el mes de febrero.
- "Instalación eléctrica en Física (primer piso del Área Departamental de Hidráulica)". Comenzó en febrero, con personal propio. ■



Nuevos avances en la ejecución del PROMEI



En diciembre de 2007, el Ministerio de Educación de la Nación completó la transferencia de recursos asignados a esta Facultad en el marco del segundo año del Programa de Mejoramiento de la Enseñanza en Ingeniería y depositó una parte correspondiente al tercer año de dicho programa. Se recibió un importe total de \$931.679, de los cuales \$453.525 sirven para completar el monto asignado para el segundo año del programa y \$478.154 corresponden al presupuesto asignado para el tercer año del PROMEI.

Por otra parte, en el marco del PROMEI II, que se aplica en las carreras de Ingeniería Industrial e Ingeniería en Agrimensura, el ministerio nacional transfirió \$440.408 lo que representa el 77% de los fondos del primer año. El resto, corresponde a cargos docentes que son depositados en la medida que se presentan las designaciones respectivas.

Esta Facultad recibió fondos no recurrentes por un importe de \$480.631 (PROMEI General) destinados a la compra de libros y computadoras, financiar el equipamiento de laboratorios y otorgar becas de postgrado para docentes en el marco del Subproyecto PROMEI. De este importe, \$241.554 completan el total de los fondos comprometidos para el segundo año del programa y \$239.077 constituyen el 34% del monto asignado para el tercer año.

A su vez, en el marco del Subproyecto Ciclo General de Conocimientos Básicos (CGCB), se transfirieron un total de \$451.048, de los cuales \$211.971 completan el presupuesto del segundo año y \$239.077 representan el 51% de los fondos comprometidos para el tercer año del programa.

Con respecto al Subproyecto Becas fin de carreras el



monto asignado para los tres años es de \$202.500 y los recursos comprometidos para el tercer año son de \$67.500. Cabe recordar que se había llamado a inscripción en noviembre de 2005, para cubrir 27 becas pero dado que a la fecha han renunciado 9 alumnos.

Sobre el Subproyecto Conectividad, que posibilitará la creación de un Aula virtual con posibilidades de brindar teleconferencias y cursos a distancia, el monto asignado es de \$60.000 de acuerdo a la Resolución N° 15 SPU (del 21/12/2007). Se encuentra en trámite la adquisición en forma conjunta del equipamiento necesario a través del CIN.

En referencia a los fondos recurrentes recibidos -que se mantienen en años posteriores a la finalización del proyecto- el monto destinado para el Subproyecto CGCB-

Componente Tutorías (Tutores alumnos) en el tercer año del PROMEI es de \$108.000.

Al Subproyecto CGCB-Componente Módulos Equivalentes Simples, el Ministerio le asignó \$145.015 para el tercer año. El monto asignado para el primer año es el equivalente a 23 cargos de auxiliares de primera categoría (ayudantes diplomados) dedicación simple con cinco años de antigüedad.

En el Subproyecto Recursos Humanos Académicos-Radicación de docentes, se asignaron 87 cargos con dedicación exclusiva para los tres años. A febrero de 2008 se han incorporado 60 docentes con dedicación exclusiva, lo que representa el 66% respecto del total. Cabe señalar que el monto asignado ha sido incorporado al presupuesto de la Universidad Nacional de La Plata. El resto de los

Subproyecto PROMEI			
Diciembre 06	Julio 07	Diciembre 07	Total depositado
\$ 113.254	\$354.808	\$241.554	\$709.616 100% asignado

Subproyecto CGCB			
Diciembre 06	Julio 07	Diciembre 07	Total depositado
\$99.386	\$311.357	\$211.971	\$622.714 100% asignado

Monto asignado 3° Año	Monto depositado 3° año	Total depositado
\$698.361	\$239.077	34%

Monto asignado 3° Año	Monto depositado 3° año	Total depositado
\$470.539	\$239.077	51%

Promei II

Sobre el avance de PROMEI II, se están pagando 2 postgrados para docentes de la carrera de Ingeniería Industrial e incorporando 2 docentes (1 profesor con dedicación exclusiva y 1 ayudante con semi-dedicación).

- Se adquirió equipamiento informático para la carrera de Ingeniería en Agrimensura: 6 computadoras, 1 impresora láser y 1 notebook. También se

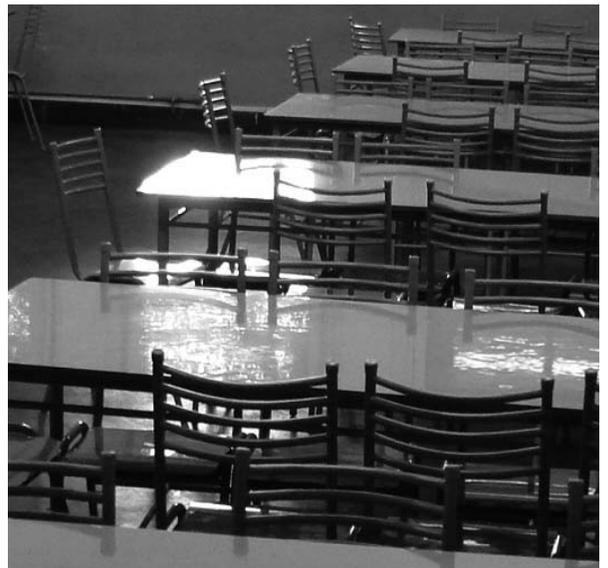
incorporaron 2 retroproyectores, 1 reproductor DVD, 1 proyector multimedia e instrumental: niveles y miras de nivelación.

- Para las dos carreras se ha realizado la compra de material bibliográfico de acuerdo a un listado aportado por ellos por un importe de \$16.168. ■

postulantes están en trámite de finalización de postgrados o en trámites de concursos ordinarios. ■

En función de los recursos disponibles, se han implementado una serie de acciones:

- Adecuación de espacios educativos: se reemplazó todo el mobiliario de dos aulas. En el Aulas 63 se colocaron 12 mesas rectangulares, 84 sillas y 12 mesas de computadoras. En el Aula 25 de Hidráulica, donde se dicta Física se colocaron 79 pupitres bipersonales y 158 sillas.
- Se entregó a cada Área Departamental un notebook y un proyector multimedia.
- Se equipó un aula informática en el Área departamental Construcciones con 6 computadoras y monitores LCD.
- Se armó un aula para el dictado de Sistemas de Representación en el Área Departamental Hidráulica con 20 computadoras, 20 mesas de computadora, 40 sillas y un proyector multimedia.
- Se completaron todos los trámites de importación y abrieron las cartas de crédito correspondientes para la compra de equipos experimentales para el Área de Física.
- Destinados a la biblioteca de la Facultad, se adquirieron 750 ejemplares de libros más solicitados por los alumnos. Esto hizo posible disminuir de ocho días en lista de espera para cada ejemplar de préstamo, a solo dos días.
- Se adquirió el piso de goma para colocar en el primer piso de la Biblioteca, de modo de ampliar espacios de estudio. Se están fabricando en carpintería los pupitres que se instalarán en ese sector.
- Se concedieron 114 becas: 90 de apoyo técnico y 24 de apoyo a la investigación. Cada una de ellas tiene un importe de \$300 y abarcan el período febrero-noviembre de 2008.
- 12 becarios están finalizando estudios de postgrado, 2 de ellos maestrías en el exterior. Una vez que concluyan sus estudios, serán incorporados con cargos docentes con dedicación exclusiva (financiados por PROMEI).
- Se designaron 39 tutores para el Sistema de Tutorías. Además, se realizó la adecuación del espacio de la sala de proyección del Anfiteatro 14 para que funcione allí la oficina de tutores. En tal sentido, se adquirió y colocó una computadora y mobiliario.
- En el Área Departamental Construcciones se iniciaron acciones para la reparación y puesta en funcionamiento de la máquina de ensayos universales marca Suzpecar de 10 toneladas y en el Laboratorio Mecánica de Suelos se comenzó la construcción de un equipo para la realización de ensayos triaxiales.
- Para la carrera Ingeniería en Materiales se adquirió una lupa binocular y se encuentra en trámites de importación un equipo de ensayo de impactos.
- Para la carrera Ingeniería Mecánica se obtuvo una planta piloto de vapor y está por finalizar la instalación en el banco de ensayos de un motor Vectra.



Australia busca cooperación en la Argentina

Nos visitó un representante de la Universidad de Sydney

El 14 de abril de 2008, una delegación de decanos, catedráticos y personal ejecutivo de la Universidad de Sydney (Australia) encabezada por su vicepresidente, John Hearn, visitó por primera vez la ciudad de La Plata y mantuvo en instalaciones del Rectorado, diferentes reuniones con representantes de unidades académicas de la Universidad Nacional de La Plata. En representación de esta Facultad, asistió la Directora de la Escuela de Postgrado y Educación Continua, Dra. Cecilia Elsner.

Luego de efectuada la presentación protocolar, el Prof. Ing. Eduardo Mario Nebot, representante de la Facultad de Ingeniería de la Universidad australiana visitó nuestra Facultad para discutir y planificar el desarrollo de futuras actividades de colaboración y cooperación. Fue recibido por la Dra. Elsner y la Secretaria de Ciencia y Técnica, Dra. Alicia Bevilacqua con quienes intercambió opiniones. También brindó una exposición en el Aula "Dr. Germán Fernández" sobre las actividades que se desarrollan en la institución a la que pertenece.

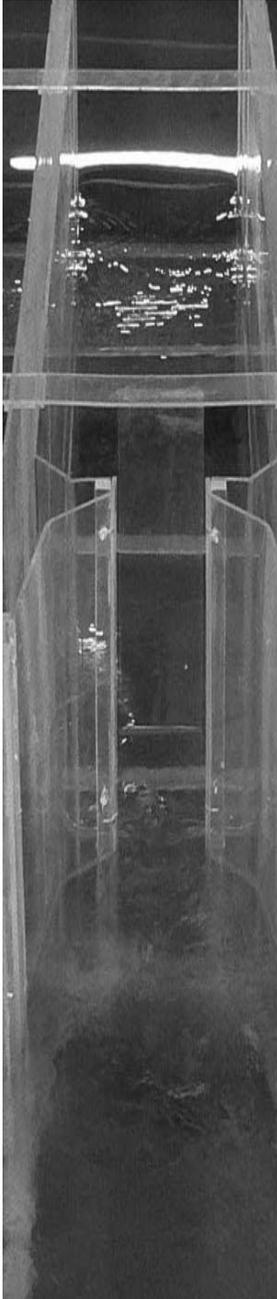
Asistieron, Directores de Áreas Departamentales y docentes, quienes a su vez interiorizaron al visitante sobre las distintas líneas de trabajo implementadas en esta Facultad. Tras el encuentro, Nebot señaló que la visita tuvo objetivos generales en los que se avanzaron. El primero era conocer el sistema universitario argentino, ya que se tenían nociones generales pero ignoraban cómo funcionaba operativamente.

Los restantes tuvieron que ver con acciones conjuntas en las que se planea intensificar la actividad: desarrollar investigación conjunta con universidades nacionales en distintas áreas y lograr un intercambio de docentes y estudiantes. También, se mencionó la posibilidad de establecer becas de postgrado y doctorados.

La Universidad de Sydney fue fundada en 1850 y es la más antigua de Australia. Está considerada entre las 35 universidades más importantes del mundo y la universidad australiana líder en investigación. ■



El Laboratorio de Hidromecánica realizó una serie de estudios para la Central Termoeléctrica de Timbúes



En reconocimiento al prestigio y trayectoria del Área Departamental Hidráulica de la Facultad de Ingeniería, el gobierno de la Provincia de Santa Fe le encargó al Laboratorio de Hidromecánica la realización de una serie de estudios y ensayos técnicos para optimizar la construcción de la estación de bombeo del circuito de enfriamiento de los condensadores de la Central Termoeléctrica San Martín, que se está ejecutando sobre el río Paraná, en la localidad de Timbúes (Prov. de Santa Fe).

Para llevar adelante los estudios de comportamiento y optimización de la geometría de la estación de bombeo, se diseñó y construyó en acrílico, un modelo físico a escala reducida. Con este modelo, se pudieron reproducir de manera confiable los fenómenos inerciales e interpretaron correctamente los fenómenos asociados a fuerzas viscosas y capilares de los flujos vorticosos.

"Fue muy importante para nosotros poder hacer estos estudios con un modelo físico en acrílico, ya que además de facilitar la observación de los fenómenos en cada ensayo, es una obra que queda en la facultad para mejorar la calidad de la enseñanza de estos temas a nuestros alumnos" destacó el Ing. Sergio Liscia, director del laboratorio.

Con la realización de estudios y ensayos técnicos se pudo investigar y trabajar sobre los efectos de la construcción civil y de los dispositivos mecánicos en la entrada de flujo; la velocidad de los flujos de entrada; la generación de vórtices de superficie libre y sumergidos, tanto en fondo como de pared; efectuar un análisis descriptivo de remolinos antes de la entrada del flujo a la bomba y sus variaciones con el tiempo; la simetría de las velocidades en la vecindad del impulsor de cada bomba tanto en horizontal como en vertical; el ingreso de aire o burbujas de gas y realizar una clasificación de los vórtices que se generen como Tipo I, II y III.

"Mediante la evaluación de estos parámetros y de los fenómenos asociados, el diseño de la estación de bombeo del circuito de enfriamiento de los condensadores de la central termoeléctrica pudo ser validado desde el punto de vista hidráulico", aseguró Liscia.

Con los resultados obtenidos se determinó la ingeniería del proyecto y se aseguró el correcto funcionamiento de la estación de bombeo, operando dos bombas y dos canales con sus correspondientes filtros. Así, en caso de avería o mantenimiento de una de las bombas y uno de los filtros simultáneamente, no se modifica la garantía de funcionamiento de la obra de toma para el sistema de enfriamiento.

Los ensayos

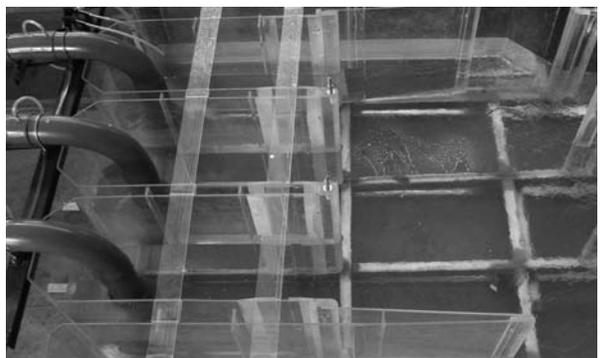
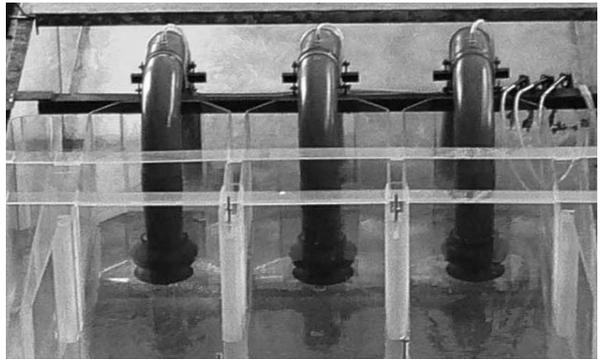
Se realizaron siete ensayos para evaluar el rendimiento hidráulico de la estación de bombeo. El primero de ellos fue una simulación del "modelo de ensayo básico" sobre el cual se pudo conocer que tareas debían realizarse para garantizar su correcto funcionamiento. Constó de dos dársenas de bombeo operando al 50 por ciento del caudal total de bombeo y dos aducciones operando al 50 por ciento del caudal total de bombeo. El resto de las simulaciones consistieron en verificar -con distintas configuraciones del modelo en función del flujo de agua en el río y las combinaciones posibles de filtro-bomba en funcionamiento- las condiciones de funcionamiento de la estación de bombeo.

El modelo

Construido en su gran mayoría con materiales acrílicos para asegurar una óptima visualización de los fenómenos que ocurren en cada parte, este modelo físico reprodujo la estación de bombeo a una escala de 1:11. Consta tres canales de conducción con dársenas para las bombas, una cámara de transición y una cámara para cada bomba auxiliar. Fue diseñado y montado por personal técnico del Laboratorio de Hidromántica.

La central

Estará compuesta por tres turbinas, que generarán entre el 4 y 5 por ciento del consumo nacional y más del 50 por ciento de la demanda actual de la provincia de Santa Fe para equilibrar y garantizar el suministro eléctrico en las industrias de la zona. Se vinculará al sistema interconectado nacional a través de la nueva estación transformadora denominada Río Coronda, que se construye en forma simultánea con la central. ■



Con aporte de la Facultad de Ingeniería se construyó el primer helicóptero argentino a turbina

Durante dos años, un equipo de trabajo integrado por profesionales de la Facultad de Ingeniería trabajó ad honorem en el último proyecto secreto del Ejército Argentino: el prototipo experimental del CH-14, primer helicóptero propulsado a turbina y construido íntegramente en la Argentina. La aeronave, de perfil aerodinámico y multifunción, es el resultado de un requerimiento realizado por el Ejército Argentino al constructor Augusto Cicaré, quien mantiene una larga relación profesional con el Departamento de Aeronáutica de la Facultad de Ingeniería y es considerado una leyenda viva en este ámbito.

La iniciativa constituye el desarrollo más importante de este tipo en Latinoamérica y quizás una de las mayores apuestas para que nuestro país recupere una posición de liderazgo en el campo aeronáutico. Además, contribuye a crear mejores condiciones laborales para que futuros graduados de la especialidad tengan trabajo en la Argentina.

En este contexto, la invitación que recibieron los ingenieros de esta facultad para participar en el desarrollo del helicóptero, fue tomado como un desafío y una apuesta al desarrollo de la industria aero-náutica nacional. "Cicaré vino a vernos en 2005 para participarnos del proyecto y nosotros le ofrecimos hacer la apoyatura técnica y los ensayos a cambio de que nuestros alumnos puedan hacer prácticas supervisadas en la fábrica, un requisito que tienen ahora los planes de estudio. Fue lo único que le pedimos, ya que estamos interesados en apoyarlo en todo y que la industria nacional salga adelante", contó el Dr. Marcos Actis, Director de la Carrera de Ingeniería Aeronáutica.

Junto a él, trabajaron el Ingeniero Pablo Ringegni, Director del Grupo de Ensayos Mecánicos Aplicados; el Ingeniero Claudio Rimoldi, integrante de esa unidad de investigación, dos becarios de la Facultad y docentes del Laboratorio de Investigaciones de Metalúrgica Física del Área Departamental Construcciones. "Nos





hubiera gustado incorporar a más gente, pero se trataba de un proyecto secreto y el Ejército no quería que se difundiera", señaló Actis.

La tarea de los ingenieros consistió en asesorar en temas de diseño, realizar los cálculos estructurales, de materiales compuestos y efectuar ensayos de vibraciones del CH-14, un proyecto que implicó un desarrollo tecnológico sin antecedentes en Latinoamérica. "Esta es una demostración cabal de que en Argentina se pueden hacer cosas de magnitud, que existe un gran potencial y que sólo faltan políticas de apoyo", opinó Claudio Rimoldi, profesor de Materiales Aeronáuticos y Ensayos no Destructivos de la Facultad de Ingeniería.

Precisamente, fue en el GEMA donde se realizaron todas las pruebas estructurales y los ensayos de materiales del helicóptero argentino. Sus integrantes también formaron parte de los equipos de decisión del proyecto. Para ello viajaron periódicamente a Saladillo sin cobrar nada a cambio. "Probamos la viabilidad de algunos materiales que son críticos y también hicimos los cálculos de estructura del fuselaje", detalló Rimoldi, piloto de aeronaves y perito de la tragedia de Lapa en 1999.

Ingeniería, también puso a disposición de Cicaré los conocimientos de unos de sus egresados: Emanuel Fea, quien trabajó directamente en la planta de Saladillo. Y el profesionalismo del Laboratorio de Investigaciones de Metalurgia Física (LIMF), que aportó conocimientos y desarrollos en las fundiciones de

aleaciones de aluminio utilizadas en algunos componentes de la aeronave.

La aeronave fue presentada en sociedad el 23 de noviembre de 2007 en Campo de Mayo, durante el acto por la conmemoración del 49° aniversario de la aviación nacional. Se debe remarcar que el prototipo deberá transitar un largo camino de pruebas para lograr su homologación. Esta etapa significa el cumplimiento de miles de horas de vuelo que incluyen la verificación del comportamiento de la máquina en todo tipo de condiciones y ambientes geográficos. Al respecto, Actis dijo que "fue un orgullo verlo volar. Salvo la turbina que es importada, está hecho todo acá. Además su grado de confiabilidad es muy bueno. Y eso que estamos hablando de un primer prototipo, que en general no vuelan"

Además de la Facultad de Ingeniería, participaron del proyecto miembros del Comando de Aviación de Ejército, del Batallón de Abastecimiento y Mantenimiento de Aeronaves 601 y del Centro de Investigaciones Científicas y Técnicas de las Fuerzas Armadas. ■



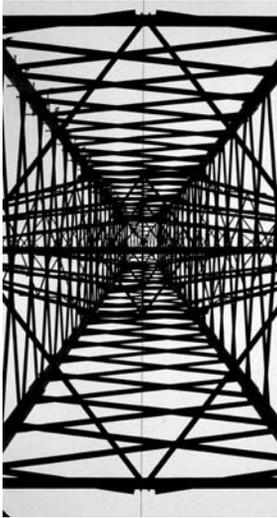


Consejo de Administración de la Fundación

Con el fin de proponer la mayor representatividad de las diferentes áreas de la Facultad en el Consejo de Administración de la Fundación, el HCA aprobó la siguiente operatoria considerando que cada dos años pares deberán renovarse tres miembros de los seis que corresponden a la Facultad.

En 2006 y hasta 2010 se designaron representantes de Electrotecnia, Aeronáutica y Construcciones (Días, Actis y Sandoval respectivamente). En 2008 finalizan representantes de Mecánica, Producción y Agrimensura; se propuso cubrirlos con representantes de Hidráulica, Química y Ciencias Básicas que permanecerán hasta 2012. En 2010 finalizarán Electrotecnia, Aeronáutica y Construcciones y se propuso designar para ese entonces representantes de Mecánica, Producción y Agrimensura, que permanecerán hasta 2014.

Luego se repetirán los ciclos, garantizándose así la representatividad.



Disertación: Campos Eléctricos y Magnéticos de Baja Frecuencia

El día 29 de mayo de 2008, la Ing. Patricia Arnera, profesora de la cátedra Sistemas de Potencias de esta unidad académica brindó una disertación sobre "Campos eléctricos y magnéticos de baja frecuencia. Su relación con la salud". El encuentro, al que asistieron docentes, graduados y estudiantes de la carrera de Ingeniería Electricista tuvo lugar en el Aula "Dr. Germán Fernández" del Edificio Central.

En su exposición, Arnera presentó los resultados de proyectos desarrollados a nivel internacional y otros que actualmente se encuentran en ejecución. También se refirió a la evolución de esta temática en el ámbito nacional.

Esta actividad se realizó en el marco del ciclo de disertaciones de divulgación técnica que organiza la Rama Estudiantil del Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE).



Curso de Inglés

El 8 de mayo de 2008 comenzó a dictarse un curso de inglés destinado a docentes de la Facultad de Ingeniería. El curso tuvo una duración de ocho semanas y fue dictado por el Ing. Christopher Young los días jueves en la Sala de Postgrado del Área Departamental Aeronáutica. Las clases se articularon de acuerdo a los siguientes contenidos: Listening - Class to be given in English; Speaking - Practice your verbal skills in class; Writing - Bring your current work to correct in class y Grammar - Common mistakes made by Spanish Speakers. Cabe destacar que el costo de inscripción consistió en un paquete de galletitas dulces que fueron donadas al Hogar de Niños Bethel.

Nueva vereda sobre Avenida 1

La Facultad de Ingeniería inició la reparación y puesta a nuevo de la vereda ubicada sobre la Avenida 1, desde el límite con el Colegio Nacional hasta la esquina de calle 47. Los trabajos consisten en la apertura de caja (remoción de contrapisos, cortes de raíces), nivelación, ejecución del nuevo contrapiso y colocación de baldosas reglamentarias.



Esta tarea, a cargo de la Secretaría de Infraestructura y Servicios, se ejecuta por administración y se viene efectuando con la colaboración de la Dirección de Vialidad de la Provincia de Buenos Aires, que aportó equipos y camiones. "Esta obra se enmarca dentro de un plan de mejoras que la Facultad viene llevando adelante. En este caso, la vereda estaba en muy mal estado y existía la posibilidad de que alguien sufriera alguna clase de lesión por caídas a causa de lo irregular de la senda peatonal" precisó el Ing. Juan Carlos Ansalas, secretario de la dependencia que lleva adelante la reparación.



Nuevo espacio de estudios

El Área de Bienestar Estudiantil de la Secretaría de Extensión Universitaria implementó un nuevo espacio de estudio para los alumnos de ingeniería, ubicado en el hall del primer piso del Anfiteatro 11 del Área Departamental Electrotecnia. Para su concreción se colocaron en el primer piso 6 mesas y 36 sillas y en el hall de planta baja, 2 mesas y 12 sillas. Este mobiliario fue comprado con fondos aportados por el Programa de Mejoramiento de la Enseñanza en Ingeniería (PROMEI).

"Esta iniciativa se realizó con el objetivo de otorgar a los estudiantes mayores comodidades para estudiar", indicó el Ing. Horacio Frene, titular del área de bienestar estudiantil. A su vez, el Secretario de Extensión Universitaria, Ing. Daniel Tovo manifestó que este tipo de emprendimientos son parte de estrategias ideadas y puestas en marcha por las autoridades de la Facultad de Ingeniería para optimizar el uso de las instalaciones y propiciar un ámbito ideal de estudio para los alumnos que vienen a cursar a diario desde localidades vecinas.

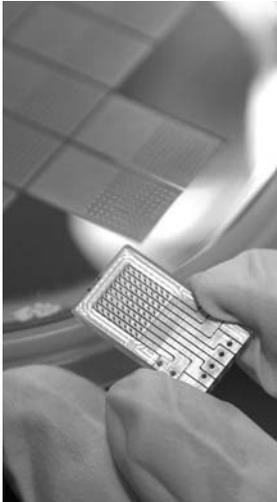


Limpieza y ensayo de aguas de tanques de la Facultad

La oficina de Emprendimientos e Innovaciones perteneciente a la Secretaría de Infraestructura y Servicios viene realizando desde el año 2004 -según el Decreto Reglamentario 351/79 de la ley 19.587 la toma de muestras de tanques de agua para análisis bacteriológico cada seis meses, y un análisis fisicoquímico anual de todas las aguas de consumo. Los resultados son archivados y quedan a disposición para consulta de las autoridades. De registrarse aguas no aptas para consumo humano se toman las medidas higiénicas correctivas necesarias.



Curso de Postgrado “Nanociencia y nanotecnología”



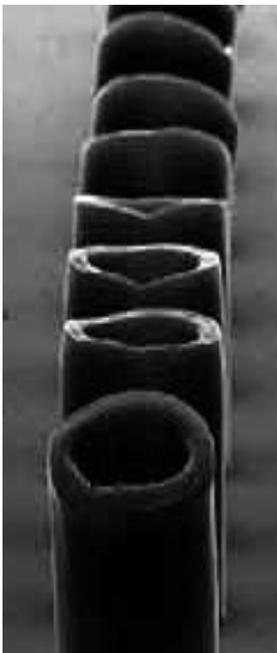
Durante mayo y junio de 2008 se dictó en esta Facultad el curso de postgrado de perfeccionamiento “Nanociencia y Nanotecnología”, a cargo del Dr. Roberto Salvarezza. Especialistas de los Laboratorios de Nanoscopías y de Físicoquímica de Superficies que dirige el Dr. Salvarezza en el INIFTA, participaron en el dictado de las clases.

Los objetivos del curso fueron completar y profundizar la formación universitaria de los ingenieros en los conceptos de nanociencia y nanotecnología, la descripción de la síntesis de nanomateriales y nanosistemas, la descripción de las técnicas de caracterización de materiales en la nanoescala, y las aplicaciones de la nanotecnología y de los materiales nanoestructurados en las ingenierías; tratando el presente y el posible escenario futuro de la nanotecnología con las aplicaciones de última generación y los desarrollos específicos en curso.

El curso tuvo un alto nivel de convocatoria, con la asistencia de docentes y estudiantes de postgrado, no sólo de diferentes áreas de la ingeniería, sino también de la química y bioquímica.

Dadas sus características interdisciplinarias y el alto impacto tecnológico que tiene esta temática, declarada entre las tres áreas que el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de nuestro país ha definido como prioritarias -nanotecnología, biotecnología y energía-, será a través de la Carrera de Ingeniería en Materiales, que este curso se instalará permanente con un dictado anual en el postgrado de la facultad.

Al respecto, el Dr. Pablo Bilmes, director de la Carrera de Ingeniería en Materiales, resaltó la importancia del dictado de este curso. Precisó que “los avances en este campo tendrán repercusión en todas las ramas de la industria. En breve, muchas áreas de nuestra vida diaria podrán verse afectadas de una manera u otra por el avance de la nanotecnología. Con el adecuado conocimiento, manejo y regulaciones de seguridad, la nanotecnología permitirá hacer mejor las cosas y con menos esfuerzo. Por ello, al incentivar el desarrollo de esta disciplina, los esfuerzos deben realizarse en la dirección adecuada estableciéndose garantías, porque al igual que con todos los grandes avances tecnológicos, las nuevas posibilidades contienen incógnitas y riesgos que debemos conocer”. ■



Nanotubos de una décima de milésimo del diámetro de un cabello humano

Con participación de la Facultad de Ingeniería

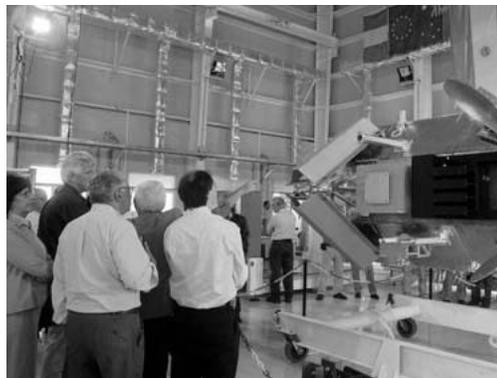
Avanza la construcción del nuevo satélite SAC-D

Ingenieros, técnicos y especialistas en tecnología espacial de la Comisión Nacional de Actividades Espaciales (CONAE) y las agencias de Estados Unidos, Canadá y Brasil se congregaron en Bariloche en febrero de este año para realizar la última revisión crítica del diseño del satélite SAC-D Aquarius.

Tras nueve días en que la tecnología tuvo que "dar examen", los ingenieros determinaron que se está en condiciones de construir el modelo de vuelo. Esta tarea será realizada por la empresa estatal Invap.

Este dato fue muy bien recibido por los especialistas de las Áreas Departamentales de Aeronáutica y Electrotecnia de esta Facultad que participan en el desarrollo de tres de los cinco instrumentos argentinos que llevará la misión: un radiómetro de microondas, un instrumento de recolección de datos y un sensor de tecnología infrarroja. "Esta noticia nos confirma que vamos por buen camino y que hasta ahora hicimos muy bien nuestro trabajo", indicó el Dr. Marcos Actis, Director de la carrera de Ingeniería Aeronáutica.

Tras la revisión crítica del satélite, continuará la revisión del sistema de tierra en Falda del Carmen (Córdoba), lugar desde donde se controlará la misión espacial. ■



Técnicos revisando la construcción del satélite en la planta del INVAP ubicada en Bariloche

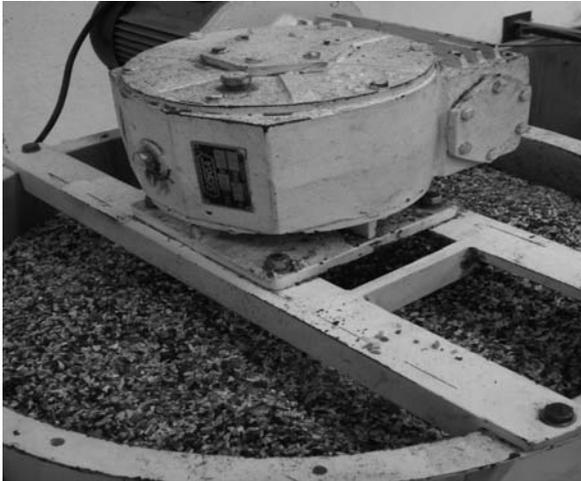
Conferencia: Instrumentos de Misión Satelital

El viernes 25 de abril de 2008 se realizó en el Aula "Dr. Germán Fernández" del Edificio Central una disertación sobre el tema "Instrumentos desarrollados en la UNLP vuelan el espacio en misión satelital". El evento fue organizado por la Academia de la Ingeniería de la Provincia de Buenos Aires y participaron en calidad de exposi-

tores el Ing. Hugo Lorente y el Dr. Marcos Actis. La apertura de la actividad estuvo a cargo del Presidente de la Academia, Ing. Aníbal Jorge Barbero y luego, el Académico Titular Ing. Carlos Christiansen presentó a los disertantes. También estuvo presente el decano Ing. Pablo Massa. Asistieron estudiantes, graduados y docentes. ■

Capacitación y Entrenamiento en el Reciclado de Polímeros

Programa de capacitación y entrenamiento en el reciclado de polímeros y su recolección con clasificación en origen para emprendimientos productivos de la región



Un equipo de trabajo del Área Departamental Producción se encuentra llevando adelante un proyecto de extensión con el objetivo de capacitar a desempleados y beneficiarios de planes sociales tanto en el reciclado de polímeros como en su recolección con clasificación en origen para emprendimientos productivos en la región.



Esta iniciativa fue acreditada y subsidiada por la Universidad Nacional de La Plata en el marco de la convocatoria de proyectos de extensión universitaria del año 2007. El proyecto tiene como objetivo primario mejorar la productividad en áreas de producción, organización del trabajo y tecnología de cooperativas vinculadas al reciclado de polímeros con clasificación en origen, de modo que amplíen sus mercados y generen redes de cooperación mutua.



Los responsables del proyecto, el Dr. Eduardo Castro y el Ing. Juan Carlos Ansalas señalaron que "con el reciclado de plástico se buscará generar un trabajo genuino con inclusión social que permita transformar hábitos y costumbres de una sociedad que usa y tira recursos, a otra que use, recicle y rehúse".

El Ing. Enrique Carrizo, coordinador de tareas precisó que "esta iniciativa aportará mecanismos de organización y capacitará a los integrantes de los sectores cooperativos, que carecen de conocimientos y concientización social sobre el tratamiento de basura y medio ambiente".

De acuerdo a lo planificado, está previsto para septiembre de este año el inicio del dictado de contenidos sobre administración y gestión microempresarial como también el entrenamiento en los procesos de producción y mantenimiento de máquinas. Esta tarea

será efectuada por los docentes Romina Couselo, Hernán Palumbo y Daniel Quintraman, integrantes de líneas de trabajo del Área Departamental Producción. Además participarán los estudiantes Pablo Hernán Sánchez, Sol Rodríguez, Florencia Terrile, Leticia Chiquette, Mariana Sosa, Jimena Obregón, Enzo Pacho, Marcos Ozan, Federico Cristófani y Lorena Cuerpo.

Por otra parte, cabe mencionar la realización de una experiencia conjunta con la cooperativa EtilPlast sobre la capacitación de un grupo de cooperativistas de la localidad de Avellaneda. Esta actividad se encuadra en un programa de trabajo suscripto entre la Facultad de Ingeniería y el Ministerio de Trabajo bonaerense. El programa, sin costo para la cooperativistas, cuenta con la asignación de un programa de cofinanciación perteneciente a la Provincia de Buenos Aires. ■



Proyectos acreditados

En el marco de la convocatoria de la Secretaría de Extensión para el Programa de Promoción de Proyectos de Extensión del año 2007, dos proyectos de la Facultad de Ingeniería fueron acreditados sin subsidio. Se trata de los proyectos "Desarrollo de herramienta SIG para casos de IRAB. Aplicación para mapeo y análisis de casos de IRAB (Infección Respiratoria Aguda Baja) en niños de hasta un año", cuyo director es el Prof. Walter Murisengo y

"Sistemas de aseguramiento de la calidad en educación. Estudio, aplicación, divulgación y asesoramiento en el ámbito educativo", que tomó como punto de partida la experiencia realizada en la Cátedra de Proyecto Final de Ingeniería Electrónica en la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad basado en la norma IRAM 30000. Los directores son los Prof. María Cristina Cordero, José Rapallini, Samuel Lozada Villena y José San.

La Facultad de Ingeniería brindará asesoramiento en Política Aérea al Ministerio de Defensa

El decano de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de La Plata, Ing. Pablo Massa y el secretario de Planeamiento del Ministerio de Defensa, Oscar Cuattromo firmaron el día 2 de mayo de 2008, un Convenio de Asesoramiento y Asistencia Técnica, mediante el cual esta institución elaborará un informe del estado de situación y las perspectivas de la Industria Aeronáutica Argentina.

A través del presente convenio, el Ministerio de Defensa contrató los servicios de asesoramiento y asistencia técnica del Área Departamental Aeronáutica de la Facultad de Ingeniería. El informe constará de tres ejes: desarrollos aeronáuticos; mantenimiento de aviones de las Fuerzas Armadas o civiles; y capacitación e investigación tecnológica en aeronáutica.

En cuanto a los Desarrollos Aeronáuticos, se deberá efectuar un análisis de la situación del mercado nacional, regional e internacional y la evaluación de los recursos necesarios y disponibles en el país. Asimismo, un análisis de los desarrollos aeronáuticos para la Defensa actuales y futuros y un análisis de la necesidad de producción del Pampa, aeropartes, nuevos aviones y motores.

Sobre el Mantenimiento de aviones de las Fuerzas

Armadas o civiles: habrá que realizar un análisis de las necesidades actuales y futuras de mantenimiento de aviones de las FF AA, en especial el mantenimiento de aviones de la Fuerza Aérea Argentina y un diagnóstico de las necesidades actuales de mantenimiento de aviones civiles.

El tercer eje del informe será la capacitación e investigación tecnológica en aeronáutica consistente en la elaboración de un plan para la formación continua de técnicos aeronáuticos dedicados al mantenimiento; un plan para la creación de un centro de investigación tecnológica aeronáutica dentro del ámbito de influencia del Ex área Material Córdoba, y la vinculación de los centros de enseñanza aero-náuticos indicando capacidades actuales y necesidades futuras más un plan de formación de Magisters y Doctores para el desarrollo científico y tecnológico en el área.

Para esta tarea, la Facultad asume el compromiso de utilizar "toda su pericia, conocimiento, experiencia y celo profesional en el cumplimiento de su servicio", y declara que utilizará los informes, datos técnicos y demás documentos (suministrados por el Ministerio de Defensa) "con carácter de extrema confidencialidad y al solo efecto del cumplimiento de los servicios encomendados". ■



En el marco de la celebración del Día del Agrimensor **Se realizó la entrega de Estaciones Totales**

En coincidencia con el Día del Agrimensor, que se celebra el 23 de abril, el Consejo Profesional de Agrimensura de la Provincia de Buenos Aires (CPA), hizo entrega de dos Estaciones Totales a los Departamentos de Agrimensura de las Facultades de Ingeniería de la Universidad Nacional de La Plata y de la Universidad de Buenos Aires.

El acto se desarrolló en el Aula "Dr. Germán Fernández" del Edificio Central y contó con la presencia de autoridades de ambas casas de estudio, del CPA, profesionales de la matrícula, docentes y alumnos. La palabras de bienvenida estuvieron a cargo del Decano Ing. Pablo Massa, a quien acompañaron en el estrado el Decano de la Facultad de Ingeniería de la UBA, Ing. Carlos Rosito; el Presidente del Consejo Superior del CPA, Agr. Norberto Fernandino; los Directores del Área Departamental y de la Carrera de Agrimensura de la Facultad de Ingeniería, Agrimensores Américo Napolitano y Walter Murisengo, respectivamente; y el Director del Departamento de Agrimensura de la UBA, Agr. Roberto Darín.

El equipamiento entregado consiste en instrumentos electro-ópticos de gran precisión: miden ángulos, distancias y niveles sin necesidad de otros elementos, y se utilizan para descargar información en programas de CAD, siendo la herramienta fundamental por excelencia de la práctica profesional de los agrimensores.

Al agradecer el equipamiento recibido, el Director del Área Departamental Agrimensura, Agr. Américo Napolitano, dijo entre otros conceptos que "las mejoras que nos dan las herramientas con mayores precisiones y economía de tiempos, nos permitirán enfocar nuestros esfuerzos en la gestión de proyectos interdisciplinarios integrales".

Por su parte, el Director de la Carrera de Agrimensura, Agr. Walter Murisengo, destacó "la singular importancia del aporte recibido de manos del CPA", haciendo hincapié en los alumnos de la carrera, destinatarios finales de estos equipos, que podrán mejorar su formación y llevarla a un nivel de excelencia". Asimismo, puso de manifiesto la "enorme demanda que actualmente existe en nuestro país de servicios de agrimensura". ■



Un estudiante de la Facultad desarrolla un mouse que se activa por ondas cerebrales



Un estudiante de quinto año de la carrera de Ingeniería Electrónica de esta Facultad está desarrollando un mouse de computadora pensado para ser utilizado por personas con discapacidades motrices severas. El aparato funciona mediante el impulso de ondas cerebrales que activan el cursor sin necesidad de movimiento físico. Actualmente, el proyecto está en la etapa de creación del prototipo, y se espera que esté listo para su fabricación antes de fin de año.

Su creador es Marcelo Aveni, de 24 años y oriundo de Junín. Trabaja en el desarrollo de hardware de esta iniciativa en el marco del Programa de Incubación de Empresas de Base Tecnológica del Gran La Plata (Em Tec), al que ingresó hace dos años con el proyecto del periférico de computadora apto para enfermos de Esclerosis Lateral Amiotrófica (ELA) y otros discapacitados motrices severos.

A través de ese programa, Aveni -que empezó a idear el mouse ya en el secundario buscando mejorar la calidad de vida de las personas con esas discapacidades- encontró un "inversor ángel" (como los denominan en el Em Tec) que financia actualmente la investigación y el desarrollo del prototipo. Aveni estimó que "seguramente antes de fin de año, el mouse estará listo y se podrá pensar en la posibilidad de fabricarlo".

Tecnología y ondas cerebrales

El mouse, "consiste en una vincha con electrodos -similares a los del electroencefalógrafo- que se coloca en la cabeza y capta las señales que emite el cerebro cuando la persona imagina los miembros del cuerpo que quiere mover. Los electrodos procesan esos impulsos y mueven el mouse," explicó Aveni. A nivel hardware, el dispositivo se conecta a la computadora que reci-

be las señales y realiza los dad con las Universidades locales. A modo de ejemplo, detalló que la onda cerebral que emite el movimiento de los párpados puede ser utilizado para marcar el click del mouse.

En paralelo se desarrolla un tablero de comando, que puede ser accionado con cualquier tipo de botón adaptado a la necesidad del paciente. Este proyecto posibilitará acciones de comunicación y automatización, como por ejemplo elegir frases, deletrear palabras, encender artefactos eléctricos y también mover la silla de ruedas

El primer prototipo de este tablero está listo para ser probado y realizar estudios de diseño industrial para definir su funcionalidad y estética final.

Incubadoras de empresas

El Programa de Incubación de Empresas de Base Tecnológica del Gran La Plata recibe apoyo técnico y financiero del Ministerio de la Producción, desde que se creó, junto con la Confederación Económica de la Provincia (Cepba) a comienzos de 2003.

En cuatro años, el Em-Tec incubó 27 "Ideas Proyecto" de desarrollo de software y diseño industrial que involucran a 130 jóvenes emprendedores de La Plata y región de influencia. De ese total se conformaron ocho empresas, de las cuales ya egresaron cinco de la Incubadora, y se desarrollaron 15 productos que se encuentran en proceso comercial.

En ese marco, cinco primeras empresas egresadas de Em-Tec son PyMEs platenses de desarrollo de software que tienen productos colocados en el mercado y dan trabajo a cerca de 30 personas. ■



Marcelo Aveni



Graduados de Ingeniería participaron en el desarrollo



El sábado 8 de diciembre de 2007, el avión de transporte de pasajeros más grande del mundo Airbus A-380 aterrizó en el Aeropuerto Internacional de Ezeiza como primera escala de su gira de presentación por Latinoamérica. Con su llegada al país, retornó una parte del esfuerzo de los egresados de esta casa de estudios que trabajaron en el desarrollo y diseño del "gigante del aire".

Es que cuatro jóvenes egresados de la carrera de Ingeniería Aeronáutica participaron en la construcción del Airbus A-380. Se trata de los ingenieros Matías Olivieri, Matías Kopelmann, Germán Scheller y Cristóbal Brito quienes se recibieron en los últimos cinco años y actualmente viven en Alemania. El caso más emblemático es el de Olivieri, quien desde 2003 es Jefe de Proyecto de Future Engineering, una subcontratista de la firma europea.

Fue Olivieri, luego de visitar esta facultad a fines de 2004 para dictar una conferencia sobre su experiencia en Airbus, quien invitó a Kopelmann a sumarse al proyecto. Al año siguiente se integraron en carácter de becarios los ingenieros Scheller y Brito, para brindar asistencia técnica en diferentes programas. Recientemente y a pedido de la compañía Airbus, se incorporaron los ingenieros Max Malbranc y Alfonso Greemm. Ambos trabajarán en el desarrollo de los modelos A380, A350 y el carguero militar A400M. A su vez, está previsto que otros trece graduados de esta unidad académica vayan a trabajar a Alemania en estos proyectos.

Nuestros graduados están radicados en Alemania. Uno de ellos, Cristóbal Brito vive en Bremen y no oculta su orgullo por haber trabajado en uno de los proyectos más ambiciosos a los que puede aspirar alguien de su profesión. "En mi caso, tengo contrato con una consultora francesa, pero técnicamente respondo a Airbus. Estuve al principio siete meses en Hamburgo trabajando en el diseño de soportes para el piso, en el rediseño de piezas que, por errores de fabricación, deben ser modificadas para su instalación y en los sistemas eléctricos y de aire acondicionado del piso superior de la aeronave. Después pasé a Bremen, donde me integré a la sección dispositivos hipersustentados, dentro del equipo que se encarga de realizar los cálculos estructurales para el mecanismo que mueve los flaps. Ahora que el A-380 ya vuela, me ocupo de hacer cálculos para futuras optimizaciones del modelo" señaló.

A su vez, Olivieri y Kopelmann, ambos de 26 años de edad viven en Hamburgo. Al recordar sus experiencias, coinciden en que "nunca imaginamos que podíamos llegar tan lejos". Antes de partir a Europa, Olivieri tenía una pasantía en Techint mien-

del avión de pasajeros más grande del mundo

tras que Kopelmann trabajaba en el Parque de la Ciudad como operador de juegos. Ambos, se encargaron de llevar adelante el armado de todos los sistemas mecánicos del piso superior del avión: aire, combustible, agua y oxígeno, entre otros. Luego, esas partes fueron ensambladas en Francia.

El adelantado

En 2003, Olivieri llegó a Alemania sin trabajo. Se instaló junto a su esposa e hija en Schmelz, un pueblo en el sur de Alemania. Mientras buscaba trabajo, consiguió una pensión del gobierno a cambio de barrer calles y reparar alambrados. Pocos meses después recibió un llamado del Ministerio de Trabajo para decirle que una empresa estaba interesada en él. Cuando fue a la entrevista y vio los carteles de Airbus, ahí se enteró del fabuloso A-380. Y antes del año, fue nombrado Jefe de Proyecto.

Mirar afuera

"Las oportunidades para los ingenieros aeronáuticos son acotadas en un país que no está fabricando aeronaves. Muchos de nuestros egresados trabajan en las áreas de mantenimiento de líneas aéreas; otros se van a seguir postgrados afuera y no vuelven", explicó el Director de la carrera de Ingeniería Aeronáutica, Dr. Marcos Actis.

Ante este panorama, "lamentablemente a los ingenieros aeronáuticos, no les queda más remedio que mirar afuera para buscar un mejor horizonte en su desarrollo profesional", concluyó Actis. ■



Incorporación del Ing. Alberto Fushimi a la Academia de la Ingeniería de la Provincia de Buenos Aires

El Ing. Mecánico Electricista Alberto Fushimi fue incorporado a la Académica de la Ingeniería de la Provincia de Buenos Aires en calidad de Académico Titular. La ceremonia tuvo lugar el viernes 30 de mayo de 2008 en el Salón Bacaicoa del Centro de Ingenieros de la Provincia de Buenos Aires.

En el acto de incorporación, el presidente de la Academia, Ing. Aníbal Jorge Barbero hizo entrega del diploma correspondiente. Luego, Fushimi -quien fuera docente de esta casa de estudios- brindó una conferencia sobre "La Sustentabilidad en los Sistemas Térmicos".

Alberto Fushimi, obtuvo en 2000 el título de Magíster en Ingeniería por esta Facultad. Actualmente es Profesor de la Maestría en Gestión de la Energía (UNLA-CNEA) y evaluador de la CONEAU. En 1960 se recibió como Ingeniero Mecánico Electricista en la Universidad Nacional de Córdoba y en 1969 fue merecedor del Premio Universidad, consistente en una medalla de oro y diploma. ■



Celebración del Día de la Ingeniería y del Ingeniero

Con la organización de la Academia de la Ingeniería de la Provincia de Buenos Aires, el viernes 27 de junio de 2008 se desarrolló en esta Facultad un acto en adhesión al Día de la Ingeniería y al Día del Ingeniero, que se conmemoraron en el mes de junio.

La actividad, consistió en una serie de disertaciones que se realizaron en el Aula "Dr. Germán Fernández" del Edificio Central. El acto fue presidido por el Decano Ing. Pablo Massa, el Presidente de la Academia, Ing. Aníbal Jorge Barbero y el Académico Secretario, Ing. Guillermo Paús.

El acto de apertura estuvo a cargo del Presidente de la Academia de la Ingeniería de la Provincia de Buenos Aires. Seguidamente, el Cuarteto de Cuerdas de la Universidad Nacional de La Plata ofreció a los asistentes un repertorio de temas clásicos.

Posteriormente, el Ing. Aníbal Jorge Barbero volvió a hacer uso de la palabra para brindar a los presentes, una disertación sobre el tema "Las inundaciones y la Hidrología". Luego de un breve intervalo, el Ing. Raúl Antonio Lopardo expuso sobre el tema "Medios estructurales y no estructurales para la mitigación de las inundaciones". ■

Industria Aeronáutica Argentina Historia y Desarrollo

Presentación del libro "Las alas de Perón II"

El 21 de mayo de 2008 fue presentado ante una nutrida concurrencia, el libro "Las Alas de Perón II", del historiador Ricardo Burzaco. El acto, se desarrolló en el Aula "Dr. Germán Fernández" del Edificio Central y fue presidido por el decano Ing. Pablo Massa; el director del Área Departamental Aeronáutica, Mss. Ing. Alejandro Javier Patanella y el autor del libro, Ricardo Burzaco.

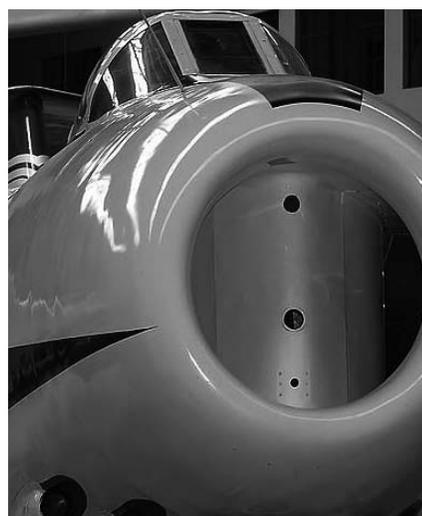
Además, participaron el Brigadier Roberto Starc, último piloto de pruebas del Pulqui II y Wolfram Tank, hijo del diseñador de dicha aeronave, que podía alcanzar velocidad de 1.040 Km/h en vuelo horizontal, con una autonomía de vuelo de 2.030 Km y un techo de 15.000 metros.

Luego de la presentación del libro, con explicaciones de su autor sobre el período 1945-1960, cuando la Argentina fue vanguardia en la aeronáutica mundial y las palabras de Starc y Tank sobre el avión Pulqui, se produjo un interesante debate entre el público presente y los expositores.

La historia

El libro, narra con extraordinario detalle no solo la construcción del Pulqui II sino de parte de la historia aeronáutica nacional. El Pulqui II fue un avión de caza, pionero en el uso de alas en flecha, que alcanzaba altas velocidades subsónicas. En 1947, este proyecto, fue propuesto por el profesor alemán Kurt Tank al entonces presidente Juan Domingo Perón. Después de dos años de planeamiento y construcción, el primer prototipo del Pulqui voló por primera vez en junio de 1950. Pocos meses después se realizó, con todo éxito la presentación oficial.

En 1954 se hizo el vuelo de prueba del cuarto prototipo, y sólo después de la caída de Perón en 1955 estuvo listo para entrar en acción el quinto Pulqui. A esas alturas, Tank y una gran parte de su equipo ya habían abandonado la Argentina. Se le había retirado el apoyo político al objeto de prestigio peronista y ya no se produjo más la planeada serie de presentación. ■



Fundamentos para el diseño y construcción de transformadores de potencia

El viernes 30 de noviembre de 2007 finalizó el curso de postgrado sobre "Fundamentos para el Diseño y Construcción de Transformadores de Potencia", que se desarrolló en instalaciones del Instituto de Investigaciones Tecnológicas para Redes y Equipos Eléctricos - Laboratorio de Alta Tensión (IITRE-LAT).

La actividad se enmarcó en las actividades, que en forma conjunta, desarrollan desde hace más de treinta años la Universidad Nacional de La Plata y la Universidad Técnica Federico Santamaría de Valparaíso (Chile), consistentes en el dictado de cursos de postgrado en ambos países.

El curso fue dictado por los profesores trasandinos Juan Luis Dinamarca Gallardo y Gastón Fournies Latorre, especialistas en temas de alta tensión y ensayos en laboratorio y campo. Por el IITRE-LAT participó el profesor Miguel del Pozo con la colaboración docente de Raúl Álvarez.

Asistieron unos cuarenta alumnos, pertenecientes a esta Facultad; al sector productivo representando a empresas de las provincias de Misiones, Santa Cruz, Tierra del Fuego, Buenos Aires y Entre Ríos; y tres profesionales de fábricas de transformadores de la República de Chile.



Se abordó la Sensibilización de Educación a Distancia

El día 3 de abril se realizó en el aula "Dr. Germán Fernández" del Edificio Central, una charla sobre la "Sensibilización de Educación a Distancia" en la que se presentaron y analizaron diferentes dimensiones teóricas y prácticas que reconfiguran la relación en los entornos educativos de nivel superior.

La jornada se realizó especialmente para los docentes de esta casa de estudios y tuvo como objetivo acercar a docentes y profesores, a través de una primera aproximación teórica a esta nueva modalidad a distancia, con el propósito de que en mediano plazo se pueda institucionalizar alguna experiencia piloto, ya sea en el marco de las carreras de postgrado, como en el dictado de los seminarios.

Los disertantes fueron la Mg. Alejandra Zangara y el Ing. Omar Iglesias, quienes expusieron su experiencia en educación a distancia. En la ocasión, Zangara abordó temas básicos de la educación a distancia y su relación con las prácticas educativas en los contextos actuales. En tanto, Iglesias se refirió a las experiencias de educación a distancia realizadas en esta Facultad.



Investigadores de esta Facultad desarrollan programas para solucionar la crisis energética en el sector industrial



Especialistas de la Facultad de Ingeniería asesoran y llevan adelante en distintas industrias del país, programas que le permiten a esas fábricas generar su propia energía eléctrica y térmica en forma integrada, utilizando el residuo de la energía producida para otras aplicaciones.

A partir de este desarrollo se logran optimizar recursos energéticos. Por ejemplo, es posible analizar el proceso industrial con miras a detectar posibles integraciones calóricas que permitan ahorrar calor y frío; en el caso de una industria láctea se puede utilizar el vapor que surge de la pasteurización y transformar esa fuente calórica en generadora de más energía para que la misma empresa la utilice en otra etapa del proceso de producción, o para calefaccionar sus instalaciones, o bien reduciendo el caudal combustible necesario para producir el vapor en la caldera.

Los técnicos de la Facultad de Ingeniería ofrecen el asesoramiento técnico para concretar lo que se denomina "cogeneración de energía". Esta iniciativa que apunta al uso racional de la energía, es el resultado de más de diez años de trabajo de la Unidad de Investigación y Desarrollo "Generación Energética, Cogeneración, Ciclos Combinados, Uso Racional de la Energía en Sistemas Térmicos" (GECCU), del Área Departamental Mecánica creada por el Ingeniero Alberto Fushimi, y que actualmente dirige la doctora en Física, María Isabel Sosa.

Comparado con sistemas monopropósito donde se generan vectores energéticos por separado en caldera y en sistemas de turbina o motores, la cogeneración de energía permite ahorrar entre un 25 y un 30 por ciento de combustible.

Con este dato en mente, muchas industrias de nuestro país ya están buscando alternativas porque advierten que volverán a sufrir restricciones en el suministro eléctrico y de gas". En junio de 2007, las restricciones fueron de ocho horas diarias, lo cual produjo serios problemas, sobre todo en industrias de producción continua. En julio esto se agravó por las bajas temperaturas y las sequías en represas del país; además, a las restricciones de electricidad se sumaron nuevos cortes de gas. Esto implicó parar la planta o reducir la producción en los períodos críticos.

Al respecto, Sosa adelantó que "en las condiciones actuales, una forma de mantener los niveles máximos de producción es que nuestras industrias generen su propia energía; para lo que es preciso realizar una auditoría energética con miras a

una optimización para reducir consumos al mínimo. En industrias con demandas calóricas, la cogeneración permitiría un menor consumo de combustible con una sola instalación".

El desarrollo de los investigadores, ofrece a las industrias la posibilidad de sortear el problema de la crisis energética auto generando ese plus de energía que no les garantiza el sistema centralizado. En los últimos meses se realizaron estudios de factibilidad técnica y económica para la implementación de sistemas de cogeneración de energía para tres industrias de productos lácteos, textil y papelera.

"Dado que los proyectos energéticos para los años venideros no alcanzarían a cubrir la creciente demanda energética, sería muy conveniente para las empresas apostar a la cogeneración energética para optimizar ciclos de producción continua. Mucho más teniendo en cuenta que hasta ahora, una de las soluciones más aplicadas para mantener la actividad ha sido la compra o alquiler de grupos electrógenos a precios muy elevados y el uso de combustibles alternativos" sostuvo la Dra. Sosa.

Desarrollo para producir hidrógeno

El GECCU colabora actualmente con el grupo GOSE "Optimización de Sistemas Energéticos" de la Universidad Estatal Paulista "Julio de Mesquita Filho" de Brasil. En el período 2003-2005 Sosa participó como integrante consultor del grupo de investigación en el desarrollo de un prototipo que permite producir hidrógeno a partir de etanol puro.

El prototipo permite suministrar combustible a una celda de combustible de 1 kW que será instalada en zonas dispersas de la región de Minas Gerais, no conectadas al sistema eléctrico centralizado.

Este desarrollo, en el que participó la Universidad Nacional de La Plata, será de vital importancia para pequeñas comunidades ubicadas en zonas de difícil acceso, donde no llega la red eléctrica. La celda de combustible alimentada a hidrógeno generará la energía suficiente como para asegurar iluminación en esos pueblos. ■



El Programa Educativo Roberto Rocca de la Organización Techint otorgó a cuatro estudiantes de esta Facultad la Beca Roberto Rocca y renovó el beneficio a otros seis alumnos.

Entregaron becas a estudiantes de la Facultad



Roberto Rocca *Education Program*

El acto de firma de contratos individuales de becas y renovaciones de becarios de años anteriores ocurrió el 1 de julio de 2008 en el Salón Auditorio del Convention Center de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Las becas Roberto Rocca 2008 fueron para Leonardo Vereá, alumno de la carrera Ingeniería Mecánica; Agustín Chilano, alumno de la carrera Ingeniería Mecánica; Carla Chaparro, alumna de la carrera Ingeniería Electromecánica y Alan Carpintero, alumno de la carrera Ingeniería Mecánica.

Por su parte, los estudiantes Juan Rojido, de la carrera Ingeniería Electromecánica; Marcelo Aldacourrou, de la carrera Ingeniería Electromecánica; Leandro Ezcurra, de la carrera Ingeniería Mecánica; Javier Choque, de la carrera Ingeniería Electromecánica; Víctor López Cabrera, de la carrera de Ingeniería Eléctrica y Luis Valverde Sánchez, de la carrera Ingeniería Eléctrica fueron beneficiados con la renovación de la beca.

Esta iniciativa permite que jóvenes destacados por sus calificaciones en la enseñanza media, que no cuentan con los recursos económicos necesarios para afrontar el comienzo de sus carreras universitarias, inicien sus estudios superiores con una beca mensual, los doce meses del año, a lo largo de toda la carrera. ■

Premio Joaquín V. González Edición 2007

El 20 de diciembre de 2007, la Municipalidad de La Plata entregó una distinción a quienes completaron sus estudios superiores de Ingeniería con las más altas calificaciones. ■

Alumno	Carrera	Promedio	Localidad
María Laura Leguizamón	Ing. Industrial	9.30	25 de Mayo/Bs.As.
Agustina Hidalgo	Ing. Industrial	9.00	Loberia /Bs. As.
Leonardo Javier Catalano	Ing. Electricista	8.44	La Plata/Bs.As.
Daniel Aredes	Ing. Aeronáutica	8.38	Sarmiento /Chubut
Carlos María Rando	Ing. Civil	8.29	City Bell/Bs.As.
José Luis Alvarez	Ing. Civil	8.29	La Plata/Bs.As.
Sergio Rodríguez Ruiz	Ing. Hidráulica	8.29	La Plata/Bs.As.
María Luisa Loidi	Ing. Industrial	8.19	La Plata/Bs.As.
Néstor Rodríguez Canitrot	Ing. Mecánica	8.16	San Manuel/Bs.As.
María Celia Lima	Ing. Industrial	8.08	La Plata/Bs.As.

La Academia de Ingeniería premió a egresada de esta facultad



En el marco de la entrega de los premios a los mejores egresados de carreras de Ingeniería de Universidades estatales y privadas que organiza anualmente la Academia Nacional de Ingeniería, recibió su distinción la Ing. Micaela Hatanaka, egresada de esta Facultad en 2007 en las carreras de Ingeniería Civil, con un promedio de 9,02 e Ingeniería en Vías de Comunicación con un promedio de 9,13.

Hatanaka, de 24 años, hizo su ingreso en ambas carreras de esta unidad académica en el año 2002. Este reconocimiento la ubica en el grupo de los 38 mejores graduados

del año 2007 de facultades nacionales de la especialidad. El premio, tiene por objeto evidenciar públicamente a quienes se hayan destacado por su capacidad y dedicación al estudio durante su carrera universitaria, alcanzando un nivel sobresaliente de capacitación científico-técnica.

La ceremonia se realizó el pasado 30 de noviembre de 2007 en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires contó con la participación del Decano de la Facultad de Ingeniería, Ing. Pablo Massa, quien entregó a Hatanaka la distinción -consistente en una medalla y un diploma-. ■

Reconocimiento a la trayectoria para dos investigadores superiores de nuestra Facultad

En el marco de los festejos por el medio siglo de la creación del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (Conicet), los doctores Eduardo Castro y Noemí Zaritzky, docentes e investigadores de esta unidad académica fueron distinguidos en reconocimiento a su dilatadísima trayectoria en el campo de la investigación para el desarrollo.

Los investigadores recibieron un prendedor de oro con el símbolo del Conicet diseñado por el maestro orfebre Juan Carlos Pallarols en una ceremonia realizada el 10 de abril en el Salón Dorado de la Municipalidad.

Castro y Zaritzky fueron distinguidos junto a otros 38 investigadores superiores que trabajan en la ciudad. Cabe mencionar que hay apenas 200 en todo el país y que menos del 5% de los científicos llega a esta cuspide de la carrera.



AUTORIDADES DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA

Ing. Pablo Massa

Decano

Dr. Marcos Actis

Vicedecano

Mag. Ing. José Scaramutti

Secretario Académico

Dra. Alicia Bevilacqua

Secretaria de Ciencia y Técnica

Ing. Daniel Tovio

Secretario de Extensión Universitaria

Ing. Juan Carlos Ansalas

Secretario de Infraestructura y Servicios

Dra. Cecilia Elsner

Directora de la E.P.E.C.

DIRECTORES DE LAS ÁREAS DEPARTAMENTALES

Área Aeronáutica

Ing. Alejandro Patanella

Área Agrimensura

Agrim. Américo Napolitano

Área Construcciones

Ing. Lilian Eperjesi

Área Electrotecnia

Ing. José Roberto Vignoni

Área Ingeniería Química

Dra. Viviana Salvadori

Área de Ciencias Básicas

Lic. Liliana Carboni

Área Hidráulica

Ing. Sergio Liscia

Área Mecánica

Ing. Gustavo Saralegui

Área Ingeniería de la Producción

Ing. Juan Carlos Ansalas

DIRECTORES DE CARRERA

Ing. Aeronáutica

Ing. Marcos Actis

Ing en Agrimensura

Agrim. Walter Murisengo

Ing. Civil

Ing. Gustavo Soprano

Ing. Electricista

Ing. José Roberto Vignoni

Ing. Electromecánica

Ing. Julio C. Cuyás

Ing. Química

Ing. Agustín Navarro

Ing. Electrónica

Ing José Roberto Vignoni

Ing. Hidráulica

Ing. Raúl Lopardo

Ing. Industrial

Dr. Eduardo Castro

Ing en Materiales

Dr. Ing. Pablo Bilmes

Ing. Mecánica

Ing. Julio C. Cuyás

HONORABLE CONSEJO ACADÉMICO

Claustro de Profesores

Lic. Mirta Salerno

Ing. Patricia Arnera

Ing. Carlos Llorente

Ing. Claudio Rimoldi

Dr. Claudio Rocco

Dr. Augusto Melgarejo

Claustro de Graduados

Ing. Gabriel Crespi

Ing. Valeria Redolatti

Claustro de Estudiantes

Sr. Javier Idzi

Sr. Esteban Bulacios

Sr. Martín Arocas

Sr. Juan Martiarena



FACULTAD DE INGENIERIA

La excelencia y cómo lograrla

Por Nora Bär

En los siglos XVI y XVII, Galileo fue astrónomo, filósofo, matemático y físico. En esas épocas, una sola persona -claro que no cualquiera: ¡Galileo, nada menos!- podía abarcar el conjunto de los conocimientos de su tiempo.

En el mundo globalizado de hoy, la ciencia dejó de ser una empresa individual para convertirse en un aparato gigantesco cuyos engranajes exceden lo puramente académico y cuyos hallazgos impulsan no sólo el avance del conocimiento, sino también la competitividad de los países.

A los científicos actuales ya no les basta, como se cuenta que hizo Galileo, con asomarse a la Torre de Pisa, lanzar dos piedras y observar cómo caen. Para alimentar la moderna maquinaria de experimentación, capaz de bucear en el submundo de la materia y de desmontar las piezas de la vida, se necesitan equipos monumentales y cuantiosas inversiones que no suelen estar al alcance de los países en desarrollo.

¿Entonces qué chance les queda a los jóvenes David frente a los superpoderosos Goliat que dominan el escenario científico global?

En el discurso de apertura de la última reunión de la Asociación Americana para el Avance de la Ciencia, su ex presidente, David Baltimore, formuló algunas ideas que vale la pena tener en cuenta.

Baltimore ganó el Premio Nobel de Fisiología o Medicina en 1975 (junto con Renato Dulbecco y Howard Temin) por el descubrimiento de la enzima que en los virus oncogénicos "traduce" el ARN en ADN. Pero además de ser un científico brillante, fue un administrador exitoso que presidió la Universidad Rockefeller y el Instituto Tecnológico de California, y asesoró a los gobiernos de la India y Ruanda en temas científicos.

Contrariamente a lo que podría suponerse, para él la fuerza de un país en materia científica no depende tanto de los

equipos e instalaciones como de la calidad de los investigadores. Entre otras cosas, aconseja mantener un alto nivel de excelencia en la selección de recursos humanos, impulsar el desarrollo de instituciones pequeñas, no separar la enseñanza de la investigación y preservar la libertad académica de los científicos. Por otra parte, insiste en que -aun para los países en desarrollo- la ciencia básica (que no tiene un fin definido) es insoslayable.

"Incluso si uno tiene la intención de que sus graduados trabajen en las cosas más prácticas, el entrenamiento que reciben en la ciencia básica es el mejor que se les puede ofrecer", afirma durante una entrevista publicada por SciDev.net.

"Desarrollar ciencia de primer nivel es difícil -dice Baltimore-. Sólo se llega a la excelencia después de un proceso largo y trabajoso. Si uno [se limita a comprar] una máquina, produce ciencia estándar. En investigación, son las personas las que hacen la diferencia, haciendo cosas nuevas y formulando nuevas preguntas. La calidad de la gente es la que determina lo que se produce. De modo que uno puede tener máquinas maravillosas, pero a menos que tenga gente extraordinaria, no podrá producir ciencia extraordinaria."

En un mundo dominado por el dinero, es reconfortante pensar que Baltimore puede tener razón...

Publicado en Diario La Nación (edición del 30 de abril de 2008)

