

# PROYECTARSE

Revista de la Facultad de Ingeniería

67

Año 13 - N° 67 - La Plata, DICIEMBRE 2006

Globo terráqueo "Erdglobus"  
del año 1902

año 13  
número 67



**FACULTAD DE INGENIERIA**

Calle 1 esq. 47 (1900) La Plata  
Área Comunicacional  
Tel: 423-6686 int. 110

Proyectarse on-line:  
[www.ing.unlp.edu.ar/actualidad/](http://www.ing.unlp.edu.ar/actualidad/)  
e-mail: [difusion@ing.unlp.edu.ar](mailto:difusion@ing.unlp.edu.ar)

RESPONSABLE

**Ing. Federico AGNUSDEI**  
Director Área Comunicacional

CONTENIDOS

**Juan Diego FARELLO**

DISEÑO

**Carolina STABILE**  
**José Leandro DE MASI**

# SUMARIO

# SUMARIO

En la argentina faltan ingenieros	» » » 3
SIU-GUARANÍ   • Nuevo sistema de datos	» » » 4
OBRAS   • Detalle de mejoras realizadas durante 2006	» » » 6
<b>Se realizó el Segundo Acto Académico de 2006</b> -----	» » » 7
EVENTOS   • Reunión por mayor presupuesto universitario	» » » 11
• Jornada de Ingeniería e Innovación	» » » 12
• Jornada de Ciencia y Tecnología 2006	» » » 13
• Encuentro de Cooperativas de Trabajo	» » » 20
ELECCIONES   • Estudiantes, Profesores y Graduados	» » » 18
CONVENIOS   • Construcción de viviendas sociales	» » » 21
• Ingeniería Naval en La Plata	» » » 22
PROMEI   • Avances en la ejecución del Programa	» » » 25
Área Departamental AERONÁUTICA   • Generador eólico para una escuela rural	» » » 26
• Avión liviano BA-5 Gurí	» » » 30
Área Departamental QUÍMICA   • Construirán un nuevo edificio	» » » 28
Área Departamental AGRIMENSURA   • Consejo Nacional de Escuelas de Agrimensura	» » » 29
DISTINCIONES   • Dr. Ing. Hernán De Battista	» » » 33
• Ing. Lucas Podashevsky	» » » 34
• Dra. Ing. Noemí Zartizky	» » » 34



La tapa reproduce el globo terráqueo "Erdglobus" de origen alemán que data del año 1902 y que fuera utilizado en la Biblioteca Central de la antigua Facultad de Ciencias Fisicomatemáticas.

---

## EN ARGENTINA FALTAN INGENIEROS

---

El ministro de Educación, Daniel Filmus, sostuvo recientemente, en un seminario sobre educación y trabajo, que el país no está en condiciones de responder a la demandas de profesionales calificados, especialmente en rubros como técnicos e ingenieros. Para ilustrar su afirmación comentó que, en 2005, egresaron de las universidades argentinas sólo tres ingenieros textiles.

La falta de técnicos e ingenieros se debe tanto a una tradición cultural que privilegia las carreras humanísticas como al escaso dinamismo de la industria argentina a través de su historia. Más aún, a partir de la desindustrialización iniciada a mediados de los setenta y profundizada en los noventa, no existieron condiciones como para que los jóvenes decidieran emprender una carrera con salida laboral en la industria. Y muchos de los que siguieron su vocación a pesar del contexto adverso, terminaron emigrando.

Formar un ingeniero o un técnico lleva tiempo. Y si no lo hacemos desde ahora, perderemos muchas oportunidades", graficó el funcionario al participar del Seminario "La Ley de Educación Nacional" organizado por la Asociación de Bancos Argentinos (ABA) en agosto de 2006.

Asimismo, Filmus reconoció que "una sólida formación integral y básica para todos nuestros chicos es el mejor aporte que podemos hacer al mercado de trabajo. Hoy, nuestros estudiantes no tienen esa formación ni desarrollan su vocación porque no están bien capacitados en matemáticas y ciencias".

Para el estado nacional, es de vital importancia contar con ingenieros y que los jóvenes recobren interés por estas disciplinas. Comprendiendo que no habrá crecimiento económico sin ingenieros, técnicos ni operarios especializados, para la actual gestión de esta Facultad, fortalecer la enseñanza de grado es una preocupación permanente. Ello obliga a readecuar los contenidos curriculares atendiendo al futuro del desarrollo de la profesión.

En este contexto, y con la plena convicción de que la educación pública de excelencia es el pilar

más sólido sobre el cual se debe sostener una Nación, las autoridades de esta casa de estudios han implementado acciones que apuntan a aumentar la tasa de graduación en las carreras de ingeniería. Por ejemplo, la repetición de materias del Ciclo Básico en ambos semestres y las distintas modalidades del curso de nivelación, permiten a los estudiantes tener mayores posibilidades de ingreso a la carrera y a la vez, lograr una mayor retención de alumnos en la carrera.

En este sentido y gracias a la aplicación del Programa de Mejoramiento de la Enseñanza en Ingeniería, existen mejores condiciones para incentivar el estudio de la carrera y promover la educación vinculada con la producción. Los jóvenes que hoy estudian carreras técnicas o ingenierías, se han visto incentivados con el otorgamiento de becas de finalización de carrera, becas de apoyo económico para estudiantes, que permitirán aumentar la cantidad de graduados y asegurar el futuro desarrollo nacional.

Nuestra Facultad de Ingeniería es reconocida por la calidad de su enseñanza y todos los años recibe a cientos de jóvenes que buscan iniciar su vida universitaria y comenzar a delinear su futuro, atraídos por el prestigio de esta casa de estudios.

Es que esta Casa de Estudios tiene la mayor tasa de graduación nacional en carreras de ingeniería -superior al 30%- y ocupa el segundo lugar del ranking de unidades académicas con carreras universitarias de mayor inserción laboral. Actualmente, más del 98 por ciento de los graduados de esta Facultad, logran insertarse en el ámbito laboral con excelentes posibilidades de desarrollo profesional. Otro dato alentador es que el 100 % de estos egresados trabaja de su profesión, mayoritariamente en el sector privado.

Todas estas medidas implementadas permitirán al país contar con ingenieros altamente capacitados y comprometidos con el desarrollo nacional. Es lo que Argentina necesita para confirmar el crecimiento evidenciado estos últimos años a través de cifras e indicadores económicos.

Se reciben opiniones y comentarios a:  
[difusion@ing.unlp.edu.ar](mailto:difusion@ing.unlp.edu.ar)

## Comenzó a regir un

Se llama SIU Guaraní y brinda servicios para alumnos, docentes y autoridades

### Descripción técnica

*El sistema está diseñado con una arquitectura cliente-servidor. Se utilizó Power Builder 7 como herramienta de desarrollo para la parte cliente e Informix IDS 9.x como servidor de base de datos. La interfaz Web está desarrollada en PHP. Gran parte de las reglas de negocio están escritas en forma de Stored Procedure dentro de la base de datos.*



### PRESTACIONES PARA DOCENTES

- Consultar la agenda de cursadas que tiene a su cargo, los horarios y aulas asignadas.
- Conocer la nómina de alumnos inscriptos en la comisión en la que están asignados.
- Consultar todas las mesas de examen de los turnos vigentes, sean "activas" o "no activas" (con período de inscripción abierto o no) donde se encuentren asignados.
- Consultar las inscripciones a exámenes en las mesas en las cuales son parte del tribunal. Primero se mostrará la mesa de examen y luego, haciendo clic sobre el nombre de la mesa, se podrá ver el listado de los alumnos inscriptos y la calidad de inscripción de los mismos (libre, regular). También se podrá descargar esta información.
- Gestionar el alta y/o baja de evaluaciones parciales, generarlas por comisión y cargar las notas en actas de examen discriminando entre cursada y promoción. De este modo, las notas estarán en línea para consulta de los alumnos.
- Gestionar las asistencias e inasistencias (justificadas o no) de los alumnos a las clases de las comisiones donde está asignado.
- Recepcionar y enviar mensajes a las comisiones que está asignado así como también consultar los mensajes publicados por la Dirección de Enseñanza.
- Cambiar su clave de acceso.

El SIU-Guaraní es un sistema de gestión de alumnos que registra y administra todas las actividades académicas de la universidad, desde que los alumnos ingresan como aspirantes hasta que obtienen el diploma. Fue concebido para administrar la gestión de alumnos en forma segura, con la finalidad de obtener información consistente para los niveles operativos y directivos.

Su implementación demandó un trabajo de dos años en el arreglo de la antigua base de datos, carga de nuevos datos y la migración de esos datos al nuevo sistema. Para ello se compraron equipos, computadoras y server por un importe de 60.000 pesos. Además se tendió una conexión de fibra óptica con el CESPI y se contrató personal especializado en el desarrollo y aplicación del sistema.

El servicio, accesible en cualquier momento y desde cualquier PC con acceso a Internet, ofrece seguridad y actualización interactiva. Se encuentra en: <http://www.alumnos.unlp.edu.ar/ingenieria> ó bien en <http://www.guarani-ingenieria.unlp.edu.ar>

El nombre SIU-Guaraní se debe a una decisión del Ministerio de Educación Nacional de vincular a los pueblos originarios del país con diferentes programas que realizan. Entre algunos nombres están: SIU-Comechingones, que es un sistema presupuestario financiero y SIU-Pampa que es un sistema de gestión personal.

## nuevo sistema de datos

Su objetivo es agilizar trámites administrativos vía internet evitando la carga burocrática

Este sistema es utilizado por 144 facultades de distintas Universidades del país y hay otras 55 en proceso de incorporación. A su vez, el sistema se actualiza cada año, realizando previamente un análisis de la realidad de cada unidad académica para adaptarlo a los requerimientos de la institución.

Para ingresar al sistema, los nuevos usuarios se identifican con su número de DNI y con una contraseña que será una combinación del número de legajo y los últimos tres dígitos del documento de identidad.

Por las particularidades del método de evaluación (Ordenanza 28 de la Facultad de Ingeniería), no se puede generar acta de examen al inicio de un semestre. Por ello se generará al final de cada semestre, dado que esta Ordenanza permite a los estudiantes cursar una materia por promoción sin tener aprobada la previa, algo que deberá cumplir antes de rendir el final de esa materia. Estos alumnos figurarán en la lista de clase como "pendiente" y cuando cumpla con la condición, aparecerá como "activo".

Este sistema fue presentado a los estudiantes el 30 de agosto de 2006 en una charla explicativa presidida por el vicedecano de la Facultad, Ing. Alfredo González y el Secretario Académico, Ing. Marcos Actis •

### Tres mil estudiantes se inscribieron en las cursadas

La implementación del nuevo sistema de gestión de alumnos por internet tuvo un debut impecable y fue muy bien recibido por la comunidad educativa. En los primeros cinco días, unos dos mil estudiantes se inscribieron para cursar las materias del segundo semestre 2006. De ahora en más, para anotarse en las mesas de finales los alumnos deberán utilizar este sistema. En cada Área Departamental, hay una PC para consulta del sistema y gestionar los trámites que requieran docentes y estudiantes.

#### PRESTACIONES PARA ALUMNOS

- Inscripción a exámenes y cursadas.
- Reinscripción a carrera.
- Consulta de créditos.
- Consulta de inscripciones, plan de estudios e historia académica.
- Consulta de cronograma de evaluaciones parciales.
- Notas de evaluaciones parciales.
- Materias regulares.
- Agenda de clases.
- Solicitud de certificados.
- Actualización de datos censales.
- Recepción de mensajes.
- Acceso a Moodle.



## Obras en la Facultad de Ingeniería

La Dirección de Mantenimiento e Infraestructura llevó adelante durante el año 2006 una serie de obras y mejoras en esta unidad académica. Se ofrece un detalle de las mismas.

LUGAR	TRABAJO REALIZADO
<b>Edificio Central</b>	Arreglo y retapizado de sillas y sillones. Reparación y pintura del mástil de madera de fachada principal. Reparación de mampostería y cielorraso con pintura y refacción en baranda de escalera. Limpieza y mantenimiento de techo corredizo del Patio Volta. Arreglo de iluminación y reparación de madera en cartelera transparente.
<b>Hall del Edificio Central</b>	Pintura de mampostería aberturas, cielorraso y arreglo de iluminación con colocación de plantas interiores.
<b>Parque Edificio Central</b>	Pintura de bases y columnas con reparación de luminarias. Arreglo de mampostería pintura y piso con colocación de placa de granito en monumento a la Bandera Nacional. Reemplazo de maderas y pintura de los bancos de plaza.
<b>Decanato</b>	Pintura y tratamiento en puerta de madera, abertura y revestimiento perimetral.
<b>Secretaría Académica</b>	Adecuación (cables viejos, colocación de cablecanal) y cambio de tomacorrientes con eliminación de riesgos.
<b>Aula de Postgrado Dr. G. Fernández</b>	Adecuación eléctrica con colocación de nueva instalación de cables para sistema de sonido.
<b>Oficina de Concursos y Comisiones</b>	Adecuación (cables viejos, colocación de cablecanal) y cambio de tomacorrientes con eliminación de riesgos.
<b>Dirección de Mantenimiento e Infraestructura</b>	Equipamiento en materia de higiene y seguridad para personal no docente que realiza tareas para esta Dirección: compra de ropa.
<b>Dirección de Enseñanza</b>	Adecuación de instalación eléctrica con eliminación de riesgos.
<b>Gabinete de Computación GIOIA</b>	Arreglo de mampostería con pintura, restauración de aberturas, actualización de instalación eléctrica.
<b>Mesa de entradas</b>	Eliminación de zapatillas, cables viejos, colocación de cablecanal y cambio de tomacorrientes..
<b>Área Comunicacional</b>	Adecuación (cables viejos, colocación de cablecanal) de la instalación eléctrica.
<b>Área Departamental Agrimensura</b>	Hidrolavado de fachadas exterior. Lavado y desinfección de tanque de agua.
<b>Área Departamental Construcciones</b>	Adecuación de salidas fluviales.
<b>Área Departamental Hidráulica</b>	Realización de Instalación eléctrica en oficina de la Cátedra de Ingreso, con colocación de tomacorrientes, cable canal y cables.
<b>Área Departamental Mecánica</b>	Limpieza y desinfección de los Anfiteatros 11 y 14. Modificaciones y construcción de nuevos espacios con nuevas instalaciones eléctricas (Lab. de Química). Modificaciones y construcción de nuevos espacios en el L.I.M.F.
<b>Área Departamental Química</b>	Eliminación de pozo absorbente por relleno. Adecuación (cables viejos, colocación de cablecanal) de la instalación eléctrica.
<b>Sistema de Información Integrado</b>	Independización de sistema de iluminación en zona de estanterías. Colocación de barra antipánico en salida de emergencia, con instalación de alarma antirrobo.
<b>Todas las Áreas Departamentales de la Facultad</b>	Arreglos y mantenimiento varios (reparaciones de sanitarios, mantenimiento de iluminación en aulas, galerías, oficinas, laboratorios) Colocación de cinta antideslizante en escaleras y accesos a oficinas. Colocación de carteles de seguridad de riesgos para las personas. Curso de capacitación en conjunto con la Comisión de Higiene y Seguridad para personal no docente e integrantes de la Dir. de Mantenimiento Relevamiento del estado de matafuegos, recarga, reparación y compra de equipos nuevos. Compra de nuevos calefactores tiro balanceado, puesta óptima en funcionamiento de los ya existentes.
<b>Calle 47</b>	Colocación de plantas de naranjo sobre vereda.

## Se realizó el Segundo Acto Académico de 2006

**E**l jueves 16 de noviembre se realizó en el Patio Volta del edificio central de esta Facultad el segundo Acto de Colación de Grados del año 2006, donde recibieron sus diplomas 50 egresados de las distintas disciplinas que se dictan en esta unidad académica, los profesores designados por concurso y una Magíster en Ingeniería.

Presidieron la ceremonia el Presidente de la Universidad Nacional de La Plata, Arq. Gustavo Azpiazú y el Decano de la Facultad de Ingeniería, Ing. Pablo Massa. Estuvieron presentes funcionarios de la Universidad y de la Facultad, miembros del Honorable Consejo Académico, Directores de Áreas Departamentales y de Carreras, docentes, no docentes, estudiantes e invitados especiales.

El acto comenzó pasadas las 10 horas con las palabras de bienvenida del decano Ing. Pablo Massa. A continuación se entonaron las estrofas del Himno Nacional Argentino y luego actuó el Quinteto de Vientos de la UNLP.

Posteriormente habló el Profesor Ingeniero Enrique Sanmarco, quien destacó "las cualidades que debemos –dijo– poseer como personas: criterio, concepto, valor y ética".

Los primeros homenajeados fueron los profesores designados por concurso, que recibieron de las autoridades de la Casa el diploma que acredita ese nombramiento y el emblema de la UNLP, las hojas de roble. Luego fue el turno de la Magíster en Ingeniería y seguidamente se hizo entrega de un plato recordatorio a la docente Inés Mercedes García, quien accedió a su jubilación. Acto seguido, el presidente del Distrito V del Consejo Profesional de Agrimensura de la provincia de Buenos Aires, hizo entrega del Premio "Agrimensor Rafael Hernández" al mejor egresado de la carrera de Agrimensura. En esta tercera edición, la distinción recayó en Mariano Deagustini.

Por último llegó el momento más esperado por los graduados y sus familiares: la entrega de diplomas a los 50 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. >>>

*De izq. a der.  
el Decano Pablo Massa, el Presidente de la  
U.N.L.P. Gustavo Azpiazú y el Profesor Enrique  
San Marco*



## PALABRAS DEL PROFESOR ING. ENRIQUE SANMARCO

Señor Presidente de la Universidad, miembros del Honorable Consejo Académico de la Facultad de Ingeniería, Señor Decano, gracias por la oportunidad de participar de este acto.

Mi mensaje va dirigido a la comunidad que integramos profesores, auxiliares docentes, auxiliares no docentes, alumnos, egresados y familiares. Colegas de todos los ámbitos también, que alcanzan la tan ansiada jubilación.

Pensar en qué decirles en este momento tan grato, del cual hace poco tiempo me tocó participar desde otro ámbito es realmente muy especial para mí, tan especial como supongo será para cada uno de ustedes, en los diversos ámbitos y por las diversas razones que están acá.

Quiero destacar fundamentalmente algunas cosas que me parecen de valor. Primero, recordarnos todos que somos personas, que como personas somos seres que debemos tener criterio. La Real Academia Española define criterio como norma para conocer la verdad, juicio o discernimiento. Como personas tenemos que tener concepto. También, yendo al diccionario de la RAE, lo define como el crédito en que se tiene a alguien o a algo. Y como personas tenemos que tener valor: alcance de la significación importante de una cosa, acción, palabra o práctica.

Estos valores de las personas no son realmente en conjunto totales, si no agregamos una palabra que está muy vapuleada, muy manoseada, diría yo, hoy día en todos los ámbitos, que es la palabra ética.

Buscando la definición de ética que les damos a nuestros alumnos cuando ingresan a la Facultad, en nuestra materia, refiriéndonos a un decreto del año 84, dice: conjunto de los mejores criterios y conceptos que deben guiar la conducta de un sujeto por razón de los más elevados fines que puedan atribuirse a la profesión que ejerce. Como verán, en esta definición están contenidas palabras que acabamos de definir.

Somos personas, como personas integramos una sociedad, somos trabajadores de esa sociedad, pero también somos dirigentes, debemos ser dirigentes de esa sociedad. ▶ ▶ ▶ ▶

## NÓMINA DE PROFESORES

- **Ing. Reynal, Héctor Raúl**  
Prof. Tit. de Construcciones Hidráulicas, Proyectos Hidráulicos, Obras de Infraestructura Hidráulica
- **Ing. Leoni, Augusto José**  
Prof. Tit. de Mecánica de Rocas, Mecánica de Suelos y Fundaciones I y II
- **Lic. Maldonado Ángela Mabel**  
Prof. Adj. de Álgebra

## MAGISTER EN INGENIERÍA

- **Barassi, Francisca Josefina**

## DOCENTES JUBILADOS

- **García, Inés Mercedes**

## NÓMINA DE EGRESADOS

(por orden de entrega)

- **Bibé, Lorena Beatriz**  
Ing. Civil
- **González, Juan Pablo**  
Ing. Civil
- **Alustiza, Diego Horacio**  
Ing. en Electrónica
- **Freiz, Alexis Oscar**  
Ing. Mecánico
- **Mobili, Ezequiel Luis**  
Ing. Mecánico
- **Mendez, Leandro Agustín**  
Ing. en Electrónica
- **Ponce, Andrés Matías**  
Ing. Mecánico
- **Galassi, Claudia Adriana**  
Ing. Industrial
- **Villar, Juan Ignacio**  
Ing. Aeronáutico
- **De Vito, María Florencia**  
Ing. Industrial
- **Marongiu, Nicolás Luciano**  
Ing. Mecánico
- **Arambillet, Juan Ignacio**  
Ing. en Construcciones y Civil
- **Refusta, Bárbara**  
Ing. Química
- **Yagnentkovsky, Nadia**  
Ing. Química
- **De Lorenzo, Carlos Maximiliano**  
Ing. Civil y en Vías de Comunicación
- **Sullings, Germán Guillermo**  
Ing. Industrial
- **Jaurrette, Andrés**  
Ing. en Construcciones
- **Antico, Federico Carlos**  
Ing. Aeronáutico
- **Del Blanco, María Mercedes**  
Ing. Civil e Hidráulica





• **Streitenberger, María Dolores**  
Ing. en Vías de Comunicación

• **Fea, Emanuel**  
Ing. Aeronáutico

• **Pereda, María Dolores**  
Ing. Química

• **Lahitte, Juan Manuel**  
Ing. Mecánico

• **González Del Valle, Leandro**  
Ing. Civil

• **Lopez Echeverria, Romina Paola**  
Ing. en Construcciones

• **Salazar, Silvio Sebastián**  
Ing. Industrial

• **Krawec, Heraldo**  
Ing. Industrial

• **Venegas Lagos, Hernán A.**  
Ing. en Construcciones y Civil

• **Sisti, Jorge Marcelo**  
Ing. Civil

• **Vidal, Bernabé**  
Ing. Aeronáutico

• **Aguilera, Pablo Darío**  
Ing. Mecánico

• **Encinas, Diego Omar**  
Ing. en Electrónica

• **Gentile, Mariano Andrés**  
Ing. en Construcciones

• **Cechet, Lucas Germán**  
Ing. en Aeronáutica

• **Zega, Pablo Luis**  
Ing. en Vías de Comunicación

• **Campei, Maria Agustina**  
Ing. Química

• **Pardini, Martin Rodrigo**  
Ing. Industrial

• **Leissa, Marcelo**  
Ing. en Electrónica

• **Cicuttin, Sabrina Rita**  
Ing. Química

• **Jara, Patricia Rosana**  
Ing. Industrial

• **Musante, Leonardo Gabriel**  
Ing. Químico

• **Bottani, Eduardo Jorge**  
Ing. en Electrónica

• **Mattenet, Mariana**  
Ing. en Electrónica

• **Sangiaco, Agustín**  
Ing. Químico

• **Giordana, Alejandro Andrés**  
Ing. en Electrónica

• **Farias, Marcelo**  
Ing. Electricista

PALABRAS DEL PROFESOR ING. ENRIQUE SANMARCO

¿Cómo relacionamos a la ingeniería con esa sociedad? Fundamentalmente con el trabajo, el estudio, el des-

empeño de nuestra profesión, teniendo en cuenta que todo lo que hemos aprendido en esta querida casa lo vamos a volcar en beneficio de esa sociedad.

Dice el maestro y querido amigo, el ingeniero Marcelo Antonio Sobrevila: estamos en la edad de la ingeniería, sí, se viene la edad de la ingeniería, ya estamos pisando esa edad. Así como

existieron diversas edades a lo largo de la historia, hoy la sociedad reconoce que la ingeniería es una profesión y que necesita de ella. Tenemos ese enorme ejemplo para poder corroborar esto que estoy diciendo, pero fundamentalmente les hablo a ustedes que están saliendo hoy, colegas, muchos de los cuales he visto crecer con gran alegría y hoy los veo recibiendo los diplomas.

Es el tiempo nuestro, de los ingenieros, la sociedad está reclamando la presencia de la ingeniería, no desoyamos este llamado.

A ustedes que hoy inician este camino, me permito, si quieren a título de recomendación, decirles que estén permanentemente ligados a esta casa, ya sea por lo afectivo o también por la formación y la construcción. Van a ser miembros de una sociedad que necesita técnicos de alto nivel.

La sociedad quiere ingenieros cultos, personas de sólida cultura general. Tenemos que saber de todo, tenemos que conocer de todo. Tenemos que ser capaces de darnos cuenta que somos necesarios para dirigir esta sociedad. Y que podemos hacerlo.

El principal recurso que vamos a tener que manejar es el recurso humano. Acá hemos aprendido mucho a lo



largo de la carrera, técnicas de todo tipo, pero no nos tenemos que olvidar que el principal recurso que te-

nenemos que manejar, y estoy hablando de manejar y no manipular, es el recurso humano, aquel que nos relaciona, aquel con el cual vamos a trabajar codo a codo, colegas, auxiliares y demás. Nos tenemos que formar en esto, tenemos que tenerlo muy en cuenta, los que hoy egresan se van a dar cuenta de que importante es esto a

lo largo de su carrera profesional.

Señores profesores, señores auxiliares docentes, señores auxiliares no docentes, alumnos, señores egresados, colegas de diversos claustros que hoy alcanzan la jubilación, familia, Asociaciones, Colegios, Centros de Ingenieros, sin ustedes la Facultad de Ingeniería no existe.

He nombrado la palabra ética. Permítanme desde esta posibilidad que tengo, y por sobre todo pensando en nuestro querido país y la comunidad académica que integramos, darles este mensaje de un premio Nóbel de la Paz, alemán, misionero y teólogo, Albert Schweitzer: el primer paso, decía, para la evolución de la ética, es el sentido de la solidaridad con otros seres humanos.

Egresados, les pido una cosa solamente, que tengan en cuenta lo siguiente: el esfuerzo que van a tener que realizar de ahora en más depende de ustedes y del entorno que puedan llegar a formar. Para eso, tengan en cuenta una sola palabra: solidaridad.

Adelante, con fuerza, con decisión, ustedes son los que nos van a conducir, como les decimos, en el día de mañana. Afronten este momento con fuerza, con ganas y les deseamos desde aquí lo mejor •

## Reunión por mayor presupuesto universitario

Integrantes de la Comisión de Presupuesto y Finanzas del Honorable Consejo Académico de la Facultad de Ingeniería se reunieron en la mañana del viernes 7 de julio con los Directores de Áreas Departamentales, para analizar el presupuesto para el año 2007.

El encuentro fue presidido por el Secretario de Planificación y Control, Ing. Julio César Cuyás y el coordinador de la Comisión, Ing. Eitel Peltzer y Blancá. Ambos solicitaron a los titulares departamentales que informen las necesidades y proyección de crecimiento, a fin de elaborar un plan que contemple los requerimientos a futuro, desde el 2007 y por cinco años. Hubo coincidencia en la importancia de que la comunidad de cada Departamento intercambie información ya que, elaborados conjuntamente, estos requerimientos contarán con mayor coherencia.

Esta reunión se realizó en el marco de la «Jornada Universitaria por Mayor Presupuesto», que se llevó a cabo en todo el ámbito de la Universidad Nacional de La Plata y de la que participó también el Decano de la Facultad de Ingeniería, Ing. Pablo Massa.

La actividad contempló, desde horas de la mañana, clases públicas y talleres en las unidades académicas. Al mediodía se realizó una conferencia abierta en la que el Presidente Gustavo Azpiazu expuso que «con este presupuesto se dificultará seriamente el funcionamiento de la UNLP», al referirse sobre las necesidades presupuestarias. En la ocasión, estuvo acompañado por los Decanos de las 16 facultades, representantes de ADULP, ATULP Y FULP. A partir de las 14.00 horas se dispuso un asueto académico para facilitar la asistencia a las distintas actividades previstas.

La Universidad Nacional de La Plata confeccionó un «Presupuesto Necesario» a partir del planteo presentado por todos los representantes de los claustros en los respectivos Consejos Académicos de las facultades. Ese documento establece que la institución requeriría un 70% más de lo que actualmente le otorgó el Congreso de la Nación para el funcionamiento de la casa de estudios.

El cálculo establece que la UNLP debería recibir una partida de 380 millones de pesos por año para cumplir con sus objetivos pedagógicos, académicos, de extensión, investigación y el funcionamiento y mantenimiento de los edificios donde están instaladas todas las dependencias universitarias y del sistema de enseñanza pre universitaria.



Los días 27 y 28 de octubre se realizaron en la Facultad de Ingeniería el

## Segundo Panel de Emprendedorismo y la Primera Jornada de Ingeniería e Innovación

bajo el lema "Argentina Necesita Más Producción"

El evento fue organizado por esta casa de estudios, el Grupo de Estudios para la Producción y el Empleo (GEPROE) y la Organización Civil "Crecer en Democracia", con el objetivo de fomentar el espíritu emprendedor en la juventud, destacar la importancia de la innovación para la transformación social y conocer el estado actual de la ingeniería en empresas e instituciones.

El acto de apertura estuvo presidido por el Vicedecano Alfredo González y el jefe de Gabinete del Ministerio de la Producción de la Provincia de Buenos Aires, Lic. Horacio Roura. También participaron Daniel Oteiza del GEPROE y Lisandro Olmos de "Crecer en Democracia". Estuvieron presentes gran cantidad de estudiantes, graduados, profesores y público en general.

El programa de actividades incluyó disertaciones y talleres de trabajo divididos en áreas de interés. Sobre Emprendedorismo expusieron el Lic. Leonardo Rial y el Sr. Federico Cuommo, en calidad de representantes de la Unión Industrial de la Provincia de Buenos Aires; el Ing. Daniel Miguez, Presidente de la ONG Emplear y el Ing. Federico Cánepa, responsable del fondo de inversión en capital de riesgo Mark Ventures.

En el panel sobre Ingeniería e Innovación, el Ing. Rubén Caligari de la firma Petrobrás expuso sobre el perfil del ingeniero del mañana. En tanto, la Ing. Libia Moreno Rivero de la empresa Ternium Siderar se refirió a la innovación de productos orientados a la industria. Segui-

damente, el Ing. Pascual Aguirre del Centro Atómico Ezeiza brindó detalles acerca de las innovaciones tecnológicas en el marco del nuevo Plan Nuclear. Por último, el Ing. Oscar Galante en representación de la Secretaría de Ciencia y Tecnología de la Nación, habló sobre el sistema nacional de innovación y respuesta a demandas sociales y productivas.

La jornada de cierre sirvió para desarrollar talleres de trabajo sobre temas vinculados a la "Prospectiva de la Energía en Argentina"; "Incubadoras de Empresas", "Creación de tu Propia Empresa" e "Ideas Asociativas de Negocios" •



## Se realizó la Jornada de Ciencia y Tecnología 2006



De izq. a der. el Ing. Pablo Massa, el Arq. Diego Delucchi, y el Dr. Horacio Falomir.

El viernes 17 de noviembre de 2006 se realizó la Jornada de Ciencia y Tecnología 2006. El evento se desarrolló en el aula Dr. Germán Fernández del Edificio Central. Tuvo como objetivo exponer las actividades de transferencia de conocimiento científico y técnico, y acercar esta iniciativa al sector productivo.

El acto de apertura comenzó a las 15:00 horas y estuvo presidido por el decano de esta unidad académica Ing. Pablo Massa; el vicedecano, Dr. Alfredo González; y la Secretaria de Ciencia y Técnica de la Facultad de Ingeniería, Dr. Cecilia Elsner.

Luego de las palabras del decano Pablo Massa, el encuentro prosiguió con la presentación del Dr. Ing. Juan Carlos González de la firma TENARIS quien expuso su visión acerca de la «Interacción entre la industria siderúrgica y la Universidad, tanto en objetivos educativos como en el apoyo al desarrollo».

Seguidamente la Ing. Patricia Arnera, Directora del Instituto de Investigaciones Tecnológicas para Redes y Equipos Eléctricos - Laboratorio de Alta Tensión (IITREE-LAT) y Prosecretaria de Política de Ciencia y Técnica de la UNLP brindó una conferencia sobre «La Universidad y su compromiso con el medio social y productivo».

Luego de un breve intervalo, la jornada continuó con la realización de una mesa redonda donde el Decano Pablo Massa, junto al Secretario de Extensión Universitaria UNLP, Arq. Diego Delucchi y el Dr. Horacio Falomir debatieron sobre "La actividad de transferencia tecnológica".

Se contó con la participación de representantes de la Unión Industrial Argentina, de Tenaris, directores de Centros de Investigación, docentes investigadores y graduados de la ingeniería.

El cierre estuvo a cargo de la Secretaria de Ciencia Técnica de esta Facultad, Dr. Cecilia Elsner quién destacó la importancia de articular el conocimiento científico derivado de la investigación con emprendimientos industriales innovadores •

Ing. Patricia Arnera.



# Ingeniero José Fermín Colina

## Octubre de 1919 / Septiembre de 2006

Colina había nacido el 12 de octubre de 1919 en Salta, cursando sus estudios primarios y secundarios en su provincia natal. Decidida su vocación por la ingeniería, se trasladó a La Plata, donde en la entonces Facultad de Ciencias Fisicomatemáticas se graduó como Ingeniero Hidráulico e Ingeniero Civil.

---

*El 2 de septiembre último falleció el Profesor José Fermín Colina, docente con más de 50 años de trayectoria en nuestra casa de estudios y quien fuera distinguido con el título de Profesor Extraordinario en la categoría de Emérito de la Universidad Nacional de La Plata.*

---

Su primer cargo docente se remonta a mayo de 1945, cuando fue designado Ayudante Ad-Honorem de la cátedra de Estudio y Ensayo de Materiales. En 1947 obtuvo su primer cargo rentado en la misma categoría y luego, hasta su jubilación, se desempeñó sucesivamente como Jefe de Trabajos Prácticos, Profesor Adjunto y Titular. Fue titular de Cátedra desde julio de 1961 hasta marzo de 2000. Además, entre 1959 y 1960 ocupó la Jefatura del Departamento Biblioteca.

Merecen ser destacados también los cargos de Profesor Titular desempeñados por Colina en la Universidad Tecnológica Nacional y la Universidad de Buenos Aires, donde fuera distinguido como Profesor Emérito y Profesor Consulto, respectivamente.

Es autor de treinta publicaciones técnicas y siete de carácter docente, siendo relevante su participación en numerosos congresos y las conferencias y cursos que dictara sobre temas de su especialidad, que fue el área de los materiales para obras de Ingeniería Civil, en particular los constituidos a base de cemento portland y otros ligantes inorgánicos.

El 10 de marzo de 1992, el Consejo Superior de la Universidad Nacional de La Plata resolvió designar al Ingeniero José Fermín Colina como Profesor Extraordinario en la categoría de Emérito de la Facultad de Ingeniería, cuyo Consejo Académico había aprobado por unanimidad la elevación de la propuesta.

En oportunidad de tan distinguida designación, el Ingeniero José Fermín Colina fue calificado como «un verdadero maestro para muchas promociones de Ingenieros Civiles» •

# Autoridades de la Facultad de Ingeniería

## PERSONAL DE LA GESTIÓN

- **Ing. Pablo Massa**  
Decano
- **Dr. Alfredo González**  
Vicedecano
- **Ing. Marcos Actis**  
Secretario Académico
- **Lic. Norma Caterbetti**  
Prosecretaria Académica
- **Dr. Cecilia Elsner**  
Director de la EPEC
- **Dr. Cecilia Elsner**  
Secretaria de Ciencia y Técnica
- **Ing. Julio C. Cuyás**  
Secretario de Planificación y Control
- **Ing. Victor H. Suarez**  
Director de Mantenimiento e Infraestructura
- **Ing. Federico E. Agnusdei**  
Director del Área Comunicacional

## HONORABLE CONSEJO ACADÉMICO

- **Claustro de Profesores**  
Lic. Mirta Salerno  
Ing. Claudio Rimoldi  
Dr. Claudio Rocco  
Dr. Alfredo González  
Dr. Eitel Peltzer y Blancá  
Ing. Alejandro Pesarini
- **Claustro de Graduados**  
Ing. Daniel Tovio  
Ing. Javier Rojas
- **Claustro de Estudiantes**  
Srta. Luciana Garavano  
Sr. Jerónimo Pérez  
Sr. Cristian Orozco  
Srta. Verónica Giagante

## DIRECTORES DE ÁREA DEPARTAMENTAL

- **Ing. Mariano Martínez**  
Área Aeronáutica
- **Lic. Liliana Carboni**  
Área de Ciencias Básicas
- **Agrim. Walter Murisengo**  
Área Agrimensura
- **Ing. Sergio Liscia**  
Área Hidráulica
- **Ing. Eduardo Williams**  
Área Construcciones
- **Ing. Alberto Blanco**  
Área Mecánica
- **Ing. José Roberto Vignoni**  
Área Electrotecnia
- **Ing. Juan Carlos Ansalas**  
Área Ingeniería de la Producción
- **Ing. Agustín Navarro**  
Área Química

## DIRECTORES DE CARRERA

- **Ing. Marcos Actis**  
Ing. Aeronáutica
- **Ing. José Roberto Vignoni**  
Ing. Electrónica
- **Ing. Jorge Sisti**  
Ing en Agrimensura
- **Ing. Roberto Lopardo**  
Ing. Hidráulica
- **Ing. Gustavo Soprano**  
Ing. Civil
- **Dr. Eduardo Castro**  
Ing. Industrial
- **Ing. José Roberto Vignoni**  
Ing. Electricista
- **Dr. Ing. Pablo Bilmes**  
Ing. en Materiales
- **Ing. Julio C. Cuyás**  
Ing. Electromecánica
- **Ing. Julio C. Cuyás**  
Ing. Mecánica
- **Ing. Agustín Navarro**  
Ing. Química

**Fe de erratas:** en la edición anterior, debido a un error de imprenta, se omitió involuntariamente mencionar al Ing. Agustín Navarro, en sus cargos de Director de Carrera y Área Departamental Química, y al Ing. Julio C. Cuyás, en el cargo de Director de Carrera de Ing. Electromecánica.

Llegaron a La Plata con el propósito de viabilizar posibles intercambios de estudiantes graduados y proyectos de investigación y/o colaboración entre ambas instituciones.

## Nos visitaron representantes de la Universidad de Puerto Rico en Mayaguez



Dr. Luis Godoy

Dr. Uroyoán Walter Ramos



El Dr. Luis Godoy y el Dr. Uroyoán Walter Ramos, funcionarios de la Universidad de Puerto Rico en Mayaguez (UPRM) visitaron esta facultad el 13 de septiembre de 2006 con la intención de tener contacto con docentes, graduados y estudiantes avanzados de las distintas especialidades de la carrera de ingeniería para dar a conocer tanto las líneas de investigación aplicada como la oferta educativa de postgrado de la institución educativa caribeña.

La delegación puertorriqueña fue recibida en el Rectorado de la Universidad Nacional de La Plata por autoridades de la Presidencia y los decanos de las Facultades de Ciencias Exactas e Ingeniería. Seguidamente se trasladaron a esta unidad académica donde fueron recibidos por la Secretaria de Ciencia y Técnica, Dr. Cecilia Elsner y el Ing. Osvaldo Martínez, representante del Consejo de Profesores de la Escuela de Postgrado y Educación Continua (EPEC).

Godoy y Ramos, efectuaron dos presentaciones informativas en el Aula Dr. Ángel Comelli del Edificio Central. Una por la mañana, dirigida a estudiantes avanzados y recientes graduados de ingenierías y ciencias para comunicar intereses de investigación en la UPRM y dar a conocer detalles de la oferta de becas. Sobre este último tema, los representantes educativos informaron que las becas ofrecidas "duran dos años, alcanzan el orden de los U\$S 1.000 mensuales y que requieren de parte del becario, el compromiso de retorno a la institución de origen incorporados a proyectos de cooperación internacional".

La otra presentación fue en horas de la tarde y estuvo dirigida a profesores de ingenierías y ciencias para informar sobre intereses de investigación en la UPRM y contemplar posibilidades de cooperación internacional. Además, dieron precisiones sobre el Consorcio de Instituciones de Ingeniería de América Latina y el Caribe (LACCEI) •



## Se graduaron hace 50 años

Nos visitó un grupo de ingenieros mecánicos y electricistas que inició sus estudios de ingeniería en la antigua Facultad de Físico Matemáticas en el año 1948. Provenientes de Capital Federal y el Gran Buenos Aires, los Ings. Omar Castaño, Gerardo Wachenschawan, Virgilio Lafuente, Edgardo Hugo Casellia, Juan Pablo Daunine y Roberto Spannaus, recorrieron las instalaciones del Edificio Central de esta unidad académica y posteriormente fueron recibidos por el decano Pablo Massa.

Finalizada la entrevista, el decano procedió a entregar a cada uno de los graduados, las hojas de roble de la UNLP, distinción que sirvió para conmemorar sus 50 años como graduados de esta casa de estudios •



## Reunión de Camaradería 37 años después



Arriba: Santiago Alaimo; Alberto Rebello; Héctor Ronconi; Mario Ferrario; Nina Enrich; Hugo Sagaseta; Wálter Risi y Néstor Serena.

Abajo (atrás): Alberto Roel; Carlos González Sueyro; Juan A. Poey; Jorge Berlingeri; Gregorio Aspís; Alberto Araujo; Aníbal Laquidara y Rubén Cangianelli.

Abajo (adelante-derecha): René Bascopé y Eduardo Vicini.

Egresados de la Promoción 1969/70 de la Facultad de Ingeniería regresaron el pasado 18 de noviembre a nuestra casa, recordaron su paso por las aulas, mantuvieron una reunión de camaradería, posaron para la foto en la tradicional escalinata de acceso a la Facultad y concluyeron el encuentro con un almuerzo.

Se trata de Ingenieros en Telecomunicaciones que cumplieron 36 y 37 años de graduación. Para reunirse, quienes no residen en La Plata viajaron desde Mendoza, Entre Ríos, Mar del Plata y Capital Federal •

## Estudiantes, profesores, auxiliares docentes y

Resultados de las elecciones del Claustro de Auxiliares Docentes y Graduados llevadas a cabo los días **19, 20 y 21 de Octubre**. Se presentó una sola lista ("Unidad y Participación").

[Redacted]			

Los candidatos titulares electos son:

**Al Consejo Superior Graduados**  
Jorge Damián ANDRIEU

**Al Consejo Superior Auxiliares Docentes**  
Néstor Humberto MARINELLI

**Consejo Académico y Asamblea**  
Mario Gabriel CRESPI  
Valeria Leonor REDOLATTI

Resultados de las elecciones del Claustro de Profesores llevadas a cabo los días **1, 2 y 3 de Noviembre de 2006**. Se presentó una sola lista (Nº 5 Ingeniería) que recibió 168 votos.

[Redacted]			

Los candidatos titulares electos son:

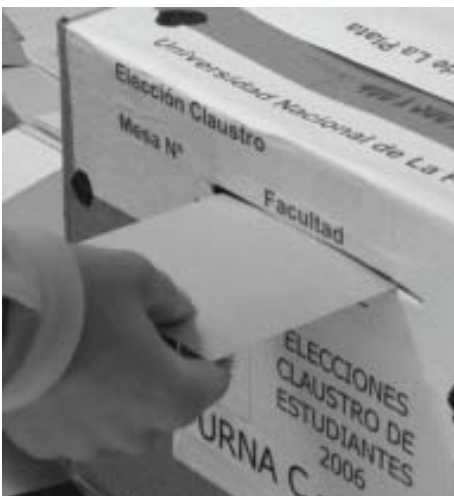
**Consejeros Superiores**  
Ing. Aeronáutico Marcos D. ACTIS

**Consejeros Académicos y Representantes a la Asamblea Universitaria**  
Ing. Aeronáutico Claudio M. RIMOLDI  
Ing. Electricista Patricia L. ARNERA  
Ing. Metalúrgico Carlos LLORENTE  
Dr. en Física Eitel PELTZER Y BLANCÁ  
Lic. en Matemática Mirta SALERNO  
Dr. Ing. Civil Claudio G. ROCCO

## graduados votaron para renovar sus autoridades



Resultados de las elecciones del Claustro de Estudiantes llevadas a cabo los pasados **8, 9 y 10 de Noviembre de 2006**



Organizado por la Unidad Ejecutora de Inclusión Social de la Municipalidad de La Plata, la Facultad de Ingeniería fue sede del Encuentro Regional de Cooperativas de Trabajo de La Plata, Berisso y Ensenada. El evento se realizó el 1º de septiembre de 2006, en el marco de los preparativos del Primer Encuentro Nacional de Cooperativas.

## Encuentro Regional de Cooperativas de Trabajo



Con la participación de representantes de organizaciones sociales, empresas recuperadas, trabajadores, docentes, alumnos, autoridades nacionales, provinciales y municipales se realizó en el Edificio Central de esta Facultad el Encuentro regional de Cooperativas que

debató las experiencias del cooperativismo social que se viene desarrollando en la región a través de diferentes programas de inclusión social.

Las actividades se organizaron en torno a comisiones de trabajo coordinadas por representantes de los organismos participantes y de las Facultades de Ingeniería y Arquitectura de la U.N.L.P. Las comisiones trataron el funcionamiento de las cooperativas, sus valores y principios; la sindicalización y representación del sector cooperativista; la salud y seguridad social, la precarización laboral, el marco normativo, los distintos tipos de cooperativas y sus aspectos administrativos.

A su vez, se debatió sobre el desarrollo y financiamiento de proyectos, el rol del Estado en los mismos y la necesidad de nuevas leyes que contemplan la actual situación de las cooperativas.

Por otra parte, los presentes discutieron el tema de la vivienda popular y autoridades provinciales brindaron detalles del Programa de Emergencia Habitacional y Mejor Vivir. En este sentido, se pre-

sentó un informe de las actividades realizadas en el marco del Subprograma de mejoramiento del Hábitat urbano, Infraestructura y Obras Complementarias.

El objetivo del encuentro fue avanzar en la capacitación de los sectores más empobrecidos de la población para trabajar en tareas vinculadas a la empresa social que permita recuperar la dignidad e identidad de miles de trabajadores excluidos del sistema laboral en las últimas décadas. Es que a partir de la participación asociativa se puede fomentar la integración social y aliviar la situación de vulnerabilidad de los sectores marginados a través de la generación de empleo genuino y con beneficios sociales para todos los trabajadores.

La comisión organizadora informó que participaron del encuentro representantes de la Universidad Nacional de La Plata, de la Secretaría de Obras y Servicios Públicos del Ministerio de Planificación Federal; del Instituto Nacional de Asociativismo y Economía Social; del Ministerio de Desarrollo Social de la Nación; de la Vicejefatura de Gabinete de la Provincia de Buenos Aires; de los Ministerios bonaerenses de Infraestructura, Salud, Vivienda y Servicios Públicos y de la Producción; del Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social; de las Municipalidades de La Plata, Ensenada y Berisso.

El cierre del encuentro, incluyó la participación del decano Pablo Massa quien agradeció a los presentes la participación en el evento y destacó la importancia que tiene la actividad emprendedora para propiciar la inclusión social y colaborar de este modo en el desarrollo nacional. Por último se dio lectura de las conclusiones de trabajo de las comisiones que fueron entregadas al Consejo de Integración Social •

## La Facultad de Ingeniería dictará cursos y asesorará en la construcción de viviendas sociales



De izq. a der: Arq. Gabriela Capello, Subsecretaria Unidad Ejecutora de Inclusión Social de la Municipalidad de La Plata; Eduardo Fernández, Dir. Pcial. del Mrio. de Trabajo bonaerense; Arq. Gustavo Azpiazu, Pte. de la UNLP; Ing. Pablo Massa, Decano de la Facultad de Ingeniería; Santiago Martorelli, de la Asociación Civil 'Nuestra América'

La Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de La Plata puso en marcha un programa de capacitación para miembros de cooperativas de la región, que incluye planificación de tareas y asesoramiento para la construcción de viviendas de interés social, relacionadas al Programa de Emergencia Habitacional de la ciudad de La Plata.

El presidente de la Universidad, Arq. Gustavo Azpiazu, y el decano de la Facultad de Ingeniería, Ing. Pablo Massa, firmaron el 21 de noviembre en el Rectorado un convenio con representantes de los Ministerios de Trabajo y de Desarrollo Humano bonaerenses, y la Unidad Ejecutora de Inclusión Social de la Municipalidad de La Plata.

Para llevar adelante la capacitación, la Facultad de Ingeniería será la encargada de designar a los estudiantes y docentes que formarán a los trabajadores. Por su parte, el Ministerio de Desarrollo Humano de la provincia proveerá los materiales de construcción necesarios.

### PALABRAS DEL ARQ. AZPIAZU

Durante el acto de firma del convenio, al cual concurrieron numerosos cooperativistas, Azpiazu señaló que «este es otro paso que da la Universidad en su constante compromiso con la solución de los principales problemas sociales». Además destacó la presencia en el acto de más de medio centenar de cooperativistas «porque cuando la Universidad se pone al servicio de la formación de ciudadanos con una visión inclusiva, le está imprimiendo un valor agregado a su misión». «La presencia de todos ustedes en esta Universidad nos señala que estamos por el buen camino», dijo el titular de la UNLP, y agregó que «para salir definitivamente de la crisis social, tenemos que convencernos de que el conocimiento es la herramienta más importante para alcanzar el desarrollo humano y productivo».

### CONCEPTOS DEL ING. MASSA

Por su parte, el Ing. Pablo Massa agradeció a la Universidad, al Gobierno de la Provincia y a la Municipalidad, «que confiaron en la Facultad de Ingeniería para desarrollar esta tarea, que asumimos con gran satisfacción y una profunda vocación». Manifestó el deseo de que «esta actividad que se inicia en la Facultad sea aprovechada de la mejor manera por todos ustedes, para poder tener, a través de esta capacitación, distintas posibilidades para desempeñar variadas actividades, que si bien en esta oportunidad están dirigidas a una temática muy particular, como es lo relacionado a la construcción, se va a ampliar a otros campos; y en esto la UNLP con sus 17 facultades y diferentes institutos, es el ámbito absolutamente propicio para poder desarrollarlo». «Por todo ello quiero agradecer muy particularmente también a los

docentes de la Facultad. No ha sido una tarea fácil poder armar en poco tiempo estos cursos. No hay ninguna duda que nosotros también estamos aprendiendo. Nosotros también tenemos que ejercitar una manera de poder vincularnos en este caso a este concepto central que es la capacitación.» Señaló luego que «este es un día muy auspicioso, porque estamos firmando un convenio por algo concreto, en marcha. De lunes a sábados vemos desfilar con profunda satisfacción a quienes integran esta cooperativa de trabajo, que realmente nos enorgullece». Por último, el Decano ratificó que «pensamos llevar adelante esta actividad con profunda satisfacción y mucha responsabilidad. Este es el inicio de un camino que tenemos que afianzar. Adelante y a seguir estudiando», instó el Ing. Massa.

A principios del año 2006, la Universidad Nacional para implementar estudios universitarios que

## Avanza la creación de la carrera



Corría el año 1993 y sobre la base de alguna experiencia previa, en épocas no tan felices para la industria naval y tratando de desarrollar políticas que se consideraban poco consistentes por el rumbo que en aquel entonces tomaba el país, procuró articular con la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Buenos Aires que poseía la carrera de Ingeniería Naval la implementación de la misma, sobre la base de realizar un intercambio de estudiantes entre ambas unidades académicas. Así «mecánicos» de La Plata podrían reorientarse para ser navales de Buenos Aires y mecánicos de Buenos Aires para ser «aeronáuticos» de La Plata. Se llegó a la elaboración de un primer documento básico que terminó allí.

Así en este 2006 bien diferente a aquel 1993 y en pos de avanzar en una propuesta regional la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de La Plata con una clara visión integradora para sumar esfuerzos y aprovechar de la mejor manera los recursos que la sociedad le proporciona, se vincula con la Facultad Regional La Plata de la Universidad Tecnológica Nacional.

Y sobre la base de intercambios de opiniones sobre metas, objetivos, planes y recursos obtenibles en el corto plazo, acuerdan implementar la carrera de Ingeniería Naval en la Facultad Regional La Plata de la Universidad Tecnológica Nacional. Determinante para ello resultó el requerimiento del Astillero, de que la actividad académica se realizara a partir de las 18:00 horas con el fin de permitir la participación en la carrera de trabajadores de ese establecimiento. Importante fue la decisión de las autoridades de la Universidad Tecnológica Nacional de ponerla en marcha en tan poco tiempo.

Un aspecto a resaltar es que buena parte de la práctica experimental de la carrera de Ingeniería Naval, se realizará en el astillero más im-

de La Plata fue convocada por el Astillero Río Santiago, permitieran resolver la problemática de la industria naval

## de Ingeniería Naval en La Plata

portante con que cuenta la Argentina y que si bien la carrera tendrá su asiento en la Facultad Regional La Plata de la Universidad Tecnológica Nacional, será la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de La Plata un sostén permanente con sus recursos académicos y de laboratorios experimentales, con que podrá contar la Facultad Regional La Plata para cumplir con el objetivo de desarrollar la carrera de Ingeniería Naval.

Ahora bien los tiempos de la industria y las oportunidades del momento, requieren soluciones de más corto plazo que el que puede proporcionar el título de grado de Ingeniero Naval, sin lugar a dudas significativo para una verdadera autonomía en la concepción de diseños y construcciones navales.

Por ello, la oferta académica de Ingeniería Naval se complementará con la inscripción a partir del año 2007 de una carrera más corta: la Tecnicatura Superior Metalúrgica, que estará a cargo de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de La Plata.

Por todo ello el esfuerzo conjunto de dos unidades académicas y una empresa estatal de la provincia de Buenos Aires, ha permitido superando mezquinos intereses de supremacía y exclusividad, trabajar juntos para resolver en el orden de la formación de recursos humanos universitarios la problemática de la industria naval, aportando elementos válidos para el bienestar de la población.

Este es el paso inicial, ahora pasa a ser un trabajo de todos los días, que con esfuerzo dedicación y permanente afán de superación será necesario apuntalar y consolidar •

En principio se apuntó a la creación de una carrera de Ingeniería Naval, por ello fue inmediatamente convocada la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de La Plata. Esta Unidad Académica ya poseía alguna experiencia previa sobre el particular



## “Y la nave va...”

Facultad de Ingeniería U.N.L.P. - Astillero Río Santiago

**E**l anhelo de que la facultad intensifique su accionar en las instalaciones del Astillero Río Santiago de Ensenada, poco a poco se va convirtiendo en realidad.

El proyecto tuvo un importante impulso y la concreción de acciones conjuntas están bien encaminadas. El presidente del ARS Julio Urien, el titular de la Universidad Nacional de La Plata (UNLP) Gustavo Azpiazu, firmaron un convenio de cooperación en instalaciones del Rectorado.

Urien afirmó que "el objetivo de este convenio es que funcione la Universidad dentro del Astillero". Mediante este entendimiento, ésta se acercará a una unidad productiva, como es el Astillero Río Santiago, logrando un beneficio recíproco de intercambio de conocimiento teórico y práctico.

Urien consideró "muy beneficioso para la reactivación del Astillero contar con el apoyo de una entidad tan reconocida como la UNLP, que cuenta con 17 facultades y está considerada como una de las mejores de América".

Azpiazu se manifestó en la misma dirección. Remarcó que con este proyecto se buscará fortalecer y desarrollar a las PyMEs de la región. El convenio tendrá vigencia por los próximos cinco años y se enmarca en el Plan Quinquenal que la conducción del ARS está delineando para el futuro productivo de la empresa naval.

El proyecto apunta a combatir la falta de mano de obra calificada, y en tal sentido el aporte de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de La Plata puede ser significativo •

Las autoridades del Astillero Río Santiago firmaron en marzo de 2006 un convenio de cooperación con el presidente de la UNLP. Es el puntapié inicial para que, en el futuro cercano, se realicen acciones conjuntas. El objetivo es enfrentar la falta de mano de obra calificada.

*Azpiazu junto a las autoridades del Astillero Río Santiago*





## Nuevos avances en la ejecución del PROMEI

**E**l Área Departamental Electrotecnia recibió un proyector multimedia (\$4.994,87) y el Aula Virtual incorporó un proyector multimedia y pantalla (\$4.994,86), 14 PC (\$22.509), 14 monitores (\$5.891,48) y el Software IDEA (\$35.088,72). Asimismo se compró una máquina universal de ensayos, con recorrido entre mordazas de 1,3 m. para el Laboratorio de Investigaciones de Metalurgia Física (\$63.345).

Se entregó al Área Química, un proyector multimedia+retroproyector (\$5.977,80), una impresora multifunción (\$979,71), una impresora Láser (\$451,05), 2 Pizarras p/ amurar (\$708,94), 3 mesas p/PC (\$513), 3 sillas fijas (\$246) y 2 bibliotecas (\$1.200) y un medidor de parámetro de efluentes líquidos para el Laboratorio de Ingeniería Química (\$9.643,4).

Para el Área de Física se adquirieron sensores de rotación, de presión, de flujo, de carga, de aceleración; balanzas hasta 1.500 N c/conexión a PC; 3 carros dinámicos y pistas; un amperímetro; 3 galvanómetros de cero; un set de bobina medición de B; un tubo de resonancia; un Generador de Funciones 0,2 Hz a 2 MHz 20V; equipos de óptica básica; colección amplificador de electrómetro; condensador 10 nF. 100 V; placa de influencia; vidrio de reloj; enchufe de acoplamiento 4 mm; electroscopio; sensores de seguridad, un proyector multimedia con pantalla y 6 mesas para PC.

Se entregó a la Cátedra Ingreso 4 PC, una impresora láser, 4 mesas para PC y 4 sillones giratorios (\$7.002) y el Aula de Física (Área Departamental Cs. Básicas) recibió 6 PC (\$6.600,82).

El Gabinete Matemática "D-D1- E" recibió 1 PC (\$1.029,45) y se transfirió al Área Departamental Ciencias Básicas 1 PC (\$1.446,25), 4 mesas p/PC, un sillón giratorio c/apoya brazos, 6 mesas de 2 x 0,80 m, 53 sillas fijas, una biblioteca metálica, 2 pizarrones fijos, un sillón c/ apoya brazos, 1 escritorio, 15 mesas y 30 sillas (\$13.522).

Finalmente, el Área de Ciencias Básicas obtuvo 5 PC (\$11.588,75), el Laboratorio GAMEFI, 3 PC + 1 Impresora láser (\$4.996,50) y el Gabinete "Matemática Aplicada" 1 PC, 1 impresora láser (\$2.104), el software Statgraphics (USD 582), el software MAPLE y MATLAB (\$11.670,93) •

Se han implementado una serie de acciones referidas a la ejecución de recursos asignados en el marco de la operatoria PROMEI. En este sentido se adquirió y entregó a distintas Áreas Departamentales equipamiento tecnológico por la suma total de 275.369,68 pesos.

*Máquina universal de ensayos, del Laboratorio de Investigaciones de Metalurgia Física*



## El Departamento de Aeronáutica desarrolla un

Diseñado en la Facultad de Ingeniería, permitirá almacenar energía en baterías y transformarla en corriente eléctrica. El objetivo es proveer de suministro eléctrico a una escuela salteña de la comunidad kolla de Tinkunaku. Luego, transferir la tecnología a la industria, para su producción en serie.

Aerogenerador



Un grupo de docentes investigadores y estudiantes trabaja en el desarrollo de un generador eólico de baja potencia para proveer de energía eléctrica a la escuela polimodal 5.156 ubicada a unos 60 km. de Orán, muy lejos del tendido de la red domiciliaria.

La idea nació del contacto de docentes y alumnos de la Escuela de Enseñanza Media nº 1 de La Plata que venían realizando un trabajo solidario en Tinkunaku, con profesionales del departamento de Aeronáutica de esta Facultad. "En el colegio querían saber si podíamos hacer algo porque la electricidad no llega hasta ese lugar. Entonces empezamos a trabajar en horas libres. Con recursos propios de la facultad y con ayuda de un comerciante de La Plata hicimos el motor del generador que hoy en día ya está funcionando", señaló el Ing. Marcos Actis, director del proyecto.

Se trata de un equipo diseñado originalmente para producir 1.5 kVA, aunque las pruebas del generador eléctrico han proporcionado más de 2 kVA, con una velocidad de viento de 9 m/s (32,4 km/h), que se caracteriza por su sencillez, eficiencia y economía de recursos. Las tres palas tendrán una longitud de 2m cada una, con lo que se obtiene un área de barrido de 12 m<sup>2</sup>. La potencia del artefacto permitirá satisfacer el consumo de luz de la escuela, hacer funcionar el motor de un bombeador para extraer agua, una heladera, un televisor y una computadora. Pero fundamentalmente propiciará una mejor calidad de vida para los habitantes de la comunidad donde se instalará el prototipo.

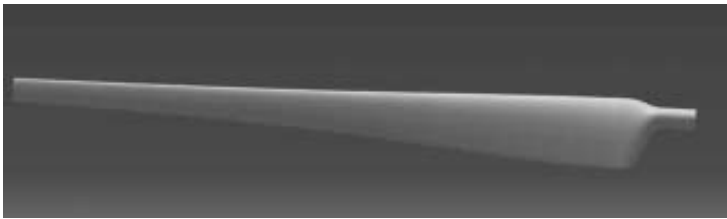
La función del generador eólico, una vez terminado, será la de convertir la energía del viento en energía eléctrica, a través de un generador sincrónico trifásico multipolo de imanes permanentes con una tensión de fase de 28 V para cargar baterías. Este generador funciona a un menor número de revoluciones por minuto que los convencionales, permitiendo su acoplamiento directo a la hélice, sin la necesidad de un mecanismo multiplicador. Fue diseñado por el ingeniero Jorge Sacchi y construido con el aporte financiero del ITREE-LAT.

El grupo de trabajo integrado además por Alejandro Patanella, Pablo Ringegni, Andrés Martínez del Pezzo, Ana Scarabino, Augusto

## generador eólico para una escuela rural de Salta

Zumarraga, Patricia Arnera, Guillermo Garaventa y Jorge Sacchi recibió un subsidio de la Comisión de Investigaciones Científicas (CIC). Este dinero es destinado a la construcción de las palas, que serán de materiales compuestos, y de todos los mecanismos del generador.

Para el diseño de las palas se empleó el perfil FX 63-137, que posee excelentes características aerodinámicas, ya que su entrada en pérdida es muy suave y posee una alta relación sustentación resistencia. Cada pala mide 2 m de largo, la cuerda en la raíz tiene 20 cm y en el extremo 7 cm. Estarán construidas de fibra de vidrio y resinas.



" Pala de material compuesto

El equipo está hecho en su totalidad con materiales disponibles en el mercado nacional y con piezas mecánicas de bajo mantenimiento. Usamos una punta de eje de auto, y otras partes que pueden ser reemplazadas de manera sencilla. De esta manera, lo que se compra para un coche será lo mismo que se necesite para el generador. La idea es que las piezas se puedan conseguir en cualquier parte del país", explicó la Ing. Ana Scarabino.

Cabe destacar que este generador eólico puede complementarse con otros generadores que funcionan a base de combustibles o paneles solares. A su vez, teniendo todas las piezas listas, una sola persona puede ensamblar e instalar el generador eólico en cuatro días de trabajo. El generador eléctrico mide 25 cm de diámetro y 10 cm de largo, lo que facilita su manipulación e instalación.

Para ello, se capacitará a los usuarios en cuestiones relativas al nivel de carga de las baterías y mantenimiento general del equipamiento de modo que puedan estar a cargo de revisar el óptimo funcionamiento del generador. Esta tarea está prevista para fines de 2007, luego de una puesta a punto del prototipo en la Facultad •

### EQUIPAMIENTO

**Generador:** Como control de potencia, al generador se le instalará un sistema regulador del paso de las palas, que funciona aumentando el paso cuando el viento es escaso y disminuyéndolo cuando este es excesivo. De este modo se puede regular el número de vueltas del generador, optimizar la potencia obtenida, reducir los esfuerzos sobre las palas y mantener al generador dentro de las condiciones aerodinámicas de funcionamiento óptimo.

**Sistema de Paso Variable:** Funciona haciendo variar el ángulo de ataque de la pala respecto al viento. El sistema regulador del paso se diseñó bajo el concepto de sencillez y alto rendimiento, objetivos logrados al no utilizar ningún tipo de engranajes y disminuyendo el número de partes que lo conforman. Se emplea un único micromotor como actuador para conseguir el cambio de paso, el cual es alimentado por la energía almacenada en las baterías. Este sistema no suele ser utilizado en generadores de baja potencia por su complejidad y costo, pero su uso a largo plazo incrementa el rendimiento del molino, haciendo más rentable su empleo. El equipo fue diseñado para funcionar hasta una velocidad de viento de 16 m/s (58 km/h), a partir de la cual el sistema frena las palas y luego las pone «en bandera», la posición fija de mínima resistencia aerodinámica, con el objeto de proteger tanto la hélice como los sistemas eléctricos de una carga excesiva ante vientos demasiado intensos.

El generador tiene adosado un sistema rectificador y regulador de la potencia para que se pueda cargar un banco de baterías de uso automotor. El mismo sistema regulador mide la potencia generada y la almacenada para prolongar la vida útil de las baterías durante los períodos de excesivo viento. Al sistema se le conecta un anemómetro de copas para medir la velocidad del viento en función de la cual se regula el paso de las palas acorde a una rutina preestablecida.

**Banco de Baterías:** Se estima que el banco de baterías instalado es capaz de almacenar energía para dos días completos sin viento.

## Ingeniería Química tendrá un nuevo edificio

Se trata de una obra de 600 metros cuadrados en dos plantas. Allí se instalarán modernos equipamientos y oficinas administrativas

La Universidad Nacional de La Plata (UNLP) inició el proceso de licitación para la construcción de un edificio destinado a la carrera de Ingeniería Química, ubicado en el predio universitario del bosque platense.

Se trata de una obra de 600 metros cuadrados previstos en dos plantas que comenzarían a construirse en los últimos días de diciembre. El proyecto tiene un plazo de ejecución de un año y un presupuesto de 1.222.375 de pesos. Forma parte del Plan Estratégico de Gestión 2004-2007 impulsado por el presidente Gustavo Azpiazu.

El nuevo edificio estará emplazado en terrenos ubicados en 50 entre 115 y 116, en el complejo edilicio que corresponde a la Facultad de Ingeniería de la UNLP. "Allí se instalarán los docentes investigadores de nuestra carrera que se encuentran actualmente en dependencias del CINDECA en la Facultad de Ciencias Exactas. Este grupo de docentes pertenece a los grupos PROIRQ y PIDCAD, el primero de ellos vinculado a proyectos de investigación en el área de las reacciones químicas y el segundo a catálisis", explicó el ingeniero Agustín Navarro, a cargo del Departamento de Ingeniería Química de la Facultad de Ingeniería.

Los docentes mencionados llevarán parte del equipamiento utilizado en sus experiencias, el que se ubicaría en un sector diseñado para tal fin, mientras que los boxes de la planta alta servirían como oficinas para cada uno de ellos.

Actualmente este instrumental está instalado en distintos laboratorios y se utiliza para actividades didácticas, experiencias en laboratorio de manejo de sólidos, sistemas de reacción, cromatógrafo, reómetro, sistema de tratamiento de efluentes líquidos, columnas de destilación y otras utilidades.

"Con esta obra podremos unificar todas las actividades académicas y de investigación que desarrolla nuestra carrera y que actualmente se llevan a cabo en otras dependencias", aseguró Navarro. Además aclaró que la construcción será utilizada para uso de oficinas y dependencias administrativas.

Por último Navarro expresó que "se espera en un futuro aumentar el equipamiento existente e incorporar más becarios a los distintos grupos de trabajo".

### Licitación de Obras

El 3 de Noviembre de 2006, el Decano de la Facultad, Pablo Massa junto con el Dir. General de Construcciones y Mantenimiento de la UNLP, Arq. Daniel Vincenti y los representantes de las empresas oferentes, procedieron a la apertura de los sobres presentados a la Licitación Pública para la construcción del Nuevo Edificio de Ing. Química.

Cinco empresas cotizaron para esta licitación. Labrada el acta correspondiente, se procedió a remitir el expediente a la Universidad para la prosecución del trámite, el cual a la fecha ha sido completado, resultando adjudicataria la empresa Whale Properties S.A. La empresa prevé el inicio de las obras para fines de diciembre de ese año.

El viernes 8 de setiembre se realizó en la Facultad de Ingeniería un encuentro del **Consejo Nacional de Escuelas de Agrimensura (CONEA)**, organismo constituido por los Directores de dicha Carrera en representación de su Facultad

## Escuelas de Agrimensura

La reunión se inició con la lectura del Orden del Día y la puesta a consideración del Acta del último encuentro realizado en Córdoba. Tras un informe del Coordinador del CONEA, se conversó sobre el reglamento de bases y condiciones para la presentación de trabajos de divulgación científica en la revista del organismo, de próxima publicación. En tal sentido, se informó que ya hay tres ediciones aseguradas, a cargo -entre otras- de las universidades de San Juan y Santiago del Estero.

También hubo un informe sobre el Taller del CONFEDI realizado en Córdoba, sobre "Competencias y Créditos en el diseño curricular de las carreras de Ingeniería".

Posteriormente, los consejeros Sisti y Nuñez informaron sobre el estado de acreditación de las carreras que se dictan en La Plata y Morón, que al igual que la de la Universidad Nacional del Litoral cuentan con pre-dictamen de la CONEAU. Las Universidades del Nordeste y del Sur aún no han adecuado sus planes.

Otro tema tratado fue el de la homogeneización de la carrera de Ingeniero Geógrafo, ya que en la última reunión del CONFEDI llevada a cabo en La Plata se requirió un análisis y opinión por parte de los Directores de Carrera.

El CONEA realizará su última sesión del año en Rosario, en fecha aún no determinada pero que coincidirá con el Encuentro Nacional de la Federación Argentina de Agrimensores.

La reunión realizada en esta Facultad culminó con una cena de camaradería al que asistieron el Decano, Ing. Pablo Massa y la Secretaria de Ciencia y Técnica y Directora de la EPEC, Dr. Cecilia Elsner •

### PARTICIPANTES

- Ing. Jorge Sisti  
Director de la Carrera de Agrimensura (Facultad de Ingeniería de la UNLP)
- Agr. Walter Murisengo  
Director del Área Departamental Agrimensura (Facultad de Ingeniería de la UNLP)
- Ing. Carlos Bonetti  
Decano de la Facultad de Ciencias Exactas y Tecnologías y Coordinador del CONEA (Universidad Nacional de Santiago del Estero)
- Agrim. Rosa Pueyo  
(Universidad de Buenos Aires)
- Agrim. Alberto Pradelli  
(Universidad de Buenos Aires)
- Ing. Oscar Nuñez  
(Universidad Nacional de Morón)
- Roberto Iguera  
(Universidad Nacional del Sur)

También participaron los docentes de esta Facultad

- Agrims. Ricardo Soto y Arturo Cabral



## Con el aporte de Ingeniería una empresa privada



En 2005 comenzó a volar el Gurí, un avión liviano que fue diseñado y desarrollado íntegramente en La Plata con componentes mayoritariamente nacionales, el diseño del avión fue realizado por el Sr. Adolfo Bikkesbakker sumándose a este proyecto dos grupos de trabajo de la Facultad de Ingeniería en lo que respecta a realización de ensayos y asesoramiento técnico científico. Los grupos participantes son la U.I.D. Grupo de Ensayos Mecánicos Aplicados del Área Departamental Aeronáutica y el Laboratorio de Investigaciones de Metalurgia Física (L.I.M.F.) del Área Departamental Mecánica.

### DISTINCIONES

Este proyecto ha recibido numerosas distinciones y el reconocimiento unánime de entendidos en la materia, halagos que alimentan el espíritu y confirman que se está transitando en la dirección correcta. El desarrollo de este avión fue declarado de Interés por el Senado de la Nación en marzo de 2003. Su desarrollador obtuvo el premio "Garra y Corazón" del año 2002 por el aporte a la investigación en salud, ciencia y nuevas tecnologías. El Gurí, obtuvo un premio especial por su calidad constructiva durante la 20ª Convención de la Experimental Aircraft Association Argentina y recientemente el premio "al mejor avión ultraliviano", concedido por esa misma asociación.

Se trata de una aeronave biplaza lado a lado, de seis metros de largo con un peso máximo de 450 kg. Está potenciada por una gama de motores de 50 HP de dos tiempos refrigerados por aire o por líquido (dependiendo de la motorización) y de 80 HP de cuatro tiempos refrigerados aire, que permiten distintas variantes en la configuración del avión. Posee una velocidad máxima de diseño de 190 km/h, una velocidad promedio crucero de 125 km/h y una velocidad de pérdida de 55 km/h. Tiene un factor de carga límite de  $+4/-2$  g, siendo su superficie alar de 14 m<sup>2</sup>. En condiciones atmosféricas óptimas, su autonomía de vuelo es de tres horas y media. Es una aeronave del sector de la aviación general de bajo costo de desarrollo, que se encuadra dentro de las normas VLA, LSA y ULM. El avión será comercializado en una primera etapa en kits y en una segunda etapa, ya listo para volar.

Esta aeronave está capacitada para desarrollar diversas tareas como entrenamiento de pilotos, vuelo deportivo y recreativo, enlace, reconocimiento, vigilancia, operaciones anfibas y aeroaplicación. El BA-5 Gurí es un avión en el cual se han combinado distintas características

## fabricará en serie un avión liviano en La Plata

de tal manera que, sin perder la sencillez de un avión de su tipo, se lo ha dotado de atributos de avanzada, como la construcción de la cabina y tren de aterrizaje con modernos materiales compuestos.

"Antes de los '70 existía la concepción de que Argentina era un país para volarlo. Había muchas escuelas de formación de pilotos y se fabricaban distintos tipos de aviones. A partir de los '70 la industria aeroespacial Argentina entro en franca decadencia y hasta hace unos años atrás todo se traía del exterior (largueros, montantes, otros componentes, entre otros), esto llevó a lo que hoy todos conocemos respecto a la industria Nacional y a la actividad aeronáutica en particular.

Hoy las perspectivas son otras, por ejemplo los largueros de las alas de los aviones, que se importaban de Estados Unidos, hoy pueden ser fabricados con materiales que se producen en nuestro país al igual que otros componentes", explica uno de los mentores de la idea, el Ingeniero Aeronáutico Claudio Rimoldi, integrante de la Unidad de Investigación y Desarrollo Grupo de Ensayos Mecánicos Aplicados (G.E.M.A.) del Área Departamental Aeronáutica de la Facultad de Ingeniería de la UNLP.



El BA-5 Gurí, cuyo prototipo se encuentra realizando ensayos en vuelo, fue diseñado con el propósito de ser producido en serie. En este sentido y atendiendo a que en la fabricación del prototipo no se utilizaron las mismas soluciones que se requieren para la construcción en serie, actualmente se están realizando pruebas de vuelo para disponer a la brevedad de soluciones de aplicación directa en el plan de producción de la aeronave. Esto apunta a solucionar los problemas de fabricación que puedan surgir de la transformación del prototipo en un producto comercializable y sustentable en el mercado.

## Con el aporte de Ingeniería una empresa privada fabricará en serie un avión liviano en La Plata

Es que el desarrollo de este avión puede derivar en la creación de puestos de trabajo, sembrar la semilla que permita recuperar la industria aeronáutica nacional que fue desmantelada por completo hace tres décadas y permitir la formación de nuevos pilotos y volver a hacer de Argentina un País para ser "volado".

Es un excelente producto para sustituir importaciones dado que actualmente en este sector no existe producción nacional y en ese sentido, el avión liviano Gurí puede cubrir ese nicho de mercado con grandes ventajas competitivas contra los productos importados, mucho más teniendo en cuenta el bajo costo de su desarrollo.

En su construcción se combinaron técnicas tradicionales y modernas con el objetivo de concebir un producto de primera calidad y que permita disminuir los tiempos de fabricación, costos de producción y que tenga buena aceptación en el mercado al que está dirigido. Su combinación de elementos y materiales de avanzada lo convierte en un avión compuesto, versátil y económico. En vez de elegir un sólo material y de diseñar el avión alrededor de las fortalezas y debilidades del mismo, el equipo de trabajo del Gurí, usó cada tipo de material donde fuese más adecuado desde el punto de vista de ingeniería y construcción.

A su vez, el Gurí permitirá mejorar la formación de grado de los futuros ingenieros aeronáuticos de esta Facultad, dado que contarán con la posibilidad de tener prácticas de vuelo para aprender de primera mano el comportamiento de un avión en el aire, conocimiento que por el momento solo es teórico. En lo inmediato y para atender las numerosas tareas de trabajo que requiere la investigación en curso, está previsto otorgar becas a estudiantes avanzados de la carrera •

### FINANCIAMIENTO

La Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Nación (SeCyT), aprobó un crédito de 220.000 pesos proveniente del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) destinado a que profesionales de la materia investiguen los mejores desarrollos para que una empresa pueda construir un avión liviano puramente nacional. El crédito fue concedido a esta iniciativa que se encuadra dentro de los Proyectos para Áreas de Vacancias (PAV), que el gobierno nacional fijó con el fin de cubrir los diferentes nichos productivos que actualmente no son explotados. Y uno de ellos es la aeronáutica. El dinero se utilizará para mejorar el avión y preparar la construcción en serie del Gurí. Para ello se invertirá en instalaciones, equipamiento, análisis de materiales, personal, entre otros.





## Premio Estímulo de la Academia de Ingeniería

Máxima distinción provincial para el Ingeniero Hernán De Battista



*El Premio Estímulo de la Academia de Ingeniería de la Provincia de Buenos Aires se entrega cada dos años y tiene por objeto servir de incentivo a jóvenes ingenieros argentinos de no más de cuarenta años de edad y con domicilio permanente en el territorio bonaerense, que hayan efectuado trabajos creativos y originales en cualquiera de las especialidades de la ingeniería, tanto en áreas de investigación, ingeniería de proyecto o trabajos de obra.*

La Academia de Ingeniería de la Provincia de Buenos Aires entregó el 24 de noviembre de 2006 el «Premio Estímulo» al Ingeniero Electrónico Hernán De Battista por sus investigaciones sobre energía eólica. La ceremonia tuvo lugar en el Centro de Ingenieros de la Provincia de Buenos Aires.

De Battista fue distinguido -por dictamen unánime del jurado- por las importantes labores científicas que desarrolla como Investigador del CONICET, y que lleva adelante en el Laboratorio de Electrónica Industrial, Control e Instrumentación (LEICI) de esta Facultad de Ingeniería. Además, como estudiante, se graduó con el mejor promedio de su promoción en esta unidad académica, donde también realizó sus estudios de postgrado y obtuvo el título de Doctor en Ingeniería.

Este año, la distinción llevó el nombre del Presidente Honorario de la Institución, Ingeniero Simón Gershanik. De Battista recibió la medalla y el diploma de manos del presidente de la Academia, Aníbal Barbero, y luego ofreció una conferencia sobre «Aprovechamiento de la Energía Eólica. Reseña histórica y perspectivas futuras».

## De la Academia Nacional de Ingeniería

al Ing. Lucas Podashevsky

En el marco de la entrega de los premios a los mejores egresados de carreras de Ingeniería de Universidades Argentinas que organiza, anualmente, la Academia Nacional de Ingeniería; recibió su distinción el Ing. Lucas Daniel Podashevsky, egresado de esta facultad el 3 de marzo de 2006, en la especialidad Construcciones, con un promedio de 8,62. Podashevsky, de 23 años, nació en La Plata e hizo su ingreso a la UNLP en el 2001.

Este reconocimiento lo ubica en el grupo de los 38 mejores graduados de facultades de la especialidad.

La ceremonia tuvo lugar el 1 de diciembre de 2006 en el Aula Magna de la Academia Nacional de Medicina de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y contó con la presencia del decano Pablo Massa, quien junto al Profesor Emérito y Académico, Ing. Víctor Miganne, entregaron la distinción a Podashevsky.



## Máximo reconocimiento nacional para la Dra. Ing. Noemí Zaritzky



La Dra. Ing. Noemí Zaritzky -ubicada en el centro de la foto- durante la entrega del Premio Bernardo Houssay el pasado 30 de noviembre de 2006

En noviembre de 2006 recibió el Premio «Academia Nacional de Ingeniería» 2006 y el Premio «Bernardo Houssay» a la Investigación Científica Tecnológica 2006. Ambas distinciones representan un orgullo para nuestra comunidad, enaltecen el prestigio y la formación académica de excelencia impartida en esta Casa de Estudios.



Medalla de la Academia Nacional de Ingeniería

La Dra. Noemí Zaritzky, quien actualmente dirige el Centro de Investigación y Desarrollo en Criotecología de Alimentos (CIDCA) de la U.N.L.P. se convirtió el pasado 2 de noviembre de 2006, en la primera mujer en recibir la distinción más importante de la Academia Nacional de Ingeniería, que lleva el mismo nombre de la institución. La misma es un premio de consagración, que se concede a los ingenieros que se han destacado por sus obras, trabajos de investigación, publicaciones o docencia universitaria y cuya actividad haya significado aportes de excepcional mérito para el progreso del país y para la posición del mismo en el campo internacional dentro de la materia

En una Sesión Pública realizada en la Casa de las Academias Nacionales de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y que convocó a los más distinguidos académicos de la ingeniería, Zaritzky recibió el diploma y medalla que acreditan el reconocimiento de la Academia Nacional de manos del presidente de la institución, Ing. Arturo Bignoli. Luego, el señor Académico de Número Ing. Conrado Bauer, realizó la presentación de la premiada quién posteriormente brindó una conferencia sobre el tema: "Investigación en Ingeniería de Alimentos con un Enfoque Multidisciplinario".

Bauer, coordinador del jurado de la Academia aseguró que Zaritzky "es una destinataria ideal para el premio, está en una etapa plenamente ascendente. De su futuro podemos aguardar mayores logros. Celebramos que con su elección se concreta una doble innovación: es la primera vez que se otorga el premio a una mujer y también la primera vez a una persona que está lejos de los 60 años".

De esta manera y por cuarta vez consecutiva, la Academia Nacional de Ingeniería consagró a un egresado de nuestra Facultad. En el año 2000, el premio fue recibido por el Ing. Camilo Rodríguez; en 2002 por el Ing. César Luisoni; en 2004 por el Ing. Simón Gershanik y en 2006 por la Dra. Noemí Zaritzky.

Por otra parte, la Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica distinguió a la Dra. Noemí Zaritzky con el premio "Bernardo Houssay" a la Investigación Científica y Tecnológica, un reconocimiento a las contribuciones de los investigadores argentinos a la producción de nuevos conocimientos, nuevas tecnologías y a la formación de recursos humanos.

La entrega de premios se realizó el pasado 30 de noviembre de 2006 en la Sede del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la Nación. La investigadora fue galardonada en el área de Ciencias Agrarias, Ingeniería y Materiales en la categoría "Investigador Consolidado". Recibió como premio una medalla, un diploma y un cheque por diez mil pesos para financiar un viaje para asistir a un congreso académico internacional.

En la oportunidad el ministro Filmus señaló "creemos que el reconocimiento a nuestros investigadores que han tenido que vivir situaciones de falta de recursos importantes para poder llevar adelante su trabajo, implica algo más que premiar la capacidad, implica premiar la tenacidad, la constancia y la prudencia entre lo que se desea hacer y lo que efectivamente luego se conquistó".

# Calendario 2007

	Día	Tareas	Exámenes Finales	Feridos
Enero	8 al 20 2 al 26 22	La Facultad permanecerá cerrada. Inscripción por Internet de Alumnos Ingresantes al Curso de Nivelación (CUNIV). Reanudación de actividades.		1º - Año Nuevo
Febrero	17 19 al 24 23/2 al 01/03 23/2 al 09/03	Finaliza 2º período de evaluaciones del 2º semestre 2006. Fecha especial de recuperación. Inscripción por Internet en Facultad para cursar por <u>Promoción</u> asignaturas del 1º semestre 2007. Trámites de Excepción y Opción a nuevas carreras.	Inscripción en mesas de Exámenes Finales a partir del 05/02  Mesas de Exámenes Finales 19/02 al 24/02	
Marzo	2 al 5 6 al 9 7	Inscripción por Internet en Facultad para cursar por <u>Examen Final</u> asignaturas del 1º semestre 2007  Inscripción por Internet para alumnos ingresantes en cursos del 1º semestre 2007. Comienzo de clases para Ingresantes a 1º año.	Inscripción en mesas de Exámenes Finales a partir del 12/03  Mesas de Exámenes Finales 26/03 al 31/03	24-Feriado Nacional
Abril	16 16 al 30	Comienza 1º periodo de Evaluaciones del 1º semestre. Trámites de Pedidos de Readmisión.	Inscripción en Mesas de Trabajo Final y PPS desde el 1/04 al 7/04 Mesa de Trabajo Final y PPS 3º lunes del mes	2-Feriado Nacional 5-No laborable 6-Feriado Nacional 7-No laborable
Mayo	5	Finaliza el 1º periodo de Evaluaciones del 1º semestre.	Inscripción en Mesas de Trabajo Final y PPS desde el 1/05 al 7/05 Mesa de Trabajo Final y PPS 3º lunes del mes Inscripción en mesas de Exámenes Finales a partir del	1º-Feriado Nacional 25-Feriado Nacional
Junio	23 25	Finaliza periodo de clases del 1º .semestre. Comienza el 2º periodo de Evaluaciones del 1º semestre.	Mesas de Exámenes Finales 4/06 al 9/ 06	20-Feriado Nacional (Pasa al 18/06)
Julio	14 16	Finaliza el 2º periodo de evaluaciones del 1º semestre. Inicia receso invernal.		9-Feriado Nacional
Agosto	11 13 1 al 10 11 al 16	<b>Finaliza el primer semestre (cierre del ingreso de notas al sistema SIU-Guarani).</b> Comienza el 2º semestre. Inscripción por Internet en Facultad para cursar por <u>Promoción</u> asignaturas del 2º semestre 2007. Inscripción por Internet en Facultad para cursar por <u>Examen Final</u> asignaturas del 2º sem. 2007	Inscripción en mesas de Trabajo Final y PPS desde el 1/08 al 7/08  Mesa de Trabajo Final y PPS 3º lunes del mes	12- Día de la UNLP (No laborable) 17-Feriado Nacional (Pasa al 20/08)
Sept.			Inscripción en mesas de Exámenes Finales a partir del 01/09  Mesas de Exámenes Finales 10/09 al 15/09	17-Día del Profesor Universitario (laborable). 21-Día del Estudiante (Asueto Académico)
Octubre	1º 20	Comienza 1º periodo de evaluaciones del 2º semestre. Finaliza 1º periodo de evaluaciones del 2º semestre.	Inscripción en mesas de Trabajo Final y PPS desde el 1/10 al 7/10 Mesa de Trabajo Final y PPS 3º lunes del mes	12-Feriado Nacional (Pasa al 15/10)
Nov.	12 15	Comienza la inscripción para el ingreso 2008. Acto Académico.	Inscripción en mesas de Exámenes Finales a partir del 01/11  Mesas de Exámenes Finales 12/11 al 17/11	19-Aniversario de La Plata (No laborable). 26 - Día del No Docente. (No laborable).
Dic.	7 10 12	Finaliza 2º periodo de clases del 2º semestre. Inicia 2º periodo de evaluaciones del 2º semestre. Finaliza inscripción para el Ingreso 2008.		8-Feriado Nacional 25-Navidad



# FACULTAD DE INGENIERIA

## LA PROFESIÓN DE INGENIERO - por Eduardo Juárez Allen \*

Se observa con mucha preocupación, y más allá de la circunstancial situación económica, el decaimiento que tienen desde hace bastante tiempo las profesiones que hacen a la producción de un país y mediante las cuales se le suma inevitablemente a esa producción un importantísimo valor agregado, lo que equivale a trabajo agregado. Efectivamente, desde hace unos años y en el caso particular de la ingeniería civil, se ha producido una fuerte declinación de la actividad -sin olvidar otras orientaciones de la ingeniería- dentro de la que se suma, como agravante, la importación de servicios de ingeniería desde otros países. Este hecho, como ha sucedido hace poco tiempo en obras de relativa importancia, no es saludable ni estimulante para el desarrollo de la ingeniería local. Por otra parte, la sociedad está invirtiendo -aunque cada vez porcentualmente menos- ingentes sumas de sus recursos en la formación de ingenieros, sin recibir el rédito o la compensación correspondiente. Es penoso contemplar el éxodo creciente de ingenieros profesionalmente maduros y capacitados y también de jóvenes recién egresados de nuestra universidad que, sin expectativas locales, tratan de reinsertarse en otras sociedades. La educación que se les brinda en nuestro medio es óptima pero, lamentablemente, son otros los países y aun los más desarrollados, los que la usufructúan... Y no se trata de una oferta excesiva de profesionales egresados (de todas las carreras y como generalmente se argumenta) sino de una pobre demanda, la de un país que ha dejado de crecer, de valerse por sí mismo, sin obras públicas ni privadas, sin contención social. Aquí cabe preguntar en dónde ha quedado la construcción de caminos, puentes, represas, edificios industriales, hospitales, plantas de tratamiento de aguas, saneamientos, etc., etc., indispensables para el crecimiento social de la Nación y como creadoras de fuentes de trabajo. Un país sin ingeniería no tiene posibilidades de un desarrollo social y económico sólido, de cambios profundos, fundamentados y planeados profesionalmente (dicho como posición racional y opuesta al resultado de políticas demagógicas e improvisadas). Paradójicamente, nuestro país -al privilegiar algunas profesiones, con destellos tal vez más exitosos y dicho esto sin desmerecer su importancia- se ha transformado en un prestador de servicios, sin desarrollos productivos. El énfasis puesto en carreras que están de moda (como management, marketing, publicity, masters de economía, etc., así, en inglés...) es equivalente, en este momento, a ponerse al servicio de la promoción y desarrollo industrial de otros países que son verdaderamente productores. Educamos a nuestros jóvenes -dicho para que se tome conciencia- para que estimulen en sus propios conciudadanos las ansias y la necesidad del consumo de cosas que no producimos, ni inventamos... Debemos aprovechar esta crisis-oportunidad para modificar el rol social protagónico de la ingeniería, reinsertándola nuevamente en los grandes objetivos que debemos generar como Nación, si no nos quedaremos sin la suerte de poder ser reemplazados por una juventud menos contaminada, mejor preparada y entrenada que nosotros mismos.

\* Profesor consulto de Ingeniería (UBA).

Fuente: Diario Página 12. Sección Universidad del día 16 de Agosto de 2005.



UNLP