

# PROYECTARSE

Boletín Informativo de la Facultad de Ingeniería Año 5 N°35

*Homenaje al Prof. Oscar Garcé*



*Acto de Colación de Grados*



*En el Año del 80° Aniversario de la Reforma Universitaria de 1918*

# Sumario

<i>Fue designado miembro de la Academia de Ingeniería de la Prov. de Bs. As. el Ing. Horacio Albina</i>	3
<i>Elecciones en Ingeniería</i>	3
<i>Centro de Información y Documentación en Ingeniería</i>	4
<i>Acto de Colación de Grado</i>	5
<i>Transferir 100</i>	8
<i>Entrevista I</i>	9
<i>Homenaje al Prof. Oscar Garcé</i>	11
<i>Entrevista II</i>	13
<i>21 Proyectos para recibir al Siglo XXI</i>	15
<i>Seminario sobre Legislación Ambiental y Observatorio de Calidad de Vida</i>	21
<i>Consejo Académico</i>	22
<i>Fue incorporado a la Academia Prov. de Ingeniería el Ing. Miganne</i>	22
<i>Novedades sobre las Becas de Investigación e Iniciación de Transferencia</i>	23
<i>Posgrado, Ciencia y Técnica</i>	25
<i>Premio Leopoldo Sol</i>	26
<i>Para Agendar</i>	27
<i>Biblioteca Informa</i>	29

## Proyectarse

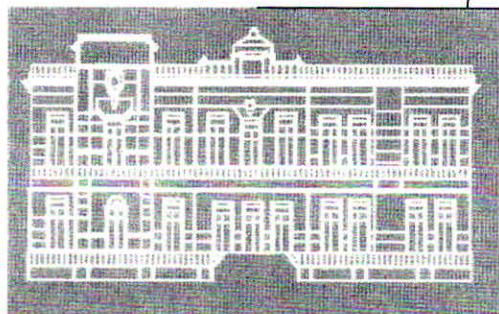
# Staff:

**Director**  
**Ing. Daniel Lugones**  
**Sec. de Extensión**  
**Universitaria**

**Producción**  
**Periodística**  
**Gabriela Caorsi**

**Colaboran**  
**Marcelo Díaz**

**Diseño**  
**Violeta**



# Fue designado miembro de la Academia de la Ingeniería de la Prov. de Bs. As. el Ing. Horacio Albina

La Academia Provincial que preside el Ing. Carlos José Rocca designó, en su sesión ordinaria del 2 de septiembre y por el voto unánime de sus miembros presentes; al Decano de esta Facultad, Ing. Horacio César Albina, como miembro titular.

El flamante académico se graduó en esta Facultad con el título de Ingeniero Hidráulico y Civil e inició su carrera docente como ayudante alumno de Física I, en 1958. Más tarde alcanzó el título de Profesor Titular Ordinario del Área Hidráulica Básica, cargo que ocupa en la

actualidad.

En su especialidad es autor de numerosos trabajos de investigación presentados en Congresos nacionales e internacionales. También ha participado en nuestro país y en el extranjero en foros sobre la Enseñanza de la Ingeniería.

En el área de la extensión universitaria ha colaborado en importantes trabajos a terceros originados en los Departamentos de Hidráulica y Aeronáutica de esta unidad académica.



Ing. Horacio Albina

## Elecciones en Ingeniería

Los estudiantes de Ingeniería al igual que el resto de los universitarios platenses votan el 4, 5 y 6 de noviembre para renovar representantes ante los órganos de gobierno de la Universidad y autoridades de los Centro de Estudiantes. El horario de votación es de 8:00 a 18:00 en las tres jornadas dispuestas por resolución 446, del 21 de septiembre de 1998, de la Presidencia de la UNLP.

Las listas presentadas y oficializadas en esta unidad académica son dos: la lista 10 - Unidad que se impuso en año pasado con 1522 votos sobre un total de 2200 sufragados y la lista 3 - Alianza Universitaria que en el '97 obtuvo 578 sufragios.

Integran la Junta Electoral, por resolución 2248 de esta Facultad, el Ing. Horacio Albina y el Ing. César Fleming como Presidente y Secretario, respectivamente; el Ing. Pablo Ringegni por el claustro de profesores, el Ing. Marcos Cipponeri por el claustro de graduados y Jorge Potter por el claustro estudiantil.

### LISTA UNIDAD

#### Consejero Superior Titular

Bárbara Llerena Suster  
(Electrónica)

#### Consejero Superior Suplente

Rubén Castro (Electrónica)

#### Consejeros Académicos Titulares

Diego Costa (Electrónica)

Martín Trevisan (Mecánica)

Romina Breda (Química)

Darío Rizzutto (Electrónica)

#### Consejeros Académicos Suplentes

Aníbal García (Vías de Comunicación)

Julián Rímoli (Aeronáutica)

Fabrizio Garelli (Electrónica)

Hernán Alonso (Hidráulica)

Roberto Santiago (Mecánica)

Guillermo Larrivey (Hidráulica)

Silvina Cencione (Construcciones)

### ALIANZA UNIVERSITARIA

#### Consejero Superior Titular

Diego Zaccardi (Hidráulica)

#### Consejero Superior Suplente

Alvaro Barcia (Mecánica)

#### Consejeros Académicos Titulares

Manuel Marco (Electrónica)

Damián Andrieu  
(Construcciones)

Ricardo Drut (Electrónica)

Ana Seguí (Aeronáutica)

#### Consejeros Académicos Suplentes

Gabriel Alasino  
(Construcciones)

# Centro de Información y Documentación en Ingeniería

El CIDI es un área específica de la Fundación ICA, dedicada exclusivamente a compartir el interés, datos e información con instituciones relacionadas con el tema de la ingeniería civil.

Este Centro con sede en Méjico tiene seis acervos documentales que incluyen: carteles, diapositivas, documentos de trabajo, folletos, fotografías, libros, proyectos, publicaciones periódicas, revistas, tesis, videos y otros materiales documentales.

Los materiales están divididos en: Videoteca, diapositeca, archivo, biblioteca y documentos. Los servicios que presta el CIDI son: consulta catalográfica del contenido de los acervos vía ficha o computadora, préstamo en sala o a domicilio, fotocopiado e investigación documental, previa solicitud por escrito.

El CIDI constituye una importante base para contribuir al mejoramiento de la enseñanza, la práctica profesional, el desarrollo de la investigación y la innovación tecnológica de la ingeniería. Actualmente cuenta con un total de cinco mil documentos sobre Ingeniería.

## LOS ACERVOS

### 1) Grupo ICA



Contiene la memoria documental, audio-visual y escrita de la permanente actividad constructiva de ICA, desde su fundación en 1947 hasta nuestros días. Contiene una videoteca con las obras más importantes que ha desarrollado ICA, además de libros, publicaciones periódicas, folletos, informes técnicos, e información general. Existen un poco más de quinientos documentos.

### 2) Fundación ICA

Contiene las publicaciones de la Fundación ICA, además de información de las instituciones relacionadas con la filantropía. Son cerca de cuatrocientos cincuenta documentos.

### 3) Educación en Ingeniería

Este fondo contiene material documental de educación en Ingeniería, entre los que se destacan las tesis de licenciatura que han obtenido mención honorífica, libros de texto de ingeniería, información estadística de varias universidades nacionales e internacionales, publicaciones periódicas de ingeniería, del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología y otros materiales documentales. Cuenta con mil cuatrocientos documentos.

### 4) Investigación y Desarrollo Tecnológico en Ingeniería

Reúne las aportaciones de las instituciones dedicadas al estudio, investigación y desarrollo de nuevos conocimientos y tecnologías para la ingeniería en sus diferentes especialidades. Se destacan los documentos producidos por las Sociedades Técnicas, Centros e Institutos de Investigación, Organismos Paraestatales, Organismos dedicados a la Obra Pública, así como información documental de la Academia Mexicana de Ingeniería. Son cerca de mil trescientos documentos.

### 5) Obras de Ingeniería

Contiene información documental de



varias obras como: carreteras, puentes, plan maestro del metro, proyectos de ingeniería, sistema del drenaje profundo, estructuras de concreto preesforzado y actualidades de construcción, entre otros. Tiene cerca de cien documentos.

### 6) Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática

Este último acervo concentra toda la información de México que produce el INEGI, organismo que tiene la responsabilidad de integrar los sistemas de información estadística y geográfica de ese país, además de promover y orientar su desarrollo informático. Contiene los Censos de Población y Vivienda, Censos Económicos, Censo Agropecuario y Forestal, Encuestas, Registros Administrativos, Cuentas Nacionales, Cartas temáticas, cartografía catastral, mapas, etc. Existen cerca de mil documentos.

Para mayores informes contactarse por e-mail a: [lunaf@fundacion-ica.org.mx](mailto:lunaf@fundacion-ica.org.mx) o vía Internet a <http://www.fundacion-ica.org.mx>

## Acto de Colación de Grados

El 1º de octubre se realizó en el Patio Volta de esta Facultad el segundo Acto de Colación de Grados del año en curso, donde recibieron sus diplomas los profesores designados por concurso, los Doctores en Ingeniería y los egresados de las distintas especialidades que se dictan en esta unidad académica.

Presidieron la ceremonia el Vicedecano de Ingeniería, Ing. Jorge Agüero; el Secretario de Extensión Universitaria, Ing. Daniel Lugones; el Secretario de Asuntos Estudiantiles, Ing. César Fleming; el Prosecretario de Asuntos Estudiantiles, Ing. José Luis Duette y el Jefe del Departamento de Aeronáutica, Ing. Marcos Actis.

El Quinteto de Vientos de la UNLP interpretó el Himno Nacional Argentino y un repertorio que incluyó obras de Franz Danzi, Astor Piazzolla y Dimitri Schostacovich. También actuó y por primera vez en este escenario, la joven cantante platense, Nadia Jerbes.

### PALABRAS DEL ING. ACTIS

Seguidamente se dirigió a los presentes el Jefe del Departamento de Aeronáutica, Ing. Marcos Actis, quien en primer lugar señaló que "este año ha sido particularmente agitado para nuestro Departamento de Aeronáutica. A la alegría por la inauguración de nuestras nuevas aulas, sumamos el dolor por el incendio de nuestro viejo edificio. El taller, la carpintería, el pañol y un aula repleta de elementos didácticos y de gran valor histórico fueron devorados por el fuego".

"Es por eso que no quiero dejar pasar esta oportunidad - indicó - sin agradecer al Señor Decano, Ing. Albina; al Consejo Académico; al Centro de Estudiantes y a toda la comunidad universitaria por el apoyo que nos han brindado. En especial

colegas docentes: ¡ vuelen alto ! No renuncian a sus ideales. Pero no dejen de mirar a su alrededor. Como Ingenieros tomarán decisiones que podrán afectar a mucha gente. Sean responsables, y sean éticos. Son constructores, en un país donde

casi todo está por construirse: construyan sobre bases firmes, con objetivos dignos. Son diseñadores: diseñen su carrera y sus acciones como una obra de la cual sentirse orgullosos. Optimicen no sólo una estructura o un circuito, sino la ética de cada acto de sus



De izq. a der. Ing. Lugones, Ing. Actis, Ing. Agüero, Ing. Fleming, Ing. Duette

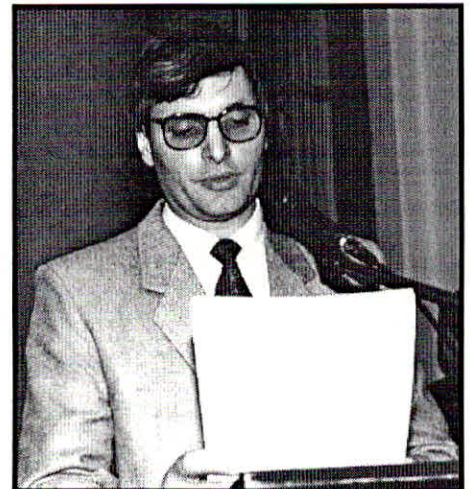
quiero destacar el trabajo entusiasta de tantos docentes, no docentes, graduados y alumnos que se acercaron espontáneamente a colaborar en la limpieza de los restos y la reconstrucción de lo que se pudiera salvar".

En segundo término y dirigiéndose a los jóvenes graduados agregó que " hoy inician su carrera profesional con ilusiones y esperanzas. Hace no tantos años el título que hoy reciben era una meta que parecía lejana. Cada parcial aprobado era un escalón más en una cuesta empinada, un aplazo era un tropezón que les exigía superación. Hoy cobra sentido cada hora de sueño perdida por el estudio, cada pequeño y gran sacrificio de ustedes y de sus familias. Cobra sentido también nuestro trabajo: el de los docentes y no docentes de esta Casa de Estudios. Son ustedes, jóvenes profesionales, nuestra razón de ser y nuestro orgullo".

"Yo les pido en nombre de mis

vidas. La Universidad les ha brindado cuanto ha podido. Les pedimos que sean defensores de nuestras Universidades Nacionales, más allá de cualquier color político. No pierdan el contacto con su Facultad. Siempre serán bienvenidos".

Por último el Ing. Actis manifestó que



Ing. Marcos Actis

“hoy, en este acto, en que la Facultad entrega los diplomas a los Profesores Ordinarios y a los Doctores en Ingeniería, en un reconocimiento a estos profesionales con vocación docente, y a ustedes, nuestros egresados: les deseo a todos que conserven siempre el entusiasmo de estos años, su empuje, su perseverancia y su solidaridad”.

### **PALABRAS DEL VICEDECANO**

Las palabras finales correspondieron al Ing. Jorge Agüero, quien con relación a los profesores ordinarios señaló: “junto con este diploma va nuestro agradecimiento por la vocación inquebrantable, por el esfuerzo realizado, por la dedicación empeñada y por los afanes de permanente superación, puestos al servicio de su labor como docentes de esta Casa; a pesar de la magra remuneración percibida y quizás restándole tiempo a otras actividades propias de su profesión, seguramente, más rentables”.

“Hacemos extensivo este reconocimiento -agregó- al resto del cuerpo docente, al que me honra pertenecer, y que es responsable de formar a nuestros estudiantes, valioso capital



*Ing. Agüero*

humano que nuestra sociedad nos ha encomendado. Este cuerpo docente, con justificada satisfacción y sentida emoción, ve cumplida acabadamente su fructífera tarea, al devolver a la sociedad estos profesionales, que hoy egresan con los conocimientos y las aptitudes propias del prestigio y tradición de esta Casa”.



*Vista del Patio Volta*

En segundo lugar se dirigió a los ingenieros que reciben el máximo grado académico que otorga la Universidad: a los Doctores en Ingeniería. “Son ellos los encargados -añadió- de superar las fronteras del conocimiento, para así impulsar el progreso a través del desarrollo científico y tecnológico”.

Por último se refirió a los graduados de hoy, que “al igual que los de ayer -destacó- vinieron de distintas geografías pero con una motivación común: adquirir conocimientos para servir a la sociedad. En esta encomiable empresa pusieron sus mayores esfuerzos, sus capacidad creativa y su indolegable voluntad, venciendo todas y cada una de las dificultades que debieron afrontar para obtener su titulación”.

“Esta Casa seguirá siendo la vuestra, y a partir de ahora serán nuestros embajadores donde quiera que el destino les indique ejercer vuestra profesión. Vuestro prestigio será nuestro prestigio, y vuestra honra será nuestra

honra, porque todo árbol es conocido por sus frutos. Lleven siempre en vuestras solapas, con genuino orgullo, la Hoja de Roble que hoy les entregamos, emblema de nuestra centenaria Universidad, que en lo mitológico simboliza a Pallas Atenea, diosa de la sabiduría, la ciencia, el arte y la industria, y que en lo terrenal pertenece al árbol que es símbolo de firmeza, vigor, severidad y perennidad. Toda nuestra comunidad educativa les desea un futuro venturoso, del que sin duda son merecedores”.



### **HOJAS DE ROBLE**

El Secretario de Asuntos Estudiantiles, Ing. César Fleming explicó que por primera vez, y a pedido del Jefe del Departamento de Ingeniería de la Producción, Ing. Jacinto Salazar, se entregaba a los homenajeados el emblema de la Universidad Nacional de La Plata, diseñado por el profesor Enrique Herrero Ducloux en el año 1906.

“De acuerdo a la mitología griega -explicó Fleming- el roble es el árbol consagrado a Zeus y directamente relacionado con Pallas Atenea, diosa de la Sabiduría, la Ciencia, el Arte y la Industria. El roble es también símbolo de firmeza, vigor, severidad y perennidad”.

**NOMINA DE ALUMNOS**

Cerrate, Pablo  
Javier  
Ing. Electrónico  
Zarza, José  
Eduardo  
Agrimensor  
Vázquez, Gonzalo  
Andrés  
Ing. Químico  
Gorosito, Fernando  
Fabián  
Ing. Mecánico  
Villoldo, Néstor  
Ricardo  
Ing. Aeronáutico  
Mendoza Peña,  
Andrés Eduardo  
Ing. Mecánico  
Lanari, Ignacio  
Martín  
Agrimensor  
Galera, Fabricio José  
Ing. Mecánico  
Baume, Gustavo Luis  
Ing. Electrónico  
Osimani, Juan Enrique  
Ing. Mecánico  
Eschereshevsky, Ignacio  
Ing. Mecánico



Canale, Osvaldo José  
Ing. Hidráulico y Civil  
Chaina, Cristian Erik  
Ing. Electrónico  
Campagnale, Fernando  
Hugo Ariel  
Ing. Químico  
Martínez, Julio Oscar  
Ing. en Construcciones  
Cattaneo, Federico  
Ing. en Construcciones  
Pertile,

Piaggio, Cecilia  
Ing. Electrónico  
Basmachi, Evangelina  
Ing. en Construcciones  
Allona, Gonzalo  
Ing. Electrónico  
Cejas, Bernardo Amadeo  
Ing. Químico  
Juarez, Alan Marcelo  
Agrimensor

Adrián Guillermo  
Ing. Aeronáutico  
Rodríguez, Marcelo Gabriel  
Ing. Electrónico  
Migueliz, Germán  
Ing. Mecánico  
Ojeda, Luis Aníbal  
Ing. Aeronáutico  
Zaccardi, Diego  
Agrimensor

**NOMINA DE PROFESORES**

Ing. Cosme, Héctor Norman  
Prof. Adjunto de la Cátedra  
"Automotores"  
Ing. Costantini, Roberto Italo  
Prof. Titular de la Cátedra "Teoría de  
Comunicaciones"  
Ing. Grau, Jorge Enrique  
Prof. Adjunto de la Cátedra "Tecnología  
de la Fundición"

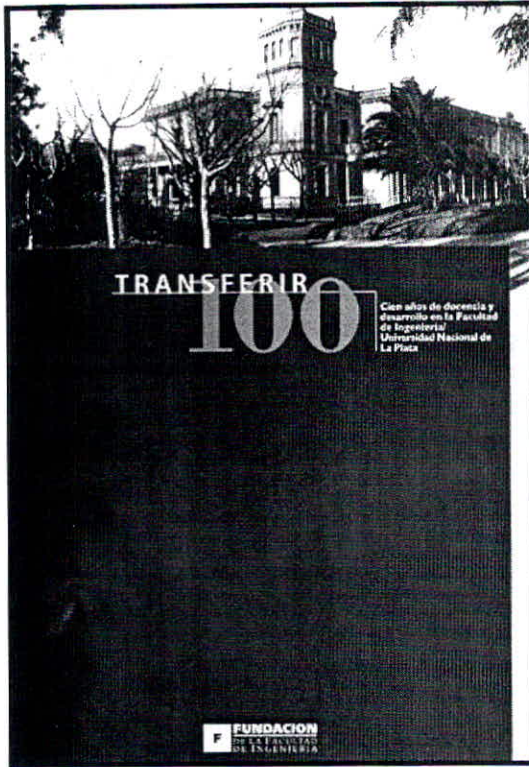
**DOCTORES EN INGENIERIA**

Ing. Bevilacqua, Alicia Eva  
Ing. González, Alfredo Carlos

*El Prof. Roberto Costantini junto a su esposa, Cecilia y sus hijos: Marina y los trillizos Julián, Lautaro y Tomás.*



# Transferir 100



El miércoles 21 de octubre a las 19 horas tuvo lugar, en el Aula Germán Fernández de esta unidad académica, la presentación del libro TRANSFERIR 100.

Esta obra editada por la Fundación Facultad de Ingeniería para la transferencia de tecnología y la promoción de empresas de bienes y servicios; reseña cien años de docencia y desarrollo de esta Casa de Estudios.

La apertura de la ceremonia estuvo a cargo del Ing. Horacio César Albina, en su doble condición de Decano de la Facultad y Presidente de la Fundación. También hablaron el Profesor Antonio Adrián Quijano; el Gerente de la Fundación, Ing. Jesús Matías

Filomeno Ocampo; el Ing. Pablo Romanazzi, coordinador general del proyecto y los miembros del equipo de investigación: Nelly Christmann, Marcelo Ernesto Miró y Olga Stabile. En tanto que el cierre del encuentro correspondió al Presidente de la UNLP, Ing. Luis Julián Lima.



De arriba hacia abajo,  
de derecha a izquierda:  
Ing. Jesús Matías Filomeno  
Ocampo, Ing. Horacio Albina,  
Prof. Antonio Quijano, Ing. Pablo  
Romanazzi, Marcelo Miró, Olga  
Stabile, Nelly Christmann, Ing.  
Luis Julián Lima







## Entrevista I

*A Juan Ramón Aguirre (27), estudiante de Ingeniería Electrónica y atleta que representa a esta Facultad en competencias de media maratón (21 kms.) y maratón (42 kms.) Este joven fondista, oriundo de Tapalqué, localidad emplazada en el centro de la Pcia. de Buenos Aires; diálogo con PROYECTARSE sobre su vida, el estudio, el deporte y algo más...*

**PROYECTARSE:** ¿Cuánto tiempo hace que te dedicás a esta actividad?

**J.R.A.:** Comencé hace ya unos 12 años, corriendo para la Municipalidad de Tapalqué. Representé a mi pueblo durante casi dos años. Luego vine a La Plata a estudiar y participé en algunas competencias. Allí surgió la posibilidad de representar a la Facultad, de esto ya hace unos cinco años y medio. Tengo unas cuantas carreras encima.

Siempre me gustó el deporte en general. Lo del atletismo fue un poco especial. De chico en Tapalqué comencé con una carrera y le fui tomando el gusto. Vi que tenía condiciones y que con un entrenamiento mínimo podía alcanzar algunos logros, y eso me entusiasma más aún.

Cuando llegué a La Plata, y mientras estaba estudiando, corrí una competencia, un interfacultades, representando a Ingeniería, y los chicos del Centro me pidieron que continuara representando a esta Facultad, y desde entonces lo vengo haciendo, siempre en la medida de mis posibilidades. Me entusiasma el hecho de poder participar de competencias con mayor exigencia, donde por la calidad de otros corredores se imponen condiciones más severas, y te tenés que exigir al máximo si querés hacer un buen papel. Por ejemplo la Maratón Adidas, o la mediamaratón de Avia, o Tandilia. Son todos eventos "grosos". Maratones que implican tener un buen nivel, estar con todas las pilas. En 1995 corrí mi primera Maratón

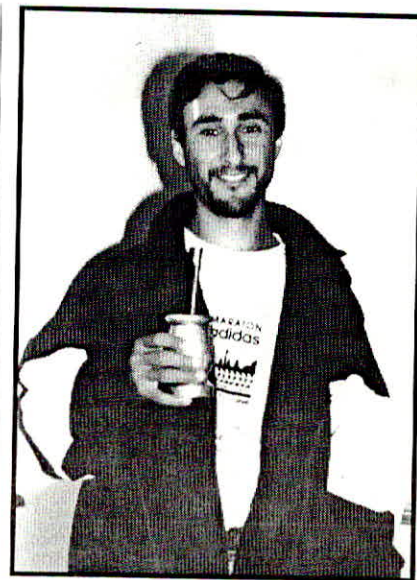
Adidas, y en esa oportunidad sólo me propuse llegar, y llegué muy bien. Yo calculaba hacerla en 5 o 6 horas y tardé 3 horas con 18 minutos, ni yo mismo lo podía creer, llegué a la meta final con muy buen estado como si recién empezara a correr. En ese momento me planteé bajar ese tiempo, y en eso estoy. Ese tipo de cosas son las que te motivan para seguir, para continuar entrenando...

**PROYECTARSE:** Hace poco tiempo tuviste una lesión...

**J.R.A.:** Sí, en octubre del año pasado, durante la Maratón de los 8 kms. de la Ciudad de La Plata, me lesioné representando a la Facultad. La lesión me afectó el conjunto de la rodilla derecha, ligamentos y meniscos. Al principio diagnosticaron una tendinitis y luego una rotura de ligamentos. Fue una lesión muy complicada y dolorosa que me impidió caminar por un tiempo. Todavía no alcancé el estado y las condiciones que tenía con anterioridad a la lesión, aún estoy recuperándome. Este año he corrido en un par de eventos y me doy cuenta que estoy por debajo del nivel que tenía.

**PROYECTARSE:** ¿Cómo es tu preparación?

**J.R.A.:** Depende de la carrera que tenga enfrente. Si es una de 8 o 9 kms., trato de entrenar todos los días haciendo 3 o 5 kms., y los fines de semana hago fondo, es decir corro como mínimo unos 15 kms., no menos de eso. También alterno el ritmo de carrera, por momentos más suave y por otros con mayor



intensidad. Se trata de ir cambiando, buscando el mejor equilibrio.

**PROYECTARSE:** ¿Tenés un preparador físico que te acompañe?

**J.R.A.:** En estos momentos, no. Tuve un preparador, el Prof. Walter Acosta, pero por mis horarios, en lo que hace a tiempos de estudio y de trabajo, no pude seguir con él. Actualmente yo mismo defino las pautas de mi entrenamiento.

**PROYECTARSE:** Recién mencionaste una prueba, la Tandilia ¿cómo es esa competencia?

**J.R.A.:** Es una prueba de 10 kms. pero muy exigente por la zona donde se corre. La geometría de la superficie es muy irregular, demanda mucha resistencia y mucho aire, con los pulmones a full. Salís desde el Parque de la Independencia, en lo alto de una sierra donde todos los años se hace el Vía Crucis para la Pascua. Recorrés la zona de la Piedra Movediza, cruzás toda la ciudad y terminás en el Dique. Es una competencia de alto rendimiento, te mata. Yo la corrí durante tres años seguidos y quiero participar,

nuevamente, en la edición de este año que se realiza en noviembre.

**PROYECTARSE:** ¿Cómo armas el calendario de tu participación en pruebas atléticas?

**J.R.A.:** Trato de seleccionar dos o tres pruebas al año con nivel, que representen una serie de condiciones de exigencia, de tal forma de poder ir superándome. La maratón Adidas es un caso de esos. Este año se corrió el 4 de octubre. Además trato de ir intercalando una maratón con una media maratón, una prueba chica con otra de mayor envergadura. Otra que me atrae mucho, pero nunca pude correr, es la media maratón de La Pampa. Espero poder participar este año.

**PROYECTARSE:** Mar del Plata es una de las pocas ciudades del país donde el atletismo cuenta con un respaldo muy amplio de la gente...

**J.R.A.:** Sí, es así como decís. Se siente mucho el apoyo de la gente. Además por el lugar donde se realiza, un recorrido por la costa, es una prueba muy linda. El año pasado la corrí en medio de un temporal de agua y viento impresionante y eso le dio un sabor muy particular a la competencia porque a pesar del clima la gente seguía alentando y acompañando a los corredores.

**PROYECTARSE:** ¿Al cabo de un año, en cuántos eventos participás?

**J.R.A.:** Depende mucho de la disponibilidad de tiempo, de las posibilidades económicas, inciden muchos factores. Hay carreras muy lindas en Uruguay y en Chile, otras en el interior de nuestro país como Santiago del Estero o Entre Ríos. Participo en 10 o 12 pruebas, 2 o 3 carreras muy importantes de fondo y luego complemento con otras más cortas. Además si puedo trato de participar de alguna carrera cross country, como hice el año pasado en San Martín de Los Andes y en José León Suarez.

**PROYECTARSE:** ¿Cómo hacés para compatibilizar esta actividad física que vos desarrollás con un intenso entrenamiento con tu estudio y tu

trabajo?

**J.R.A.:** Es muy complicado, no tengo el tiempo que quisiera. Ahora estoy entrenando por la mañana, o bien muy temprano, a las seis o bien de noche, tarde. Los fines de semana salgo con un poco más de tiempo. Vivo cerca del Parque San Martín y desde allí voy hasta Punta Lara, tengo unos 17 kms. de ida y otros tanto de vuelta.

**PROYECTARSE:** ¿cuánto tiempo te lleva hacer esos 17 kms.?

**J.R.A.:** Cerca de una hora, no más de eso, unos 50 o 57 minutos. Si voy con un ritmo más intenso el tiempo baja en 10 o 15 minutos. Llego a Punta Lara, tomo un poco de agua, me estiro, hago elongación y enseguida emprendo el regreso. Para sostener ese ritmo llevo una vida ordenada, no fumo ni bebo alcohol, me cuido un poco en las comidas con algunas cosas grasas, pero tampoco es nada del otro mundo, ni dieta especial, vida ordenada pero normal.

**PROYECTARSE:** ¿De los eventos en los que participaste últimamente, hubo alguno que te dejó un recuerdo especial?

**J.R.A.:** Este año corrí en tres pruebas. La que más me gusto fue la media maratón (21 kms.) de Avia que se corrió en septiembre. Me gustó mucho por el nivel de organización, eso ayuda. Obtuve un buen lugar a pesar de la lesión en la rodilla y en plena etapa de recuperación. Llegué en el puesto 86 sobre un total de 5.000 atletas. De las competencias del año

pasado, el mayor recuerdo es para la prueba que comente en Mar del Plata, que se hizo en el mes de mayo. Me gustó el desafío adicional que fueron las condiciones del tiempo. Llegué en el puesto 70 sobre más de 4.000 atletas. En general guardo muy buenos recuerdos. El atletismo es una actividad con un ambiente humano muy cordial, muy unido.

**PROYECTARSE:** ¿Cuál es la prueba más importante que te queda por correr en lo que resta del año?

**J.R.A.:** La maratón de Mar del Plata que se corre en diciembre. Es una prueba de 42 kms. Estoy muy motivado para ir allí y correr, quiero buscar un poco la revancha de la maratón Adidas, donde no anduve muy bien, sentí mucho la lesión en la rodilla. Y Mar del Plata es de alguna manera una revancha, tratar de recuperar el nivel otra vez, de eso se trata. Ya estoy entrenando para esa competencia.



## I CONGRESO DE FÍSICOQUÍMICA DEL MERCOSUR

## XI CONGRESO ARGENTINO DE FÍSICOQUÍMICA

**Santa Fe - Argentina - 19 al 23 de abril de 1999**

**Organizan:** Asociación Argentina de Investigación Físicoquímica, Sociedade Brasileira de Química, Sociedad Chilena de Química, PEDECIBA-Química del Uruguay.

### Informes:

Secretaría del Congreso: Dpto. de Físicoquímica - Facultad de Ingeniería Química (UNL). Santiago del Estero 2829 - 3000 Santa Fe. Argentina. Tel. (54) 42-536861 - Fax (54) 42-571162 - e-mail: conafis@fiquis.unl.edu.ar

**Visite nuestra página WEB:** <http://bilbo.edu.uy/congresos/COFIME/>

# Homenaje al Prof. Oscar Garcé

La primavera se resistía, no quería llegar, sin embargo el 2 de octubre brilló intensamente. En un mediodía cálido y soleado, familiares, amigos y autoridades de esta Casa rindieron homenaje al Profesor Oscar Garcé; imponiendo su nombre al Aula ubicada en el edificio del Laboratorio de Control Automático de

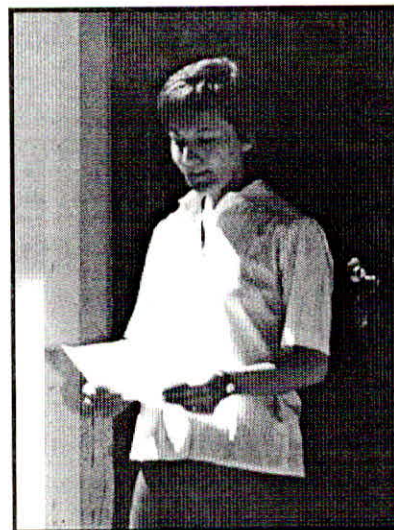
acto que marque nada más que el comienzo de una forma más de tener a Oscar Garcé entre nosotros todos los días. Su espíritu inquieto e incansable estará siempre en el lugar que mejor lo representa: un aula. Y qué mejor que el aula del edificio donde trabajó tanto tiempo".



Ing. Héctor Demo

## PALABRAS DE LA PROF. SUSANA PEREYRA DUARTE

"En primer lugar -puntualizó- quería que esto fuera no únicamente una opinión personal, sino que pudiera representar el pensamiento de quienes lo conocieron y apreciaron más íntimamente, sus compañeros de cátedra que lo quisieron como persona y de sus ex-alumnos, que los respetaron como profesor. En su



Prof. Susana Pereyra Duarte

Por último señaló que "tal vez en el futuro, cuando muchos se refieran al aula 2, lo harán diciendo sin pensar: el aula Garcé; otros tendrán presente que fue un profesor con méritos tales que un aula lleva su nombre. Para nosotros, el aula Garcé nos seguirá recordando a un profesor que pasó su vida en esta Facultad, a un ser humano como pocos, a un amigo de siempre".



Pablo Garcé, hijo de Oscar, junto a su esposa, Irma Sofía y su abuela materna, Elena Cora Dorado

## Ingeniería Química.

La iniciativa partió de un grupo de docentes de ese Departamento, pero fue compartida espontáneamente por otros profesores, ex-alumnos, estudiantes y no docentes de esta Facultad. Algunos lo conocieron en sus comienzos y otros en los tiempos, últimos y recientes, de jean, zapatillas -por consejo médico- y pelo largo atado con una colita -por gusto y tal vez por rebeldía.

Al momento de su deceso, en mayo de este año, se desempeñaba como Director del Grupo de Automatización y profesor de Análisis de Sistemas del Departamento de Mecánica.

La ceremonia, sin escenario ni microfónos, comenzó con las palabras del Dr. Germán Mazza, quien en primer lugar pidió disculpas, "porque a Oscar -dijeron- le gustaban las ceremonias ni los homenajes. Por eso -agregó-, quienes organizamos este acto lo hicimos con la premisa de no seguir las pautas formales ni protocolares".

"Será entonces -puntualizó Mazza- un

## PALABRAS DEL ING. DEMO

Seguidamente habló el Ing. Héctor Demo, hoy Gerente de Promoción de Servicios Universitarios de la UNLP; ayer discípulo del homenajeado, quien recordó que lo unían a Garcé diez años de una estrecha vinculación como socios fundadores de la Cátedra de Control y que tuvo el honor y la suerte de ser su primer ayudante diplomado.

"Su entusiasmo era paradigmático, esa era su principal virtud y defecto. Era un hombre generoso que compartía todo. Nos dio una formación en franca oposición con lo que ocurre hoy. Los grupos estaban entre la democracia y la anarquia" afirmó Demo.

Para finalizar sostuvo que "era una locomotora para todo lo que fuera iniciar proyectos en favor de la institución. Imponer su nombre a un aula es el mejor homenaje que le podemos ofrendar porque el aula fue el lugar que el privilegio a cualquier otro ámbito de trabajo".

nombre quieren destacar entonces, que Oscar se manifestó ante todo como un docente de alma, con un profundo respeto por el alumno".

"Oscar fue alguien que, con una gran voluntad e impulso de innovar y de mejorar, dedicó su vida en forma absoluta a lo que fue para él el corazón de su profesión: la enseñanza".

"Por eso importante resaltar lo oportuno de esta iniciativa, porque si algo merece llevar su nombre es un aula. Y este aula está ubicada precisamente en un



*Pablo, el hijo de Oscar Garcé y la Prof. Norma Gallego descubren la placa conmemorativa*

lugar donde él pasó una gran parte de su vida profesional. Y es además una remodelación de un edificio cuya destrucción él mismo impidió".

De lo que pude vivir y compartir con él, quedé con una sensación de gratitud hacia el destino, que durante un demasiado corto tiempo unió nuestros dos caminos. Y rescato el enriquecimiento mutuo que siempre se da cuando con una base de afecto llegamos a relacionarnos de alma a alma.

## **Carrera de Postgrado en Especialización en Aplicaciones Tecnológicas de la Energía Nuclear**

**Organizan:** Comisión Nacional de Energía Atómica Universidad Nacional de Cuyo (Instituto Balseiro), Universidad de Buenos Aires (Facultad de Ingeniería)

**Objetivo:** brindar los conocimientos básicos sobre las aplicaciones tecnológicas de la Energía Nuclear a profesionales que desarrollan sus actividades productivas vinculadas con el sector nuclear o sus aplicaciones o a aquellos que quieran ampliar su horizonte a través de una formación de postgrado de excelencia.

**Destinada a:** ingenieros, físicos, químicos, biólogos, bioquímicos y geólogos

**Duración del curso:** 1º de febrero al 20 de diciembre de 1999

**Inscripción:** hasta el 20 de noviembre

**Becas:** la CNEA otorga becas a todos los participantes argentinos que cumplan con los siguientes requisitos: carrera universitaria finalizada al comenzar el curso, conocimiento de idioma inglés, edad máxima: 36 años, buenos antecedentes académicos. La beca consiste en la asignación de un monto de mil pesos mensuales, por doce meses, con cobertura médica, prestaciones familiares y la supresión de aranceles salvo la matrícula inicial de \$ 350.

**Para mayores informes:** Instituto Balseiro, Avda. Ezequiel Bustillo 9500, (8400) S.C. de Bariloche. Tel.: (54) 944-45162 Fax: (54) 944-45102

E-mail: gho@cab.cnea.edu.ar /

ibalumno@cab.cnea.edu.ar

http://www.cab.cnea.edu.ar

### **1er Seminario en Catálisis del Mercosur**



## **Primer Seminario de Catálisis del Mercosur** *La Plata, 16 -18 Noviembre de 1998*

**Organiza:** Centro de Investigación y Desarrollo en Procesos Catalíticos (CINDECA) (CONICET - UNLP)

**Auspician:** Comité Nacional de Catálisis (CONACA), Sociedad Brasileña de Catálisis, Sociedad Chilena de Química, Universidad de la República (Uruguay).

**Informes e inscripción:** CINDECA calle 47 N°257 - CC59 1900 -La Plata Argentina. E-mail: mnblanco@nahuel.biol.unlp.edu.ar

# Entrevista I

*Al Dr. Eugenio García Moreno, profesor e investigador, desde hace ocho años, de una de las universidades ibéricas más jóvenes: la Universidad de las Islas Baleares (España).*

*Nació en Barcelona. A los 21 años se graduó como Ingeniero en Telecomunicaciones, siendo parte de la primera promoción de la Universidad Politécnica de Cataluña. A los 24 obtuvo su doctorado en la Universidad de Tolouse (Francia). Con el tiempo se especializó en microelectrónica.*

*También se desempeña en esa institución como Vice-rector de Cooperación Exterior, área de la gestión orientada a las relaciones internacionales y a los vínculos con organismos autonómicos y otros del estado español.*

*El Dr. García Moreno visitó esta Facultad, en el mes de septiembre, con el propósito de firmar un convenio de cooperación entre ambas Casas de Estudio y dictar un curso de postgrado, financiado por el FOMEC sobre "Dispositivos semiconductores para VLSI. Teoría y diseño de etapas elementales".*



**PROJECTARSE:** ¿Cuáles son las características del convenio que ha firmado?

**E.G.M.:** El convenio es un instrumento para posibilitar el intercambio de alumnos de los últimos cursos de pregrado y estudiantes del postgrado, como así también profesores de ambas universidades. La idea es, en el caso de los alumnos, hacer una parte de los cursos aquí, en la Facultad de Ingeniería de la UNLP y otra, en la Universidad de las Islas Baleares (UIB). En el caso de los profesores, la intención es intercambiar docentes para el dictado de cursos de grado y pregrado. Asimismo, el convenio abre espacio para estancias de investigadores en ambas universidades.

El convenio es una herramienta que genera un marco para estos objetivos que mencioné. Luego hay que convocar a aquellos que estén interesados y acordar mecanismos de financiación. Esto es un punto de partida, un inicio.

**PROJECTARSE:** ¿Qué política de cooperación desarrolla la UIB?

**E.G.M.:** La UIB tiene contactos y relaciones con universidades de todo el mundo, pero existen áreas que son

privilegiadas y dentro de éstas, por cuestiones de proximidad geográfica, tenemos a toda la zona de países de la cuenca del Mediterráneo, e intentamos colaborar y auxiliar en la medida de nuestras posibilidades con la zona del Meditárreo Sur, el Magreb. Luego de esta zona, la segunda área de privilegio es Latinoamérica y dentro de ésta, la Argentina en particular.

**PROJECTARSE:** ¿Esta es su primera visita a Argentina?

**E.G.M.:** Sí, es mi primera visita y espero venir otras más.

**PROJECTARSE:** ¿Cuál es la característica del curso que vino a dictar?

**E.G.M.:** Es un curso avanzado en dispositivos semiconductores, tema que sirve para el diseño de chips. Ha sido para mi una experiencia muy agradable. Me encontré con un grupo muy cálido y muy interesado en la temática. Por tratarse de un tema tan específico, resulta gratificante encontrar gente interesada y motivada por conocer más y actualizarse.

**PROJECTARSE:** ¿Cómo describiría la UIB?

**E.G.M.:** Nuestra Universidad es una de las más jóvenes, se creó hace 15 años.

Previo a su autonomía, funcionó durante cinco años como una unidad de la Universidad de Barcelona. Es una Universidad muy volcada hacia las Humanidades y puede, por sus dimensiones, considerarse como una Universidad mediana dentro del panorama universitario español. Cuenta con unos 15.000 estudiantes, mayoritariamente en el área de las Humanidades como Derecho, Economía y Ciencias Sociales. Nuestro estudiantado se compone de jóvenes baleares, sobretodo de Mallorca, la isla principal del archipiélago. **En lo que hace a Ingeniería tenemos unos 1400 alumnos, un número que nosotros aún consideramos insuficiente.**

**Las Baleares tienen una actividad económica que se apoya abrumadoramente en el turismo, generando una dependencia muy marcada. Por lo tanto las posibilidades de desarrollo futuro pasan por encontrar y consolidar alternativas económicas en otros campos y actividades, donde seguramente el componente tecnológico, ingenieril, tendrá un rol decisivo. De allí nuestra**

**preocupación por incrementar la dotación de recursos humanos capacitada y formada en la Ingeniería. El gobierno de Baleares ha formulado una apuesta muy fuerte a la innovación y el desarrollo tecnológico, por lo tanto suponemos que el número de ingenieros se va incrementar.**

**PROYECTARSE:** ¿Cuál es el plantel docente?

**E.G.M.:** Tenemos 300 docentes con dedicación exclusiva y otros 50 a tiempo parcial.

**PROYECTARSE:** ¿Cómo se estructura la UIB?

**E.G.M.:** La Universidad está dividida en Facultades y Escuelas, nueve en total. Ingeniería se ubica en una de estas Escuelas. Luego tenemos una estructura de doble reja que agrupa a los profesores por un lado, en Departamentos de Investigaciones y por otro, en carreras en función de las carreras y titulaciones. Cada curso tiene que estar incluido en un Departamento y este en una Facultad. Así cada profesor puede dar asignaturas en distintas titulaciones. Cada Departamento, con su director a cargo, es una unidad autónoma en cuanto a la acreditación de la investigación y recursos para la docencia. Las Facultades son unidades más bien administrativas, proveen infraestructura y servicios de apoyo para la docencia y la investigación.

El Rectorado engloba al Rector y un Consejo Ejecutivo constituido por los Vice-rectores. Las decisiones no se toman a nivel del rectorado sino de la Junta de Gobierno, integrada por representantes de los profesores, estudiantes y personal de servicios. Este es el órgano máximo de gobierno de la Universidad en el tiempo ordinario y se reúne, como mínimo, una vez al año, salvo que exista alguna cuestión que justifique, por su importancia, otra convocatoria. Es un evento de 300 a 400 personas que no resulta operativo para la toma de decisiones, pero es fun-

damental para encarar algunos temas trascendentales. En estos momentos existe una convocatoria con motivo de la modificación de los estatutos de la universidad.

**PROYECTARSE:** ¿Cómo describiría la actividad de investigación en la UIB?

**E.G.M.:** La investigación, por el campo tan amplio de áreas temáticas, resulta muy diversificada. Hay investigación en un arco que abarca desde Historia y Geografía hasta Electrónica. En un principio Ciencias e Ingeniería soportaron el grueso de la actividad de investigación, mientras que otras carreras de humanidades se dedicaron más a pedagogía y docencia. En los últimos años, esta cuestión se ha equilibrado. Prácticamente todos los Departamentos desarrollan líneas de investigación o participan de créditos de investigación. Estos son instrumentos de financiación provenientes de la Comunidad Europea, del gobierno español y del gobierno autonómico.

**PROYECTARSE:** ¿En la UIB se desarrollan mecanismos de transferencia, a partir de vinculaciones con actores extrauniversitarios como por ejemplo: empresas?

**E.G.M.:** Sí, tenemos un organismo específico para ello, que depende del Rectorado y se denomina Fundación Universidad – Empresa. Esta Fundación es la encargada de transferir a la sociedad todo el potencial tecnológico de la Universidad, hace de puente entre la UIB y la sociedad balear. Su orientación no está marcada tanto por la investigación sino por la innovación tecnológica.

Además tenemos una Oficina de transferencia de investigación (OTI), que se encarga de gestionar los proyectos de investigación, ya no tanto con la industria, sino entre la UIB con otros organismos públicos.

**PROYECTARSE:** Usted mencionaba el marcado sesgo económico de las Baleares por el turismo. En ese sentido,

la posibilidad de desarrollar alternativas supone para la UIB un gran desafío...

**E.G.M.:** No cabe duda de eso. La Universidad posee casi la totalidad del potencial de innovación tecnológica de las Islas Baleares. Por lo tanto cualquier proyecto de ampliar el campo a nuevas tecnologías o nuevas actividades pasará por la Universidad.

**El gobierno balear ha encarado un proyecto interesante llamado BIT (Baleares Innovación Tecnológica), un parque a modo de incubadoras de empresas, dedicado a nuevas tecnologías y su implementación en empresas. Este parque se ha creado en un espacio físico vecino a la Universidad y el gobierno ha llamado a investigadores para asentarse en el mismo, a fin de poder efectivizar los proyectos de innovación.**

**PROYECTARSE:** Usted asistió a actividades de investigación en el LEICI. ¿Cómo ha sido su experiencia allí?

**E.G.M.:** Nosotros teníamos una colaboración pre-existente de bastantes años de antigüedad con el LEICI, a través del Ing. Oscar Calvo, quien nos ha visitado en varias oportunidades. Esta relación es fructífera y complementaria. Es muy fácil entonces desarrollar un trabajo conjunto a partir de la complementariedad de especializaciones en el diseño de sistema de control. Veo que en el futuro esta colaboración se va a incrementar. Nuestra posición en Europa nos permite acceder a la fabricación de circuitos integrados a través de la Comunidad Europea. La idea es posibilitar el acceso a estas facilidades y extenderlas a proyectos como los que se desarrollan aquí. En este sentido el convenio firmado será de gran ayuda para concretar estos propósitos.

# 21 Proyectos para recibir al Siglo XXI

**Esta nota contiene, en forma resumida, los veintiún Proyectos de Investigación que se están desarrollando en esta Facultad en el marco del Programa Nacional de Incentivos. Su duración se extiende en algunos casos, hasta el año 2000 y en otros, hasta el 2001.**

**Las Investigaciones comprometen el esfuerzo de**

**seis de los nueve departamentos que conforman esta casa: Mecánica, Aeronáutica, Química, Fisicomatemáticas, Electrotecnia y Construcciones; a través de diferentes Laboratorios y Unidades de Investigación y desarrollo y también involucran a otros organismos como el CIOp, el INIFTA, el LEMIT y el CIDEPINT.**

## **Título del proyecto: Cogeneración de Energía**

**Unidad Ejecutora:** UID "Sistemas de Generación de Energía, Cogeneración, Ciclos Combinados, Uso Racional de la Energía". Departamento de Mecánica



**Director:** Fushimi, Alberto

**Integrantes:** Carlos G. Beducci, Ricardo A. Pedernera; Roberto C. Beducci, Roberto J. Chapado y Alberto Fushimi

**Duración:** 01-05-97 al 30-04-2000

**Resumen:** el uso racional de los recursos energéticos constituye una necesidad imperiosa debido a la afectación del medio ambiente y reducción de las reservas de combustibles fósiles que los procesos térmicos de conversión tradicionales, notablemente ineficientes, producen. La eficiencia de estos procesos impacta además en la competitividad de las actividades que utilizan la energía como insumo, y requiere de recursos humanos de calidad que el sistema educativo debe preparar. El proyecto apunta a la profundización del conocimiento a través del estudio de casos prácticos reales en los que se deben adaptar e implementar tecnologías genéricas con el máximo nivel de actualización. Estos conocimientos se transfieren a través de la docencia de grado y de postgrado. Se apunta también a la participación en eventos de la comunidad tecnológica, congresos, simposios, seminarios,

conferencias, talleres, etc. a nivel nacional o internacional, para intercambio de experiencias derivadas de los trabajos de investigación y desarrollo realizados, y a la prestación de la cooperación que nos sea requerida de otras instituciones.

## **Título del proyecto: Adiciones Minerales Activas al Hormigón de Cemento Portland**

**Unidad Ejecutora:** Laboratorio de Entrenamiento Multidisciplinario para la Investigación Tecnológica (LEMIT-CIC)

**Director:** Oscar R. Batic

**Integrantes:** Pedro J. Maiza, Jorge D. Sota, Oscar R. Batic y César Cortelezzi

**Duración:** 01-05-93 al 30-04-99

**Resumen:** las adiciones minerales activas (AMA) se estudian desde dos puntos de vista diferentes. En primer lugar, por las características de estos productos, escorias granuladas de altos hornos, cenizas volantes puzolanas, microsilica, filler calcáreo, etc. teniendo en cuenta la composición química y mineralógica frente a la acción puzolánica y/o cementiceas o de filler. En segundo lugar, por la influencia que producen sobre la durabilidad en mezclas cementiceas que las contienen, por ejemplo frente a acciones deletéreas como agua de mar, aguas o suelos con sulfatos y otras sales, reacción alcalisilice, calor de hidratación, etc.

Los temas en desarrollo son: la capa-

cidad de las AMA para inhibir o atenuar la RAS (reacción álcali-silice) o RAC (reacción álcali-carbonato) en base a la composición mineralógica, etc.; estudio del líquido de poros del hormigón endurecido, método de Longuet en hormigones con RAS o normales. Productos RAS y RAC, agresividad de agua de mar o sulfatos a morteros y hormigones, influencia de las AMA en calor de hidratación del cemento en base a composición, finura y puzolanidad.

## **Título del proyecto: Diseño y Proyecto de Metodologías para Ensayos Especiales y Experiencias No Convencionales**

**Unidad Ejecutora:** UID Grupo de Ensayos Mecánicos Aplicados (GEMA) y Grupo de Ingeniería Aplicada a la Industria (GIAI)

Departamento de Aeronáutica

**Director:** Pablo J. Ringegni

**Integrantes:** Pablo L. Ringegni, Carlos A. Zottig, Pablo J. Ringegni, Juan P. Durruty, Agazio C. Morello y Marcos D. Actis

**Duración:** 01-05-98 al 30-04-2000

**Resumen:** el Diseño y Proyecto de Metodologías para Ensayos Especiales y Experimentación No Convencional, permite a nuestro Departamento de Aeronáutica contar con equipamiento, actualmente no disponible, necesario para poder encarar nuevas acciones y



programas nacionales e internacionales dentro del sector industrial y aeroespacial. De esta manera la UNLP contribuirá a la acción de cooperación internacional buscando una participación efectiva y activa de la República Argentina en programas internacionales y acentuará la integración regional dentro del ámbito del Mercosur.

**Título del proyecto:** *Simulación Matemática de los Procesos de Combustión en los Motores a Gas Natural.*

**Unidad Ejecutora:** Laboratorio de Máquinas Térmicas. Departamento de Mecánica

**Director:** Pablo J. Ringegni

**Integrantes:** Juan A. Agriello, Pablo J. Ringegni, Mauro Cavatorta y Gabriel H. DeFranco

**Duración:** 01-05-97 al 30-04-2000

**Resumen:** el Programa Global "aplicación del Gas Natural en los Motores de Combustión Interna" dentro del cual se plantea el presente proyecto tiene como objetivo contribuir a la optimización del uso del Gn como combustible alternativo de los hidrocarburos líquidos. Sobre la base del conocimiento del estado del arte en la materia, el proyecto propone: a) profundizar en el estudio de los procesos de la combustión del Gn en los motores de combustión interna; b) realizar la simulación matemática de dichos procesos; c) aplicar los modelos matemáticos para el estudio del comportamiento de cámaras de combustión existentes; d) establecer las modificaciones necesarias para la optimización del funcionamiento y el control de las emisiones contaminantes por los gases de escape; e) definir reglas de diseño; f) análisis de tecnologías de licuefacción del Gn, su almacenamiento y los sistemas de alimentación de los motores; g) análisis comparativo del sistema Gnl frente al sistema Gnc; h) relevamiento en banco de pruebas de la performance motores sobre la base del conocimiento generado en a, b, c y d.

**Título del proyecto:** *Estudio y Modelización de Sistemas de Reacción Catalíticos Heterogéneos*

**Unidad Ejecutora:** Unidad Proyecto de Investigación y Desarrollo en Ingeniería de Reactores Químicos (PROIRQ). Departamento de Ingeniería Química

**Director:** Guillermo F. Barreto

**Integrantes:**

Guillermo F. Barreto, María V. Pracilio, Néstor O. Ardiaca, Néstor J. Mariani, Germán D. Mazza, Osvaldo M. Martínez y Sergio P. Bressa

**Duración:** 01-05-98 al 30-04-2000

**Resumen:** se propone la realización de un conjunto de acciones que tienen como marco común el estudio y modelización de sistemas de reacción catalíticos heterogéneos. Las actividades abarcan el estudio y modelización de los fenómenos de transferencia de calor, materia y reacción catalítica ocurrientes simultáneamente en reactores heterogéneos de escala comercial, la simulación matemática de ciertas unidades de reacción específicas y el análisis del comportamiento de las mismas.

Se estudiarán diferentes aspectos de los siguientes procesos comerciales:

- hidrogenación selectivas de dilefinas en corrientes ricas de olefinas, específicamente en la producción de L-buteno destinados a procesos de copolimerización.

- síntesis de éteres aditivos para naftas de alto octanaje, Mtbe y Tame. Se prevee que el grado de conocimiento y las herramientas que se logren con el desarrollo del proyecto permitirán la asistencia técnica a empresas de producción comercial.

**Título del proyecto:** *Criterios de Diseño de Barreras Eólicas para la Protección de Cultivos*

**Unidad Ejecutora:** Laboratorio de Capa Límite y Fluidodinámica Ambiental. Departamento de Aeronáutica

**Director:** Ulfilas Boldes

**Integrantes:** Ana E. Scarabino, Julio Marañón, Jorge L. Colman Lerner, Alejandra G. Del Carmen y Ulfilas Boldes

**Duración:** 01-05-98 al 30-04-2000

**Resumen:** los conocimientos actuales de fluidodinámica turbulenta y fisiología vegetal pueden ser aprovechados para el desarrollo de un área interdisciplinaria de Ingeniería de Vientos, destinada a la generación de climas eólicos específicos en áreas determinadas. Una barrera procesa literalmente el flujo incidente, modificando la distribución de "tamaños remolinos" (Escala de las turbulencias) y la distribución de la Energía Cinética en "Remolinos" de diferentes tamaños. Esto modifica los fenómenos de transporte y difusión de cantidad de movimiento, calor, humedad, polvos, contaminantes, etc. El objetivo del proyecto es diseñar sistemas de protección eólica que generen micro-climas específicamente adaptados a los requerimientos de los cultivos a proteger, aumentando de esta manera su productividad.

**Título del proyecto:** *Termodinámica Estadística*

**Unidad Ejecutora:** Grupo de Aplicaciones Matemáticas y Estadísticas de la Facultad de Ingeniería (GAMEFI). Departamento de Fisicomatemática

**Director:** Fernando Vericat

**Integrantes:**

Carlos M. Carlevaro, Fernando Vericat, Augusto A. Melgarejo, Guillermo A. Casas, Sergio E. Rodríguez, Mirta N. Salerno, Eitel L. Peltzer y Blanca, Alejandro M. Meson y Silvia E. Fasano

**Duración:** 01-05-98 al 30-04-2001

**Resumen:** se propone estudiar las propiedades macroscópicas de diversos





sistemas, principalmente conductores y semiconductores en estado líquido o sólido, a partir del comportamiento de las partículas que los constituyen. Los problemas a considerar pueden dividirse según cuatro líneas principales:

I) Descripción mecánico estadística clásica de líquidos coulombianos y multipolares.

II) Descripción mecánico estadística de líquidos de fermiones cargados.

III) Estructura electrónica de sólidos.

IV) Entropías generalizadas de sistemas dinámicos.

Las tres primeras líneas apuntan a describir algunos sistemas que son de interés en relación a las ciencias de materiales y la tecnología en general. La cuarta apunta a aspectos más básicos de la termodinámica estadística que tienen que ver con la ergodicidad. Los sistemas de interés incluyen soluciones acuosas de electrolitos y coloides cargados, sistemas de electrones y de agujeros en una y dos dimensiones (cables y pozos cuánticos), sólidos cristalinos semiconductores, etc.

**Título del proyecto:** Programa de Investigación en Técnicas Digitales

**Unidad Ejecutora:** Centro de Técnicas Analógico-Digitales (CeTAD)

Departamento de Electrotecnia

**Director:** Antonio A. Quijano

**Integrantes:** Antonio A. Quijano, Hugo E. Lorente, José A. Rapallini,

Horacio A. Villagarcía Wanza, Oscar N. Bria, Jesús M.F. Ocampo, Gerardo E. Sager, Fernando G. Tinetti, Javier O. Giacomantone, José L. Ceballos, Martín A. Hurtado.

Maria V. Quijano, Héctor José Linares y Virgilio E. Chaine (personal de apoyo)

**Duración:** 01-05-98 al 30-04-2000

**Resumen:** este proyecto propone la realización de investigación y desarrollo electrónico y en sistemas de computadores en ambos aspectos de soporte físico y lógico. Intenta concretar

transferencias hacia la industria nacional y otras instituciones y dar un impulso a la formación de recursos humanos.

Comprende las siguientes áreas principales:

A) Microelectrónica: dedicada al diseño de circuitos integrados de aplicación específica (ASIC) con actividad de investigación, desarrollo y aplicación de arquitecturas integradas.

B) Computación en paralelo: sobre sistemas basados en conceptos de concurrencia, principalmente a través de redes heterogéneas, involucrando estudio de arquitectura, implementación, realización física, así como de algoritmos y software en campos tales como el procesamiento de señales (imagen, voz, audio)

C) Comunicación de datos digitales: que considera la arquitectura de redes locales y geográficas, con el objetivo de crear soluciones para su enlace, principalmente por vía radio, y considerando especialmente los sistemas de espectro ensanchado y la sincronización de redes.

Distribución Eléctrica, Adquisición y Procesamiento de Señales, Control Electrónico de Potencia, Instrumentación. Contaminación en Redes de Distribución Eléctrica: en esta línea de trabajo, centrada en la determinación del grado de polución eléctrica (flicker) de las redes de distribución de energía, se realiza también el estudio de las características de las componentes de corriente introducidas por los usuarios, que por su naturaleza pueden considerarse agentes dominantes en el proceso de deformación de la onda de tensión eléctrica.

Control electrónico de potencia: estudio de convertidores electrónicos y sistemas de control de potencia, aplicados al acondicionamiento de redes eléctricas, modelización de sistemas eléctricos, comando de máquinas eléctricas rotativas y desarrollo de convertidores de potencia.

Instrumentación: elaboración de técnicas de medición, control y adquisición de datos, utilizando procesadores digitales. Estudio e implementación de normas y estándares de interconexión y diálogo entre elementos inteligentes. En lo referente a sistemas de adquisición de datos y control en tiempo real, el trabajo se orienta a la elaboración de técnicas utilizando sistemas expertos y arquitecturas de redes neuronales.

Procesamiento estadístico de señales: desarrollo de algoritmos y métodos de procesamiento de señales provenientes de sensores o detectores, para la observación y control de magnitudes de interés originadas en sistemas físicos determinísticos o estocásticos. Estudio de estrategias de control y modelización.

**Título del proyecto:** Contaminación de Redes de Distribución Eléctrica

**Unidad Ejecutora:** Laboratorio de Electrónica Industrial, Control e Instrumentación (LEICI). Departamento de Electrotecnia

**Director:** Carlos F. Christiansen

**Integrantes:** Enrique M. Spinelli, Graciela M. Toccaceli, María Y. Valla, Fernando Valenciaga, Miguel A. Mayosky, Pablo F. Puleston, Martín E. Di Blasi, Oscar A. Calvo, Pablo O. Arambel, Nolberto H. Martínez, Alejandro L. Veiga, Sergio A. González, Carlos H. Muravchik, Marcelo G. Cendoya, Gustavo I. Cancelo, Jorge A. Solsona, Hernán De Battista, Ricardo J. Mantz, María del R. Etchechoury, Carlos F. Christiansen, Jorge M. Runco, José R. Vignoni y Pedro E. Battaiotto.

**Duración:** 01-01-96 al 31-12-98

**Resumen:** Contaminación en Redes de

Distribución Eléctrica, Adquisición y Procesamiento de Señales, Control Electrónico de Potencia, Instrumentación. Contaminación en Redes de Distribución Eléctrica: en esta línea de trabajo, centrada en la determinación del grado de polución eléctrica (flicker) de las redes de distribución de energía, se realiza también el estudio de las características de las componentes de corriente introducidas por los usuarios, que por su naturaleza pueden considerarse agentes dominantes en el proceso de deformación de la onda de tensión eléctrica.

Control electrónico de potencia: estudio de convertidores electrónicos y sistemas de control de potencia, aplicados al acondicionamiento de redes eléctricas, modelización de sistemas eléctricos, comando de máquinas eléctricas rotativas y desarrollo de convertidores de potencia.

Instrumentación: elaboración de técnicas de medición, control y adquisición de datos, utilizando procesadores digitales. Estudio e implementación de normas y estándares de interconexión y diálogo entre elementos inteligentes. En lo referente a sistemas de adquisición de datos y control en tiempo real, el trabajo se orienta a la elaboración de técnicas utilizando sistemas expertos y arquitecturas de redes neuronales.

Procesamiento estadístico de señales: desarrollo de algoritmos y métodos de procesamiento de señales provenientes de sensores o detectores, para la observación y control de magnitudes de interés originadas en sistemas físicos determinísticos o estocásticos. Estudio de estrategias de control y modelización.

**Título del proyecto:** Investigación en Metodologías Alternativas para la Enseñanza de las Ciencias

**Unidad Ejecutora:** UID- I M A P E C

Departamento de Fisicomatemática

**Director:** Graciela Punte



**Integrantes:** Graciela Punte, María Elba Lavagna, Nieves F. Baade, María Y. Cotignola, Rosa B. Huttin, Fabiana Prodanoff, Delicia C. Tisera, Leonor L. Bogliano, Horacio L. Chiodini, Clelia M. Bordogna

**Duración:** 01-05-97 al 30-04-2000

**Resumen:** se propone la investigación de la influencia de la informática y los medios audiovisuales como elementos motivadores y vía para la mejora del proceso enseñanza-aprendizaje y la integración de esta aproximación didáctica con las nuevas corrientes pedagógicas. Esta investigación incluye:

- 1) el análisis de posibles cambios curriculares mediante el reencadenamiento y ajuste de los tópicos objeto de la enseñanza y la interacción entre las especialidades con el objetivo de consolidar las fases de un aprendizaje significativo.
- 2) un enfoque sistémico en diversos ejemplos de problemas y su resolución, buscando introducir los conceptos generalizados de modelado a través del uso enfático de la simulación.
- 3) diseño de herramientas informáticas para audioevaluación.
- 4) la transferencia de resultados y realimentación.

**Título del proyecto:** *Metalurgia y Tecnología de la Soldadura de Aceros Inoxidables*

**Unidad Ejecutora:** Laboratorio de Investigaciones de Metalurgia Física (LIMF). Departamento de Mecánica

**Director:** Carlos L. Llorente

**Integrantes:** Mario J. A. Solari y Pablo D. Bيلمes

**Duración:** 01-05-97 al 30-04-99

**Resumen:** El proyecto está destinado a generar información metalurgia y tecnológica sobre aleaciones Fe-Cr-C, Fe-Cr-Ni-C y Fe-Cr-Ni-C-Mo, para promover la mejora en la especificación de procesos y procedimientos de soldadura y en el comportamiento en servicio de sus uniones soldadas.



Los aceros inoxidables a diferencia de otras aleaciones se encuentran en continuo desarrollo y se presentan en el mercado con nuevos grados que compiten con una amplia variedad de materiales. En tal sentido, se requiere una especial atención de los aspectos que relacionan las microestructuras metalúrgicas obtenidas por soldadura, las variables operativas del proceso y el comportamiento en servicio.

**Título del proyecto:** *El Proceso Emprendedor - Marco Jurídico Económico*

**Unidad Ejecutora:** Laboratorio de Innovación y Transferencia de Tecnología (LITT). Departamento de Ingeniería Química

**Director:** Edgar Willis

**Integrantes:** María Susana Tabieres

**Duración:** 01-05-97 al 30-04-99

**Resumen:** la UNLP, con la puesta en marcha del Proyecto de Incubadora Universitarias de Empresas, ha asumido el compromiso de experimentar nuevas interfaces para consolidar la relación Universidad - Empresa. Se busca la puesta en marcha y operación del Proceso Emprendedor para contribuir a:

- a) la creación y desarrollo de nuevas PYME innovadoras,
- b) la consolidación de organización más inteligentes,
- c) la potenciación del desarrollo local y
- d) la creación de trabajos dignos.

La adecuación de las formas jurídico-económicas, tanto entre las instituciones patrocinantes y promotoras como de los emprendedores y empresas participantes de este proceso, son necesarias e imprescindibles para fortalecer las relaciones y organizaciones. Es este el aspecto que se propicia describir a fin de lograr la adecuada operación de los modelos de transferencia propuestos y la toma de decisiones acordes a las necesidades fácticas que cada emprendimiento genere.



**Título del proyecto:** *Catalizadores metálicos soportados obtenidos a partir de métodos convencionales y de la Química Organometálica de Superficies sobre Metales. Aplicación a reacciones de hidrogenación y de deshidrogenación*

**Unidad Ejecutora:** CINDECA- PIDCAT (Unidad Programa de Investigación y Desarrollo en Catálisis y Procesos Catalíticos). Departamento de Ingeniería Química

**Director:** Osmar A. Ferretti

**Integrantes:** Guillermo J. Siri, Mónica L. Casella, Gerardo F. Santori, Marisa A. Marturano, Marta Llado y Guillermo Bertolini.

**Duración:** 01-05-98 al 30-04-2000

**Resumen:** este plan de trabajo se refiere a la preparación y caracterización de catalizadores multimetálicos adaptando las técnicas derivadas de la Química Organometálica de Superficies y su aplicación a reacciones de interés en Química Fina y Petroquímica (hidrogenaciones y deshidrogenaciones selectivas). Un importante esfuerzo será destinado al estudio de las propiedades catalíticas de fases organometálicas soportadas, posibles de estabilizar a partir de esta técnica. Se compararán críticamente las propiedades de sistemas bimetalicos preparados por esta ruta frente a los obtenidos por vía convencional. Los materiales a preparar serán del tipo bimetalicos, conteniendo un metal de transición (M=Pt, Pd, Ni, Ru,...) soportado y un metal del Grupo 14 (Ge, Sn, Pb). Una parte de este trabajo será dedicado a la obtención de soportes (principalmente alúminas). Las reacciones base de este estudio serán: deshidrogenación de parafinas, hidrogenación de aldehídos insaturados, obtención de gas de síntesis.

**Título del proyecto:** *Reciclado del Material de Envases de Aluminio. Segunda etapa*

**Unidad Ejecutora:** Laboratorio de Investigaciones de Metalurgia Física (LIMF). Departamento de Mecánica

**Director:** Alfredo C. González

**Integrantes:** Julio C. Cuyás, Laura L.

Fuertes, Gustavo W. Mugica y Daniel O. Tovio

**Duración:** 01-05-98 al 30-04-2000

**Resumen:** el proyecto está destinado a satisfacer una necesidad cada día más importante en la sociedad: qué hacer con los residuos generados. En este caso se trata de los envases de aluminio, los cuales han tenido un importante crecimiento en los últimos cinco años.

Tomando como eje tecnológico el reciclado de envases de aluminio se abordan las siguientes líneas de trabajo:

- # Tratamiento del baño líquido en aluminio y sus aleaciones.
- # Desarrollo de conciencia ambiental en alumnos primarios y secundarios.
- # Transferencia de la tecnología desarrollada.

**Título del proyecto:** *Estrategias Innovadoras para la Enseñanza Universitaria*

**Unidad Ejecutora:** Laboratorio de Innovación y Transferencia de Tecnología (LITT). Departamento de Ingeniería Química

**Director:** Omar A. Iglesias

**Integrantes:**

Carmen N. Paniagua, Raúl A. Pessacq, Omar A. Iglesias y Patricia A. Palacios

**Duración:** 01-05-98 al 30-04-2001

**Resumen:** el proyecto busca desarrollar nuevos enfoques y herramientas que sirven de apoyo a la enseñanza universitaria, tomando como campo específico la ingeniería química. Se plantean dos grandes áreas operativas, íntimamente relacionadas. La generación de sistemas para computadoras personales y el establecimiento de enfoques generales, necesarios para la formulación y desarrollo de estos y otros auxiliares



pedagógicos. La concepción básica de los sistemas previstos ha de privilegiar la interactividad con el alumno, con presentaciones gráficas como interface con el usuario. Asimismo, la estructura adoptada para la programación permitirá modificar, en forma simple, los casos a resolver, dentro de un entorno general fijo y transparente al docente que lo utiliza.

La actividad paralela de establecimiento de enfoques metodológicos que sustenten estos desarrollos ha de hacer un particular incapié en la interrelación entre la actividad académica y las condiciones de desempeño de los egresados en el campo profesional y productivo.

**Título del proyecto:** *Diseño y evaluación de aceros galvanizados pintados para ser utilizados en protección*

**Unidad Ejecutora:** Centro de Investigación y Desarrollo en Tecnología de Pinturas (CIDEPIINT)

**Director:** Alejandro R. Di Sarli

**Integrantes:**

Cecilia I. Elsner, Vicente F. Vetere, Roberto Romagnoli, Javier I. Amalvy, José D. Culcasi,

Pablo R. Seré, Miriam C. Pérez, Ricardo O. Carbonari, María C. Deyá, Mirta E. Stupak y Mónica T. García.

**Duración:** 01-05-98 al 30-04-2000

**Resumen:** el objetivo del proyecto es contribuir al desarrollo no sólo de nuevos conocimientos acerca de los métodos que permiten controlar el proceso de galvanizado por inmersión sino también de nuevas formulaciones ambientalmente aceptables de pinturas anticorrosivas y antiincrustantes que sean compatibles con este tipo de superficies. El estudio enfocará la problemática relacionada con: 1) la influencia de las variables del proceso de galvanizado sobre la estructura y propiedades del recubrimiento metálico y 2) el desarrollo de nuevos productos con el fin de obtener materiales polimé-



ricos solubles en agua que proporcionen películas de alta resistencia; la determinación de los aglutinantes, pigmentos y agentes biocidas más convenientes a fin de lograr formulaciones con el máximo poder cubriente, protección anticorrosiva y acción antiincrustante, capaces de reemplazar los eficientes pero contaminantes productos actualmente en uso por otros ecológicamente aceptables.

**Título del proyecto:** *Procesamiento de Imágenes y Metrología Óptica*

**Unidad Ejecutora:** Unidad de Investigación y Desarrollo en el Campo de la Óptica, el Procesamiento de Imágenes y la Metrología Óptica (UID-OPTIMO), Departamento de Fisicomatemática y el Centro de Investigaciones Ópticas (CIOp)

**Director:** Héctor J. Rabal

**Integrantes:**

Marcelo R. Trivi, Myriam C. Tebaldi, Néli-daa A. Russo, Osvaldo J. Trabocchi, Beatriz N. Ruiz, Néstor A. Bolognini, Lía M. Zerbino, Eduardo E. Grumel, Nelly L. Cap, Roberto D. Torroba, Sergio C. Granieri, Ricardo A. Arizaga, Juan A. Pomarico, Héctor J. Rabal, Enrique E. Sicre y Patricia L. Torroba.

**Duración:** 01-05-98 al 30-04-2001

**Resumen:** se propone un proyecto que es continuación de las líneas de trabajo del grupo, varias de ellas originadas en el mismo y referidas a la medición interferométrica de pequeños desplazamientos, ensayos ópticos no destructivos, procesamiento de imágenes y técnicas conexas. Se continuará con estudios teóricos y experimentales de sistemas ópticos, interferometría Speckle digital, medida de actividad de Speckle dinámico y utilización de medios fotorefractivos reciclables, lo que además del interés propio de los temas en cuanto al alcance en el conocimiento y desarrollo de posibilidades de aplicación, dará continuación a los trabajos



de tesis ya iniciados y posibilitará el desarrollo de recursos humanos.

**Título del proyecto: Avances en Tecnología de Hormigón**

**Unidad Ejecutora:** Departamento de Construcciones

**Director:** Alberto Giovambattista

**Integrantes:** Alberto Giovambattista, Graziela M. Giaccio, Raúl L. Zerbino, Lilian N. Eperjesi,



Gustavo D. Saralegui y Gustavo A. Soprano

**Duración:** 01-05-98 al 30-04-2001

**Resumen:** el proyecto desarrolla y optimiza nuevos hormigones y materiales componentes ( adiciones activas, aditivos, fibras, etc.), estudia la estructura del sistema y su comportamiento mecánico como material compuesto y los procesos de degradación en el tiempo. También divulga los avances en tecnología de hormigón, en especial el alta performance ( HAP ) y con adiciones minerales. Asimismo, aporta datos para el ajuste de modelos de predicción de las condiciones de rotura y de los mecanismos de degradación material. El plan de trabajo posee dos líneas de estudio: predicción de la vida útil de las estructuras frente a la corrosión de sus armaduras y estructuras y mecanismos de deformación y rotura del hormigón.

**Título del proyecto: Desarrollo y Evaluación de Acumuladores de Alta Energía**

**Unidad Ejecutora:** INIFTA

**Director:** Arnaldo Visintin

**Integrantes:** Alberto N. Isidori, Guillermo Garaventa, Carlos Tori, Alejandro Bonesi, y Arnaldo Visintin



**Duración:** 01-05—98 al 30-04-2000

**Resumen:** el aprovechamiento de fuentes renovables de energía que no conta-

minen el medio ambiente, ha sido motivo de gran atención en la última década. Las fuentes alternativas de energía, ya sea energía solar, eólica o marea motriz, requieren una fuente de almacenamiento de la energía eléctrica como energía química, tal como cargar baterías, cuya energía puede ser utilizada en el momento que sea necesaria. El proyecto tiene por objeto diseñar y construir un ciclador de baterías, el estudio del comportamiento en operación de acumuladores de alta capacidad de energía. Se estudia también la síntesis y evaluación de aleaciones almacenadoras de hidrógeno con gran capacidad de retención de carga, con aplicación en baterías alcalinas recargables. Estos materiales se encuentran en la actualidad en fase de desarrollo. Los tópicos a estudiar son la síntesis y evaluación de nuevas aleaciones, la cinética de absorción y desorción de hidrógeno y la disolución de los elementos de la aleación en la solución electrolítica.

**Título del proyecto: Técnicas Optoelectrónicas, Ópticas y Fototérmicas para Procesamiento de Materiales y Mediciones de Alta Densidad**

**Unidad Ejecutora:** Centro de Investigaciones Ópticas (CIOp)

**Director:** Gabriel M. Bilmes

**Integrantes:** Lucía B. Scaffardi, Sergio B. Noriega, Jorge O. Tocho, Ricardo Duchowicz,



Roberto E. Di Paolo y Gabriel M. Bilmes

**Duración:** 01-05-98 al 30-04-2001

**Resumen:** proyecto dedicado al desarrollo, implementación y aplicación de técnicas optoelectrónicas, ópticas y fototérmicas, basadas en la utilización de Láseres como fuente de excitación, para su utilización en el procesamiento y caracterización de materiales. Las técnicas involucradas comprenden: procesamiento, limpieza y restauración de superficies por láser, espectroscopias ópticas de absorción y emisión, métodos

acústicos y fototérmicos para análisis y caracterización y scattering óptico. Comprende además el diseño y construcción de equipos e instrumentos basados en las técnicas mencionadas, con posibilidades de transferencia tecnológica.

**Título del proyecto: Sistemas de Generación, Transporte y Distribución de Energía Eléctrica**

**Unidad Ejecutora:** Laboratorio de Alta Tensión (IITREE - LAT). Departamento de Electrotecnia

**Director:** Jean Riubrugent

**Integrantes:** Jean Riubrugent, María Beatriz Barbieri, Pedro Eduardo Issouribehere, Daniel



Augusto Esteban, Guillermo Oscar Layerenza, Julieta Zyulema Vernieri, Marcos Felix Deorsola, Juan Carlos Barbero, Miguel Dionisio Del Pozo, Jorge Luis Agüero, Mario César Beroqui, Patricia Liliana Arnera.

**Duración:** 01-05-98 al 30-04-2001

**Resumen:** El objetivo general del proyecto es estudiar los sistemas eléctricos de potencia y las redes de distribución eléctrica (en baja y media tensión) , con el fin de calificar técnicamente la aptitud y calidad de los mismos, en el marco de las regulaciones que rigen el mercado eléctrico argentino, como así también su impacto en el medio ambiente. Se abarcará también la identificación de fuentes perturbadoras en los sistemas eléctricos; sus mecanismos de propagación por las redes eléctricas; su impacto en las personas, el ambiente y los equipamientos eléctricos y electrónicos. Se tenderá a establecer los criterios y medios para mitigar o anular los efectos correspondientes.

El programa está presentado en tres líneas: -Operación y control, -Compatibilidad electromagnética de calidad y servicio, -Impacto ambiental. Las tres líneas comparten el mismo objetivo general y muchas de las técnicas de análisis, cálculo y mediciones, como así también los recursos humanos y físicos.



# Seminario sobre Legislación Ambiental y Observatorio de Calidad de Vida

La Embajada de Italia y el Departamento de Hidráulica de esta Facultad, con el auspicio del Instituto Nacional del Agua y del Ambiente, organizan un Seminario sobre Legislación Ambiental y Observatorio de Calidad de Vida.

El encuentro tendrá lugar el 16 y 17 de noviembre en el mencionado Departamento, sito en calle 47 y 116 N° 200.

La inauguración está prevista para el 16 a las 9:30hs. Las charlas en italiano tendrán traducción simultánea. Los concurrentes recibirán copias de las exposiciones y certificado de asistencia. La entrada es libre y gratuita.

### Son objetivos de este evento:

- Permitir el conocimiento recíproco, el intercambio directo de experiencias e informaciones y el análisis y discusión de procedimientos de avanzada para interpretar y compatibilizar los requerimientos de desarrollo económico de la sociedad moderna, con el equilibrio dinámico de la naturaleza.
- Establecer un foro permanente para la presentación y discusión del estado de los ingenieros y de los desarrollos científicos y tecnológicos relacionados con la prevención o disminución de los impactos provocados por los fenómenos naturales y por la actividad humana sobre los recursos fundamentales.
- Promover estudios previos a las condiciones existentes y de los posibles efectos ambientales de los proyectos, con el fin de planificar integralmente las acciones y medida necesarias, para adaptarlos a una relación armónica con el ambiente natural y social.
- Destacar que el hombre constituye una especie única, dotada de capacidad tecnológica y organizativa peculiar que incide de manera espe-

cial en los ecosistemas, determinando en ellos, cambios y desajustes con un impacto ecológico no comparable a otras especies. Y que el desarrollo de proyectos que no han valorado las posibles consecuencias negativas sobre el ambiente y la salud humana, han sido una constante en la historia humana.

- Crear modelos que deben entenderse como la posibilidad de implementar sistemas económicos que permitan satisfacer las necesidades actuales, sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades.

- Dictar las norma que establezca el procedimiento técnico, administrativo y procesal de la Evaluación de Impacto Ambiental con el objeto de incorporar estudios y parámetros técnicos y sociológicos dentro de un proceso meramente jurídico.

- Analizar las dificultades conceptuales detectadas en la legislación comparada, que también aparecen en las normas de las provincias, pues se suelen confundir los mecanismos procesales con los aspectos meramente técnicos.

- Valorar en términos globales la calidad de vida de una población de modo de verificar su progresiva evolución cualitativa y su relación con el llamado bienestar ambiental.

- Discutir sobre el desarrollo tecnológico, particularmente acentuado en los últimos 40 años, que ha llevado a la introducción en el ambiente de productos químicos de nueva fórmula, en número y cantidad creciente, que

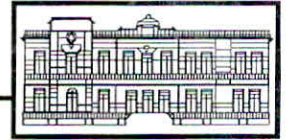
### LOS EXPOSITORES

- Prof. Guido PERIN, profesor de Ecotoxicología de la Universidad CA'FOSCARI de Venezia (Italia)
- Prof. Giuseppe DI GIOVINE, profesor de Derecho Ambiental de la Universidad de Brescia (Italia)
- Dr. Raúl LOPARDO, profesor titular y Gerente de Ciencia Técnica del INA
- Dr. Mario R. DE MARCO NAON, Presidente del INA
- Arq. Nora J. BRICCHETTO, asesora del INA
- Ing. Marcelo PUJOL, profesor de la Facultad de Ingeniería de la UNLP
- Ing. Pablo ROMANAZZI, profesor de la Facultad de Ingeniería de la UNLP y Coordinador de la UID sobre Gestión Ambiental
- Arq. Fernando TAUBER, Secretario de Extensión Universitaria de la UNLP
- Prof. José M. PAGANINI, Director del Centro Interdisciplinario Universitario para la Salud
- Dr. Daniel CASANO, especialista en Legislación Ambiental Nacional y Provincial en la Unidad Gestión Ambiental
- Lic. Marcela A. GREGORI, ecóloga de la Unidad Gestión Ambiental
- Dr. César R. MAGNANI, especialista en Legislación de Aguas. Secretaria de Recursos Naturales y Desarrollo Sustentable

han modificado sustancialmente aquella que era la "capacidad agresiva" del ambiente. Antes la patología era relativamente clara, hoy la patología es, etiológicamente, más físicoquímica ambiental que microbiológica, de manera que, en la época actual, podemos decir que el ambiente es el agente más significativo cuando se considera el estado de bienestar de la población.



# Consejo Académico



En su sesión del 2 de octubre este cuerpo abordó, entre otros temas, los que se detallan a partir de los subtítulos que integran esta nota.

## NUEVO HORARIO

En su habitual informe el Decano señaló que desde el 1º de octubre se amplió el horario de atención de la Biblioteca Central hasta las 18 horas, mediante la incorporación de cuatro pasantes, dos de la carrera de bibliotecología y dos de Ingeniería.

## POSTGRADO

Se aprobó el Curso de Postgrado del Departamento de Ingeniería de la Producción sobre "Aspectos relativos al medio ambiente y métodos cuantitativos de evaluación de impactos".

## DOCTORADOS

Aprobaron la inscripción, en el Doctorado de Ingeniería, del Ing. José Daniel Culcasí y rechazaron la solicitud de la Ing. María Lombardi.

## ELECCIONES

Se tomó conocimiento de la resolución 496/98 de la UNLP convocando a elecciones estudiantiles para los días 4, 5 y 6 de noviembre.

## VACANTES

Se resolvió remitir a cada Departamento copia del dictamen de la Comisión de docencia de grado donde consta el número de vacantes docentes autorizadas para su cobertura.

## INGENIERIA INDUSTRIAL

Se aprobó la creación de las Areas Metodológica y de Gestión para la

Carrera de Ingeniería Industrial a propuesta del Departamento de Ingeniería de la Producción, como así también el Programa de la materia Informática y Dinámica de Sistemas.

## CUARTO INTERMEDIO

A las 11 horas se pasó a un cuarto intermedio para participar de la ceremonia en homenaje al Profesor Oscar Garcé, sobre la cual PROYECTARSE informa por separado ( págs.11 y 12)

*En PROYECTARSE de octubre, en esta misma sección, bajo el subtítulo designación se afirma que el Consejo Académico resolvió designar al Ing. José Luis Duette como Prosecretario Académico cuando en realidad debió consignarse que ese cuerpo fue informado de esa designación, dispuesta por el Decanato.*

## Fue incorporado a la Academia Provincial de Ingeniería el Ing. Miganne

La Academia de Ingeniería de la Provincia de Buenos Aires incorporó, en sesión pública, como Académico Titular al Ingeniero Hidráulico y Civil, Víctor Oscar Miganne, quien disertó sobre las "Academias de Ingeniería".

El acto tuvo lugar el pasado 23 de octubre, en el Centro de Ingenieros de la Provincia de Buenos Aires, avenida 53 N° 416 1/2 de La Plata.

El nuevo miembro fue presentado por el Académico Titular, Doctor Raúl A. Lopardo.

### Breve currículum del Ing. Miganne

Obtuvo los títulos de Ingeniero Hidráulico y Civil en la ex Facultad de Ciencias Fisicomatemáticas (actual Ingeniería) de la UNLP con las más altas calificaciones de su promoción. En esta unidad académica ocupó diversos cargos docentes, de investigación y de conducción. Fue designado Profesor Titular de Hidráulica General y posteriormente, Profesor Emérito. También fue investigador y asistente del Laboratorio de Hidráulica "G.C. Céspedes" y Consejero Académico de esta Casa de Estudios.

En la actividad profesional de desempeñó durante casi 25 años en Gas del Estado, donde ocupó los cargos de Gerente de Estudios y Proyectos de Obras y

Gerente Departamental Operativo. También actuó en IGGAM S.A.I. como asesor del Presidente del Directorio y Jefe de Producción y en Yacimientos Petrolíferos Fiscales como Asesor contratado de la Presidencia y del Directorio.

Su vocación docente lo llevó a ocupar también diversos cargos en la Facultad de Ingeniería de la UBA, en la que fue Profesor Titular de Mecánica de los Fluidos, Director del Departamento de Hidráulica, Director de la Escuela de Graduados de Ingeniería Hidráulica, Consejero Asesor del Decanato, Secretario de Postgrado, Vicedecano y Profesor Consulto.

# Novedades sobre las Becas de Investigación e Iniciación de Transferencia

En PROYECTARSE de septiembre se informó sobre la creación de un programa de Becas de Investigación e Iniciación de Transferencia para incorporar nueve alumnos de esta Facultad, con una asignación mensual de doscientos cincuenta pesos, en tareas de investigación y transferencia.

Al cierre de la presente edición, la Comisión Evaluadora (ad-hoc), dio a conocer el listado de Laboratorios, Unidades de Investigación y Desarrollo o Grupos de Trabajo, veintidós en total que, por los proyectos presentados, están en condiciones de sumar a un becario en sus actividades. Al mismo tiempo, finalizaba el plazo de inscripción de los estudiantes interesados. Ahora resta que la Comisión Evaluadora ampliada confeccione un orden de mérito de los alumnos inscriptos. Las inscripciones se recibieron hasta el 27 de noviembre en la Secretaría de Asuntos Estudiantiles.

La Comisión Evaluadora está integrada por el Secretario de Asuntos Estudiantiles, un representante de la Comisión de Postgrado, Grados Académicos y Becas y un representantes por cada uno de los tres claustros: profesores, graduados y estudiantes. A la Comisión Evaluadora ampliada se agregarán oportunamente las opiniones de cada LID, UIC o Grupos en Formación.

UID/LID	Depto.	Responsable	Tema
LEDE/SIECIT	Electrotecnia	Ing. Pablo C. Massa	Aplicaciones de la modelización matemática en el ahorro energético
PROIRQ	Química	Dr. Guillermo Barreto Dr. German Mazza	Simulación de Unidades de Destilación Reactiva para síntesis de éteres aditivos de naftas
IITREE	Electrotecnia	Ing. Patricia Arnera Ing. Daniel Esteban	Diseño, construcción y verificación de una antena apta para rango de 54 a 225 Mhz.
GEMA	Aeronáutica	Ing. Marcos Actis	Estudio comparativo del diseño de un fuselaje de avión en materiales compuestos
LIMF	Mecánica	Ing. Julio C. Cuyás	Desarrollo e instalación de un nuevo proceso de tecnología para la producción de polvos de aluminio para uso industrial.
LIMF	Mecánica	Ing. Carlos L. Llorente	Soldadura de filete sobre elementos prepintados
LIS	Hidráulica	Ing. Marcelo Pujol	Ensayos sobre barras activados para tratamiento de efluentes
GEMA	Aeronáutica	Ing. Marcos Actis	Análisis termoelástico de la estructura del satélite MicroSat-1 VICTOR
GIS	Edif. Central.	Ing. Pablo García	Generación de modelos para análisis de redes implementados mediante tecnología GIS
PROIRQ	Química	Dr. Guillermo Barreto Ing. Osvaldo Martínez	Transferencia de calor en reactores trifásicos de lecho fijo
LEDE SIECIT	Electrotecnia	Ing. Pablo Massa	Aplicación del método de elementos finitos para el cálculo de esfuerzos electromecánicos en transformadores.
LAPIV	Construcciones	Ing. Rodolfo Nosetti	Utilización de polvo de caucho de neumáticos en mezclas bituminosas drenantes. Utilización de arcillas expandidas en mezclas bituminosas de granulometría abierta. Experimentación del método UCL de la Univ. Politécnica de Cataluña con materiales locales.
PIDCAT	Química	Ing. Alberto Ferreti	Estudio de reacciones de deshidrogenación y deshidratación de alcoholes
MODIAL	Química	Drs. Rodolfo Mascheroni y Miriam Agnelli	Congelación por Inmersión: su efecto en la calidad final de productos
MODIAL	Química	Drs. Rodolfo Mascheroni y Viviana Salvadori	Conductividad térmica de alimentos congelados: Construcción del sistema de medida, determinación experimental y modelado en función de composición y temperatura
Protección. AMBIENTAL	Química	Ing. Agustín F. Navarro	Aplicación de modelos de dispersión a fuentes de emisión de contaminantes
IMAPEC	Fisicomatemáticas	Lic. Nieves Baade	Investigación en metodologías alternativas para la enseñanza de las Ciencias. Diseño de programas educativos.
PROAL	Química	Dra. Alicia E. Bevilacqua y Dra. Nora C. Bertola	Textura de quesos untables sometidos a distintos procesos de mejoramiento de su calidad y preservación.
LMT	Mecánica	Ing. Mauro Cavatorta	Simulación Matemática de los procesos de Combustión en los Motores a Gas Natural
LMT	Mecánica	Ing. Mauro Cavatorta	Cámaras de Precombustión para Motores a Gas Natural
GAMEFI	Fisicomatemáticas	Dr. Fernando Vericat	Conjuntos Borrosos y calidad total.

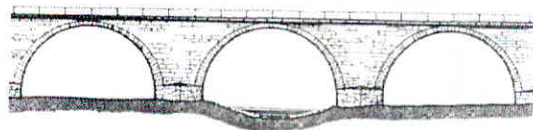
# Conferencia Puente Punta Lara - Colonia

## ING. JUAN J. SALLABER

Ingeniero Hidráulico y Civil, egresado de la UNLP  
Diploma en Ingeniería Hidráulica en Holanda  
Segundo Jefe de Estudios en la Dirección Principal de Puentes de Vialidad Nacional  
Director Nacional de Asuntos Hidricos Institucionales  
Consultor de organismos internacionales y asesor de organismos nacionales, provinciales y municipales.  
Profesor Adjunto de Hidráulica General en la Facultad de Ingeniería de la UBA  
Director del Museo de Ciencia y Técnica  
Como consultor independiente asiste a la Delegación Argentina de la Comisión Binacional del Puente Buenos Aires - Colonia.

### Temario:

Antecedentes históricos, geográficos e institucionales del Proyecto  
Descripción general del Estudio  
Criterios para la selección de la traba Punta Lara - Colonia  
Aspectos técnicos, económicos y financieros  
Ferrocarril, navegación, sedimentación, medio ambiente, tránsito y peaje  
Ordenamiento territorial. Proyectos complementarios  
Empresas que participan del Banco de Datos  
Tratado Internacional  
Estado actual del Proyecto



Jueves 5 de noviembre de 1998, a las 18 horas,  
en el Aula Germán Fernández, primer piso del  
Edificio Central de la  
Facultad de Ingeniería de la UNLP

Organizan:



Secretaría de Extensión Universitaria de la Facultad de Ingeniería de la UNLP  
Departamentos de Hidráulica y Construcciones

Auspicia:

Fundación Facultad de Ingeniería



## Jornada sobre

# Erosión Fluvial

jueves 12  
noviembre '98  
calle 47 esq. 1, 1º  
piso aula  
Germán Fernández  
de 9 a 19hs.

Prof. Ing. Iris Josch, Prof. Dr. Raúl Lopardo, Ing. Guillermo Bianchi, Prof. Ing. Adolfo Guitelman, Ing. Marcelo Gaviño, Ing. Daniel Brea, Prof. Ing. Juan Hopwood, Ing. Jorge Alperín (por Flexmat), Ing. Fernando Perez (por Maccaferri), Ing. Gabriel Amores (por INMAC S.A.), Ing. Francisco Defferrari (por Code).

Facultad de  
Ingeniería



Departamento  
de Hidráulica





# Postgrado, Ciencia y Técnica

## Departamento de Agrimensura



### Cartografía, Semiótica y Tecnologías Actuales

*Curso de Actualización a Distancia*

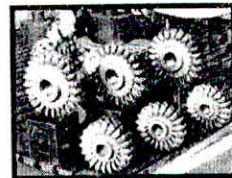
**Objetivo:** Actualizar los conocimientos cartográficos; familiarizar con los registros

raster y vector de datos cartográficos; aprender a utilizar técnicas de análisis geográfico SIG y conocer los principios semióticos para la confección de cartografía temática.

**Arancel:** \$40

**Duración:** variable s/usuario

**Inicio:** variable s/usuario



## Departamento de Mecánica

### Diseño Asistido por Computadora (Avanzado)

*Curso de Extensión Técnica*

**Objetivo:** Promover, difundir y asistir en el conocimiento y aplicación del dibujo técnico y del diseño asistido por computadora.

**Arancel:** \$125.

**Duración:** 20 hs.

**Inicio:** a confirmar.

### Acabados, Soldabilidad y Fallas

*Curso de Especialización*

**Objetivo:** Analizar desde la teoría y la práctica, la selección y especificación de aceros inoxidables, sus procedimientos de soldadura, y los defectos y fallas asociados con esta tecnología de fabricación. Formular las recomendaciones y pautas para evitar los modos de falla de los aceros inoxidables.

**Arancel:** \$200

**Inicio:** a confirmar

### Calidad - Módulo Castor

*Curso de Especialización*

**Objetivo:** Demostrar a los dirigentes y principales colaboradores de la importancia y utilidad de los sistemas de control de calidad. Ayudar a reflexionar sobre los requisitos para conseguir el éxito del programa de mejora de calidad. Presentar las etapas necesarias y el inicio de las mismas. Ayudar a definir una política de cara a la certificación.

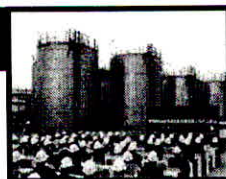
**Arancel:** \$120

**Inicio:** 3 de noviembre de 1998

### Los Aceros Inoxidables: Aplicaciones

### Formación al Aseguramiento de la

## Departamento de Producción



### Aspectos Relativos al Medio Ambiente y Métodos Cuantitativos de Evaluación de Impactos

*Curso de Perfeccionamiento*

**Objetivo:** Ofrecer el encuadre meto-

dológico para la cuantificación y jerarquización de estudios de impacto ambiental junto a la descripción de colaterales relevantes a los ordenamientos

empresariales.

**Arancel:** \$120

**Inicio:** 9 de noviembre



## Departamento de Construcciones

### 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. Se pretende que el asistente se inicie en la investigación de métodos para incrementar la calidad en los procesos productivos de estructuras 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.

**Duración:** 40hs; 8hs/clase

**Inicio:** 26 de octubre.



## Departamento de Electrotecnia

### Osciladores a Cristal

*Curso de perfeccionamiento*

**Objetivos:** El curso abarca aspectos básicos y

avanzados del diseño de osciladores a cristal de curvo, en particular las técnicas modernas del diseño ayudado por computadoras (CAD) y el empleo de componentes de última generación.

El objetivo básico del curso es profundizar la formación básica del ingeniero en el área de la radiofrecuencia, destacando que estos temas han sido relegados en nuestras universidades y son de gran

interés tanto en la industria como en el ambiente académico.

**Arancel:** \$280

**Duración:** 45hs; 3hs/clase

**Inicio:** a confirmar

### Tecnología de Antenas para uso Satelital

*Curso de Especialización*

**Objetivos:** Especificar los parámetros más importantes que caracterizan a las antenas en microondas, vincular dichas características con los enlaces. Analizar las distintas antenas utilizadas para uso satelital.

**Arancel:** \$40

**Duración:** 10hs.

**Inicio:** 25 de noviembre

### Dispositivos Semiconductores para VLSI: Teoría y Diseño de Etapas Elementales

*Curso de Perfeccionamiento*

**Objetivos:** Fomentar y perfeccionar la formación de postgrado en el área de dispositivos Electrónicos Avanzados. Desarrollar los Aspectos teóricos fundamentales de dispositivos Electrónicos para circuitos integrados y aplicaciones al Diseño VLSI. Aplicar los aspectos teóricos al diseño de circuitos elementales.

**Arancel:** \$160

**Duración:** 40hs. 4hs./clase

**Inicio:** a confirmar

## Premio Leopoldo Sol

El Concurso "Desregulación y competencia energética en el próximo siglo" es organizado por Sol Petróleo S.A. y la Fundación Estudios Energéticos Latinoamericanos (FEEL).

**Está dirigido a estudiantes y graduados** en ciencias sociales y económicas, derecho, ingeniería, ciencias políticas, relaciones internacionales y carreras afines en Argentina y América Latina.

**La convocatoria consiste en la presentación de ensayos y/o monografías cuyo contenido deberá incluir un análisis y estudio sobre los siguientes temas:**

- propuestas y perspectivas de la energía en el nuevo milenio
- los nuevos escenarios institucionales. Propiedad de los recursos
- el rol de los gobiernos
- la nacionalización energética. La energía como un bien transable. Comercio internacional de energía. El panorama regional. Casos
- los nuevos marcos regulatorios de las fuentes tradicionales de energía (petróleo, gas y electricidad)
- futuro de las empresas estatales de energía y el rol de los gobiernos.
- Experiencias de privatización y regulación

de mercado en Latinoamérica y en el mundo.

- fuentes alternativas de energía. Iniciativas privadas y normas públicas.
- Energía eólica, solar y marítima.

**El trabajo debe ser inédito y contar con una extensión máxima de treinta carillas a doble espacio. Se presentará en diskette y en dos sobres firmados con seudónimo, uno con una copia del trabajo y el otro con los datos del autor.**

### LOS PREMIOS

**El primer premio** consiste en una Beca para un programa Master, en Economía y Administración de Empresas, Economía y Ciencias Políticas, Derecho Empresarial, a cursarse en ESEADE y la publicación del ensayo en el libro de la FEEL

**El segundo premio** es una beca para estudiar en The Foundation for Economic Education, en New York (incluyendo traslado y estadía) y la publicación

del trabajo en el libro de la FEEL.

- **El tercer y último premio** consiste en la publicación del ensayo en el libro de la FEEL

### LOS PLAZOS

- Los trabajos serán aceptados hasta el **1º de Marzo de 1999**, en la sede de la Fundación Estudios Energéticos Latinoamericanos, sita en Evda. Roque Sáenz Peña 628, 6º M, Buenos Aires.
- **Para mayor información comunicarse al telefax 01-343-2204.**

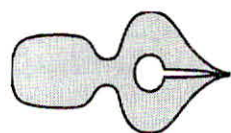
## VERANO DEL '99

Nuevamente la Organización Techint, en el marco del Programa de Relaciones Universitarias, convocó a alumnos de esta Facultad de Ingeniería al Programa de Pasantías Rentadas de Verano de la Fundación Agustín y Enrique Rocca.

Los interesados presentaron, hasta el 31 de octubre, su curriculum en la Secretaría de Asuntos Estudiantiles de esta Casa.

Las pasantías serán de enero a marzo de 1999, a tiempo completo y con una asignación de \$ 900 a \$1000, reconociéndose los gastos por traslado al inicio y al final de la beca, así como los de alojamiento en alguna de las Plantas de la OT en Argentina.

# Para Agendar



## CURSO: PROGRAMACION OPTIMA DE LA OPERACION DE SISTEMAS ELECTRICOS

San Juan, 2/11 al 11/11 y 30/11 al 9/12

**Organiza:** Universidad Nacional de San Juan. Facultad de Ingeniería. Instituto de Energía Eléctrica. Departamento de Estudios de Posgrado.

**Objetivos:** Brindar conceptos avanzados sobre modelación de sistemas Hidrotérmicos Interconectados para cálculos de despacho económico en relación con el largo, corto plazo y flujo óptimo, considerando las pérdidas y la capacidad de la red de transporte, la reserva de generación y los requerimientos de reactivo. Introducción sobre los conceptos del cálculo de precios basados en la teoría marginalista en mercados competitivos. Realizar experiencias prácticas orientadas a las características de los países Latinoamericanos.

**Modalidad:** El curso estará dividido en dos módulos en sus respectivas fechas.

Módulo I:

-Sistemas de Generación y Transporte de Energía eléctrica (SGTEE) y Optimización de la Operación.

-Despacho Económico.

-Métodos de Optimización y Simulación.

-Caracterización general de los sistemas Hidrotérmicos Latinoamericanos (Argentino, Chileno y peruano).

-Gestión óptima de largo plazo de SSEE (plurianual - anual)

Módulo II:

-Programación óptima de la operación de corto plazo (semanal-diaria)

-Flujo Óptimo de Potencia Activa Reactiva

-Confiabilidad y reserva en la Programación de la Operación

-Conceptos de Microeconomía, de Costo Marginal y Precios Spot.

-Mercado Eléctrico Mayorista. Caso Argentino.

**Informes e inscripción:** Departamento de Estudios de Posgrado Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de San Juan. Avda. Libertador Gral. San Martín (Oeste) 1109 5400 - San Juan, República Argentina. Teléfonos: 54 64 226444/ 211839. Fax: 54 64 210299. E-mail: [avargas@iee.unsj.edu.ar](mailto:avargas@iee.unsj.edu.ar)



## VIII CONGRESO ARGENTINO DE VALUACION

San Martín de los Andes, Neuquén, 11 al 13 de noviembre de 1998

**Organiza:** Instituto Argentino de Tasaciones

**Temario:** tasación de instalaciones petrolíferas, proyectos urbanísticos y valuación, imágenes satelitales en valuaciones, valuación de activos empresarios, servidumbres de poliductos, valuaciones industriales, valuaciones hipotecarias, valuaciones ambientales y valuaciones rurales.

**Presentación de trabajos:** hasta el 9/10/98 en la sede del IAT

**Informes:** Dirección Provincial de Catastro - Neuquén. Paimun y ruta 22. Tel.: 099-423613 Fax: 099-423966. E-mail: [dpc@rionet.rionegro.com.ar](mailto:dpc@rionet.rionegro.com.ar)

**Informes e inscripciones:** Instituto Argentino de Tasaciones, Cerrito 1250, Capital Federal (1010) Telefax: 816-6415



## UNIVERSIDAD, ESTADO Y SOCIEDAD

Tandil, 12 y 13 de noviembre de 1998

**Organizan:** Honorable Cámara de Diputados de la Provincia de Buenos Aires. Subsecretaría de Asuntos Universitarios.

**Temario:**

**-La Universidad de cara al nuevo paradigma productivo**

Políticas científico tecnológicas. Comisión de investigaciones científicas de la Prov. de Bs. As. Crisis y perspectivas. Transferencia de tecnología. Pertenencia regional de la Invest. Universitaria.

**-La Universidad y el Sistema Educativo**

Administración de los Programas curriculares. Estrategias de acceso y permanencia en la Universidad. Financiamiento educativo. Gobierno Universitario. Ley de Educación Superior. Ley Federal de Educación. Calidad Educativa. Acreditación de Carreras de Grado y Posgrado.

**-La Universidad y los municipios**

La globalización educativa. educación y desarrollo. Programas de educación informal. Vinculación Universidad-Sociedad. Extensión Universitaria y acción cultural. Demandas sociales y capacidad de respuesta. Las Instituciones Intermedias y la Universidad.


**Mayores Informes:** comunicarse al 9021) 21-218054

 **LA CRISIS INTERNACIONAL Y SU IMPACTO EN LA INDUSTRIA ARGENTINA. PROPUESTAS PARA EL CRECIMIENTO Y LA COMPETITIVIDAD**

Buenos Aires, 24 y 25 de noviembre de 1998

**Organiza:** Unión Industrial Argentina. Dr. José Ignacio Mendiguren, secretario.

**Mayores informes:** dirigirse a Av. Leandro N. Alem 1067, Piso 11 - Tel. 313-2012/2561/2611/4474 - FAX. 313-2413 - (1001) Buenos Aires - Argentina. Web: <http://www.uia.org.ar> E-mail: [uia01@act.net.ar](mailto:uia01@act.net.ar)


 **IV JUNTA CONSULTIVA SOBRE EL POSTGRADO EN IBERO-AMERICA**

La Habana, del 24 al 27 de noviembre de 1998

**Organizan:** Universidad de La Habana y el Instituto Superior Politécnico "José Antonio Echeverría".

**Temáticas:** Relaciones postgrado-investigación en el vínculo Universidad-Empresa, sistemas de evaluación y acreditación de postgrado, doctorados cooperativos y otras formas de colaboración a nivel de postgrado e introducción de la dimensión ambiental en el sistema de postgrado.

**Mayores informes:** contactarse con la Dra. Aurora Fernández González, Directora de Postgrado, Ministerio de Educación Superior. Calle 23 N° 565, esq. F.Vedado, ciudad de La Habana, Cuba. Tel.: (537) 308031 Fax: (537) 333127 E-mail: [dpi@reduniv.edu.cu](mailto:dpi@reduniv.edu.cu)

 **III CONGRESO DEL SISTEMA FEDERAL DE EMERGENCIAS DE GRANDES CIUDADES y I JORNADAS DE EVALUACION Y ADMINISTRACION DE RIESGOS Y EMERGENCIAS URBANAS**


Bahía Blanca, 2 al 4 de diciembre de 1998

**Antecedentes:** El Sistema Federal de Emergencias es una agrupación de las Municipalidades de grandes ciudades del país para debatir los temas de prevención y preparación de las mismas para el caso de emergencias.

**Objetivos:** Los objetivos de estas Jornadas además de satisfacer la requisitoria del sistema Federal de Emergencia son entre otros los siguientes:

- Presentación del proceso APELL
- Transferencia de conocimientos a otras ciudades del país y/o continente.
- Intercambio de experiencias.
- Promover la realización de una Red de transferencia de información y conocimientos en evaluación de riesgos y Planificación de Emergencias Latinoamericana.

**Informes e inscripción:** Dirección de Defensa Civil. Municipalidad de Bahía Blanca, Alsina 65, (8000) Bahía Blanca. Telfax: 54 91 594008. e-mail: [defcivil@bb.mun.gba.gov.ar](mailto:defcivil@bb.mun.gba.gov.ar)

 **IV TALLER INTERNACIONAL DE EDUCACION A DISTANCIA**

La Habana-Cuba, del 17 al 21 de mayo de 1999

**Organiza:** Universidad de La Habana

Los cambios tecnológicos que se están realizando en todo el mundo requieren el aprendizaje, uso y perfeccionamiento de tecnologías

incipientes. En el caso de la educación superior, las universidades e instituciones de educación superior pueden encontrar fórmulas para vincular el conocimiento con los adelantos tecnológicos sobre la base de la educación.

**Para mayores informes** comunicarse con la Lic. María Yee Seuret, Facultad de Educación a Distancia, Edificio "Enrique J. Varona", Universidad de La Habana, San Lázaro y L. El Vedado, Ciudad de La Habana, Cuba, C.P. 10.400. Tel: (537) 79 1280 / Fax: (537) 33 5773 / E-mail: [mariayee@comuh.uh.cu](mailto:mariayee@comuh.uh.cu)

 **IV CONGRESO METODOS NUMERICOS EN INGENIERIA**

Sevilla, 7 al 10 de junio de 1999

**Organizan:** la Sociedad Española de Métodos Numéricos en Ingeniería y la Escuela Superior de Ingenieros de Sevilla.

**Objetivos:** pretende recopilar los trabajos más relevantes tanto de investigación como de aplicación práctica que se hayan desarrollado recientemente en relación con los métodos numéricos y sus aplicaciones prácticas.

El Congreso será un punto de encuentro Ibero-Latinoamericano para todos aquellos interesados en la investigación y utilización práctica de los métodos numéricos y en intercambiar opiniones y experiencias de interés común.

**Para mayores informes :** Sociedad Española de Métodos Numéricos en Ingeniería. Edificio C -1, Gran Capitán, s/n, 08034 Barcelona-España. Tel.: (93) 401 60 39 Fax: (93) 401 65 17. E-mail: [semni@etseccpb.upc.es](mailto:semni@etseccpb.upc.es) Web: <http://cimne.upc.es/cimne/congresos/congresos.htm>

# Biblioteca Informa

## BIBLIOTECA DEPARTAMENTAL DE AERONAUTICA Ultimos libros ingresados

**Atlas of fatigue curves / Howard E. Boyer**. Ohio : American Society for Metals, 1997.

518 p.

Clas.: 539.388.1

**Contiene:** Fatiga, efectos de influencia, acero de bajo carbono, acero de medio carbono, aleaciones de acero, alta resistencia, aleación de aluminio, efectos, aleaciones de cobre, efectos, aleaciones de magnesio, titanio, compuestos  
Signatura topográfica: (539.388.1 BOY 1)

**Atlas of stress-strain curves / Howard E. Boyer**. Ohio : America Society for Metals, 1997.

630 p.

Clas.: 539.4

**Contiene:** ensayo, tracción, deformación, efectos, aceros de bajo carbono, estructuras de acero, acero de medio carbono, de alto carbono, aleaciones de aluminio, cobre, magnesio, níquel, titanio y zinc.

Signatura topográfica: (539.4 BOY 1)

**Vibration measurement / Gheorghe Buzdugan, Elena Mihailescu, Rades Mircea**. Romania : Martinus Nijhoff Publishers, 1986.

347 p.

Clas.: 534

**Contiene:** Vibraciones: mediciones  
Signatura topográfica: (534.7 BUZ)

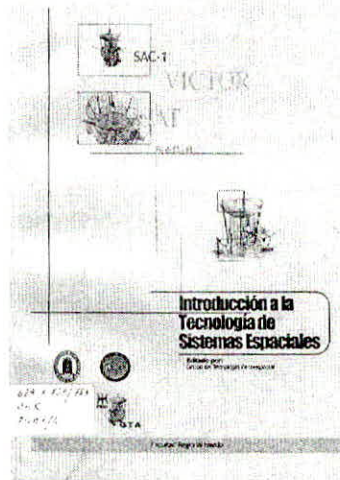
**Código aeronáutico; con modificaciones de la Ley 22.390. Normas complementarias/**

**Código Aeronáutico**. Argentina. Buenos Aires : A.Z., 1996.

357 p.

Clas.: (094.4)347.82

**Contiene:** Política nacional, registro de aeronaves, aeródromos y aeroclubes, accidentes de aviación, policía aeronáutica, trabajo aéreo, transporte aéreo, convenciones internacionales, circulación aérea, infraestructura, aeronaves.



**Introducción a la tecnología de sistemas espaciales / Marcelo Cerocchi, Pablo De Leon, Jorge Gari, Jose Meseguer, Edgardo L. Roggero, Eduardo Rondelli, Emmanuelle C. Urbajtel.**

— Buenos Aires : Grupo de Tecnología Aeroespacial-Universidad Tecnológica Nacional-Regional Haedo, 1998.

222 p.

Clas.: 629.7.765/.783

**Contiene:** Sistemas espaciales, vehículos espaciales, entorno, misiones.

**Kuethe, J.D. Schetzer**. — New York : John Wiley and Sons, 1950. 374 p.

Clas.: 533.6

**Contiene:** Aerodinámica, fluidos, propiedades, dinámica de fluidos, flujo alrededor de cuerpos, perfil delgado, ala, flujo compresible, flujo isentrópico, ondas de choque, fluidos viscosos, flujo laminar, capa límite, turbulencia, transición, alas  
Signatura topográfica: (533.6 KUE)

**Energía eólica / Desiré, Le Gourieres**. España : Masson, S.A., 1983.

284 p.

Clas.: 621.548

**Contiene:** Hélice (teoría general), ala eólicas, energía eólica (utilización, cálculos), aspectos económicos

Signatura topográfica: (621.548 LEG)

**Manual de proyecto de aeródromos, (Doc.9157-AN/901)- Parte 1:pistas / Organización de Aviación Civil Inter-nacional-OACI**. — 2da. — Canadá : OACI, 1984.

Clas.: 629.136

**Contiene:** Aeródromos: Características pistas, longitud, criterios, planificación

Signatura topográfica: (629.136 OACI 1)

**Manual sobre investigación de accidentes de aviación / Organización de Aviación Civil Internacional**. — París : OACI, 1959.

256 p.

Clas.: 620.22

**Contiene:** Accidentes de aviación, corrosión de materiales, examen de materiales, fallas de estructura, factores humanos: accidentes, incendios en accidentes  
Signatura topográfica: (620.22 OACI 1)

**Diseño de aviones livianos / Ladislao Pazmany Jorge H. Di Paolo Trad.. — U.S.A : E.A.A., 1963.**  
68 p.

**Contiene:** Diseño de aviones livianos, avión características generales, alas, planta alar, alas características aerodinámicas, perfil: selección, planta de poder, tren de aterrizaje: diseño, habitáculo del avión, peso y centrado.  
Signatura topográfica: (533.6 PAZ)

**Landing gear design for light aircraft. vol I / Ladislao Pazmany. — San Diego : Pazmany Aircraft Corporation, 1986.**  
248 p.  
Clas.: 629.7.027

**Contiene:** Tren de aterrizaje, diseño, ruedas, deslizadores, flotadores, tren de aterrizaje, disposición, cubiertas.  
Signatura topográfica: (629.7.027 PAZ 1)

**Aircraft structures / David J. Peery, J.J. Azar. — New York : Mc Graw Hill, 1982.**  
454 p.  
Clas.: 624.014

**Contiene:** Estructuras, análisis, aeronaves: cargas, evaluación de materiales: conducta, análisis de tensiones, análisis de desplazamiento, elementos finitos estructuras semimonocue, tensiones, termicos, tensiones por flexión, torsión, pandeo, juntas y uniones  
Signatura topográfica: (624.014 PER) (624.014 PER)

**Assembler-installer manual / BOEING. — EE.UU. : Boeing , 1987.**  
145 p.  
Clas.: 621.757

**Contiene:** Herramientas de uso aeronáutico, herramientas de medición, herramientas portátiles de potencia, herramientas manuales, cecos y clamps, perforación; preparación, remachado remaches duros, remaches en blindaje, abulonado.  
Signatura topográfica: (621.757 BOI 1)



**Aeroguía / Gustavo L. Brea. — Buenos Aires : Aerospacio, 1997.**  
182 p.

**DIRECTORIO AERONAUTICO**  
Clas: 629.13  
Signatura topográfica: (629.13 BRE 1)

**ASM Specialty Handbook; aluminum and aluminum alloys / ASM J.R. Davis ; Editor J.R. Davis; Manager of Handbook Development Scott D. Henry; Production manager Suzanne E. Frueh; Production Coordinator Randall Boring; Production Coordinator Dawn Levicki; Editorial Assistant Laurie Harrison; Director of Technical Publications William W. Scott. EE.UU : ASM, 1993.**  
784 p.

Clas.: (02)669.71  
**Contiene:** aluminio, aleaciones, corrosión, metalografía, reciclado, propiedades del aluminio.  
Signatura topográfica: ((02)669.71 ASM 1)

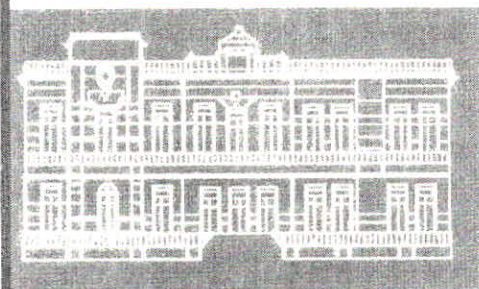
**Se encuentran a la venta en la Biblioteca Departamental de Aeronáutica todas las publicaciones de temas aeronáuticos**

## **COMPUTACION PARA NO-DOCENTES**

*En diciembre se dictará un curso de word y excel para el personal no docente de esta Facultad. Una experiencia similar se está desarrollando desde el 26 de octubre, los lunes y jueves de 13 a 15hs., por el término de 10 clases.*

**Organizan:** Secretaría de Asuntos Estudiantiles y Gabinete de Computación "GIOIA"

# RADIO UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA FM 107.5



*El Programa  
de Radio  
de la  
Facultad  
de Ingeniería*

## *Entrevistas*

*2/11 Ing. Actis: "Aeronáutica después  
del incendio"*

*9/11 Programa Aniversario Proyectarse*

*16/11 Jorge Potter, presidente CEILP, un  
año de gestión*

*23/11 Ing. P. Ringegni. Hudson: un  
aeropuerto de alternativa.*

*30/11 Ing. Juan J. Sallaber  
Puente Punta Lara-Colonia*

# PROYECTARSE

Lunes 20hs.





**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA**

**Facultad de Ingeniería**

**Secretaría de Extensión Universitaria**

Se terminó de imprimir en los talleres gráficos del CEILP. Octubre de 1998