

# PROYECTARSE

Boletín Informativo de la Facultad de Ingeniería Año 4 N°26



*Se aprobó la primera Carrera  
de Especialización sobre  
Ingeniería de la Producción.*

*Universidades Nacionales  
nuevamente en la Mira*

*Primer Encuentro  
Iberoamericano de Directivos  
en las Enseñanzas de Ingeniería*

*Año D Centenario 1897 U N L P*

UNIVERSIDAD NACIONAL de LA PLATA

100  
años

FACULTAD DE INGENIERÍA

**NO SE OLVIDEN DE  
CABEZAS**

## Staff:

**DIRECTOR:**  
Ing. Daniel Lugones  
Secretario de Extensión  
Universitaria

**PRODUCCION  
PERIODISTICA:**  
Gabriela Caorsi

**COLABORAN:**  
Marcelo Díaz

**FOTOGRAFIA:**  
Anselmo Roccaforte

**DISEÑO:**  
Violeta

# Sumario

|  |    |
|--|----|
| <i>Universidades Nacionales nuevamente en la Mira</i>                                    | 3  |
| <i>Elecciones en Ingeniería</i>  | 5  |
| <i>Participación de la Facultad en Eventos Científicos</i>                               | 7  |
| <i>Primer Encuentro Iberoamericano de<br/>Directivos en las Enseñanzas de Ingeniería</i> | 9  |
| <i>Sextas Jornadas de Docentes Universitarios</i>  | 10 |
| <i>Agrimensura homenajeó a La Plata en su Aniversario</i>                                | 11 |
| <i>Trabajos a Terceros</i>   | 12 |
| <i>Visita de Profesores Rusos</i>  | 15 |
| <i>Muestra de Fotografías</i>  | 16 |
| <i>Cursos de Extensión</i>   | 17 |
| <i>Cuarto Encuentro Docente</i>  | 18 |
| <i>Breves de Ingeniería</i>  | 19 |
| <i>Consejo Superior</i>  | 20 |
| <i>Convenios</i>   | 21 |
| <i>Consejo Académico</i>   | 22 |
| <i>Para Agendar</i>  | 23 |
| <i>Conferencia sobre interfaces multimedia inteligentes</i>                              | 24 |
| <i>Postgrado, ciencia y técnica</i>  | 25 |
| <i>Biblioteca Informa</i>  | 27 |

## Universidades Nacionales nuevamente en la Mira

El Gobernador Eduardo Duhalde anunció, el 13 de noviembre, durante la firma de un acuerdo entre el Instituto de Desarrollo Bonaerense (IDEB) y las Universidades con sede en la Provincia de Buenos Aires; la posibilidad de que el Gobierno provincial cree un financiamiento alternativo para las Universidades Nacionales, con asiento en esta Provincia, a través de aportes que realizarían los propios profesionales egresados de estas Casas de Estudio.

Explicó que "los profesionales de la Provincia tendrían que hacer un aporte para ayudar al financiamiento de las Universidades" y les pidió a los rectores presentes que, en el seno de las unidades académicas, se comience a debatir el tema, para ver su viabilidad".

Indicó que se trataría de una especie de impuesto provincial y agregó que "una vez matriculado el profesional, hoy no paga ningún tipo de impuesto, pero sí tendría que aportar para que otros jóvenes puedan capacitarse".

Aclaró que este canon, al que calificó de "justo", no sería administrado por la

Provincia, sino que se encargaría de cobrarlo y entregarlo a las Universidades y señaló que "de esta manera además del financiamiento nacional tendría un apoyo económico de la Provincia porque sabemos que las universidades lo necesitan. Más allá de que sean nacionales las Universidades son consideradas bonaerenses".

El anuncio de Duhalde surgió inmediatamente después de conocida la posibilidad de crear un fondo educativo para aumentar los salarios a los docentes y coincidió con la nueva embestida del Gobierno nacional para eliminar la gratuidad y el ingreso irrestricto a las universidades.

Fuentes del Gobierno, consultadas por el Diario HOY, señalaron que "la iniciativa está en estudio y que no es posible determinar aún, cuál será el monto y cuál la metodología". Se desconoce si este canon podría pagarse por única vez, si sería mensual o anual y cuál sería el porcentaje a pagar por el

profesional egresado de una universidad nacional con asiento en la provincia y matriculado en ese territorio.



Reconocieron que esta metodología de financiamiento universitario se aplica en países más avanzados en materia educativa y citaron como ejemplo el caso de algunos Estados Norteamericanos. Indicaron que posiblemente esta propuesta se traslade al año que viene ya que en estos momentos en Economía se está trabajando tanto en las leyes de presupuesto del Ejecutivo como de las Cámaras Legislativas.

## LAS DECLARACIONES DE SUSANA DECIBE

Ese mismo 13 de noviembre, pero desde otro escenario, la Ministra de Educación abrió un fuerte debate acerca del acceso a las Universidades públicas y del financiamiento de esos estudios superiores; al afirmar que **hay una fórmula que no va más: ingreso irrestricto y gratuidad.**

"El Estado no puede financiar carreras innecesarias, debería tener el derecho de financiar hasta determinado grado ciertas carreras que apunten a desarrollar la empleabilidad de las personas", aseguró al cierre de un

seminario sobre educación.

La Ministra señaló que "en la Argentina es casi prohibido ingresar a la Universidad por orden de mérito" y añadió que "ésta es una de las discusiones pendientes de la sociedad, así como la de la autonomía universitaria".

Minutos antes, el Secretario de Ciencia y Tecnología del Ministerio de Educación, Juan Carlos Del Bello, manifestó que "si las Universidades estatales no son eficientes en el gasto público deben ser transferidas a las

provincias".

"No hay eficiencia en el gasto público de las Universidades Nacionales, porque no se hace programación. Si las Universidades no hacen el esfuerzo de hacer su programación no sería malo que las provincias, cuando tengan bien la educación básica y el polimodal, reciban a las universidades", afirmó del Bello. Sin embargo aclaró que "mis polémicas apreciaciones son a título personal aunque no le van a molestar a mis colegas del Ministerio de Educación".

## LAS PRIMERAS RESPUESTAS AL ANUNCIO DEL SEÑOR GOBERNADOR

Al día siguiente las entidades que nuclean a los profesionales de la región y también en el ámbito bonaerense, cuestionaron la iniciativa argumentando que no se entiende por qué se debe crear un tributo provincial para financiar a las Casas de Estudio que dependen de la nación y que una propuesta de esa magnitud debería haber sido consensuada con los colegios profesionales puesto que el sector se encuentra demasiado castigado como para soportar el peso de nuevos gravámenes.

El Presidente del Consejo Profesional de Agrimensura, Héctor Lattanzio,

señaló que la noticia fue sorpresiva e inesperada. Opinó que el impuesto en cuestión constituye una inequitativa e injusta carga sobre la actividad profesional que ya se encuentra agredida fiscalmente por el impuesto provincial a los ingresos brutos y los impuestos a las ganancias, e IVA en el orden nacional".

Similares declaraciones se conocieron de los titulares del Colegio de Abogados platense, del Colegio de Arquitectos bonaerense, del Consejo de Ciencias Económicas y del Colegio de Médicos de La Plata.

\* El gobierno provincial quiere que los egresados de las universidades nacionales aporten un canon destinado al financiamiento de las Casas de Estudio.

\* El proyecto oficial apunta a pasar las universidades deficitarias a la órbita provincial.

\* La medida sería implementada el próximo año, aunque todavía se están definiendo sus alcances.

\* Los Colegios profesionales estarían entre los más afectados.

---

## VII Curso Internacional de Hidrología General con aspectos Ambientales

El VII Curso Internacional de Hidrología General con Aspectos Ambientales que se dicta en las Universidades del Litoral, La Plata y San Juan durante cinco meses; finalizó su tramo en sede La Plata, el 23 de octubre pasado.

Este Curso de postgrado, que tiene opciones a Maestrías, contó con la participación de alumnos de Cuba, Paraguay, Colombia, Bolivia, Ecuador, Panamá, República Dominicana, Nicaragua y Argentina. Las clases teóricas y prácticas fueron dictadas por profesores de Italia, del CONICET, del Instituto Nacional de Agua y del Ambiente y de las Facultades de Ciencias Naturales e Ingeniería (Departamento de Hidráulica) de la UNLP.

De las 180 horas cátedras desarrolladas, 110 fueron teóricas, 54

prácticas y de campo y el resto de repaso, consulta y exámenes. En forma complementaria se realizaron visitas a Laboratorios de Hidrología Superficial y Subterránea y de Calidad del Agua. También se efectuaron clases de campo en las Cuenecas de los ríos Matanza y Reconquista y de las Lagunas Encadenadas del Oeste de la Provincia de Buenos Aires. Todos los alumnos aprobaron este tramo.

En un emotivo acto

de clausura, despidió a los asistentes el Vicedecano de esta Facultad, Ing. Jorge Agüero; actuó el Coro de Cámara de la UNLP y se entregaron recordatorios a todos los alumnos del Curso.



# Elecciones en Ingeniería

## **CLAUSTRO ESTUDIANTIL: SE IMPUSO LA LISTA UNIDAD POR TERCER AÑO CONSECUTIVO**

Sobre un total de 2200 votos sufragados, la Lista Unidad (10) obtuvo, para la elección de Claustro, 1522 contra 578 de la Lista Alianza (3). Se computaron 73 votos en blanco, 23 anulados y 4 observados.

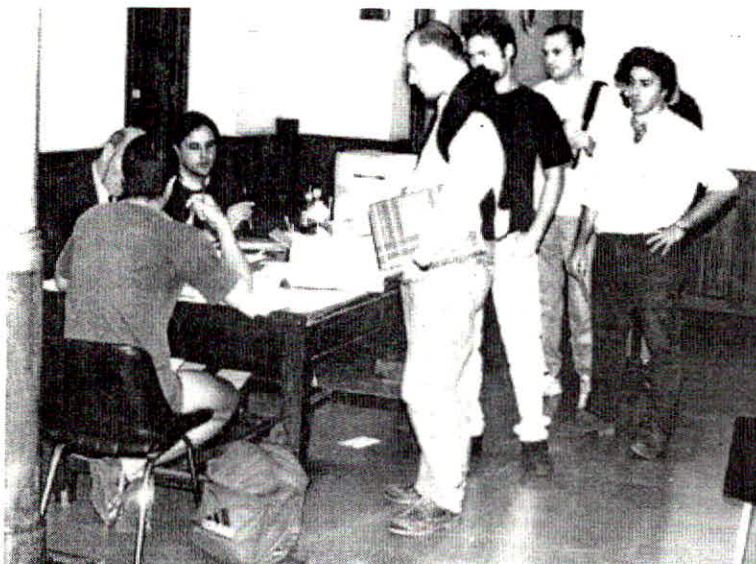
En tanto que para la elección de Centro el total de votos sufragados fue de 2386. Correspondiendo 1647 para la Lista Unidad y 613 para la Lista Alianza. Los votos en blanco fueron 94. Hubo 27 anulados y 5 observados.

La Lista Unidad retiene la conducción del Centro de Estudiantes con Jorge Potter (Mecánica) como su Presidente y mantiene la Secretaría General y

seis vocalías. Por su parte, La Alianza consolidó sus tres vocalías.

Este cuadro reproduce los cómputos finales de las elecciones, de los últimos tres años, correspondientes al Centro de estudiantes de la Facultad de Ingeniería.

|                      | 1995 | 1996 | 1997 |
|----------------------|------|------|------|
| <b>LISTA UNIDAD</b>  | 1434 | 1625 | 1647 |
| <b>MEI</b>           | 549  |      |      |
| <b>FRANJA MORADA</b> | 254  | 536  |      |
| <b>LIGA FEDERAL</b>  | 33   |      |      |
| <b>LISTA ALIANZA</b> |      |      | 613  |
| <b>EN BLANCO</b>     | 48   | 120  | 94   |
| <b>ANULADOS</b>      | 18   | 32   | 27   |
| <b>OBSERVADOS</b>    |      | 1    | 5    |
| <b>TOTALES</b>       | 2336 | 2314 | 2386 |



*Elecciones del Claustro Estudiantil*

**LOS CANDIDATOS ELECTOS SON:**

**Al Consejo Superior:**

Por la Lista Unidad, **Diego Costa** (Electrónica)

**Al Consejo Académico:**

Por la Lista Unidad, **Pablo "Flaquito" Avila** (Construcciones)

Por la Lista Unidad, **Rubén Darío Castro** (Electrónica)

Por la Lista Unidad, **Leonardo**

**Wozniak** (Aeronáutica)

Por la Lista Alianza, **Diego**

**Zaccardi** (Agrimensura)

|                      | 1995 | 1996 | 1997 |
|----------------------|------|------|------|
| <b>LISTA UNIDAD</b>  | 1301 | 1477 | 1522 |
| <b>MEI</b>           | 517  |      |      |
| <b>FRANJA MORADA</b> | 240  | 515  |      |
| <b>LISTA ALIANZA</b> |      |      | 578  |
| <b>EN BLANCO</b>     | 73   | 111  | 73   |
| <b>ANULADOS</b>      | 17   | 31   | 23   |
| <b>OBSERVADOS</b>    |      | 1    | 4    |
| <b>TOTALES</b>       | 2148 | 2135 | 2200 |

Este cuadro reproduce los cómputos finales de las elecciones, de los últimos tres años, correspondientes al Claustro Estudiantil de la Facultad de Ingeniería.

## ELECCIONES DEL CLAUSTRO DE PROFESORES EN INGENIERIA

El acto eleccionario para renovar representantes ante los órganos de gobierno de la Universidad tendrá lugar los días 4 y 5 de diciembre de 8 a 18 horas y el sábado 6 de diciembre de 8 a 12 horas. **Las listas oficializadas en esta unidad**

**académica son:** la N°1 "Compromiso Universitario" y la N° 2 "Independiente".

Los profesores eligen 6 miembros titulares e igual número de suplentes para integrar la Asamblea Universitaria y los

Consejos Académicos y un miembro titular y un suplente al Consejo Superior. El sufragio es obligatorio y secreto. Su omisión constituye falta grave que juzgarán los respectivos Consejos Académicos.

### **LISTA INDEPENDIENTE DE INGENIERIA**

**Consejo Superior**

*Titular:* Dr. Osmar Alberto FERRETI

*Suplente:* Ing. Carlos Frede CHRISTIANSEN

**Consejo Académico**

*Titulares:* Dr. Rodolfo Horacio MASCHERONI  
 Ing. Pedro Eduardo ISSOURIBEHERE  
 Ing. Abel Abraham POLONSKY  
 Dr. Roberto Daniel TORROBA  
 Ing. Alejandro Carlos ROCCA  
 Ing. Aldo Ruben PEREZ DE VARGAS

*Suplentes:* Ing. José Luis INFANTE  
 Agrim. Antonio Ezio CHELI  
 Dra. Noemí Elizabet ZARITZKY  
 Dr. Jorge León COLMAN LERNER  
 Dr. Fernando VERICAT  
 Ing. Edgardo Luis LIMA

### **LISTA COMPROMISO UNIVERSITARIO**

**Consejo Superior**

*Titular:* Ing. Alberto GIOVAMBATTISTA

*Suplente:* Ing. José Luis SARUTTI

**Consejo Académico**

*Titulares:* Dr. Germán Delfor MAZZA  
 Ing. Juan Angel CORREA  
 Lic. Nieves Noemí BAADE  
 Agrim. Oscar Horacio MORALES  
 Ing. Raúl Luis ZERBINO  
 Ing. Guillermo BAUER

*Suplentes:* Lic. Norma Beatriz CATERBETTI  
 Ing. Carlos Eduardo MONTICELLI  
 Dr. Claudio Alfredo GERVASI  
 Ing. Federico MAYER  
 Ing. Eduardo Mario GELATI  
 Ing. Néstor Omar PALLERO

# Participación de la Facultad en eventos científicos

## DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIONES

*Profesionales de la UID-Laboratorio de Pavimentos e Ingeniería Vial (La.P.I.V.) asistieron a las siguientes reuniones científicas:*

### Referencia:

**XII Congreso Argentino de Vialidad y Tránsito**, Buenos Aires, entre el 29 de septiembre y el 3 de octubre de 1997. Asistieron 800 participantes de nuestro país y del extranjero y se presentaron 192 trabajos.

### Trabajos presentados:

**"Posibilidades de Utilización de Mezclas Drenantes en Argentina"**, ante la Comisión Técnica de Pavimentos Flexibles, presidida por el Ing. Félix Lilli y realizado por los Ingenieros Hugo Bianchetto, Lisandro Daguerre y Rodolfo Nosetti.

Resumen: Los pavimentos drenantes o porosos, concebidos originalmente para tratar de atenuar los efectos negativos del agua sobre la calzada, rápidamente fueron adoptados también para disminuir el ruido debido a la circulación de vehículos. En un principio, su campo de aplicación fueron las capas de rodamiento de autopistas y carreteras de alto tránsito en las cuales era necesario aumentar la seguridad y la confortabilidad en días lluviosos y aminorar la sonoridad causada por la interacción neumático-pavimento. Experiencias posteriores permitieron comprobar que, aún en días secos, su elevada macrotextura mejora la resistencia al deslizamiento a altas velocidades; y que además, al retardar la aparición de fisuras, puede ser apto para reforzar calzadas con deterioros moderados que no impliquen un compromiso estructural. Más recientemente, comenzaron a utilizarse mezclas drenantes compuestas por dos

capas: en pavimentos urbanos, actuando a modo de "embalse regulador" para moderar los efectos de lluvias muy intensas en los desagües pluviales, y en autopistas, como una "tentativa extrema" para reducir el ruido vehicular.

En nuestro país, las posibilidades de aplicación son amplias. Numerosas vías de circulación se verían favorecidas con una capa de rodamiento de estas características, cuya implementación es factible pues su tecnología es relativamente sencilla y se cuenta en la región con los materiales y equipamiento adecuados. El primer tramo experimental que se ejecutó en el país y los ensayos de laboratorio que hemos realizado hasta la fecha, corroboran estas apreciaciones.

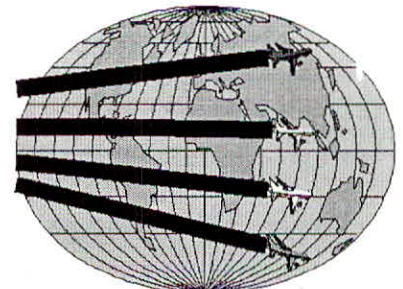
Tres objetivos se persiguen en este trabajo: analizar los beneficios medio ambientales, de seguridad y de confort que implica el uso de estos pavimentos; indicar dónde y por qué es factible utilizar carpetas bituminosas drenantes en la Argentina; y evaluar el comportamiento de mezclas elaboradas en nuestro laboratorio con materiales locales, a fin de comparar los resultados obtenidos con lo especificado en la normativa internacional.

**"Contadores Volumétricos de Tránsito: Algunos Problemas y Soluciones"**, ante la Comisión Técnica de Tránsito, Seguridad y Educación Vial, presidida por el Ing. García Baldizzone y que mereció el Premio 90º Aniversario del Touring Club Argentino al mejor trabajo de la Comisión. Fue realizado por los Ingenieros D. Guaraglia y E. Spinelli del La.P.I.V. conjuntamente con otros tres profesionales de la Dirección de Vialidad de la Provincia de Buenos Aires R. Berretta, R. Giachello y L. Hlaczik.

### Resumen:

En gran parte de los estudios de ingeniería de tránsito, de planificación y seguridad del transporte, de gerenciamiento del tráfico, de diseño de carreteras, de impacto ambiental, etc., se utilizan datos de volumen de tránsito horario o su integración temporal. Estos datos son obtenidos por inspecciones visuales, registradores automáticos o una combinación de ambos. En general en estos estudios se toma por cierto que los datos de volumen de tránsito no tienen error o que el mismo es muy pequeño. Esta hipótesis muchas veces no es correcta y no se tiene conciencia de ello. El interés de la Dirección Provincial de Vialidad de la Provincia de Buenos Aires de individualizar las características más convenientes que debe poseer un contador volumétrico de tránsito (CVT) dió origen a varios estudios de laboratorio y de campaña. Estos estudios aportaron información técnica sobre los métodos de medición y la influencia que sobre la medición ejercen los elementos constituyentes de un CVT. Se piensa que esta información podría ser de utilidad para otros usuarios de CVT por lo cual se la desea compartir.

En el trabajo se muestra la influencia que tienen en las mediciones los sensores neumáticos y los transductores neumáticos-eléctricos. Se comparan los resultados de mediciones simultáneas realizadas con instrumentos del mismo tipo, con instrumentos de



diferentes fabricantes e inspecciones visuales. Se analizan las distintas opciones de almacenamiento y recuperación de la información para su análisis por medio de computadoras.

La forma en la que los fabricantes especifican las características de los registradores no ayuda a conocer el error con el que éstos están midiendo. Por ello, una parte de este trabajo se dedicó a la búsqueda de un patrón de medición que permita obtener las características técnicas de los CVT en las condiciones de uso. Se describen distintos posibles patrones, indicándose sus ventajas y desventajas. Se analiza también la validez de las especificaciones técnicas que proveen los fabricantes y se propone el tipo de información que éstos deberían ofrecer para que el usuario pueda estimar el error con el cual está midiendo.

Nota: ambos trabajos fueron publicados en los anales del Congreso

Referencia: 9º Congreso Iberoamericano del Asfalto, Asunción del Paraguay, 2 al 7 de noviembre de 1997.

Trabajos presentados:

**"Evaluación del comportamiento a un año de su ejecución del microaglomerado en caliente con Granulometría discontinua, ejecutado con asfaltos modificados con polímeros (SBS) en Pavimento Urbano"**, realizado por los Ingenieros Daguerre, Bianchetto y Nosetti.

**"Experiencias en Laboratorio con mezclas denantes utilizando materiales locales"**, Ingenieros Daguerre, Bianchetto y Nosetti.

**"Restauración de las características superficiales en la pista del autódromo de La Plata utilizando asfaltos modificados con polímeros"**, Ingenieros Daguerre, Bianchetto y Nosetti del La.P.I.V.; Dr. Agnusdei del LEMIT y el Ing. Orazzi, docente de la Fac. de Ingeniería de la UNLP.

## DEPARTAMENTO DE ELECTROTECNIA

*Integrantes del Laboratorio de Electrónica Industrial, Control e Instrumentación (LID-LEICI)*

## participaron de las siguientes reuniones científicas:

Referencia: 23rd Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society (IECON '97), New Orleans, EEUU, del 9 al 14 de noviembre de 1997.

**"Nonlinear Control of a Permanent Magnet Synchronous motor with Disturbance Torque Estimation"**, Jorge Solsona, María I. Valla y Carlos H. Muravchik.

Resumen: en este trabajo se introdujo un control no lineal sin sensores mecánicos para controlar la velocidad de un motor sincrónico de imán permanente (PMSM), con estimación de la cupla mecánica. La utilización de un observador no lineal extendido, para estimar tanto los estados del motor como la cupla de carga, permitió evitar el uso de sensores mecánicos. La estrategia de control propuesta incluye un lazo interno no lineal con una ley de linealización exacta y otro externo lineal con seguimiento de trayectoria. En ambos lazos las variables estimadas reemplazan a las verdaderas. La prestación del accionamiento propuesto aquí fue evaluada mediante simulaciones, dando resultados muy satisfactorios en todo el rango de velocidades.

Financiamiento: Facultad de Ingeniería, UNLP y Foundation for Promotion of Advanced Automation Technology (Japón); María I. Valla.

Referencia: IEEE NSS'97 Nuclear Science Symposium and Medical Imaging Conference, Albuquerque,

New México, EEUU, 9 al 15 de noviembre de 1997.

**"A Parallel Analog Signal Processing Unit Based on RBF Networks"**, M.A. Mayosky, G.I.E. Canelo.

Resumen: en este trabajo se analiza el diseño e implementación VLSI de un dispositivo neuronal basado en el modelo de funciones de base radial (RBF networks). Se discute la tecnología de implementación, la estructura circuital propuesta y se evalúan las prestaciones mediante herramientas de simulación. El dispositivo utiliza transistores funcionando en la zona de inversión débil (subthreshold).

## DEPARTAMENTO DE INGENIERIA DE LA PRODUCCION

Referencia: 17º Encuentro Nacional de Ingeniería de la Producción y 3rd Congreso Internacional de Ingeniería Industrial, Gramado - RS Brasil, del 6 al 9 de octubre de 1997. Organizados por la Universidad Federal de Rio Grande do Sud y la Asociación Brasileña de Ingeniería de la Producción.

El Ing. Jacinto Salazar, Jefe del Departamento de Ingeniería de la Producción de esta Facultad, en su carácter de Coordinador de la Comisión de Creación de la Carrera de Ingeniería Industrial presentó ante el Grupo de Trabajo vinculado a la Enseñanza de Grado, los antecedentes y lineamientos adoptados para formular la currícula y el contenido de las asignaturas que integrarán esa carrera.



17º Encuentro Nacional de Ingeniería de Producción





# Primer Encuentro Iberoamericano de Directivos en las Enseñanzas de Ingeniería

Organizado por el Instituto de Ciencias de la Educación de la Universidad Politécnica de Madrid (UPM), el Instituto de Cooperación Iberoamericana y el Consejo Federal de Decanos de Ingeniería de la República Argentina (CONFEDI); tuvo lugar en Madrid (España), del 4 al 7 de noviembre, el I Encuentro Iberoamericano de Directivos en las Enseñanzas de Ingeniería. Las actividades se desarrollaron en la sede de la Escuela de Canales, Caminos y Puertos de la UPM.

En primer lugar, se abordaron cuatro grandes temas sobre cuestiones propias de la enseñanza de la ingeniería: la formación de los ingenieros, la formación de los egresados, intercambio y cooperación y docencia y gestión académica.

El Ing. Horacio Albina, Decano de esta Facultad, expuso dentro del tema intercambio y cooperación, un trabajo sobre "Los Servicios a Terceros: un enfoque Actual de la Extensión Universitaria". También participó en este panel, el Ing. Fernando García-Arenal Rodríguez, Subdirector de Investigación de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos de Madrid; quien dada la amplia naturaleza de esta cuestión se ocupó del tema Investigación y Desarrollo. **El trabajo presentado por el Ing. Albina desarrolla el concepto de la Extensión Universitaria y su evolución hasta poner en primera línea los Servicios a Terceros: mecanismos, modalidades y destinatarios de la acción que las Universidades pueden desarrollar en el medio productivo. El trabajo también aborda el sustento legal que tiene esta actividad en nuestro país y la situación siempre delicada de la competencia que tienen las Facultades de Ingeniería para realizar Trabajos a Terceros y el posible conflicto que se puede generar con quienes ejercen la profesión desde**

fuera de la Universidad. Por último se destacan los beneficios que produce esta actividad y se brinda una reflexión final que plantea que la misión de la Universidad no se agota en la formación de recursos humanos, sino que debe transferir conocimiento a la sociedad a fin de mejorar la calidad de vida de sus integrantes.

En segundo lugar, un grupo especial se abocó a la formación de una organización internacional y permanente que agrupe a las instituciones nacionales de Decanos de Ingeniería. Luego de tres jornadas vespertinas de trabajo se acordó la creación de la Asociación Iberoamericana de Instituciones de Enseñanza de la Ingeniería (ASIBEI). Este grupo de trabajo, donde el Ing. Albina cumplió un activo papel, funcionó bajo la coordinación del Dr. Luis Ortiz Berrocal (UPM) y del Ing. Julio Pedro Ortiz, Presidente del CONFEDI. Se firmó un acta fundacional y se redactaron los estatutos. La Presidencia recayó, por unanimidad, en el CONFEDI de Argentina; la Vicepresidencia en la Asociación Brasileña de Enseñanzas de la Ingeniería (ABENGE); la UPM ocupa la Secretaría y la Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería (ACOFI), la Asociación Nacional de Facultades de Enseñanza de la Ingeniería (ANFEI) de Méjico, El Consejo Nacional de Facultades de Ingeniería (CONDEFI) de Chile y el Núcleo de Decanos de Ingeniería de Venezuela; las vocalías.

En el encuentro participaron 248 personas representando a España, Brasil, Méjico, Guatemala, Colombia, Chile, Bolivia, Costa Rica, Ecuador, Panamá, Portugal, Perú, República Dominicana, Uruguay y Argentina; a quienes se sumaron delegados de Holanda e Italia.

En declaraciones a PROYECTARSE, el Ing. Albina, puntualizó que "la Presidencia para Argentina, surgió espontáneamente, a propuesta de la de-

legación brasileña y cosechó unanimidad inmediata entre el resto de los países participantes. Debe destacarse este hecho, dado que no fue ni solicitada ni acordada previamente. Es un reconocimiento a la gestión del CONFEDI, sobretodo por la promoción y colaboración brindada en la organización de este evento". Agregó que "ahora, cada una de estas entidades nacionales debe decidir, antes de fin de año, quienes de sus miembros la representarán durante dos años en esta nueva organización iberoamericana. En lo que hace a nuestro país, la próxima reunión del CONFEDI, que tendrá lugar en La Plata los días 15, 16 y 17 de diciembre, seguramente definirá esta cuestión".

Por último manifestó que tuvo oportunidad de reunirse con el Director de la Escuela de Canales, Caminos y Puertos de la UPM, el Dr. Rúa Alvarez, quien suscribió un Convenio con la UNLP por el cual Ingeniería está ejecutando un Programa de Trabajo a través del Laboratorio de Pavimentos e Investigación Vial (LAPIV), uno de cuyos integrantes, el Ing. Rodolfo Adrián Nosetti, está dictando actualmente un curso en esa institución. En ese sentido añadió que se presentó a consideración un nuevo Programa por el cual, durante 1998, tres profesionales del LAPIV realizarán estancias en los laboratorios de la Escuela, en proyectos y trabajos similares a los que desarrollan en esta unidad académica. El Ing. Nosetti será el encargado de coordinar esta actividad durante su estancia en España, en lo que hace a fechas y modalidad de trabajo. Por otra parte se está gestionando la posibilidad que alumnos recién graduados o próximos a serlo de esa institución madrileña concurren a esta Facultad a colaborar en temas que desarrolla el LAPIV.

## Sextas Jornadas de Docentes Universitarios

Organizadas por el Departamento de Ingeniería de la Producción de esta Facultad, se desarrollaron del 30 de octubre al 1º de noviembre, en el edificio central de esta unidad académica; las 6º Jornadas de Docentes Universitarios de Economía, Organización y Materias Afines en Carreras de Ingeniería.

Este evento responde a una inquietud de los docentes de estas asignaturas de reunirse en el ámbito nacional a fin de intercambiar opiniones, experiencias y trabajos. El primer encuentro se concretó en 1992, en la Universidad Nacional de Cuyo; al que le siguieron, ininterrumpidamente, los realizados en la Universidad Nacional de San Juan (1993), la Universidad Nacional del Litoral (1994), la Facultad Regional Rosario de la UTN (1995), y la Universidad

Nacional de Río Cuarto (1996).

En diálogo con PROYECTARSE el Ing. Osvaldo C. Bellettini, profesor responsable de la organización y anfitrión y los ingenieros Antonio Siri y Jorge Busaniche de la Universidad de Bahía Blanca y Centro de la Pcia. de Buenos Aires y de la Facultad Regional Santa Fe de la UTN, respectivamente, como participantes invitados, efectuaron las siguientes declaraciones:

**BELLETTINI:** esta iniciativa ya tiene seis años. Desde 1992, los docentes de estas asignaturas comenzaron a reunirse a partir de una convocatoria de la Universidad Nacional de Cuyo. Luego pasamos por San Juan, Santa Fe, Rosario, Río Cuarto y ahora aquí en La Plata. En esta oportunidad se presentaron numerosos y calificados trabajos,

que fueron expuestos por sus autores y se constituyeron dos comisiones para reflexionar sobre ejes temáticos diferentes. Nos acompañaron más de 40 docentes de distintas Universidades del país. El tema central de estas 6º Jornadas se podría sintetizar en: Mirando al futuro. Es decir en el análisis de los nuevos requisitos que enfrenta hacia delante la formación de los profesionales de la Ingeniería.

**SIRI:** Me voy muy contento por la oportunidad de haber intercambiado experiencias con colegas de nueve universidades. Me tocó coordinar una comisión donde abordamos un tema de la macroingeniería, un tema marco a través de tres tópicos: creatividad e innovación, desarrollo de emprendedores y el rol social del ingeniero. Son tres cuestiones muy importantes.

En primer lugar, creatividad e innovación se asocian al cambio científico-tecnológico tan acelerado de este tiempo como así también al proceso de globalización de los mercados. Estos dos temas obligan al estudiante a desarrollar desde el inicio de su carrera una actitud y una aptitud orientadas a incorporar ideas creativas y a la ejecución, también creativa, de esas ideas, lo que constituye la innovación.

En segundo lugar, desarrollo de emprendedores es un concepto dirigido no sólo a formar ingenieros para ubicarse dentro de la pirámide organizacional de las empresas; sino también para formar profesionales con la capacidad de prospectar el



*El Vicedecano Ing. Agüero, el Ing. Salazar, el Ing. Lugones, el Ing. Corrá y el Ing. Bellettini, el las 6º Jornadas.*

mercado, ubicar nichos, desarrollar emprendimientos, en definitiva de generar su propia empresa. Esto es muy importante porque se trata de cerrar la brecha entre la dotación de recursos naturales de nuestro país y la riqueza efectiva generada a partir de esos recursos. El operador que cierra esta brecha es el emprendedor.

En tercer lugar, destacamos el rol social del ingeniero, en el convencimiento de que el joven que se forme en nuestras universidades, además de sus actitudes morales y técnicas, conciba un proyecto de desarrollo nacional, propio, con un fuerte contenido democrático en lo político, que en

lo económico afirme la libertad de los mercados, pero que posibilite un Estado inteligente y activo, capaz de absorber y procesar las marginalidades sociales. No queremos un país dual, sino un país integrado horizontal y verticalmente.

**BUSANICHE:** Las asignaturas que dictamos los docentes que aquí nos reunimos, van adquiriendo cada vez mayor peso específico en la matriz de formación de los ingenieros. El rol social, el protagonismo que debe tener el ingeniero en la sociedad, es fundamental. Ese es un aspecto que debe recrearse, incentivando a los estudiantes para que valoren los estudios que están haciendo. La

Ingeniería es una profesión sumamente rica, cosa que los ingenieros no valoramos en su real dimensión. El ingeniero es el protagonista directo en el desarrollo económico de una nación.

Hay que estudiar bien las currículas y abrir un espacio mayor para estas disciplinas, cultivar el espíritu empresario, acercarse a las cuestiones de organización de la producción, al escenario económico, al manejo comercial; incluso el ingeniero debe saber comercializar su profesionalidad. Hay una simbiosis entre Ingeniería y Economía. Todo esto siempre sin perder de vista los intereses nacionales.

---

## Agrimensura rindió Homenaje a la ciudad de La Plata en el mes de su Aniversario

Los Agrimensores Ernesto Cela y José M. Recalde, el Ingeniero Ernesto Bozzareli y los Agrimensores Julio Lattancio y Emilio Ringuélet durante la ceremonia que, desde el año 1963, se realiza en la Plazoleta del Urbanismo "Carlos María della Paolera" emplazada en las calles 49, 15 y diagonal 73 de nuestra ciudad; en el marco de los actos organizados por el Departamento de Agrimensura de esta Facultad y que contaron con el auspicio del Comité Permanente del Día Mundial del Urbanismo y del Movimiento de Defensa Forestal en La Plata.

Acto seguido, los asistentes se trasladaron a la Plazoleta "Agrimensura", ubicada en las calles 50, 14 y diagonal 73, para rendir homenaje a los profesionales: agrimensores, arquitectos, ingenieros y técnicos proyectistas y

realizadores que participaron en el trazado fundacional de la ciudad de La Plata.

Posteriormente se dirigieron al primer piso de esta Casa para la presentación del Gerenciamiento de la Base de datos con aplicación al Catastro y el Planeamiento Territorial, "Unidad GIS".

Finalmente, en el "Gabinete Informático" del Departamento de Agrimensura, se presentó el Trabajo Práctico de la Cátedra de Planeamiento Territorial. Polígono "Villa Argüello" en Berisso.



*La Facultad de Ingeniería realiza valiosos aportes para mejorar la calidad de vida del hombre, trabajos técnicos de alta especialización, investigaciones, desarrollos, estudios, ensayos, asesoramientos; así como también actividades de transferencia de conocimientos científicos y tecnológicos.*

*Entre 1996 y 1997, esta Unidad Académica firmó*

*una importante cantidad de nuevos convenios que se han ejecutado o se encuentran en ejecución, con diversas empresas privadas y reparticiones oficiales, bajo la supervisión administrativa de la Fundación Facultad de Ingeniería en algunos casos y de la Dirección de Servicios Económicos y Financieros de esta Unidad Académica, en otros.*

**CONVENIOS SUPERVISADOS POR LA DIRECCION DE SERVICIOS ECONOMICOS Y FINANCIEROS  
PERIODO SEPTIEMBRE '96/AGOSTO '97**

**Departamento:** Aeronáutica

**Laboratorio:** Materiales

**Director:** Icek D. Gomplewicz

**Comitentes:** Enan s.a., Depetris, Talleres Alagro, Southern Winds s.a., Dción. Aviación, Rossi Avia-ción.

**Descripción de los ensayos:**

-Verificación de la calibración de tensiómetros y torquímetros

**Total:** \$1.957. Ejecutados.

**Departamento:** Aero-náutica

**Laboratorio:** Motores

**Director:** Ing. Pablo J. Rin-gegni

**Comitentes:** Siderar salc, Ins-trument y Suizer Argentina, Ente Adm. Astilleros Rio Santiago,

**Descripción de los ensayos :**

-Verificación de la indicación de manómetros de cubeta de brazo inclinable  
cuatro escalas.

-Estudio para desarrollar un sistema de extracción de partículas en la zona de lingoteras de arrabio, en la planta Gral.Savio (San Nicolás).

**Total:** \$15.480. Ejecutados.

**Departamento:** Construcciones

**Laboratorio:** LEMEIC

**Director:** Ing. Jorge Maiztegui

**Comitentes:** Di Didomencantonio, Construcciones la Plata, Abalsano Daniel, Cemento Avellaneda, Elmec, Proced. Gorodner, Patricio Martín, Proced. Vece s.a., Tecma s.r.l, Ingecom, Policía Bonaerense, Ciro Construcciones, Gerloch Campbell, Isthara s.a., Hersa, Gavagnin Diego, Barresi Roberto, Carner y Parma, Elmira Romero, Victorio Gualtieri, Asesoría Pericial, Rol Ingeniería, Troncaro y Cía., Ing. M Wainstein, Codefron s.a., Platavial, Serv. Ing. Electric, Peltas, Alcom, Iecsa, Somenson, Malva, Cortés y Di Rocca, Flow Technologyc, Proarq. s.r.l., Mako s.a., Ing. Delaloye.

**Descripción de los ensayos :**

-Ensayos probetas de hormigón  
-Instalación de mástil.  
-Análisis granulométrico y confección de mezcla.

-Peso unidad de volumen.  
-Desgaste Dorry sobre muestras de suelo cemento.

-Ensayo a tracción de acero para hormigón.

-Ensayo a compresión de probetas de hormigón.

-Calibración de aro dinamométrico.

-Ensayo de resistencia al despegue.

-Ensayo de flexión.

-Estudio diferencias edificaciones calle 2 N° 1832

**Total:** \$ 6.649. Ejecutados

**Departamento:** Hidráulica

**Laboratorio:** Hidromecánica

**Director:** Ing. Sergio Liscia

**Comitentes:** Y.P.F.- Petroquímica, Roberto Badillo, Dipromed s.r.l., Wese,

C.I.C., Hisodor s.a., Laintec.

Saneamiento La Plata, Y.P.F.- Planta de gas.

**Descripción de los ensayos :**

-Montaje y verificación de funcionamiento de medidor de caudal masivo.

-Diseño de turbinas Bauk.

-Calibración medidor de caudal masivo.

-Contraste y determinación de caudal de arranque sobre seis medidores domiciliarios para agua potable.

-Ensayos de bombas.

-Proyecto de un banco de medidores de agua potable.

-Ensayo de sensor.

**Total:** \$ 11.240. Ejecutados.

**Departamento:** Hidráulica

**Laboratorio:** Ingeniería Sanitaria

**Director:** Dr. Roque Serafin Calle-garo.

**Comitentes:** S.P.A.R., Y.P.F., O.S.BA.

**Descripción de los ensayos:**

-Análisis fisicoquímicos de agua.

-Análisis bacteriológicos, fisico-químicos y microbiológicos sobre muestra de efluente final Industrial.

**Total:** \$ 58.423,02. En ejecución.

**Departamento:** Hidráulica

**Laboratorio:** Recursos Hídricos.

**Director:**

**Comitentes:** Municipalidad Gral. Alvarado.

**Descripción de ensayos:**

-Anteproyecto hidráulico de la red de desagües pluviales en el Barrio La Palma de la ciudad de Miramar.

**Total:** \$ 7.000. Ejecutado.

**Trabajos a Terceros**



**Departamento:** Mecánica  
**Laboratorio:** Máquinas Térmicas  
**Director:** Ing. Mauro Cavatorta,  
**Comitentes:** I.N.T.I., Serv. de gas Junin., Asociación de volantes - Turismo Carretera Regional., Asociación Libres Mil.Agrupados., Federación Noreste Auto, C.D.A., Bardahl Lubricantes., Innovatec, Manufactura fibras.  
**Descripción de los ensayos:**  
 Determinación del número de octano sobre muestras de nafta.  
**Total:**\$ 14.035,00. Ejecutados.

Ensenada, Macoteguí y Cía., Y.P.F., Acindar, Central Puerto, Hidroeléctrica Futaleufu, Elemec s.a., Central Dock Sud., Pirelli Cables, Central Térmica S M.Tucuman, Turbine Power, Eseba, Energía del Sur, Ente Nacional Regulador Energia (\*), Agueera, Techint, Edelap, Transporte Metropolitano, Siderca, Trenes Bs.As., Central Costanera, Central Térmica Alto Valle

**Descripción de los ensayos:**  
 -Recursos estabilizantes para central hidroeléctrica.  
 -Estudio de funcionamiento eléctrico.  
 -Determinación de parámetros del lazo de regulación de velocidad de la unidad N°2 de la central.  
 -Estudio de flicher y evaluación de

métodos de mutigación en el área de Influencia de Siderca.  
 -Sistemas de potencia en estado estacionario.  
 -Mediciones para estudio de armónicos en el sistema de distribución de energía eléctrica.  
 -Estudio de sistema de transmisión de la Pcia. de Bs.As.  
 -Asistencia técnica para evaluación de armónicos en S.E. Temperley, por los trenes eléctricos y con el banco de capacitores en servicio.  
 -Tareas del Convenio Particular N° 14.  
**Total:**\$ 649.056.70.Ejecutados (\*)En ejecución

**Departamento :** IITREE  
**Laboratorio:** Alta Tensión.  
**Director:** Ing. Jean Riubrugent.  
**Comitentes:** Tubos translect, Gases de

| CONVENIOS FUNDACION - ORGANISMOS OFICIALES    |          |  |  |                                     |
|---|----------|--|--|-------------------------------------|
| TIPO  | FECHA    | ENTRE  | OBJETO   | MONTO                               |
| Anexo V programa de trabajo n°1               | 1997     | Fundación Fac. de Ing. y Municipalidad de Alberti                              | Estudios e Investigación sobre la situación física, social y económica en el partido de Alberti                        | \$15,000                            |
| Anexo V programa de trabajo n°3               | 1997     | Fundación Fac. de Ing. y Municipalidad de Suipacha                             | Estudios e Investigación sobre la situación física, social y económica en el partido de Suipacha                       | \$15,600                            |
| Anexo V programa de trabajo n°2               | 22/10/97 | Fundación Fac. de Ing. y Municipalidad de Lincoln                              | Estudios e Investigación sobre la situación física, social y económica en el partido de Lincoln                        | \$24,000                            |
| Anexo V programa de trabajo n°4               | 1997     | Fundación Fac. de Ing. y Municipalidad de Bragado                              | Estudios e Investigación sobre la situación física, social y económica en el partido de Bragado                        | \$24,000                            |
| Anexo 1 plan de trabajo n°1                   | 14/05/97 | Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales de la UNLP y Fundación Fac. de Ing. | Elaborar un plan para evaluar la instalación y uso de una carpeta de césped natural para el Estadio Ciudad de la Plata | 3 , 2 % d e monto total de convenio |
| Anexo V                                       | 02/05/97 | UNLP y Fundación Fac. de Ing.  | Diversos pedidos de trabajos   | porcentaje del convenio             |
| Anexo II                                      | 08/10/97 | Fundación Fac. de Ing. y la Fac. de Periodismo de la UNLP.                     | Dos convenios de pasantías de tres meses de duración   |                                     |
| CONVENIOS FUNDACION - ORGANISMOS NO OFICIALES |          |  |  |                                     |
| Convenio Marco                                | 22/07/97 | ATISAE, Banco de Los Tilos S.A., Fundación                                     | Cooperación y Asistencia Técnica   |                                     |
| Convenio Marco                                | 25/04/97 | Banco de Los Tilos S.A., Fundación   | Cooperación y Asistencia Técnica   |                                     |

| <b>CONVENIOS FAC. DE INGENIERIA - ORGANISMOS OFICIALES</b>   |              |  |  |              |
|--|--------------|--|--|--------------|
| <b>TIPO</b>  | <b>FECHA</b> | <b>ENTRE</b>   | <b>OBJETO</b>  | <b>MONTO</b> |
| Acuerdo marco  | 09/09/97     | Administración Portuaria Bonaerense y Fac. de Ingeniería.  | Desarrollo e investigación   |              |
| Acuerdo marco  | 30/06/97     | Municipalidad de Olavarría y Fac. de Ingeniería .  | Impulsar el desarrollo de estudios e investigaciones en el campo de la Ingeniería.           |              |
| Anexo II   | 30/06/97     | Incluido en el acuerdo marco con la Municipalidad de Olavarría y Fac. de Ingeniería                  | Asistencia Técnica para la ejecución del autódromo de Olavarría                              | \$32000      |
| Programa de trabajo  | 30/12/96     | El Ente Sur y la Fac. de Ingeniería.   | Control de Obras Viales  | \$96000      |
| Acuerdo  | 27/12/96     | Secretaría de Obras Públicas y Transporte de La Nación y la Fac. de Ing.                             | Estudios e investigación de recursos hídricos  | \$470.000    |
| Convenio   | 10/12/96     | Universidad del Litoral y Fac. de Ing.   | Implementación de distintos componentes del sistema de información hídrica.                  | \$74,000     |
| Anexo A  | 10/12/96     | Universidad del Litoral y Facultad de Ingeniería.  | VII Curso Internacional de Hidrología General con Aspectos Ambientales                       | \$134,700    |
| Acuerdo  | 02/06/96     | Organismo de control de las concesiones de la red de acceso a la ciudad de Bs. As. y la Fac. de Ing. | Asistencia Técnica al OCRABA   | \$134,000    |
| <b>COVENIOS FAC. DE INGENIERIA - ORGANISMOS NO OFICIALES</b> |              |  |  |              |
| Acuerdo Marco  | 05/06/97     | Eco-Lógica de Argentina S.A. y la Fac. de Ingeniería .   | Impulsar el desarrollo de estudios e investigaciones en el campo de la Ingeniería            |              |
| Acuerdo Marco  | 01/08/97     | Estudio-Q Ingenieros Asociados y la Fac. de Ingeniería.  | Impulsar el desarrollo de estudios e investigaciones en el campo de la ingeniería            |              |
| Acuerdo Marco  | 23/03/97     | GEOSYSTEMS S.A. y la Fac. de Ingeniería de La Plata.   | Impulsar el desarrollo de estudios e investigaciones en el campo de la Ingeniería.           |              |
| Contrato   | 14/10/96     | TECHINT Compañía Técnica Internacional y la Fac. de Ing.   | Acuerdo para la ejecución de los trabajos consistentes en Inspección técnica de Construcción | \$89.000     |

## Visitaron la Facultad dos Profesores Rusos

El 4 de noviembre, por gestiones del Departamento de Aeronáutica, autoridades de esta Facultad recibieron la visita de dos profesores rusos. Se trata de los Doctores **Alexei Nesterov**, Rector de la Universidad Estatal de Moscú y Presidente de la Asociación Rusa para la Enseñanza de la Ingeniería y **Boris Mitin**, miembro de ambas instituciones, académico de la International Engineering Academy y Presidente de International Trustee Fund of the Tsyolkovsky (MSATU).

La recepción de los visitantes estuvo a cargo del Vice-decano de esta Casa, Ing. Jorge Agüero; los Secretarios de Postgrado, Ciencia y Técnica, de Asuntos Académicos y de Extensión Universitaria, Ingenieros Oscar Calvo, Enrique Camilo Corrá y Daniel Lugones, respectivamente y los Jefes de los Departamentos de Aeronáutica y Mecánica, Ingenieros Marcos Actis y Raúl Tizzio.

Nesterov y Mitin participaron en Washington de un Congreso sobre Enseñanza de la Ingeniería. Durante su gira por América se entrevistaron con diferentes autoridades de Ministerios y Universidades para conocer las características de la enseñanza de la Ingeniería en distintos países. En

ese sentido señalaron que las Universidades rusas revisten características muy especiales en comparación, por ejemplo, con las de Argentina. Las Universidades rusas son gobernadas, solamente, por miembros del claustro de profesores, no existe el cogobierno universitario entre los distintos claustros: docentes, graduados y



*Los profesores rusos Boris Mitin y Alexei Nesterov*

estudiantes. Las autoridades son elegidas por profesores y alumnos, siendo estos los únicos claustros reconocidos. El sistema de ingreso es restricto, con un duro examen de admisión donde aprueba un porcentaje que no supera el 10% de los postulantes. Es decir ingresa uno de cada diez aspirantes. El que aprueba, recibe del Estado un soporte de beneficios para desarrollar su educación universitaria.

En otro orden, destacaron la presencia en la Universidad de Moscú del Ing. Pablo Marquez, graduado de la Universidad

Nacional de Córdoba; quien, según los visitantes, podría ser el primer argentino en llegar al espacio, en el marco del proyecto espacial ruso.

Los Dres. Mitin y Nesterov realizaron también esta gira para brindar información sobre un proyecto de la UNESCO "World Technology University", una Escuela Internacional de Ingeniería con sede en Moscú, con profesores y estudiantes de distintos países. Sobre el particular manifestaron que ya han interesado a distintas universidades y gobiernos de Europa, así como Malasia, Korea e India.

Por otra parte, el Dr. Mitin expresó su intención de formular acuerdos de cooperación recíproca entre la Universidad de Moscú de Tecnología Aeronáutica y esta Facultad. Al respecto señaló las potencialidades de estas iniciativas, sobretodo por la firma inminente de un acuerdo bilateral de cooperación entre Rusia y la Argentina durante la próxima visita del canciller ruso A. Primakov.

Por último cabe señalar que en Ingeniería recorrieron el Departamento de Aeronáutica y mantuvieron un diálogo abierto con alumnos, respondiendo a preguntas de interés sobre la tecnología espacial rusa y su situación actual.

# UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA, 100 AÑOS EN LA CULTURA MUESTRA DE FOTOGRAFÍAS EN INGENIERIA

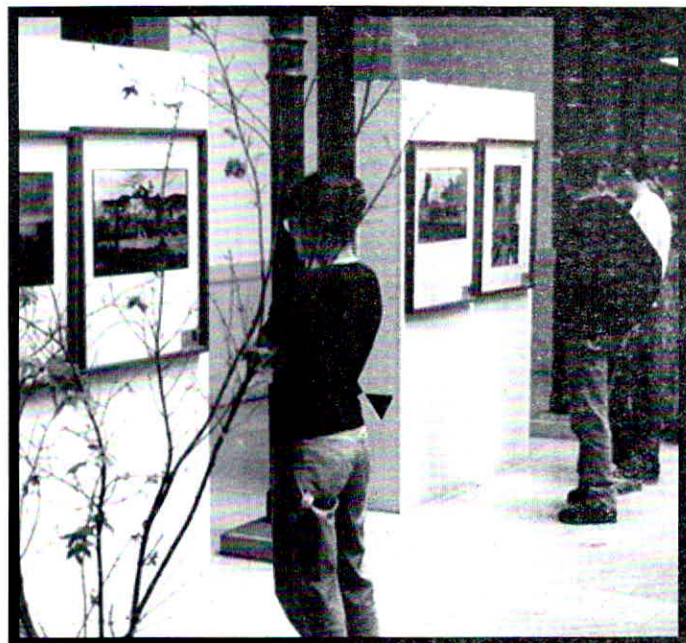
Organizada por la Secretaría de Extensión Universitaria de esta Facultad, la muestra "Fotografía Argentina de los '80 - Visión de una Década" quedó inaugurada el 12 de noviembre en el Patio Volta de esta Facultad. Su curador y organizador, Ataúlfo Perez Aznar, dirige desde 1980 la Fotogalería Omega de La Plata y el Centro de Fotografía Contemporánea. La exposición permanecerá abierta al público hasta el 12 de diciembre.

Perez Aznar se dedica a la fotografía creativa y sus trabajos se han expuesto tanto en el país como en el extranjero. Ha organizado diversas muestras colectivas itinerantes como "Autorretratos I y II", "El desnudo en la Argentina" y "Acervo de la Fotogalería Omega" y también ha participado en eventos fotográficos de mayor escala como las "Jornadas de

fotografía, Buenos Aires - La Plata 1988" y el "1º Mes de Fotografía Latinoamericana" (La Plata, 1996).



*El  
fotógrafo  
Ataúlfo  
Perez  
Aznar*



*Exposición fotográfica en el Patio Volta del Edificio  
Central de la Fac. de Ingeniería*

## ATAULFO PEREZ AZNAR Y UN CORAZON VIAJERO POR EL MUNDO Y SUS VIENTOS

"...PEREZ AZNAR tiene una visión aguda y enamorada de la luz y de las sombras, del inmenso e inagotable espectáculo de este mundo febril. Nada le es ajeno a su sensibilidad honda, y puede recorrer desde una chimenea a un simio, de una pared desportillada al lujo pretencioso de un motel de imaginarias cinco estrellas, caminando, a la vez, el polvo rojo de Misiones o un Mar del Plata ventosa, ajena al bullicio turístico y casi solitaria. En todo sabe hallar, con ángulo, luz y momento el eco de lo humano y del tiempo. De allí el recatado toque poético que se encuentra en su labor, y que suele teñir de disimulada nostalgia sus imágenes.

PEREZ AZNAR ha transitado mas por el blanco y negro, del que sabe extraer un tenue romanticismo en sus relaciones de grises. Una estatua solitaria, una momia de nuestro Museo, una tumba olvidada en Chilecito, las fatigadas comparsas de un carnaval de la memoria o un hogar humilde le son suficientes. Y como si fuera poco, un toque de humor en un curioso autorretrato ... cuya sombra se prolonga en un pequeño saurio que se desplaza por el sol.

Pero, también, el secreto amor por sus padres, pues PEREZ AZNAR aporta una cálida imagen de ambos que es todo un símbolo: el viejo ministro, el escritor y lector infatigable, con su biblioteca a la espalda y velando sus últimos sueños y su esposa, a su lado, firme como una oscura y noble fuerza de la tierra sosteniendo, aun, las esperanzas fatigadas que se inclinan, calladamente hacia la tierra..."

JORGE HECTOR PALADINI



## Cursos de Extensión 1997

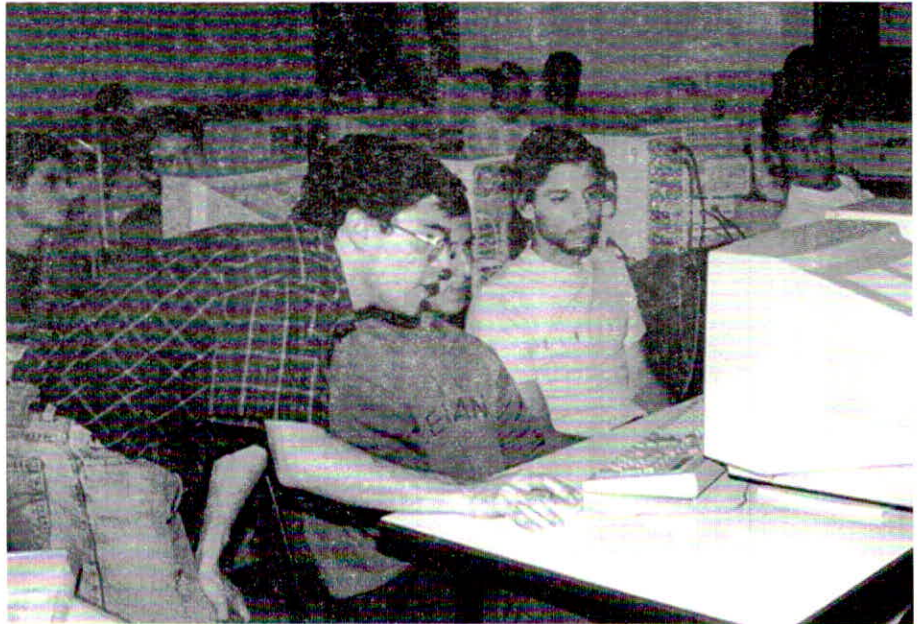
Tal como se anticipara en ediciones anteriores, se encuentran en pleno desarrollo los Cursos sobre Introducción al Manejo de PC, Internet, Video, Aeromodelismo y Mantenimiento de Ascensores; organizados por la Secretaría de Extensión Universitaria de esta Facultad, dirigidos a alumnos de los dos últimos años de Colegios Secundarios e hijos del personal docente y no docente de esta Casa.

Esta iniciativa tuvo una excelente recepción en la comunidad local, en especial los Cursos de Introducción al Manejo de PC e Internet que pensados, originalmente, para un cupo de 30 alumnos respectivamente; se tuvieron que

desdoblar en dos comisiones de 30 alumnos cada uno, totalizando 120 inscriptos. Los Cursos sobre Video, Aeromodelismo y Mantenimiento de Ascensores congregaron a 50

alumnos más.

Los cursos son gratuitos y como único requisito, los estudiantes deben presentar un certificado de alumno regular.



**PRIMERA MUESTRA  
FOTOGRAFICA DE  
"CONSTRUCCION AMA-  
TEUR, EXPERIMENTA-  
LES, KITS Y AEROMODE-  
LOS AERONAUTICOS"**



**En:** Departamento de Aeronáutica-  
BIBLIOTECA

**Horario:** Lunes a Viernes de 13:30hs. a  
18:00hs.

**Desde:** 2/12 al 19/12 del corriente.

## Cuarto Encuentro Docente

Con el auspicio de las Secretarías Académicas de las Facultades de Ingeniería y Arquitectura de esta Universidad, tuvo lugar el 11 y 12 de noviembre, el **"4to. ENCUENTRO DOCENTE de la Universidad Nacional de La Plata"**. Las actividades se desarrollaron en la sede de la Facultad de Arquitectura y en el Departamento de Agrimensura de esta Facultad.

Este evento, organizado en forma espontánea por docentes de las unidades académicas y colegios de la UNLP, se concretó por cuarto año consecutivo para mostrar experiencias, investigaciones y otras actividades realizadas en el ámbito de la docencia.

Durante el acto inaugural, realizado el día 11, se refirieron a diferentes aspectos de su experiencia universitaria, el ingeniero José Fermín Colina en representación de esta Facultad; la profesora María Elena Sanucci,

Directora del Liceo Victor Mercante y el arquitecto Jorge Togneri, docente de la Facultad de Arquitectura.

Al día siguiente se conformaron once mesas de exposición, divididas en diferentes temáticas en virtud de los trabajos presentados por los participantes inscriptos. Se presentaron 61 resúmenes pertenecientes a 142 autores. La mayor participación relativa correspondió a la Facultad de Ingeniería, cuyos docentes desarrollaron 11 trabajos, firmados por 31 autores.

El detalle de estos últimos es el siguiente:

1. G. Attilio, C. Bordogna, M. T. Benavidez, R. Castiglione, G. Ciancio, M. Cotignola, P. Charras, J. Gallego y G. Punte (docentes de la cátedra de Física I y Grupo IMApEC): **"Sistemas y sistemas, qué gran problema!"**

2. N. N. Baade, C. Bordogna, F.

Prodanoff, M. T. Quinteros Rivero (Grupo IMApEC): **"Recopilación y análisis de información para continuar con autoevaluaciones de innovaciones áulicas"**.

3. Nieves N. Baade y María E. Lavagna (Grupo IMApEC): **"Evaluación de rendimientos en una cátedra de Física"**.

4. Anselmo R. Badenes (cátedras de Dibujo): **"La PC cambia la geografía del aula - Observaciones desde las clases de CAD"**.

5. G. Casas, J. Cordara, M. González, R. Heredia, E. Peltzar y Blancá, J. Silbermann, F. Suárez y D. Susa (cátedra de Termodinámica): **"Aplicaciones de la técnica del mapa conceptual como herramienta didáctica: organización de contenidos y unidades temáticas"**

6. J. Cordara, M. González, R. Heredia, D. Susa (cátedra de Termodinámica): **"La encuesta a los alumnos como herramienta de evaluación del trabajo docente"**.

7. R. E. Freccero, S. Rodríguez y F. Vericat (GAMEFI, Departamento de Fisicomatemática): **"El perfil del ingeniero, el proceso de enseñanza-aprendizaje y la calidad de los egresados de la Facultad de Ingeniería"**.

8. Esteban Curcio, Laura Fuertes y Daniel Tovia (Lab. Investigaciones en Metalúrgica Física y Cátedra Taller de Diseño Industrial de la Fac. de Bellas Artes): **"Práctica interdisciplinaria en el Taller de Diseño Industrial"**.

9. Oscar R. Garcé y Claudio Dottori (Grupo Automatización, Departamento de Mecánica): **Proyecto {SE-MA}T: "Para una enseñanza asistida por**



Arq. Tognseri, Prof. Sanucci, Ing. Colina, Prof. Coscarelli

**computadora mediante programas de libre uso".**

10. Raúl A. Pessacq (LITT, Lab. de Innovación y Transferencia de Tecnología): **"Las formas en la enseñanza de la ingeniería"**.

11. Omar A. Iglesias y Carmen N. Paniagua (LITT, Lab. de Innovación y Transferencia de Tecnología): **"Uso de planillas de cálculo en la enseñanza de la Ingeniería"**.

Como demostración del creciente

interés que despierta este Encuentro, fue particularmente notoria, en esta ocasión, la presencia de un gran número de participantes en calidad de asistentes. Esta edición 1997 fue organizada por los miembros del Área Pedagógica de esta Facultad: profesora Stella M. Abate y arquitecto Anselmo R. Badenes; junto con las arquitectas Hilda Cosogliadi y María Silvia Piñeyro, de la Facultad de Arquitectura; la

Profesora María Raquel Coscarelli, de la Facultad de Humanidades y la Profesora Mónica Paso, de la Facultad de Bellas Artes.

En el plenario de cierre se evaluaron, positivamente, la calidad de los trabajos presentados y el nivel de debate en las mesas de exposición. Por último docentes de varias Facultades expresaron, nuevamente, su compromiso para conformar un grupo que concrete la realización del 5to. Encuentro en 1998.

## DEPARTAMENTO DE AERONAUTICA

### ESTUDIOS DE POST-GRADO EN EL EXTERIOR

El Ing. Fernando D'Amato obtuvo, en mayo de este año, el Master of Science in Aeronautics and Astronautics de la Universidad de Purdue (EEUU) con la tesis de Master "Control of Uncertain Lightly Damped Systems". Asimismo, ha sido aceptado para su publicación su trabajo sobre: "Limits of Achievable Performance and Controller Design for the Structural Control Benchmark Problem", F.J.D'Amato and M.A.Rotea, en Earthquake Engineering and Structural Dynamics.

En la actualidad se encuentra cursando sus estudios para Ph. D. in Aeronautics and Astronautics.

En tanto que en septiembre de este año comenzó sus estudios para el Master of Science in Aeronautics and Astronautics en la Universidad de Purdue, EEUU, el Ing. Alejandro Javier Patanella, quien ganó la Beca Estenssoro de YPF. Su tema de tesis está orientado a los materiales y estructuras aeroespaciales. Cabe destacar que también obtuvo el premio al mejor graduado de las carreras de Ingeniería de la U.N.L.P. otorgado por la Academia Nacional de Ingeniería.

También en septiembre de este año comenzó sus estudios para el Master en Sistemas de Producción en la Escuela de Ingeniería Aeronáutica de la Universidad de Kingston Inglaterra, el Ing. Federico Walas. El tema de su tesis se refiere a los procesos de fabricación y producción de piezas aeronáuticas.

En enero de 1998 iniciará la carrera de Master en Sistemas Aeroportuarios, en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Aeronáuticos de la Universidad Politécnica de Madrid el Ing. Alejandro Di Bernardi, quien obtuvo media beca por parte de esa Universidad. El mismo comprende 14 cursos de formación continua y tres de especialización en Tecnologías de Gestión, de Operación y de Infraestructuras de Aeropuertos.

También en enero de 1998 comenzará sus estudios para el Master of Science in Aeronautics and Astronautics en la Universidad de Purdue, EEUU, el Ing. Maximiliano Fischer, en temas sobre materiales y estructuras aeroespaciales. Además, como en el caso del Ing. D'Amato, sus estudios y estadía serán costeados por la Universidad de Purdue.

### EDIFICIO DE AERONAUTICA

Se ha concretado la donación por parte de la Empresa Techint de las chapas necesarias para la cubierta de las nuevas aulas como así también para el resto del nuevo edificio. El Departamento agradece las gestiones realizadas por el Ing. Ernesto Lofeudo.

### CINCUENTENARIO

El 27 de diciembre se cumplen cincuenta años de la primera promoción de Ingenieros Aeronáuticos, egresados de esta Facultad, los Ingenieros Gerardo Luis Ventura, Antonio Armengol, Ricardo Ortiz y Leonardo Da Torre.

Breves de Ingeniería

## 2º CONGRESO ARGENTINO DE ENSEÑANZA DE INGENIERIA

*San Juan, Argentina, 22 al 25 de Septiembre de 1998*

**Organiza:** Consejo Federal de Decanos de Ingeniería (CONFEDI), y la Facultad de Ingeniería de la Universidad de San Juan.

**Objetivo:** Crear un ámbito para la reunión de docentes, investigadores, alumnos y empresarios donde se escuchen, analicen y debatan ideas y experiencias, tendiendo a la profundización y sistematización de algunas de las propuestas direccionales surgidas en Río Cuarto '96,

centrando como eje para el encuentro: "La enseñanza de la Ingeniería y la formación de los Ingenieros".

**Presentación de resúmenes:** 20-03-98

**Presentación de trabajos:** 29-05-98

**Mayores Informes:** 2º CAEDI Comité Organizador. Fac de Ingeniería, Avda . Lib. Gral. San Martín 1109-oeste (5400) San Juan. TE:(064)200289

e-mail:decano@decfi.unsj.edu.ar

## SE INCORPORA UNA NUEVA ESPECIALIDAD EN INGENIERIA

El Consejo Superior de la UNLP aprobó, en su sesión del martes 11 de noviembre, por unanimidad de sus miembros y una sola abstención,

la creación de la Carrera de Ingeniería Industrial; proyecto que fuera aprobado por mayoría en el seno del Consejo Académico de esta Facultad el 20 de agosto del corriente año.

Para la etapa inicial, según se informó al cuerpo, no se necesitarán recursos extras puesto que las materias que se cursan son las mismas que tiene en común los alumnos de las otras ramas de esta disciplina. Para los años

posteriores se utilizarán fondos del programa de mejoramiento de la enseñanza, denominado PROFIDE.

Diego Costa, consejero superior por el claustro estudiantil de Ingeniería, afirmó durante la sesión que "queremos que la Universidad brinde los fondos necesarios para garantizar el funcionamiento de esta carrera y que no se tenga que hacer cargo del financiamiento la Facultad".

La Carrera de Ingeniería Industrial se dicta, en la actualidad, en diez universidades nacionales y ocho privadas. Con esta incorporación la Facultad de Ingeniería dictará doce especialidades. La nueva carrera tendrá 37 materias y una duración de cinco años. La carga horaria es de 3870 horas áulicas de cursada. El primer llamado a inscripción se concretará para el ciclo lectivo 1998.

### Son incumbencias del ingeniero industrial:

- proyectar, dirigir, implementar, operar y evaluar procesos de producción así como realizar estudios de factibilidad.
- planificar y organizar plantas industriales
- proyectar, dirigir la ejecución y mantener plantas industriales
- proyectar e implementar procesos de producción.
- determinar especificaciones técnicas de dispositivos aparatos y equipos.
- programar y organizar movimiento y almacenamiento de materiales.
- diseñar productos partiendo de la factibilidad de su elaboración
- determinar condiciones de higiene y seguridad, estableciendo especificaciones, protecciones, etc.
- planificar, organizar y conducir el control de gestión.
- determinar calidad y cantidad del recurso humano.
- programar los requerimientos financieros.
- asesorar en lo relativo al proceso de producción.
- efectuar tasaciones y valuaciones de plantas industriales.
- realizar arbitrajes y peritajes sobre plantas industriales.

Consejo Superior

## QUEDO INSTITUIDO EL PREMIO ANUAL CIPBA, PARA EL MEJOR TRABAJO FINAL DE INGENIERIA

Mediante un Convenio celebrado entre esta Facultad y el Centro de Ingenieros Provincia de Buenos Aires se instituyó el Premio Anual CIPBA para el mejor Trabajo Final en las especialidades de Ingeniería Química, Electrónica, Electricista y Agrimensura.

Los premios se adjudicarán teniendo en cuenta los promedios académicos de los alumnos en las diferentes carreras. El primer premio consiste en medalla de plata, publicación de un resumen del trabajo en la revista del CIPBA y certificado. El segundo premio, en la publicación de un resumen del trabajo en la revista del CIPBA y

certificado. Y finalmente, menciones especiales para los dos trabajos restantes con su correspondiente certificado.

La selección será realizada por una Comisión integrada por el Secretario Aca-démico de la Facultad, el Jefe de Departameto respectivo y un representante del CIPBA. Los proyectos evaluados serán los comprendidos entre el 1º de julio de un año y el 30 de junio del siguiente. Para la primera adjudicación se tomarán en cuenta los trabajos presentados entre el 1º de febrero de 1996 y el 30 de junio de 1997. Los premios se entregarán en la última colación de grado de cada año.

Esta iniciativa se fundamenta, entre otras razones, en la dedicación y el esfuerzo que ponen los alumnos en la realización del trabajo final obligatorio bajo la guía de un Profesor de la Casa o de profesionales del medio externo y se traducen en una interrelación muy sana y rica del futuro

profesional con los Grupos de Investigación y Desarrollo de su propia Facultad y con el medio productivo.

Los trabajos finales, una vez evaluados por un cuerpo de profesores designados al efecto y defendidos en clase pública por sus creadores; se incorporan como bibliografía en las respectivas Bibliotecas Departamentales y representan aportes novedosos. La calidad de los trabajos presentados hasta la fecha resultan de significativa importancia tanto para las actividades de grado como para dar las mejores respuestas a los problemas encarados.



## IMPORTANTE ACUERDO BENEFICIARA A ALUMNOS DE ESTA CASA

En el marco del Convenio celebrado entre esta Facultad y el Centro de Ingenieros Provincia de Buenos Aires (CIPBA) se acordó que un grupo de 30 alumnos, por el período de un año, pueda gozar de los beneficios del acuerdo rubricado oportunamente entre el CIPBA y el Club Regatas de La Plata (CRLP) por el cual se estableció la reciprocidad del uso y prestaciones de servicios en

beneficio de los asociados de ambas instituciones.

Por ese convenio los socios del CIPBA, vitalicios, honorarios, activos, adherentes e invitados concurrentes como así también sus familiares directos; pueden acceder en igualdad de condiciones y tarifas a todos los servicios, cursos, actividades sociales, deportivas y culturales que presta el CRLP.

El CRLP es una entidad platense

de larga trayectoria social y deportiva que posee en Ensenada un moderno complejo que permite la realización de un sinnúmero de actividades deportivas, en especial las náuticas.

La Secretaría de Asuntos Estudiantiles de esta Facultad deberá arbitrar los mecanismos necesarios para cumplir con la selección de esos 30 estudiantes que gozarán de estos importantes

beneficios a través de su incorporación al CIPBA como socios adherentes, por una cuota mensual de 3 pesos.

Los estudiantes por una módica suma accederán no sólo a los

servicios que ofrece el CIPBA desde el punto de vista gremial-profesional sino también a la faz deportiva que incluye los servicios del CRLP.

En tanto que la Comisión de

Presupuesto y Finanzas del Consejo Académico de Ingeniería autorizó el gasto de hasta \$1080, con fondos propios de la Facultad, para la implementación de este programa.

## CONVENIO CON LA MUNICIPALIDAD DE LOBOS

Según este acuerdo la Municipalidad de Lobos encomienda a esta Facultad la realización del Plan Director de Agua Potable y Desagües Cloacales, en esa ciudad bonaerense.

Los trabajos serán realizados por el Grupo de Planeamiento y Desarrollo de Sistemas de Saneamiento (GePeDeSS) que dirige el Ingeniero Marcelo Pujol, en

un plazo de 5 meses y por un monto total de \$63.000.

*El Intendente de Lobos, Dr. Juan Erriest y el Vicedecano de Ingeniería, Ing. Jorge Agüero*



# Consejo Académico

### CONSEJO ACADÉMICO I

#### DECLARACION SOBRE EL CONGELAMIENTO DE LA PLANTA DOCENTE

El Honorable Consejo Académico de la Facultad de Ingeniería, en su reunión de fecha 29 de Octubre de 1997, considerando que la presidencia de la Universidad Nacional de La Plata ha dispuesto el congelamiento

de las vacantes y planteles docentes, y que tal medida atenta contra el desenvolvimiento académico de la Unidad, configurando de esta forma una medida inconsulta, infundada, y por ende, arbitraria. Resuelve por unanimidad de sus integrantes:

- 1- *Expresar el más enérgico rechazo a tal arbitraria e inconsulta medida.*
- 2- *Solicitar el levantamiento de esta medida.*
- 3- *Recomendar al Señor Decano que eleve la presente al señor presidente a los efectos correspondientes.*

### CONSEJO ACADÉMICO II

#### SE APROBO LA CARRERA DE ESPECIALIZACION EN INGENIERIA DE LA PRODUCCION

Durante la sesión del 26 de noviembre y por el voto unánime de sus miembros presentes, este cuerpo aprobó la Creación de la Carrera de Especialización en Ingeniería de la Producción, que comenzará a dictarse en 1998. Consta de seis materias en dos cuatrimestres y un trabajo final.

El Departamento de Ingeniería de la Producción comunicó que, para mayores informes, los interesados deben concurrir a esa dependencia, en el primer piso del edificio de 1 y 47, de lunes a viernes, de 9 a 13 horas.



◆

**II CONGRESO INTERNACIONAL DE UNIVERSIDADES POR EL DESARROLLO SOSTENIBLE Y EL MEDIO AMBIENTE**

*Universidad de Granada, España. 11-14 de diciembre de 1997.*

**Informes:** Secretaría de Extensión Universitaria de la UNLP, Calle 7 N°776.

◆

**DECIMO CONGRESO INTERNACIONAL DE VIALIDAD INVERNAL DE LA AIPCR**

*Lulea (Suecia), del 16 al 20 de marzo de 1998*

**Informes:**

AIPCR, La Grande Arche Paroi Nord, Niveau 8, La Défense, F-92055 Paris la Defense CEDEX 04 (Francia)

TE: +33.1/47 96 81 21 FAX: +33.1/49 00 02 02

◆

**7° World Conference on continuing Engineering Education»The Knowledge Revolution, The Impact of Technology on Learning».**

*Turin - Italia, del 10 al 14 de marzo de 1998.*

**Información:**

Prof. Vincenzo Pozzolo - 7° WCCEE c/o COREP - Politecnico di Torino C.so Duca degli Abruzzi 24

1-0129 Torino

Tel. 39.11.5645103 Fax: 39.1.5645199

E-mail: [wccee98@Athena.Polito.it](mailto:wccee98@Athena.Polito.it)

◆

**SEPTIMO CONGRESO LATINOAMERICANO DE TRANSFERENCIA DE CALOR Y MATERIA**

*Salta, Argentina, 5 al 8 de octubre de 1998*

**Organizan:** Facultad de Ingeniería y Facultad de Ciencias Exactas de la Universidad Nacional de Salta.

**Objetivo:** brindar a la comunidad científica y académica interesada o especialista en los temas que abarca este evento, la oportunidad de actualizarse e interrelacionarse. **Presentación de resúmenes:** hasta el 14 de noviembre de 1997

**Sede:**

Complejo Universitario de la UNSa

**Inscripción:**

la ficha se encuentra disponible en la página Web, cuya dirección es <http://www.unsa.edu.ar/~latcym98>

◆

**INTERNACIONAL SOLVENT EXTRACTION CONFERENCE, ISEC '99**

*Barcelona, España, 11 al 16 de julio de 1999*

**Mayores informes:**

Prof. María Muñoz, Universidad Autónoma de Barcelona, Departamento de Química.

08193 - Bellaterra, Barcelona, España

TE: 34-3-5812123 FAX: 34-3-5811985

E-mail: [isec99@cc.uab.es](mailto:isec99@cc.uab.es)

Home page: <http://blues.uab.es/es/~iqara/isec'99.htm>

◆

**ARGENCOLOR 1998 IV CONGRESO ARGENTINO SOBRE EL COLOR**

*Facultad de Artes de la Universidad Nacional de Misiones, Oberá, 3 al 6 de agosto de 1998.*

**Informes:**

Grupo Argentino del Color, Secretaría de Investigaciones, Fac. de Arquitectura, Diseño y urbanismo de la UBA, Ciudad Universitaria, Pab. 3, piso 4, (1428)

Buenos Aires. TE.FAX: 01-5669328.

E-mail: [jcaivano@fadu.uba.ar](mailto:jcaivano@fadu.uba.ar)

◆

**CUARTO WORKSHOP IBERCHIP**

*11-13 de marzo de 1998, Mar del Plata, Argentina.*

**Objetivos:**

-Mantener un foro de discusión sobre todo tipo de actividades ligadas a la microelectrónica.

-Presentar las actividades desarrolladas destacando los resultados.

-Informar el estado actual y perspectivas de los participantes.

-Plantear las actividades futuras en cuanto a ofertas de servicios.

-Plantear actividades en cuanto a red de centros de microelectrónica.

-Fomentar e incentivar la utilización de la microelectrónica en la industria y en la pequeña y mediana empresa.

-Puesta al día en temas industriales científicos o académicos.

-Exposición de las iniciativas y resultados obtenidos en distintos países, colectivos, profesionales, proyectos concretos o grupos de trabajo específico para aprovechar la experiencia de cada una de ellas.

**Mayores informes:**

Ing. Horacio Villagarcía CeTAD-UNLP, Facultad de Ingeniería, calles 48 y 116, 1900 La Plata - Argentina.

TE: (54)21 227628. Fax:(54)21 250804.e-mail: [iberchip@ing.unlp.edu.ar](mailto:iberchip@ing.unlp.edu.ar)

## Conferencias sobre interfaces multimediales inteligentes

Organizadas por la Fundación de la Facultad de Ingeniería y con la colaboración de la Unidad de Investigación y Desarrollo sobre Sistemas de Información Geográficos (GIS) tuvieron lugar en esta unidad académica, el 24 de noviembre, las conferencias sobre Interfaces Multimediales Inteligentes a cargo de los Doctores Marcelo Milrad y Jorge Sagula. Milrad es Director del Proyecto del Institute for Media Technology (IMT) del Department of Applied Multimedia, Vetlanda. Suecia y Sagula es Director del Programa "PROTOIDEA" del Departamento Ciencias Básicas de la Universidad Nacional de Luján.

Los temas abordados por los conferencistas fueron los siguientes: interacción hombre-

máquina, agentes inteligentes, tecnologías avanzadas, interfaces multimediales inteligentes,

tendencias futuras y aplicaciones a Sistemas de Información Geográfica.



Sentado, el Dr. Jorge Sagula y parado, el Dr. Marcelo Milrad

*En homenaje a su memoria*

*y por respeto a su familia, amigos y compañeros de trabajo;*

*reiteramos este aviso como debió leerse en PROYECTARSE de noviembre.*

### SR. GUILLERMO LLAÑEZ

#### *Su fallecimiento*

A consecuencia de una penosa enfermedad falleció, el 1º de Octubre de este año, el Sr. Guillermo Llañez, empleado no docente técnico del Departamento de Aeronáutica. El "Negro" Llañez ingresó al Departamento de Electrotecnia y continuó sus actividades en el Departamento de Hidráulica, afectado por ese entonces, a tareas de servicios generales.

Convencido de que la capacitación era un elemento fundamental para su crecimiento y demostrando inquietud por su evolución y progreso, asistió a los cursos de "Introducción a la Tecnología Mecánica Tornería" e

"Instalaciones Eléctricas generales, control y mantenimiento" que se dictaron en esta unidad académica. Tal circunstancia propició un avance significativo en su carrera laboral, participando con éxito en el concurso del cargo que desempeñaba al momento de su desaparición.

Honrado, sencillo, pura sensibilidad y sosteniendo las dificultades propias del mundo actual; construyó una familia en su hogar y en su Facultad. Su recuerdo permanecerá en ambas, sumidos todos en gran nostalgia por su presencia, simpatía y el sentido del humor que lo acompañaba día a día.



## Nuevos Cursos de Postgrado previstos para 1998

### Departamento de Construcciones

#### ◆ **Hormigón Endurecido: estructura, mecanismo de fractura y evaluación de las propiedades físico-matemáticas**

*Curso de Perfeccionamiento*

**Objetivo:** establecer los conceptos básicos requeridos para comprensión y análisis del comportamiento mecánico del hormigón. Para ello se profundiza en el conocimiento de la estructura y mecanismo de rotura del hormigón y se realiza un análisis crítico de las metodologías de evaluación, abarcando aspectos prácticos relacionados con la cuantificación de propiedades físico-matemáticas.

**Arancel:** \$200

**Duración:** 30 hs.

#### ◆ **Mecánica de Fractura aplicada a la Ingeniería Civil**

*Curso de Perfeccionamiento*

**Objetivo:** Difundir el estado actual del conocimiento en el campo de la mecánica de fractura aplicada al diseño de estructuras y a la verificación de elementos fisurados orientado a aplicaciones prácticas. En el módulo 1, se establecerán los conocimientos básicos necesarios para el estudio del comportamiento en fractura de los materiales utilizados en la construcción de

estructuras civiles. En esta parte se abordará desde el punto de vista ingenieril, el tratamiento de los problemas de programación de fisuras bajo cargas estáticas y cargas cíclicas, la caracterización de las propiedades en fracturas de materiales en régimen elástico y elastoplástico, y se establecerán los distintos criterios de rotura basados en la mecánica de fracturas necesarios para el diseño de estructuras y para la predicción de su vida útil.

El módulo 2 está orientado a la aplicación de la mecánica de fractura dentro del campo de las estructuras de hormigón masivo (diques, macizos de fundación, etc.) donde se abordarán distintos aspectos relativos a la evaluación de las propiedades en fractura del hormigón y a la modelización, considerando la problemática inherente a la instrumentación práctica de distintos modelos de fractura con sus alcances y limitaciones.

**Arancel:** \$320

**Duración:** 60hs.; 6hs./clase.

#### ◆ **Aseguramiento y control de Calidad en Construcciones de Hormigón Armado**

*Curso de Perfeccionamiento*

**Objetivo:** Exponer la situación actual de la problemática de la calidad y los instrumentos desarrollados para implementar su gestión, tanto en el ámbito nacional como internacional con relación específica a la industria de la construcción y en particular a las construcciones de hormigón y en los criterios para garantizar la seguridad requerida por la sociedad. Los asistentes también adquirirán capacidad para desarrollar y/o participar en la implementación de políticas de calidad en sus propias empresas y proyectos.

**Arancel:** \$260

**Duración:** 40hs.; 8hs./clase

### Departamento de Agrimensura

#### ◆ **Cartografía. Semiótica y Tecnologías Actuales**

*Curso de Actualización a Distancia*

**Objetivo:** Actualizar los conocimientos cartográficos; familiarizar

con los registros raster y vector de datos cartográficos; aprender a utilizar técnicas de análisis geográfico SIG y conocer los principios semióticos para la confección de carto-

grafía temática.

**Arancel:** 40

**Duración:** variable.

## Departamento de Mecánica

### ◆ Cogeneración

*Curso de Especialización*

**Objetivo:** Brindar un panorama completo de las tecnologías disponibles y distintas aplicaciones. Proveer las bases conceptuales para el análisis de problemas complejos en forma creativa con la potencia y flexibilidad que brinda la planilla de cálculo y softwares específicos.

Generar una actitud crítica ante los problemas, afín de buscar la mejor solución que contemple todos los aspectos relevantes.

**Arancel:** \$150

**Duración:** 54hs. 3hs. 2 veces por semana.

### ◆ Ingeniería Termodinámica de Avanzada

*Curso de Especialización*

**Objetivo:** Profundizar conceptos fundamentales de TERMODINAMICA. Extenderlos a nuevos campos de la tecnología energética. Optimización de procesos por medio del "trade-off" entre inversibilidades competitivas.

**Arancel:** \$110

**Duración:** 33hs. Intensidad; 11 cla-

ses 3 hs c/u, 2 veces por semana.

### ◆ Sistema de Ventilación Mecánica Industrial

*Curso de Actualización*

**Objetivo:** Promover, difundir y asistir en el conocimiento de la ventilación por medios mecánicos. Identificar los problemas básicos en ventilación industrial. Aprender la práctica de la especialidad, a través de la resolución de situaciones problemáticas desde el inicio.

**Arancel:** \$200

**Duración:** 30hs. 3hs./semana, 10 semanas.

## Departamento de Producción

### ◆ Higiene y Seguridad en la Construcción

*Curso de Actualización*

**Objetivo:** Actualizar a los profesionales en esta temática ya que tiene íntima relación con las Aseguradoras de Riesgos de Trabajo, las que están incluidas en la nueva legislación vigente.

**Arancel:** \$90

**Duración:** 16hs; 4hs/día en 4 clases.

### ◆ Modelos y Simulación

*Curso de Especialización*

**Objetivo:** Transmitir los conceptos esenciales el manejo de esta

herramienta para resolver problemas, analizar los factores y condiciones asociados con un problema planteado.

**Arancel:** \$150

**Duración:** 48hs. Intensidad 12 semanas, 4hs/ semana en un día.

## Departamento de Química

### ◆ Equilibrio entre Fases en Procesos de Separación

*Cuso de Perfeccionamiento*

**Tema:** Se refiere al estudio de la termodinámica para sistemas heterogéneos, orientado a la predicción de las propiedades fundamentales para el diseño de equipos de procesos de separación.

**Objetivo:** Está dirigido a alumnos

del magister y doctorado con Orientación en Ingeniería Química y a profesionales que trabajan en procesos o en desarrollo tecnológico. si bien el curso es de carácter básico, los temas que se tratarán encuentran aplicación en todos los campos de la Ingeniería Química (Petróleo, petroquímica, alimentación, química fina, medio

ambiente)

**Arancel:** \$140

**Duración:** 2 semanas (10 días), 50hs. (3hs. teóricas y 2hs. de seminarios).

## Bibliografía editada por la Academia Nacional de Ingeniería existente en la Biblioteca Central

Abril, Eduardo R.

**Inestabilidad en estructuras resistentes** / Eduardo R. Abril, Jorge O. García. Buenos Aires : Academia Nacional de Ingeniería, 1994.

Signatura topográfica: (624.042-A 1-1)

Abril, Eduardo R.

**Vida útil de las estructuras resistentes** / Eduardo R. Abril. Buenos Aires : Academia Nacional de Ingeniería, 1991.

Signatura topográfica: (624.042-A 1-1)

Briozzo, Oscar L.

**Contaminación ambiental : Causas y consecuencias posibles soluciones. Apéndice** / Oscar L. Briozzo. Buenos Aires : Academia Nacional de Ingeniería, 1991.

Signatura topográfica: (504.054-B 4A-1)

Briozzo, Oscar L.

**Contaminación ambiental : Causas y consecuencias. Posibles soluciones** / Oscar L. Briozzo. Buenos Aires : Academia Nacional de Ingeniería, 1991.

Signatura topográfica: (504.054 -B 4-1)

Briozzo, Oscar L.

**Deshumanización de la ingeniería y desintegración de la Unión Soviética** / Oscar L. Briozzo. Buenos Aires : Academia Nacional de Ingeniería, 1994.

Signatura topográfica: (62(47+57)-B4-1)

Briozzo, Oscar L.

**Perspectiva internacional de la**

**tecnología** / Oscar L. Briozzo. Buenos Aires: Academia Nacional de Ingeniería, 1995.

Signatura topográfica: (6-B 4-1)

Briozzo, Oscar L.

**Tecnología y medio ambiente : Degradación, medidas correctivas, conservación y mejoramiento** / Oscar L. Briozzo. Buenos Aires : Academia Nacional de Ingeniería, 1993.

Signatura topográfica: (504-B 4-1)

Cavotti, Carlos R.

**Ciencia, tecnología, crecimiento y estrategia** / Carlos R. Cavotti. Buenos Aires : Academia Nacional de Ingeniería, 1995.

Signatura topográfica: (6-C 1-1)

Danilevsky, Alexander

**Las grandes obras de defensa contra el mar en los Países Bajos** / Alexander Danilevsky. Buenos Aires : Academia Nacional de Ingeniería, 1997.

Signatura topográfica: (627.4-D 1-1)

Danilevsky, Alexander

**Un gran río se quiere escapar** / Alexander Danilevsky. Buenos Aires : Academia Nacional de Ingeniería, 1993.

Signatura topográfica: (627.8-D 1-1)

Fava, Alberto S.C.

**Hormigones polimerizados : Conocimiento actualizado sobre hormigones modificados con látex** / Alberto S.C. Fava. Buenos Aires : Academia Nacional de Ingeniería, 1991.

Signatura topográfica: (666.97-F 1-1)

Fuchs, Guillermo L.

**Una forma poco conocida de contaminación : Infrasonidos y ruidos intensos de baja frecuencia** /

Guillermo L. Fuchs. Buenos Aires : Academia Nacional de Ingeniería, 1991.

Signatura topográfica: (504.054-F 5-1)

Garau, Osvaldo C.

**Influencia de los ferrocarriles en la economía argentina** / Osvaldo C. Garau. Buenos Aires : Academia Nacional de Ingeniería, 1991.

Signatura topográfica: (656.2:33-G 1-1)

Grimaux, Oscar G.

**Ingeniería del transporte frente al comportamiento humano** / Oscar G. Grimaux. Buenos Aires : Academia Nacional de Ingeniería, 1988.

Signatura topográfica: (629.1-G 4-1)

Introcaso, Antonio

**Los procesos de formación de montañas** / Antonio Introcaso. Buenos Aires : Academia Nacional de Ingeniería, 1995.

Signatura topográfica: (551.43-I 3-1)

Isaacson, José

**Luis Augusto Huergo, primer ingeniero argentino : ciencia y técnica en el proceso cultural del Río de la Plata** / José Isaacson. Buenos Aires : Academia Nacional de Ingeniería, 1994.

Signatura topográfica: (92-I 4-1)

Jáuregui, Luis V.

**La ingeniería sanitaria y ambiental : Su desafío presente** / Luis V. Jáuregui. Buenos Aires : Academia Nacional de Ingeniería, 1993.

Signatura topográfica: (628-J 1-1)

Lauria, Eitel H.

**Los límites de la razón** / Eitel H. Lauria. Buenos Aires : Academia Nacional de Ingeniería, 1996.

Signatura topográfica: (007-L 1-1)

Lauria, Eitel H.

**Geometría analítica de los**

**engranajes helicoidales entre ejes paralelos** / Eitel H. Lauria.

Buenos Aires : Academia Nacional de Ingeniería, 1995.

Signatura topográfica: (62-23:516-L 1-1)

Lopardo, Raúl A.

**La formación del ingeniero hidráulico para el siglo XXI** / Raúl A. Lopardo.

Buenos Aires : Academia Nacional de Ingeniería, 1995.

Signatura topográfica: (62:377.5-L 4-1)

Miganne, Víctor O.

**Energía : fuentes y evolución** / Víctor O. Miganne. Buenos Aires : Academia Nacional de Ingeniería, 1984.

Signatura topográfica: (620.9-M 3-1)

Schueller, Gerhart I.

**Stochastic structural mechanics : developments and prospects** / Gerhart I. Schueller.

Buenos Aires : Academia Nacional de Ingeniería, 1995.

Signatura topográfica: (620.1-S 1-1)

Schwarz, Ricardo A.

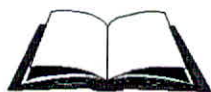
**Obras portuarias argentinas : características y tecnologías constructivas** / Ricardo A. Schwarz. Buenos Aires : Academia Nacional de Ingeniería, 1996.

Signatura topográfica: (627.2-S 1-1)

Vicente, Olga C.

**El transporte urbano de Buenos Aires frente al desafío del año 2000** / Olga C. Vicente. Buenos Aires : Academia Nacional de Ingeniería, 1994.

Signatura topográfica: (656.1-V 5-1)



## Biblioteca del Dpto. de Ingeniería de la Producción Material recientemente ingresado

Ricart; Roig; Andreu; Valor.

**Como mejorar nuestra empresa.** Folio, 1996.

Signatura: 658-R 3-1

La presente obra está formada por tres capítulos, a saber: 1-estrategias de crecimiento, 2-hábitos de gestión eficaz, 3-tecnologías de información e innovación de procesos

Se desarrollan temas tales como: ciclo de vida del producto, estrategia, matrices de dirección de cartera, ventaja competitiva, hábitos de eficacia, perfiles de incompetentes, síndromes de incompetencia, cambio organizativo, innovación, reingeniería, tecnologías de la información, entre otros.

Ricart; Alvarez.

**Como prepararse para las organizaciones del futuro.** Folio, 1996. Signatura: 658 -R 3 c-1

El libro está estructurado en tres capítulos:

1-Nuevas formas organizativas: características

2-Las redes frente a las burocracias

3-Nuevas formas organizativas: funcionamiento

Temas que abarca: cambio organizativo, empresas de servicios, organización en red, organización horizontal, burocracias, cambio continuo, coordinación, integración, empowment, papel del staff, paradigma directivo, sistemas de información, trabajo en equipo, etc.

Demattia, Luis Alberto.

**Guía de Carreras universitarias y terciarias de La Plata.1997.**

Signatura: (036)-D2-1

Describe todas las carreras que se pueden estudiar en la ciudad de La Plata incluyendo la UNLP, la Universidad Católica, la Universidad Tecnológica, el Instituto Terrero, el Instituto Superior de Ciencias, dirección de Cultura y Educación (Dirección de Educación Artística y Dirección de Educación Superior).

CCI.

**Repertorio mundial de organizaciones de promoción comercial y otros organismos de comercio exterior.** CCI, 1993. (DONACION)

Abarca ministerios de comercio exterior, organizaciones de promoción comercial, oficinas de promoción de informaciones, cámaras de comercio de las principales regiones comerciales y/o federaciones de cámaras de comercio, asociaciones comerciales y, una selección de organizaciones regionales/interregionales.

Presenta la lista de organismos por orden alfabético inglés de países, con direcciones, números de teléfonos, de fax, de telex, códigos de telegramas, así como también indicaciones sobre las actividades principales.

Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca.

**El deterioro de las tierras en la**

**República Argentina.** 1995. (DONACION)

Signatura: 504.53.052-S 2-1

La obra se encuentra dividida en siete capítulos en los cuales se desarrollan temas tales como: el grado de deterioro alcanzado, consideraciones técnicas referidas a los procesos degradatorios y conceptos actuales sobre conservación de recursos naturales, concepto de desarrollo agropecuario sustentable, rol de la economía y las instituciones en la conservación de los recursos naturales, acciones de la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca y el Consejo Federal Agropecuario para resolver la problemática de la conservación de los recursos naturales, el impacto que sobre nuestras tierras tendrá el MERCOSUR, en-

tre otros.

### Publicaciones periódicas que recibe la Biblioteca

- Gestión
- Mercado
- Transportes y Comercio Exterior
- Vivienda
- Cuadernos de Economía
- Noticias de Economía
- Periódico Económico Tributario
- Boletín del Consejo Federal de la Ingeniería Civil.
- Boletín del Consejo federal de Inversiones
- Boletín de Fondo Monetario Internacional
- Construcción y Obras Públicas
- Mapfre Seguridad
- Boletín Informativo Techint
- Proximamente "Los Bancos del Mundo" y "Gazeta Mercantil".



## Biblioteca del Dpto. de Aeronáutica

### NOVEDADES:

La Biblioteca del Dpto. cuenta con algunos ejemplares nuevos que quizás le resulten de interés.

-Cuadrado, José. **El vuelo sin motor en la República Argentina** Tomo I 1810-1939.

Buenos Aires, Asociación de vuelo a vela de la Argentina, 1996. 175p.

-Huljich, Lisandro. **Arriba y adelante; apuntes de vuelo a vela.** Buenos Aires, Asociación de vuelo a vela de la Argentina, 1996. 84p.

-Manual No. 135-C jun. 1986. **Inspection-Repair-Overhaul, Instruction Manual for Composite Blade.** Ohiof Hartzell Propeller Products, 1986.

### -Structures Conference, 1996.

Prepared by Service Engineering-Customer Services Division-Boing Commercial Airplane Group. SE-ACM-3-1-96

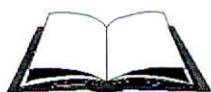
### CONFERENCIAS:

Aging Airplane Programs  
Design Service Objective  
Widespread Fatigue Damage  
CPCP Evolution  
Corrosion Removal verification y otras.

Se encuentran a disposición de los lectores en la Biblioteca de Aeronáutica todos los días de 13.30 a 18.00 hs.

### BIBLIOTECA DE AERONAUTICA-BOLETIN ELECTRONICO-Nro.2, JULIO-1997

A los Sres. lectores electrónicos se les comunica que durante el mes de junio pasado la Biblioteca del Dpto. cuenta con un CD ROM LEGACY que incluye la descripción, bibliografía y texto completo de los mejores 179 (NACA) National Advisory Committee for Aeronautics, National Aeronautics and Space Administration (NASA), Reports de interés de aviación general(GA), recopilados por el NASA Langley Research Center. Si desea consultarlo acérquese a la Biblioteca del Dpto. de Aeronáutica.



## Biblioteca del Dpto. de Construcciones

### Material recientemente ingresado

Ashford, N. Wright, P.H.

#### **Aeropuertos.**

Contenido: La estructura y organización del transporte aéreo. Predicción de la demanda del transporte aéreo. influencias de las características de los aviones en el diseño de los aeropuertos. Plan director del aeropuerto. Control de tráfico aéreo, balizamiento y señalización. capacidad y configuración del aeropuerto. diseño geométrico del "lado aire". Terminales de pasajeros. Instalaciones de carga aérea. Drenaje de aeropuertos y cálculo de pavimentos. Cálculo estructural de pavimentos. acceso a los aeropuertos. Requisitos de los sistemas VTOL. Impacto de los aeropuertos en su entorno.

IMCYC (Instituto Mexicano del cemento y del Concreto)

#### **Aditivos superfluidificantes para concreto.**

Contenido: Generalidades. Con-

creto fluido. Concreto de alta resistencia con reducción de agua. costos. Comentarios finales y tendencias futuras.

Quadri, Nestor Pedro.

#### **Instalaciones eléctricas en edificios.** 4º Edición.

Contenido: Nociones básicas de electricidad: tipos de corrientes y distribución. Elementos componentes de las instalaciones eléctricas. Normas de seguridad: Puesta a tierra. Disyuntor diferencial. Pararrayos. Instalaciones en locales especiales. Instalaciones eléctricas en edificios: acometidas. circuitos básicos. Normas de diseño. Dimensionamiento. Instalaciones de fuerza motriz: conexión de motores. Motores de corriente alterna. Factor de potencia. Instalaciones de baja tensión: alarma. Comunicaciones. Llamada, etc. Instalaciones de iluminación. Pliego tipo de instalaciones eléctricas.

Instalaciones de ascensores y montacargas.

Calloni, Juan Carlos.

#### **Instalaciones eléctricas: Operación y mantenimiento.** 7º Edición.

Contenido: Electromagnetismo. Líneas interiores. Instalaciones y su tecnología. Contactores. Fuerza motriz. Tipos de arranque para motores trifásicos. Iluminación. Mantenimiento de las instalaciones. Normas para el suministro de corriente eléctrica a grandes edificios. Tableros eléctricos. subestaciones de transformación. Reglamentación para la ejecución de instalaciones eléctricas en inmuebles. Normas IRAM. 2010. Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires (Reglamentos y Ordenanzas). Normas para la instalación de pararrayos.



## HOJEANDO REVISTAS

#### **Instituto Argentino de la Energía "Gral. Mosconi"** **Sector Energético, Anuario 1996**

Contenido:

#### **SECTOR HIDROCARBUROS**

- Objetivos del I.A.E. y Servicios de los Asociados
- Reservas de petróleo y gas natural
- Pozos terminados y metros perforados
- Producción de petróleo y gas
- Distribución de la producción de gas natural por provincia
- Capacidad de refinación por

empresa

- Elaboración de petróleo y subproductos
- Venta de Combustibles al mercado interno
- Importación y exportación
- Capacidad de Gasoductos troncales
- Transporte, distribución y consumo de Gas Natural
- Precios
- Tarifas de distribución y transporte de gas natural
- Producción de carbón mineral

#### **SECTOR ENERGIA ELECTRICA**

- Potencia nominal instalada
- Generación y demanda
- Disponibilidad térmica
- Utilización de combustibles
- Cuadros tarifarios
- Cantidad de Usuarios que consumen energía eléctrica
- Energía eléctrica facturada por tipo de usuario final

**Nota:** para su consulta en la Biblioteca Departamental de Ingeniería de la Producción.



CONFEDI

**XXII REUNION PLENARIA**  
CONSEJO FEDERAL DE DECANOS DE INGENIERIA

*15, 16 y 17 de Diciembre de 1997*

FACULTAD DE INGENIERIA

LA PLATA



UNLP

*Sesión de Trabajo sobre:*

**“CRITERIOS E INDICADORES DE  
EVALUACION Y ACREDITACION  
EN EL SISTEMA UNIVERSITARIO”**

*Conferencia a cargo del Prof. Dr. Roberto O. Paez.*

*Prof. Titular de Didáctica de la Universidad Nacional de Córdoba.*

*Con la participación de invitados de trabajo.*

*Día 15 de Diciembre. 10hs.*



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA**  
**Facultad de Ingeniería**

**Secretaría de Extensión Universitaria**

Se terminó de imprimir en los talleres gráficos del CEILP. Diciembre 1997.