

PROYECTARSE

Boletín Informativo de la Facultad de Ingeniería Año 4 N°18



Año Del Centenario 1897 U N L P

UNIVERSIDAD NACIONAL de LA PLATA

100
años

FACULTAD DE INGENIERÍA

**NO SE OLVIDEN DE
CABEZAS**

Staff:

DIRECTOR:

Ing. Daniel Lugones
Secretario de Extensión
Universitaria

PRODUCCION PERIODISTICA

Gabriela Caorsi

COLABORAN

Marcelo Díaz

FOTOGRAFIA

Anselmo Rocaforte

DISEÑO

Violeta

Sumario

<i>Ingreso 1997</i>	3
<i>Acto de Colación de Grados</i>	4
<i>Excluidos de la CONEAU</i>	6
<i>Otorga subsidios la Fundación de la Facultad de Ingeniería</i>	7
<i>Entrevista a la Lic. Gladys Lescano Jefa del Departamento de Fisicomatemática</i>	8
<i>1er. Congreso Argentino de Enseñanza de Ingeniería - Reflexiones Finales</i>	10
<i>Año del Centenario de la UNLP, Discurso de su Presidente el Ing. Luis Lima</i>	12
<i>Participación de la Facultad de Ingeniería en eventos científicos durante 1996. 2º Parte</i>	16
<i>Hechos & Personajes. Agrim. Rafael Hernández</i>	20
<i>Convenios</i>	22
<i>Consejo Superior</i>	23
<i>Postgrado, Ciencia y Técnica</i>	24
<i>Calendario 1997</i>	25
<i>Para Agendar</i>	26
<i>Biblioteca Informa</i>	28

I NGRESO '97

TOTAL DE ALUMNOS INGRESANTES DISCRIMINADOS POR CARRERA. PERIODO 1992-1997

CARRERAS	1992	1993	1994	1995	1996	1997
CONSTRUCCIONES	86	71	67	103	118	135
HIDRAULICA	20	18	16	16	18	24
VIAS DE COMUNICACION	12	12	4	7	9	10
AERONAUTICA	115	142	65	66	76	87
MECANICA	96	84	59	77	94	127
METALURGICA	3	6	6	3	5	1
QUIMICA	74	76	42	46	60	83
ELECTRICISTA	22	25	10	25	28	27
ELECTRONICA	289	254	338	211	236	258
AGRIMENSURA	31	16	10	44	54	64
TOTAL	748	704	617	598	698	816

En comparación con el ingreso 1996, este año la matrícula aumentó de 698 a 814 inscriptos.

El Curso nivelatorio finalizó el 7 de marzo, después de un mes de duración. Su principal objetivo fue homogeneizar los conocimientos en matemática, obtenidos en el colegio secundario y procurar una transición y amoldamiento al nuevo sistema de estudios universitarios. Los ingresantes asistieron también a una serie de charlas sobre el perfil del ingeniero en sus diversas especialidades, campo de trabajo, visitas a los laboratorios y Departamentos de la Facultad.

El ingreso fue directo, sin cupos de admisión ni nota mínima en los exámenes o pruebas de evaluación. Los alumnos que obtuvieron menos de 60/100 en el promedio de todas las evaluaciones tienen clases de apoyo durante ocho semanas que comenzaron el 10 de marzo y finalizan el 2 de mayo.

RECORD EN PASANTIAS

La Organización Techint incorporó a principios de este año 152 Pasantes Rentados de Verano, cifra record desde el inicio de este Programa en 1985.

Seis son alumnos de esta Facultad:

Ariel Carrizo, Ing. Aeronáutico
Ingresó a Siderar - Seen/Laboratorio
Fausto Amado Cattaneo, Ing. Mecánico
Ingresó a Siderar - Mejora de Procesos

Sebastián Cuco, Ing. Aeronáutico
Ingresó a Siderar Ensenada - Gerencia de calidad
Mauricio Jorge Horué, Ing. Aeronáutico
Ingresó a Siat - Gerencia Relac. Industriales
Leandro Luis Pérez, Ing. Mecánico
Ingresó a Siderar Ensenada - Dpto. Producción
Mariano O. Silveyra, Ing. Aeronáutico
Ingresó a Siderar Ensenada - Dpto. Mantenimiento

A CTO DE COLACION DE GRADOS

Con la presencia del Presidente de la UNLP, Ing. Luis Lima, el Decano de esta Facultad, Ing. Horacio Albina, Secretarios, Autoridades del Centro de Ingenieros de la Provincia de Buenos Aires y la Cámara Argentina de la Construcción, familiares y amigos de los homenajeados; se realizó, el pasado 12 de diciembre, en el Patio Volta de esta Casa, un Acto Académico de Colación de Grados donde recibieron sus diplomas profesores ordinarios designados por concurso y egresados de las distintas carreras que se dictan en esta unidad

académica.

En primer lugar actuó el conjunto folklórico «Los duendes de la Salamanca». La apertura estuvo a cargo del Dr. Ulfilas Boldes en representación del Consejo Académico. Las palabras finales correspondieron al Presidente de la Universidad que hizo incapié en la formación humana de los egresados.



Primer Plano: Ing. Lima acompañado del Decano H. Albina y los Secretarios E. Corrá y D. Lugones



Familiares y amigos de los homenajeados colmaron el patio Volta del Edificio Central

NOMINA DE PROFESORES

Dr. Marcelo R. TRIVI, *prof. adj. de «Física II y III»*

Ing. Hugo PARONCINI, *prof. adj. de «Teoría de Circuitos»*

Ing. María Isabel COTIGNOLA, *prof. adj. «Física I, Area Temática»*



NOMINA DE ALUMNOS

SERVIDIO, Adalberto

Ing. en Construcciones

TUELLS, Ariel

Ing. Hidráulico

SOLER, Mariana

Ing. Electricista

BLANC, Jorge

Agrimensor

AREBALO, Juan Pablo

Agrimensor

LEOZ, Marcelo

Ing. Civil

MEDINA, Clarisa

Ing. Electrónico

BARBERA, Gustavo

Ing. Electrónico

BARBERIS, Claudia

Ing. Electrónico

MATULA, Diego

Agrimensor

FAIELLA, Fernando

Ing. en Construcciones

GINI, Luciano

Ing. en Construcciones

DE LA CARBONARA, Iván

Ing. en Construcciones

RADA FERNANDEZ, Alfredo

Ing. en Construcciones

LIBERA, Cristina

Ing. Químico

PANARACE, José

Ing. en Construcciones

DE LUCIA HARDY, Franco

Ing. Civil

POZZI, Oscar

Ing. en Vías de Comunicación,

Hidráulico y Civil

JEAMBEAUT, Fabio

Ing. Electrónico

MALTAGLIATI, Fernando

Ing. en Construcciones

LAMOTHE, Juan José

Ing. Químico

LEZCANO, Jorge

Ing. Electrónico

MORELLO, Carlos

Ing. Electrónico

CARRI, Silvina

Ing. Electrónico

CELMA, María Fernanda

Ing. Electrónico

LIBUTZKI, Mónica

Ing. Civil

FIGLIOLI, Mariano

Ing. Aeronáutico

CAVALLARO, Mariano

Ing. en Vías de la Comunicación

NOGUERO, Claudio

Ing. en Construcciones

DELLAVEDOVA, Alejandro

Ing. en Construcciones

V REUNION DE LA RED POP

21, 22 Y 23 de abril de 1997

La Red-POP es una red interactiva que agrupa a centros y programas de la popularización de la ciencia y la tecnología en América Latina y el Caribe (UNESCO).

Funciona mediante mecanismos regionales de cooperación que favorecen el intercambio, la capacitación y el aprovechamiento de recursos entre sus miembros. Fue creada en noviembre de 1990, en Río de Janeiro. Nuclea a más de 70 centros y programas de 12 países de Latinoamérica que desarrollan actividades de popularización en la Región a través de diferentes estrategias como: programas educativos, diseño y producción de materiales impresos y multimediales, museos interactivos de ciencia y tecnología y periodismo científico.

Las actividades de este encuentro se desarrollarán en el marco del Centenario de la Universidad de La Plata y se prevee la participación de más de 40 directores y especialistas.

La Secretaría Ejecutiva de la Red-POP tiene su Sede Regional, desde diciembre de 1995, en el Programa Mundo Nuevo de la UNLP, donde se desarrollan actividades de divulgación científica y tecnológica para niños y jóvenes.

Los objetivos definidos para esta reunión son: a) analizar y debatir las estrategias de popularización de la ciencia y la tecnología implementadas en la Región; b) exponer y debatir los principales proyectos y actividades que se desarrollan en América Latina y el Caribe y perspectivas de los diferentes centros y programas que integran la Red-POP y c) discutir y aprobar el Programa de Cooperación Regional de Popularización de la Ciencia y la Tecnología 1997/98.

INFORMES E INSCRIPCION:

Secretaría Ejecutiva Red - POP (UNESCO),

Lic. Graciela Merino, Programa Mundo Nuevo. Universidad Nacional de La Plata/Municipalidad de La Plata, Pasaje Dardo Rocha, calle 50 entre 6 y 7, primer piso C.C. 301, La Plata. TE./ FAX: 021- 890329.

INGENIEROS, AGRIMENSORES Y ARQUITECTOS EXCLUIDOS DE LA CONEAU

El Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria (CONEAU) fue integrado, por Decreto N°950 del 16 de agosto de 1996, con personalidades políticas, universitarias y científicas, sin incluir a ningún agrimensor, arquitecto ni ingeniero que pudieran aportar su experiencia.

Por ese motivo la Junta Central de Agrimensura, Arquitectura e Ingeniería promovió la redacción del documento que se transcribe a continuación, suscripto por los presidentes de las entidades más representativas de la Ingeniería, la Arquitectura y la Agrimensura.

VISTO

La Ley N° 24.561 de Educación Superior, su Sección 3 de Evaluación y Acreditación, sus artículos 44 y 45 y los Decretos N° 173 del 21 de febrero de 1996 y N° 950 del 16 de agosto de 1996 y

CONSIDERANDO

Que el artículo 44 de la citada Ley establece que «...Las evaluaciones externas estarán a cargo de la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria o de entidades privadas constituidas con ese fin, conforme se prevé en el Art. 45, en ambos casos con la participación de pares académicos de reconocida competencia...»,

Que ninguna de las organizaciones de la Agrimensura, Arquitectura e Ingeniería Argentina fueron consultadas sobre la designación y/o propuesta de candidatos para la integración de la CONEAU;

Que los mencionados decretos contemplan la integración con doce miembros con mandato para cuatro años de los cuales ninguno es profesional de la ingeniería, la arquitectura y la agrimensura;

Que, dado el desconocimiento de las citadas profesiones resulta imperativo crear una institución compuesta por pares que pueda juzgar la calidad de la formación de agrimensores, arquitectos e ingenieros en el orden nacional y, a su vez, esté en condiciones legales de actuar de ente asesor de la CONEAU;

Que las ingenierías, la arquitectura y la agrimensura representan disciplinas profesionales de decidida relevancia económica y estratégica, cuya acción tiene implicancias jurídicas, sociales y políticas, todo lo cual tiene indudable trascendencia en el desarrollo del país y en la formación de sus recursos humanos;

Que el artículo 45 de la citada Ley establece que «Las entidades privadas que se constituyan con fines de evaluación y acreditación de instituciones universitarias, deberán contar con el reconocimiento del Ministerio de Cultura y Educación, previo dictamen de la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria (CONEAU)...»,

Por todo ello, los representantes de las siguientes entidades:

Consejos Profesionales de Agrimensura, Arquitectura e Ingeniería de Jurisdicción Nacional (Dto. 6070/

58, Ley 14467)

Centro Argentino de Ingenieros y Sociedad Central de Arquitectos

DECLARAN:

1° Lamentar la falta de representación de las profesiones que agrupan sus entidades, en el Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación de las Universidades.

2° Peticionar a las autoridades contemplan la posibilidad de incorporar al menos dos representantes de la Agrimensura, la Arquitectura y las Ingenierías en la primera oportunidad que ello sea posible.

3° Promover la inmediata creación y organizar una Entidad de Evaluación y Acreditación Privada - conformada por pares de reconocida trayectoria en el campo académico, científico o de gestión, representativos de las profesiones de la Ingeniería, Agrimensura y Arquitectura - que tendrá por objetivo máximo tender a la excelencia académica y profesional en su tarea de asesoramiento, evaluación y acreditación de las escuelas y/o facultades en las que se contemplan carreras y que extiendan certificados habilitantes, de las

profesiones de agrimensura, arquitectura e ingenierías, en todas sus especialidades.

4° Invitar a las demás instituciones representativas de las profesiones que agrupan a los agrimensores, arquitectos e ingenieros del país a

adherir a la presente declaración y a colaborar en la creación y organización de la mencionada entidad.

5° Comunicar la presente a la Presidencia de la Nación Argentina, al Ministerio de Cultura y Educación,

a la Honorable Cámara de Senadores y a la Honorable Cámara de Diputados de la Nación.

Dada en Buenos Aires, a los 10 días del mes de diciembre de 1996.

F FUNDACION
DE LA FACULTAD
DE INGENIERIA

Para la transferencia de tecnología y promoción de empresas de bienes y servicios

SUBSIDIOS PARA CURSOS DE POSTGRADO Y COMPRA DE MATERIAL BIBLIOGRAFICO

La Fundación de la Facultad de Ingeniería de la UNLP impulsa para este año, 1997, dos Programas de Asistencia: uno a la Actividad de Postgrado y otro a las Bibliotecas Departamentales de esta Unidad Académica.

El Programa de Ayuda al Postgrado consiste en subsidios para cubrir los gastos generados por el dictado de cursos de perfeccionamiento, actualización o especialización. Normalmente, los costos de los cursos se cubren con los ingresos generados por el arancel de inscripción. Sin embargo muchas veces se presentan dificultades para continuar con esa actividad en forma autosostenida, especialmente, si el o los docentes a cargo del dictado han sido invitados o residen en el exterior. Por esa razón la Fundación ha

comprometido, para este Programa, fondos propios que permitan a los Departamentos de la Facultad acceder a subsidios de hasta un monto de \$2000.

En segundo lugar, la Fundación propone el Programa de Asistencia a las Bibliotecas Departamentales para adquirir material bibliográfico y/o suscribirse a publicaciones científicas.

En este caso la ayuda alcanza un monto máximo de \$1000 para cada Departamento.

Para mayores informes dirigirse a la Gerencia de la Fundación. Facultad de Ingeniería, calle 1 y 47, planta baja del edificio central.

ACTIVIDADES DE CAPACITACION

El Instituto Argentino para la Calidad (IACC) nos hizo llegar su oferta de cursos y seminarios, para el primer semestre de 1997, sobre control de calidad, nociones de gestión de calidad, metrología mecánica, estadística básica, aplicaciones estadísticas, diseño de experimentos, entre otros.

Para mayores informes e inscripción dirigirse al IACC, Carlos Calvo 1551 (1102) Capital Federal. TE: 01-3040556 FAX: 01-3065208, de lunes a viernes de 10:30 a 20 horas.

Lic. Gladys LESCANO

Jefa del Departamento de Fisicomatemática de la Facultad de Ingeniería de la UNLP

En diálogo con PROYECTARSE la Lic. Lescano se refirió a los orígenes del Departamento de Fisicomatemática, a sus docentes, a la intensa actividad que desarrollan en los cursos de ingreso y a su reciente e incipiente participación en actividades de postgrado.

PROYECTARSE: Usted ocupa la jefatura de uno de los nueve Departamentos que conforman esta unidad académica y que junto a las Facultades de Derecho, Química, Cs. Médicas y Fisicomatemáticas dieron origen, el 18 de abril de 1897, a la Universidad Provincial de La Plata, a instancias del Senador Rafael Hernández.

LESCANO: Así es. Nuestra Facultad nació como Facultad de Ciencias Fisicomatemáticas. He tratado de investigar un poco nuestra historia rescatando algunos hechos y procesos importantes, pero aún quedan muchas inquietudes. Por Ley del 2 de enero de 1890, de la Provincia de Bs.As. se crea la Facultad de Cs. Fisicomatemáticas y Astronómicas, junto con otras tres Facultades. Posteriormente una Ordenanza del 12 de enero de 1909 y por Decreto del PEN del 5 de marzo de

1910, se crean distintas Escuelas Superiores, entre ellas la Escuela Superior de Cs. Matemáticas en el ámbito de nuestra Facultad. Anteriormente, en 1906 se creó la Escuela de Física que otorgaba el título de Doctor en Física.

En 1920, por resolución del Consejo Superior con fecha 18 de octubre, se reestructura nuestra Facultad independizándose del Observatorio Astronómico. Su nombre cambia por el de Facultad de Ciencias Fisicomatemáticas Pura y Aplicada. En 1926, un Decreto del 20 de octubre modifica los Estatutos Universitarios de la UNLP y se da a esta unidad académica el nombre de Facultad de Cs. Fisicomatemática.

Entre 1950 y 1952 comienza a otorgarse el título de Licenciado en Fisicomatemática. En 1955, se produce el ingreso, como alumnos, de algunos de los que hoy estamos colaborando en esta Facultad.

PROYECTARSE: ¿ Qué nombres se pueden rescatar?

LESCANO: Puedo rescatar el nombre de algunos docentes que desarrollaron su tarea con total idoneidad: Germán Fernández, Jacobo Gordon y César Trejo, todos residentes en La Plata. En 1956, se reestructura nuevamente el Departamento por iniciativa de su



Jefe, el Dr. Reynaldo Cesco, invitando a incorporarse a esta unidad a todo el equipo del Instituto de Matemática de la Universidad Nacional de Cuyo-Mendoza, dirigido por el Dr. Misha Cotlar, acompañado por Rodolfo Ricabarra, María Luisa Bruschi, Orlando Villamayor, Gregorio Klimovsky y Jorge Bosch.

Posteriormente, a este equipo se suman Lia Oubiña, Sarah Salvioli y también Nelly Placeres. También hacia 1956 se incorporan, procedentes de la UBA los matemáticos Miguel Herrera, y Horacio Porta. El primero falleció muy joven, el segundo reside actualmente en los Estados Unidos y ha desarrollado una de las publicaciones básicas sobre el software Mathematica. Todos estos nombres que estoy citando hablan por sí mismos del nivel que se estaba alcanzando.

En 1961, se invita a dictar un curso y dirigir un seminario durante varios meses, al matemático francés Michel Zisman. Luego y en la misma

condiciones se incorpora el matemático estadounidense Theodore Gamelin.

Un año antes, en 1960, por Ordenanza del 16 de agosto, se aprueba una reorganización de los distintos Departamentos. En ese momento se expedía el título de Doctor en Fisicomatemática con la presentación de una tesis, ya sea en Sección Física o Sección Matemática. El 18 de abril de 1968, se crea por resolución del Rectorado, la Facultad de Cs. Exactas y se transfieren a ella los Departamentos de Matemática y de Física. Desde 1968 a 1977 inclusive, los alumnos de Ingeniería cursan las materias por correlación de física y matemática. El 6 de febrero de 1978, por resolución 470, se crea el Departamento de Matemática en nuestra Facultad, encomendándole la organización del mismo al Dr. Germán Fernández. Fue allí, cuando muchos que fuimos alumnos, volvimos como docentes a esta apreciada Facultad. Por resolución 815 del 25 de octubre de 1978, se crea el Departamento de Fisicomatemática, sobre la base inmediata anterior. Toda la historia que sigue más o menos la podemos reconstruir.

PROYECTARSE: ¿Cómo incidió la creación de la Facultad de Cs. Exactas?

LESCANO: Fue una circunstancia muy particular. Se transfirió a Exactas todo el plantel docente y científico, junto con el edificio del Departamento. Las instalaciones que ocupamos actualmente son muy reducidas, lo mismo que el plantel administrativo y de maestranza, concentrado en tres personas. Contamos sólo con un aula que lleva el nombre de «Ing. Simón Kosack», una excelente persona y gran docente, que ingresó a esta Facultad en 1955 y llegó a ser Profesor no

sólo en esta Casa sino también en la UBA.

PROYECTARSE: ¿Qué plantel docente tiene el Departamento?

LESCANO: Tenemos un total de 217 docentes, discriminados en 53 profesores, 45 jefes de trabajos prácticos, 61 ayudantes diplomados y 58 ayudantes alumnos. Se dictan 9 materias del área de matemática y 3 del área de Física. Atendemos los cursos de ingreso, mayoritariamente con docentes de esta Facultad, también participan de Exactas y otra Facultades. La tarea más dura se concentra en el primer año. Cualquiera de las tres materias básicas: Álgebra, Análisis I o Geometría Analítica tienen en el orden de 800 alumnos en el primer semestre. Esto implica mínimamente 7 u 8 cursos teórico-prácticos. En el segundo semestre se reducen a 2 o 3.

PROYECTARSE: ¿Qué actividades de postgrado desarrolla el Departamento?

LESCANO: Lamentablemente, las actividades de postgrado están un poco ausentes. Recién durante 1995 se han formado 2 unidades de Investigación y Desarrollo que iniciaron sus actividades en 1996. Una es el GAMEFI que dirige el Dr. Fernando Vericat, donde se estudian temas de aplicación de técnicas probabilísticas y estadísticas a diversos problemas de la Ingeniería. La otra es el IMAPEC, Investigación en Metodologías Alternativas para la Enseñanza de las Ciencias, bajo la coordinación de la Dra. Graciela Punte, acompañada por la Lic. Noemí Baade.

Un tema que merece destacarse es el interés puesto de manifiesto por parte de los docentes de este

Departamento para la realización de cursos, en el marco del FOMECE, uno dictado en septiembre de 1996 por el Dr. Néstor Aguilera en temas relativos al software Mathematica y otro que concluyó a fines de 1996, dirigido por el Dr. Carlos E. D'attellis, sobre matemática aplicada para docentes universitarios a nivel Ciencias Básicas.

PROYECTARSE: ¿Son cursos de capacitación docente?

LESCANO: Exactamente. No son cursos simples, exigen dedicación y resulta muy grato comprobar el interés demostrado.

PROYECTARSE: Usted tuvo la oportunidad de formarse junto al Dr. Loedel Palumbo.

¿Cómo fue esa experiencia?

LESCANO: Yo terminé primero el profesorado en Fisicomatemática y después hice la licenciatura. En 1960, comencé a trabajar en el Colegio Nacional haciendo algunas suplencias. La Jefa del Departamento de Cs. Fisicomatemáticas era la Ing. Alba Loedel. Ella se acercó a nosotros y nos propuso trabajar en la parte de Física, donde los docentes eran más reticentes a abocarse a ese tema. Así empezamos a estudiar temas muy especiales que se dictaban como materias optativas en el 6° año del Nacional. Existían cursos de matemática y de física que superaban el nivel secundario. En este último se veía física relativista, física atómica, etc. Dictar estos cursos implicó sentarse a estudiar y la persona que nos guiaba en ese proceso era el Dr. Loedel Palumbo, profesor de la Facultad de Ingeniería. Rendir física con él fue una experiencia muy particular. La mesa examinadora duraba tres días y era oral. Se imaginan que en tres días preguntaba de todo. Era un gran maestro ◆

1º CONGRESO ARGENTINO DE ENSEÑANZA DE INGENIERIA

REFLEXIONES FINALES

La Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Río Cuarto, sede de este encuentro y el Consejo Federal de Decanos de Ingeniería (CONFEDI) dieron a conocer una declaración que, bajo el título de reflexiones finales; señala que lo que a continuación se expone son reflexiones de un grupo reducido de asistentes que participó en el espacio acordado para la evaluación de las temáticas abordadas en el 1º Congreso Argentino de Enseñanza de Ingeniería.

Se destaca el alcance de la convocatoria que generó un alto nivel de respuesta, lo que habla de la importancia que los Ingenieros le están asignando a la enseñanza de la profesión. Se remarcan una serie de cualidades deseables en el Ingeniero, orientadas fundamentalmente a una mayor capacitación y adaptación al medio en que se ha de desempeñar.

Se advierte que frente al acelerado cambio tecnológico y de los conocimientos, de las nuevas relaciones políticas y económicas que aparecen como requerimientos del medio, han surgido o se ha manifestado en este Congreso la preocupación y en ocasiones algunas propuestas, direccionadas según los siguientes ejes:

- * La formación continua de graduados y de docentes
- * Un fuerte énfasis en la formación básica
- * La importancia de aprender a

aprender

- * La necesidad de una currícula flexible

En este Congreso la formación continua, ha sido tratada dentro de los estudios de postgrado, enfocados desde dos vertientes:

- * los cursos de formación profesional continua destinados a egresados.
- * los estudios formales constituidos por especializaciones cortas, las maestrías y los doctorados.

Si bien las maestrías y los doctorados fueron tratados particularmente, quedó como interrogante la problemática de la formación continua y de la especializaciones.

En lo que hace a otro aspecto bastante mencionado en este foro, a saber, el fuerte énfasis en la formación básica, quedó planteada la discusión acerca de su definición. Se habló del énfasis en las Matemáticas; en otros casos el acento se postuló en la Física y también se explicitaron posturas concernientes a la incorporación en el grupo, de asignaturas de corte humanístico y de gerenciamiento. Respecto de estas últimas, independientemente de su inclusión o no dentro del área básica, se advirtió un reclamo importante para que tales temas sean incorporados a la currícula de las carreras de Ingeniería.

Con relación al perfil profesional, tema de una polémica de larga data en Ingeniería, se escucharon propuestas dirigidas a tener en cuenta en el diseño curricular, las

perspectivas de los Colegios Profesionales y de las Empresas del medio. Con relación a esto, algunas Universidades han planteado la creación de Consejos con la participación de instituciones del medio.

También, con referencia a la problemática del diseño curricular, se rescató la propuesta formulada en una interesante ponencia: la creación de Comisiones de Especialistas en Desarrollo Curricular, funcionando como asesoras de los órganos de decisión universitarios.

Tema de especial preocupación resultó ser el referido al ingreso, especialmente en cuanto a la formación, considerada deficitaria, con que los alumnos llegan a la Universidad. Sobre el tema, se escucharon varias propuestas dirigidas a incrementar la articulación con el nivel medio, trabajando tanto con sus alumnos como con sus docentes.

También se insistió en la «integración hacia adentro» de nuestras unidades académicas, promoviendo el trabajo inter-cátedras, la organización por áreas, la implementación de materias integradoras, las actividades de tipo interdisciplinario.

Deben mencionarse asimismo, una serie de recomendaciones surgidas en algunos talleres. Tal es el caso de los talleres de: Enseñanza de la Ingeniería Sanitaria y Ambiental y



Evaluaciones en las Facultades de Ingeniería. El primero, además de algunos temas ya listados en estas reflexiones, puntualiza la necesidad de impulsar la formación ambiental en sus diferentes disciplinas, así como la complementación interdisciplinaria y la investigación de los temas ambientales; sugiriéndose como modalidades de inclusión de esta temática, tanto la creación de carreras específicas de Ingeniería

Ambiental, como su inclusión en calidad de Orientación en carreras tradicionales. El segundo, aportó entre otras conclusiones: la conveniencia de plantear cambios en los sistemas de evaluación y generar conciencia a nivel institucional de la problemática de los sistemas de evaluación.

RíoCuarto, Córdoba
Octubre de 1996



EL DECANO DE ESTA FACULTAD FUE DESIGNADO SECRETARIO GENERAL DEL CONFEDI

Así los dispuso el Plenario del Consejo Federal de Decanos de Ingeniería reunido en Luján, en noviembre del año pasado, bajo la Presidencia del Decano de la Fac. de Ingeniería de la Universidad Nacional de Luján, Ing. Julio Pedro Ortiz. El Ing. Horacio Albina ejercerá estas funciones durante 1997.

Por Estatuto la Presidencia del CONFEDI se revueva anualmente, en el último Plenario del año y corresponde al Decano que se desempeña hasta ese momento como Sec. General. Por esa razón, durante 1998, el Ing. Albina ocupará la Presidencia del organismo que nuclea a todas las Facultades de Ingeniería del país, mediante la representación de sus máximas autoridades.

CREAN EN EL AMBITO DE LA PRESIDENCIA DE LA UNLP UN PROGRAMA DE COMUNICACION INSTITUCIONAL

Con el propósito de diseñar, planificar y gestionar la política de difusión institucional de la Universidad, el Presidente de la UNLP, Ing. Luis Lima resolvió crear el Programa de Comunicación Institucional de esta Casa de Estudios y designar con carácter «ad-honorem», en el cargo de Director al Periodista Marcelo Belínche.

La Resolución Nº 4 del 3 de enero de 1997 señala entre sus considerandos que «la definición de una política de difusión institucional de la UNLP debe fundarse tanto en la explicación de sus objetivos estratégicos de inserción social en la sociedad de la cual es parte, como en el claro entendimiento de las múltiples dimensiones que conforman desde el punto de vista comunicacional y cultural la imagen institucional y la opinión pública en el actual momento histórico».

Agrega que «la Universidad pública como fuerza protagónica de la trama de instituciones y costumbres, debe participar a través de su política comunicacional en funciones esenciales como la de construir una comunidad democráticamente informada, expresar e incidir en la agenda de asuntos públicos sobre la cual se organiza el sistema de disensos y consensos, e instalarse en el debate a partir de opiniones propias».

Por último afirma que «este protagonismo requiere ampliar y fortalecer la capacidad y calidad de producción de sus propios mensajes y que esta política de difusión institucional debe ser planificada y ejecutada desde un programa integral e integrado que dependa directamente de la Presidencia de la Universidad, a efectos de garantizar la necesaria eficacia y eficiencia de su implementación».

Aunque no lo creas, ser estudiante universitario tiene sus beneficios

De lunes a jueves podés entrar gratis a la Feria del Libro. Presentá tu libreta universitaria en la entrada y no te la pierdas.

**23° Exposición Feria Internacional de Buenos Aires-
El libro del Autor al Lector.**

Del 18 de abril al 5 de mayo en el Centro Municipal de Exposiciones, Avdas. Figueroa Alcorta y Pueyrredón.

1897-1997

AÑO DEL CENTENARIO DE LA UNIVERSIDAD DE LA PLATA

Con el descubrimiento de una placa en homenaje al Dr. Dardo Rocha, la Universidad de La Plata inició, el 14 de febrero los actos previstos para este año con motivo del centenario de su fundación en el ámbito provincial.

La ceremonia tuvo lugar en la Galería de la Reforma, primer piso del edificio central de calle 7. Fue encabezada por el Presidente de la UNLP, Ing. Luis Lima y las máximas autoridades del rectorado, de las Facultades y de los colegios dependientes de esta Casa de Estudios.

A continuación transcribimos el texto completo del discurso pronunciado por el Ing. Lima en esa oportunidad:

CIEN AÑOS ATRAS

La Asamblea inaugural, reunida el 14 de febrero de 1897, organizó la Universidad en cuatro Facultades: Derecho, Físico-matemáticas, Química y Ciencias Médicas. Su primer Rector fue el Dr. Dardo Rocha. La nueva institución quedó inaugurada públicamente el 18 de abril de 1897. Pocos años después, en agosto de 1905, se convirtió en Universidad Nacional.

Cabe recordar que a mediados de 1889 se había gestado en la provincia de Buenos Aires, un movimiento de opinión en favor de la creación de una Universidad. Su iniciador fue el senador provincial Rafael Hernández quien junto a otros colegas, presentó el proyecto de ley correspondiente. La norma fue sancionada con su texto definitivo el 17 de diciembre de ese año y promulgada por el Gobernador Máximo Paz el 2 de enero de 1890. Recién en febrero de 1897 el gobernador Guillermo Udaondo decretó que se cumpliera y constituyera esa Casa de Estudios.

Señoras y Señores:

Acontecimiento singular para la Universidad de La Plata y, por la trascendencia de los principios sentados también para la Universidad Latinoamericana en su conjunto, aquel cuyo centenario hoy conmemoramos. Hace 100 años en esta ciudad, y a muy pocos metros de aquí, en el despacho del Presidente del Senado de la Provincia de Buenos Aires con sede en La Plata.

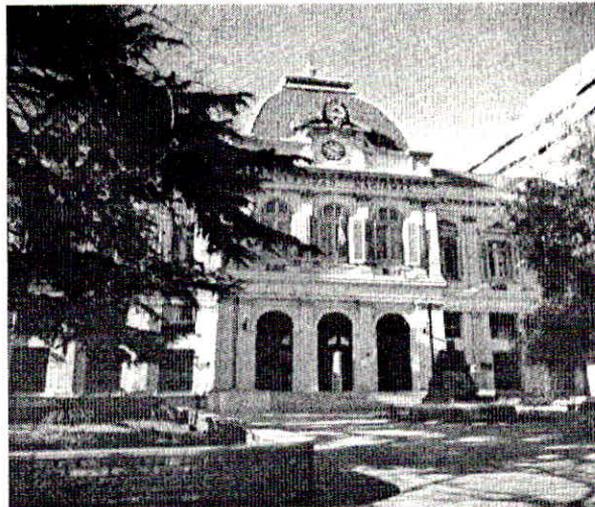
Pasaron muchas cosas dignas de ser recordadas aquel hoy lejano domingo 14 de febrero de 1897. Se constituyó la primera Asamblea Universitaria de nuestra Casa; se designó al primer Rector y al primer Secretario General; se le dió un nombre, un sello y un lema; se inició la constitución de las Facultades fundacionales y se integró el primer Consejo Superior; se tomaron, en definitiva, las medidas iniciales de un largo camino que hoy seguimos recorriendo los universitarios platenses con igual entusiasmo. En una palabra, se comenzó a constituir la Universidad de La Plata, primera Universidad Argentina que nacía en el marco de creciente autonomía y seriedad académica que posibilitaba la llamada "ley Avellaneda". La etapa inicial de este proceso culminó el 18 de abril de ese año con el acto público de constitución, decidido en la reunión que comentamos y realizado en el mismo lugar en que estamos reunidos.

La ley de creación de nuestra Universidad, promulgada por el gobernador Máximo Paz el 2 de enero de 1890, se debió a la preclara inspiración del Senador Provincial por la Cuarta Sección Electoral, Rafael José Hernández. Vecino de nuestra ciudad que habitaba por aquel entonces en el número 696 de la calle 49. El proyecto de ley que Rafael Hernández presenta al el Senado de Buenos Aires el 12 de junio de 1889, tiene sólo (9) artículos y contiene conceptos que pueden considerarse pasos iniciales de la gran concepción revolucionaria de 1918, aún hoy vigente.

La ley implanta la autonomía universitaria cuando establece, en su artículo 2, que la Universidad de La Plata dictará sus estatutos y establecerá un plan de estudios, en el marco de la ley nacional del 3 de julio de 1885, hoy denominada “ley Avellaneda”; y también lo hace cuando, en lugar de encomendar la designación del primer Rector al Ejecutivo Provincial, sólo encomienda a éste la designación de los Profesores que integrarán la Primera Asamblea Universitaria, siendo ésta la encargada de designar al Rector (arts. 7 y 8). Tiene importancia resaltar este hecho, el funcionamiento de nuestra Universidad en base a la existencia de cuerpos colegiados desde su propio origen. Sólo quienes tienen concepciones antidemocráticas de la vida universitaria impiden actuar, o tratan de impedir actuar a sus cuerpos colegiados de gobierno.

La ley impone el cogobierno institucional al establecer, en el artículo 1, que existirá un Rector, un Consejo Superior y cuatro Facultades más las que en el futuro se creen, cosa que en el lenguaje de entonces significa la existencia de cuatro o más Consejos Académicos. También deja abierta la puerta al cogobierno de los claustros, al encuadrar la creación de la nueva Universidad en el marco de la “ley Avellaneda”, que estipula (art.1, inc. 5) que “en la composición de las Facultades (los hoy denominados Consejos Académicos) entrará, a lo menos, una tercera parte de los Profesores que dirigen sus aulas, correspondiendo a la Facultad respectiva el nombramiento de miembros titu-

“no podrán exceder debiendo tener todas el mismo número”. También la ley visionaria cuando financia actividades universitarias por parte del Estado forma, aunque no lo hace explícitamente, también la gratuidad de los estudios. Ese hecho no puede ser olvidado si se recuerda la acción política de Hernández, y también de su hermano mayor José, autor del Martín Fierro, en defensa de los intereses populares.



todos los claustros”, los que de quince (15), serán las Facultades.

Hernández establece el sistema de las asignaturas por (art.9). de esta dice establece la gratuidad de los estudios, pues de aranceles. resultará permanente la permanencia de Rafael Her-

Debe señalarse que, al fundamentar el proyecto, Hernández plantea una concepción de Universidad al servicio de la cultura, del pueblo y del país, que tiene hoy plena vigencia. En efecto, en su discurso del 12 de junio dice, entre otras cosas, “estamos haciendo puertos, construyendo ferrocarriles, proyectando canales, levantando pueblos y colonias por todas partes: en una palabra, cuanto es necesario para la vida material. Pero la vida intelectual, la que prepara a los hombres para los grandes movimientos, para los grandes progresos del país, está un poco olvidada. Y esto es lo que nos reclama la opinión pública: que no se crea que la Provincia de Buenos Aires está tan completamente materializada que, a trueque de realizar negocios y progresos en lo material, se olvida de lo intelectual. Un país mercantilizado al extremo es nación que se arruina. Nada amengua más que la avaricia. ...Restituyendo al pueblo lo que debemos, ejecutando actos de honradez administrativa, y en este caso servimos sus más caros intereses cimentando las ciencias y las artes, las industrias, todo cuanto nace de esos focos luminosos (las Universidades) que ilustran la inteligencia, perfeccionan el corazón y engrandecen a los pueblos”. Palabras que impresionan por su clarividencia y, lamentablemente por su vigencia. Al

aprobarse la ley en la cámara que integra, el 6 de agosto de 1889, Rafael Hernández agrega, “es una ley fundamental, de vital importancia para el progreso de la provincia; y estoy seguro de que han de transcurrir años y años sin que podamos dejar, en la estela de nuestra vida parlamentaria, otro acto más notable y más benéfico que el que entraña este proyecto de ley”. Singular destino, el de Rafael Hernández, que sabía lo que quería para el futuro de su patria y acertaba en los caminos para lograrlo.

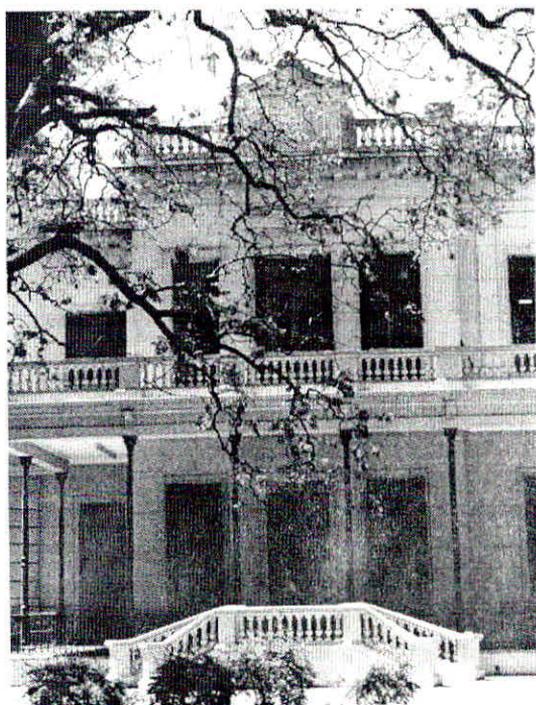
Pasaron largos y duros años desde aquellas jornadas luminosas y, superados los efectos de la crisis del '90, el 8 de febrero de 1897, a instancias de una Comisión Popular formada varios meses atrás y presidida por el Dr. Dardo Rocha, el Gobernador Guillermo Udaondo firma el decreto de constitución de la Universidad Provincial. En el artículo 1 de la misma se designa a los miembros de la Primera Asamblea Universitaria, en la proporción establecida por la ley, que así comienza a cumplirse. Ellos son: seis (6) por la Facultad de Derecho y Ciencias Sociales, los doctores Dardo Rocha, Dalmiro Alsina, José María Calderón, Jacob Larrain, Ricardo Marcó del Pont y Adolfo Lascano; seis (6) por la Facultad de Ciencias Médicas, los doctores Silvestre Oliva, Celestino Arce, Vicente Gallastegui, Angel Arce Peñalva, Ramón S. Díaz y Gervasio Bass; cuatro (4) por la Facultad de Ciencias Fisicomatemáticas, los ingenieros Jorge Coquet, Pedro Benoit, Julián Romero y Luis Monteverde; y tres (3) por la facultad de Química y Farmacia, los doctores Pedro A. Pando y Jorge Gorostiaga y el farmacéutico Carlos Berri. Se designa Secretario de la Asamblea a Mariano N. Candiotti.

Finalmente, como dijimos, el 14 de febrero de 1897, hace hoy exactamente un siglo, se reúne la primera Asamblea Universitaria de nuestra Casa en el despacho del Presidente del senado Provincial. La presidió el presidente de la Comisión Popular citada, el Dr. Rocha, y no fue un mero acto formal. Por las medidas tomadas ese día se percive, claramente, el singular empuje con que nuestros primeros universitarios decidieron cumplir su cometido.

La primera decisión de la Asamblea fue elegir al Rector de la Universidad, designación que recayó, por unanimidad, en el ex-gobernador y fundador de La Plata Dardo Rocha.

A continuación este propuso que el nombre de la nueva institución fuera Universidad de La

Plata. Lo que también fue aprobado por unanimidad. Al hacer esta propuesta Rocha no hace otra cosa que cumplir con los deseos del creador, Rafael Hernández, quien ya en el artículo 2 de su proyecto de ley expresaba, “La Universidad de La Plata dictará sus estatutos...etc.”, idea que refirma en su discurso de presentación cuando dice, “el Gobierno actual, señor Presidente (se refiere al del Gobernador Máximo Paz), a cuyo partido tengo el honor de pertenecer, ha dado pruebas de ser un gobierno progresista y patriótico: ha organizado la administración estampándole el sello de la honradez; ha abierto fuentes de riqueza pública; ha fomentado las industrias, el comercio y todas las ideas de progreso. Fáltale poner la cúspide gloriosa a este monumento, erigiendo bajo sus auspicios la Universidad de La Plata”. No es extraño que así haya sido, el nombre de La Plata fue muy caro tanto a Rafael Hernández como a su hermano José.



Según se puede leer en el acta de aquella jornada “seguidamente el mismo señor Rector manifestó a la Asamblea, proponiendo su aceptación, el proyecto de Sello Mayor de la Universidad consistente en esta alegoría: la ciudad argentina de La Plata levantando la luz de la ciencia, bajo la Constelación de la Cruz del Sud y cobijando el escudo de la Provincia en su centro, y a su alrededor esta leyenda “Por la ciencia y por la patria”; y así fue adoptado”. Como puede verse, es nuestro actual escudo con muy leves modificaciones.

Aquel 14 de febrero se constituyeron también, provisoriamente y en un cuarto intermedio adoptado a tal efecto, a las cuatro (4) Facultades iniciales. Que lo fueron de la siguiente forma: Derecho y Ciencias Sociales, Decano Dalmiro Alsina, Vicedecano José María Calderón; Ciencias

Médicas, Decano Vicedecano Ramón Fisicomatemáticas, Romero, Vicedecano Química y Farmacia, Vicedecano Carlos la definitiva para Sociales, Facultad primer Consejo que hoy también Química y Farmacia febrero y Ciencias 5 de julio. Ciencias a constituirse en el Universidad Provin-

Por último, en lar se constituye el rior de la Univer- su primera orde- Ordenanza de Orga- Consejo Superior la siguiente manera: Rocha; Secretario, Delegados, Jacob

Lascano, por Derecho, Silvestre Oliva y Vicente Gallastegui, por Medicina, Jorge Coquet y Luis Monteverde, por Fisicomatemáticas, y Jorge Gorostiaga y Carlos Berri por Química y Farmacia. La Ordenanza de Organización contiene algunas decisiones que vale la pena recordar: abre el libro de actas del Consejo Superior (art.1); adopta provisoriamente, como lo marca la ley de creación, los estatutos, ordenanzas y reglamentos de la Universidad de Buenos Aires, con las modificaciones del caso (art.2); abre la matrícula de ingreso a las Facultades, a partir del día siguiente, lunes 15 de febrero, a los siguientes cursos: preparatorio y primer año de Medicina, primero y segundo año de Fisicomatemáticas y Química y Farmacia, y todos los cursos de Derecho (art.3); los aranceles, que aunque no figuraban en la ley de creación si lo estaban en la Universidad de Buenos Aires que se acababan de adoptar, se fijan en el 50% de esta Universidad (art.4). como se ve, aunque aún no se habla de gratuidad de la enseñanza ya se tiene clara conciencia, en la Universidad de La Plata, de que la educación debe ser lo menos honerosa posible, pues no se trata de un privilegio personal sino de un beneficio para el país.

Señoras y Señores, no estamos conmemorando un simple hecho cronológico. Estamos conmemorando juntos el inicio de un camino y el comienzo de la consolidación de una convicción universitaria. El mismo camino que seguimos transitando y la misma convicción que, enriquecida y consolidada seguimos defendiendo.



Celestino Arce, Díaz; Ciencias Decano Julián Pedro Benoit; y decano Pedro Pando y Berri. Esta fecha sería Derecho y Ciencias que designó ese día su Académico, por lo cumplen cien años. lo hizo el 27 de Fisicomatemáticas el Médicas nunca llegó ámbito de la cial.

aquella jornada singu- primer Consejo Supe- sidad, el que aprueba nanza, la llamada nización. El primer quedó constituido de Presidente, Dardo Mariano Candiotti; Larrain y Adolfo

PARTICIPACION DE LA FACULTAD EN EVENTOS CIENTIFICOS DURANTE 1996. 2º PARTE

Durante 1996, docentes e investigadores de los Deptos. de Fisicomatemática, Ingeniería Química, Ingeniería de la Producción y Electrotecnia viajaron a distintos puntos del país y del exterior para participar de congresos y seminarios, en muchos casos, con el aporte económico de esta Facultad.

DEPARTAMENTO DE FISICOMATEMATICA

Miembros del Grupo de Aplicaciones Matemáticas y Estadísticas (GAMEFI) participaron de las reuniones científicas anuales que organizan la Unión Matemática Argentina y la Asociación Física Argentina.

XLVI Reunión Anual de Comunicaciones de la Unión Matemática Argentina, Salta, 19 y 20 de septiembre de 1996.

Referencia: «Entropías generalizadas de sistemas dinámicos»; Alejandro M. Mesón y Fernando Vericat, GAMEFI.

Resumen: en esta comunicación presentamos, primeramente, a una familia de entropías dependientes de un parámetro q asociadas a sistemas dinámicos, entendiendo por tales a espacios de probabilidad con transformaciones que preservan la medida. Para estas entropías demostramos su invariancia completa frente a isomorfismos finitarios y otras propiedades relacionadas. Seguidamente consideramos la definición de q -entropías topológicas asociadas a sistemas dinámicos, entendidos ahora como un par (X, T) donde X es un espacio topológico o métrico compacto y T una aplicación continua de X en X . Finalmente estudiamos la relación entre ambas familias de entropías mediante un tratamiento variacional.

Referencia: «Cálculos de entropías

generalizadas de sistemas dinámicos de interés en teoría ergódica»; Mirta N. Salerno del GAMEFI y Silvia E. Fasano del Departamento de Matemática de la Facultad de Cs. Exactas de la UNLP.

Resumen: En un trabajo anterior, Mesón y Vericat introdujeron una familia de entropías dependientes de un parámetro definidas con relación a sistemas dinámicos. En esta comunicación las calculamos para algunos sistemas de interés en teoría ergódica. Estos incluyen rotaciones en el círculo unitario, rotación de un grupo métrico abeliano compacto y endomorfismo de grupos compactos.

81º Reunión Nacional de Física, Tandil -Bs. As., del 16 al 20 de septiembre de 1996

Referencia: «Potencial efectivo a longitudes de ondas largas en alambres cuánticos»; A.A. Melgarejo y Fernando Vericat, GAMEFI.

Resumen: los alambres cuánticos son estructuras semiconductoras fabricadas de forma tal que los electrones queden confinados en regiones cuasi-unidimensionales cuyas dimensiones laterales son del orden de tan sólo centenas de nanómetros o aún menos. En este trabajo consideramos el comportamiento asintótico, a largas longitudes de onda, que el potencial efectivo electrón-electrón debe tener en una descripción 1D de estos sistemas. Con este fin modificamos

el modelo de Luttinger de un líquido de electrones unidimensional para incluir la posibilidad de amortiguamiento de los plasmones por dispersión con impurezas. La solución exacta del modelo y resultados experimentales, que demuestran la existencia de superficie de Fermi en los alambres cuánticos, nos permiten concluir que el potencial efectivo debe diverger más lentamente que k^{-1} para números de onda k pequeños.

Referencia: «Dependencia de la fotoluminiscencia con la temperatura en alambres cuánticos»; D.G. Renzi y C. Stoico de la Fac. de Cs. Bioquímicas y Farmacéuticas-UNR, A.A. Melgarejo y Fernando Vericat del Instituto de Física de Líquidos y Sistemas Bilógicos (IFLYSIB) UNLP-CONICET y del GAMEFI.

Resumen: en este trabajo consideramos la dependencia con la temperatura T de las funciones de correlación al contacto $g_{ij}(O, T)$ para un sistema de fermiones moviéndose en una banda de ancho d e interactuando vía potenciales de pares que, en el espacio de momentos, son proporcionales a $|dk|^{-1}$. Para este sistema obtenemos una fórmula similar a la de Yashuara sumando solamente los diagramas tipo escalera en la expresión de Goldstone para el corrimiento perturbativo de la energía y considerando como distribución de momentos de referencia la correspondiente a un gas ideal de fer-

miones a temperatura T . En el caso binario usamos las fórmula resultante para calcular la intensidad de fotoluminiscencia de alambres cuánticos modelados como un sistema de electrones y agujeros.

Referencia: «Comportamiento de corto alcance de las correlaciones en sistemas de fermiones confinados en el plano»; L.A. Pugnaroni del IFLYSIB, A.A. Melgarejo y Fernando Vericat del IFLYSIB y del GAMEFI.

Resumen: en este trabajo consideramos las funciones de correlación al contacto $g_{ij}(0)$ para un sistema de fermiones degenerados moviéndose en un plano e interactuando vía potenciales de partes proporcionados a r^{-1} . Obtenemos una fórmula aproximada para las $g_{ij}(0)$ considerando solamente los diagramas tipo escalera en la expresión de Goldstone para el corrimiento perturbativo de la energía. Aplicamos los resultados obtenidos para describir el decaimiento de pares electrón-agujero en una heteroestructura semiconductor, en la que los electrones y agujeros están confinados a una superficie, suponiendo que ese decaimiento es proporcional a $[g_{eh}(0)]^{-1}$. Comparamos los resultados calculados con datos obtenidos a partir de espectros de luminiscencia.

Referencia: «Relación entre la secuencia y el número medio de cruzamientos en heteropolímetros de dos letras»; C.M. Carlevaro (IFLYSIB), A.M. Mesón (GAMEFI) y Fernando Vericat (IFLYSIB y GAMEFI)

Resumen: en este trabajo consideramos la relación entre la aleatoriedad de la secuencia y la compacidad de la estructura en un modelo simple de heteropolímetro. El mismo consiste en cuentas en un filamento, siendo éstas de uno de

dos posibles tipos indicados H y P. Con el objeto de describir el grado de compacidad del polímetro definimos el concepto de cruzamiento entre pares de cuentas de tal forma que cada tipo posible de cruzamiento tiene asociado una energía definida que depende de la interacción entre las cuentas que pertenecen a ese cruzamiento (pero no a la misma unión). El aspecto entrópico del problema se determina estableciendo el número mínimo de cuentas que pueden participar en el *loop* determinado por un cruzamiento. Esta restricción limita el número máximo de cruzamientos de cada tipo. Conocido ese número la energética de Boltzmann permite calcular, vía el conjunto canónico, el número medio de cruzamientos como una función del número de cuentas de cada especie y del número de uniones entre cuentas de diferente tipo N_{hp} que puede tomarse como una medida de la aleatoriedad de la cadena.

Referencia: «Clustering y percolación continua en una descripción pseudoclásica del gas de electrones»; F.H. Gandolfo de la Fac. de Cs. Bioquímicas y Farmacéuticas - UNR, L.A. Pugnaroni y Fernando Vericat del IFLYSIB y del GAMEFI.

Resumen: consideramos el «clustering» y la percolación para un gas de electrones modelado mediante un potencial de pares efectivo que incorpora efectos cuánticos en una descripción pseudoclásica del sistema. Con esta finalidad resolvemos numéricamente, para las funciones de conectividad del modelo mencionado, la ecuación de Ornstein-Zernike cerrada por la clausura de Percus-Yevick. Comparamos los resultados así obtenidos con los calculados en forma analítica en la aproximación esférica media (MSA)

usando la técnica de factorización de Baxter.

Intercambio Científico con el Institute of Food Research de la ciudad de Norwich, UK., agosto 1996.

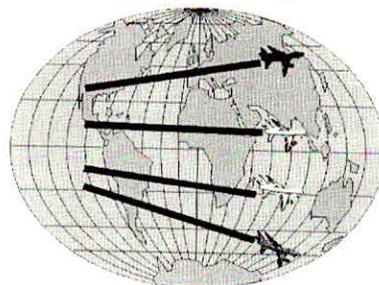
Referencia: Dr. E. R. Caffarena.

Resumen: se desarrollaron tareas de investigación científica en el Instituto de Investigación de Alimentos IFR (Institute of Food Research), en el marco del intercambio con el Instituto de Física de Líquidos y Sistemas Biológicos, UNLP de la ciudad de La Plata y el Departamento de Fisicomatemática de esta Facultad. La tarea fue realizada en colaboración con el Dr. Gary Barker y el Dr. Hans Tromp, ambos del IFR y consistió en la simulación de sistemas de carbohidratos en solución y en estado vítreo a muy alta concentración.

La interacción con el Instituto de Investigación en Alimentos, ha sido de gran interés y de provecho a nivel científico, pues permite el intercambio de ideas y propicia la discusión de temas de interés.

XXV Reunión Científica de la Sociedad de Biofísica de Argentina, San Carlos de Bariloche, 2 al 4 de noviembre de 1996

Referencia: «PROPIEDADES DE HIDRATACION DE LOS ACIDOS ASCORBICO Y DE HIDROASCORBICO. SIMULACION MEDIANTE MOLECULAR»; M.C. Donnamaria, E.R. Caffarena y J.R. Grigera.



Resumen: el objetivo de este trabajo es el estudio de las propiedades de hidratación del ácido ascórbico (AA) y de su forma oxidada (DA). Ambas son ampliamente conocidas como vitamina C. Sobre tales compuestos se han realizado estudios de puentes hidrógeno, funciones de distribución radial, difusión y tiempo de resistencia, para determinar las propiedades de estructura y función de estas moléculas hidratadas, con la técnica de Dinámica Molecular.

Referencia: «PUENTES DE HIDROGENO EN SOLUCIONES ACUOSAS DE ACIDO ACETICO. ESTUDIO DE ESPECTROSCOPIA UV, VISCOSIDAD Y DINAMINA MOLECULAR»; G. Ruderman, E.R. Caffarena, I.G. Mogilner y E.J. Tolosa.

Resumen: en el presente trabajo se realizaron mediciones de espectroscopía en un intervalo comprendido entre 180 nm y 600nm, para soluciones de diferente concentración molar. En esta región el ácido acético presenta una banda de absorción que puede ser atribuida al grupo C=O. De estos resultados se pudo inferir la formación de varias especies, para las distintas concentraciones, presumiblemente por la formación de puentes hidrógeno. Esto ha sido confirmado por la aplicación de diferentes técnicas utilizadas en el trabajo.

Referencia: «TRANSICIONES VITREAS EN SOLUCIONES ACUOSAS DE GLUCOSA, SIMULACION POR DINAMINA MOLECULAR»; E.R. Caffarena y J.R. Grigera

Resumen: dado el interés en la vitrificación y su implicación en criobiología, un gran número de estudios se reportaron sobre transiciones vítreas en carbohidratos y soluciones acuosas vitrificadas y hemos registrado los correspon-

dientes valores de las temperaturas de transición vítrea para la obtención del diagrama de estados Temperatura-Concentración para la glucosa.

Referencia: «EFECTO DEL XILITOL EN LA ESTRUCTURA Y DINAMICA DEL AGUA»; M. Carlevaro, E.R. Caffarena, F. Vericat y J.R. Grigera.

Resumen: los polialcoholes afectan en diversas formas la estructura y dinámica del agua. Estudios realizados en el IFLYSIB, han demostrado la habilidad de la simulación mediante Dinámica Molecular para analizar tales efectos. Hemos realizado diversos tipos de análisis para determinar las propiedades de interacción del xilitol con el agua.

DEPARTAMENTO DE INGENIERIA QUIMICA

Primer Congreso Argentino de la Enseñanza de la Ingeniería, Río Cuarto-Córdoba, octubre de 1996

Referencia: «Tutor: un sistema para elaborar programas de enseñanza asistida», Laboratorio de Innovación y Transferencia de Tecnología (LITT); Ing. Omar Iglesias e Ing. Raúl Pessacq.

Resumen: se ha desarrollado un sistema denominado TUTOR para elaborar programas de enseñanza asistida. TUTOR permite realizar la presentación de cuadros de texto, diversas estructuras de preguntas y respuestas, figuras estáticas o con movimiento así como retroceder y avanzar en el recorrido del esquema de enseñanza previsto.

Referencia: «Enseñanza asistida por computadora. Control de Procesos: control de pH, un ejemplo sencillo»; Ing. Raúl Pessacq.

Resumen: se presenta el desarrollo de un soft educativo universitario para control de procesos, sobre «control de pH», tomado de una

bibliografía clásica del tema, realizado mediante un programa ejecutivo TUTOR ® y en vías de evaluación mediante un método, elaborados por el LITT.

Este programa y otros que se han desarrollado para otras asignaturas de Ingeniería Química, han demostrado una gran potencialidad y utilidad para complementar la enseñanza tradicional.

La elección del tema y la forma de presentarlo como un texto o librito navegable mediante una PC, constituyen las decisiones iniciales que determinan la posible utilidad del soft. En este caso se cree que ambas cuestiones ha sido resueltas, con buenos resultados.

Referencia: «Enseñanza multi-medial universitaria. Software sobre: selección de alternativas de inversión»; Patricia Palacios y Raúl Pessacq por el LITT, Raúl Champredonde y Mariano Koldobsky por el LIDI (Lab. de Inv. y Desarrollo en Informática de la Fac. de Cs. Exactas de la UNLP).

Resumen: en el marco de un proyecto institucional de investigación de la UNLP se está trabajando en la enseñanza asistida por computadora y se han desarrollado varios programas de aplicación.

Se presenta un trabajo destinado a la enseñanza de métodos de Selección de Alternativas de Inversión, desarrollada en un software de generación de aplicaciones multimediales.

El trabajo se ha basado en la utilización de medios informáticos para enseñar un tema de Ingeniería Económica de una manera no tradicional, con el fin de promover un rol activo de los alumnos y la interacción en diversos planos: alumno-docente, alumno-PC y teoría-práctica.

La idea fue desarrollar en el software ejemplos complejos y cercanos a la

realidad, lo que resultaría engorroso transmitir a través de una clase tradicional.

El objetivo del presente trabajo es brindar las herramientas de análisis para generar una selección adecuada de alternativas empresariales de inversión, con el fin de que sirvan de apoyo a una toma de decisiones racional, que implique un menor riesgo empresario.

Referencia: «La enseñanza de la Ingeniería en los '90. Metodología, medios y contenidos»; Ing. Omar Iglesias e Ing. Raúl Pessacq.

Resumen: se presentan reflexiones sobre los cambios necesarios en la formación de los ingenieros, basados en las nuevas necesidades del ejercicio profesional detectadas en los relevamientos personales de los autores y en las encuestas realizadas por el Ministerio de Educación. En particular se analiza la introducción de la PC y los programas de aplicación que modifican el eje de la enseñanza, los métodos de cálculo al análisis de datos y las alternativas de diseño, Se plantean distintos cambios en los contenidos de las asignaturas y las formas de enseñar, a la par que la inclusión de nuevos conocimientos de formación profesional.

Referencia: «Evaluación de software educativo universitario»; Omar Iglesias, Raúl Pessacq y Carmen Paniagua.

Resumen: se ha desarrollado un método de evaluación de software educativo mediante las respuestas de los usuarios, agrupadas en tres categorías: 1) contenido y metodología de la enseñanza, 2) características informáticas y 3) reacción del usuario y un grupo con consideraciones más generales. El método permite valorar el software así como detectar situaciones particulares entre sus usuarios.

DEPARTAMENTO DE ELECTROTECNIA

Referencia: el Ing. Guillermo A. Jaquenod, Profesor Titular de Introducción a los Sistemas lógicos y digitales; asistió en 1996 a dos cursos dictados en los Estados Unidos. El primero en la Universidad de CORNELL (Ithaca, New York) auspiciado por la Empresa XILINK, sobre lógica reconfigurable dinámicamente, específicamente sobre la serie XC6200. El segundo, en Irvine-California, con el auspicio de la firma ALTERA y referido a las líneas de Field Programmable Gate Arrays FLEX8000 y FLEX10000.

Referencia: «Fourth College on Microprocessor-Based Real-Time Systems», dictado por el International Centre for Theoretical Physics (ICTP), entre el 7 de octubre y el 1 de noviembre de 1996, Trieste-Italia; Hernán De Battista.

Resumen: para asistir al curso fueron seleccionados aproximadamente sesenta investigadores y docentes provenientes de países en vías de desarrollo. En el transcurso del mismo, de 140 horas de duración, se abarcaron los siguientes temas: sistemas operativos de tiempo real, aspectos avanzados del lenguaje C, diseño de software, sistemas basados en microcontroladores con sistemas operativos de tiempo real, protocolos de tiempo real para redes y programación en Xwindows.

DEPARTAMENTO DE INGENIERIA DE LA PRODUCCION

Referencia: XVI Curso sobre Planificación Estratégica, Montevideo-Uruguay, del 9 al 17 de septiembre de 1996.

«Estrategia para el Desarrollo del Sector Energético en el Ambito de los Mercados Regionales Integ-rados», Ing. Jacinto Salazar.

Resumen: se realizaron 27 expo-

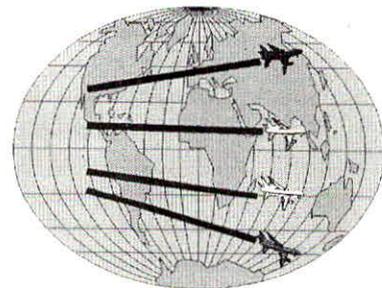
siciones con emisión de resumen del trabajo y 3 mesas redondas. La documentación está disponible en el Departamento de Ingeniería de la Producción.

Referencia: II Congreso Internacional de Ingeniería Industrial y XVI Encuentro Nacional de Ingeniería de la Producción, Piracicaba-San Pablo-Brasil, del 7 al 11 de octubre de 1996.

«Influencia de la Globalización en la Economía de Argentina y su relación con la Demanda de Ingenieros Industriales. Propuesta de currícula para la carrera de Ingeniería Industrial»; Ing. Jacinto Salazar. Se expuso en «Sesiones Técnicas» en el ítem «Enseñanza y Actualización Profesional».

Referencia: V Jornadas de la Asociación de Docentes de Economía, Organización y Materias afines en la Carrera de Ingeniería, Universidad Nacional de Río Cuarto, del 7 al 10 de noviembre de 1996.

«Ampliar dimensionalmente las variables de la Ingeniería para ampliar el pensamiento de los Ingenieros. Base Metodológica Programa EVA MULT 3.0»; Ing. Osvaldo Belletini. En otro orden fueron electas las autoridades de la Asociación de Docentes de Economía, Organización y Materias afines en Carrera de Ingeniería. EL Ing. Belletini fue electo vicepresidente y el Ing. Salazar en carácter de vocal. La Facultad de Ingeniería de la UNLP fue elegida como futura sede de las VI Jornadas.



RAFAEL HERNANDEZ

Nació en Buenos Aires el 1° de septiembre de 1840. Hijo de Rafael Hernández y de Isabel Pueyrredón. Se casó en 1870 con doña Anselma Valentina Serantes. Al igual que su hermano José, autor del inmortal Martín Fierro, fue un hombre extraordinario, de gran temple y batallador.

Combatió con valentía en Cepeda y en Pavón; más tarde en Ñaembé y como capitán ayudante de Leandro Gómez fue uno de los seiscientos héroes del sitio de Paysandú, en la República Oriental del Uruguay. Don Mariano Leguizamón ha recordado que «esa acción es la secreta clave de la cifra 600 cruzada por un 1, que ostentaba en sus tarjetas, blasón en su vida romántica y quijotil».

Ejerció el periodismo colaborando en La Nación, Tribuna, El día de La Plata y en El Correo Español, donde firmaba con el seudónimo

Andrés A. Farenhel. Desde esas columnas batalló por la pureza de la justicia y la implantación del juicio por jurados.

En 1875 obtiene la banca de diputado por la Provincia de Buenos Aires, ocasión en la que se pretendió objetar su diploma por haber prestado servicios para un gobierno extranjero, con relación al caso de Paysandú.

Posteriormente fue senador provincial y desde ese lugar prohijo la sanción de importantes leyes, entre las que se destacan la

Fundación de la Universidad plantense. Se recibió de Ingeniero Geógrafo y fue Decano de la Facultad de Agronomía y Veterinaria de la Universidad de La Plata. Dinfundió conocimientos sobre existencia de napas de agua potable en Dennehy, partido de Nueve de Julio, con motivo de la conscripción de 1897. Fue fundador del establecimiento de Arboricultura y Alfarería de la Provincia y designado para la adjudicación de tierras en el ejido de Pehajú.

Fue fundador de los pueblos de Bolívar, Tres Arroyos, Pringles, Coronel Suarez y Nueva Plata. Fundó la colonia Santa Ana y Candelaria en el territorio de Misiones, donde determinó por procedimientos astronómicos las primeras coordenadas geográficas del ambos puntos.

Como vocal del Departamento de Ingeniería de la Provincia, colaboró



en la revista Ingeniería sobre temas relacionados con las riquezas naturales del país y su industrialización, las plantas textiles argentinas, etc.

En 1880 alcanzó la Presidencia de la Municipalidad del Partido de Belgrano, logrando que se declarara ciudad, dos años después. Fue juez de paz, comandante militar y perteneció a la comisión pro-construcción del templo parroquial. Fue miembro de la comisión pro-compra torpedera Rosales; presidente de la comisión popular «Progreso de la ciudad y Puerto de La Plata»; miembro del Consejo General de Educación. En 1889 fue elegido convencional para la reforma de la Constitución de la Provincia. Pronunció conferencias sobre industrias, principalmente textiles, en cuyo conocimiento se especializó.

Dio a la stampa un gran número de publicaciones. Pocos

reunieron como él las mejores condiciones para valorar el hondo sentido de nuestra poesía gauchesca. **Se destacan los Cuadernos para aprender taquigrafía, por medio de un procedimiento de su invención y Música taquigráfica, premiadas en la Exposición de Chicago en 1891.**

En 1885 publicó *En barro inglés diez millones; Justicia criminal, Arco triunfal de la República Argentina; Pancho Sierra (1892); Cartas misioneras*, (indicando el futuro de aquellas regiones casi desconocidas); *Solsticio de invierno, Catastro de la Provincia* (su tesis para optar al título de Agrimensor Nacional); *Mi perra Fany, Verdad electoral; Mus* (método para jugarlo);

Sistema de transmisión telegráfica, (reformando el sistema Morse); *Irrigación de la provincia con las aguas del Riachuelo; Quince años de historia contemporánea, Historia del 25 de Mayo de 1810; La caída de Paysandú; Materialismo y espiritualismo; Patria y Caridad; Aguas buenas y aguas malas; Museos escolares; Sistema taquigráfico.*

Al ejecutar el trazado de Pehuajó dio a sus calles nombres de poetas y luego publicó un libro titulado Pehuajó, donde se dan las biografías de esos autores.

La mayor parte de sus obras responden a su apasionado deseo de perfeccionamiento, por

el cual también sostuvo polémicas. Fue espiritista y masón, patriota sincero de una profunda honradez.

En plena madurez mental y dedicado a llevar a su fin una versión depurada del Martín Fierro, la muerte lo sorprendió el 21 de marzo de 1903.

◆ *Bibliografía consultada: Diccionario Histórico Argentino. Tomo IV Ediciones Históricas Argentinas Publicado bajo la dirección de Ricardo Piccirilli, Francisco L. Romay y Leoncio Gianello*

ASUME COMO VICE- DECANO EL ING. AGÜERO



En su sesión del 4 de marzo, este cuerpo aprobó, por mayoría, la designación del Ing. Jorge Luis Agüero como Vicedecano de esta Facultad en reemplazo del saliente Ing. Hugo E. Lorente.

Agüero es Ingeniero en Telecomunicaciones, egresado de la Universidad Nacional de La Plata en 1976. Actualmente se desempeña como

Profesor Adjunto de la Cátedra Campos y Ondas del Departamento de Electrotecnia. Cuenta con una destacada trayectoria profesional desarrollada, en forma ininterrumpida, durante más de 19 años, en el Sector Electrónica y Mediciones Especiales del Instituto de Investigaciones para Redes y Equipos Eléctricos (IITREE) - Laboratorio de Alta Tensión (LAT) de esta Facultad.

Se especializó en mediciones convencionales y especiales en sistemas de potencia, en el diseño, construcción y desarrollo de equipos y sistemas de medición, control y protección para uso en ambientes severamente contaminados electromagnéticamente, en el proyecto y ejecución de software de base para microprocesadores y software aplicativo de sistemas de medición para computadoras personales, en el

desarrollo de técnicas de ensayos y mediciones.

Realizó más de 200 informes técnicos, trabajos de investigación, análisis y estudio sobre múltiples y diversas temáticas.

En el orden académico representó al claustro de profesores como miembro titular del Consejo Asesor del Departamento de Electrotecnia (1990) y como Consejero Académico (1995). Desde 1995 es miembro de la Comisión de Investigaciones, Mayores dedicaciones y contratos del Consejo Académico de Ingeniería.

Consejo Académico

CONCURSO: PREMIO CINCUENTENARIO 1945-1995

ASOCIACION ARGENTINA PARA EL PROGRESO DE LAS CIENCIAS CIENCIA E INVESTIGACION

Al mejor trabajo de divulgación científica y/o tecnológica sobre un tema de actualidad, expuesto de manera clara y didáctica y en términos comprensibles para el público en general.

El premio consistirá en la suma de \$500 y la publicación del trabajo en la revista Ciencia e Investigación.

DISPOSICIONES GENERALES

El Jurado estará constituido por el Colegiado Directivo y el Comité Editor de la Asociación Argentina para el Progreso de las Ciencias.

Los trabajos deberán ser inéditos y los originales, en triplicado, serán individualizados por un seudónimo. En un sobre aparte, cerrado y lacrado, se consignará el nombre, documento de identidad del autor, dirección, teléfono y e-

mail y en la parte exterior, el seudónimo, una dirección a la que se remitirá el acuse de recepción del trabajo y el nombre del Premio.

El texto, incluyendo la parte ilustrativa no podrá exceder de 20 páginas tamaño oficio. Las ilustraciones en color sólo se publicarán si contribuyen a la mejor comprensión del texto.

Los trabajos que merezcan una mención especial serán publicados en la revista Ciencia e Investigación.

Los trabajos deberán ser remitidos antes del 31 de mayo de 1997 y el dictamen del Jurado se dará a conocer el 31 de octubre de 1997.

Informes: Av. Alvear 1711 - Piso 4º. (1014) Buenos Aires

PRACTICAS RENTADAS EN EL MOSP

La Universidad Nacional de La Plata y el Ministerio de Obras y Servicios Públicos Bonaerense firmaron, en septiembre del año pasado; un convenio por el cual este organismo del estado provincial incorporará alumnos regulares de esta Casa de Estudios para realizar prácticas rentadas.

A solicitud del Ministerio, la UNLP, a través de sus distintas

unidades académicas, promoverá la nómina de alumnos que incluirá: datos personales completos, carrera y especialidad, materias cursadas y calificaciones obtenidas. Los alumnos propuestos deberán contar con el 50% de las asignaturas aprobadas y un promedio no inferior a seis (6) puntos.

La práctica rentada es por un año, pudiendo ser renovada por dos períodos de un año cada uno. La incorporación de los alumnos se hará previa evaluación de capacidad y/o idoneidad para la tarea asignada.

CONDICIONES:

Horario: 4 o 5 horas diarias, en días hábiles, en la administración pública provincial a elección del practicante.

Remuneración: asignación mensual calculada en base al 3,5% del sueldo básico correspondiente a la categoría 8 de la Ley 10.430, multiplicada por el régimen semanal

convenido más adicionales.

Traslado, viáticos y movilidad: cuando razones de servicio así lo justifiquen.

Caducidad: cuando el alumno pierda su regularidad y a los seis meses de finalizado sus estudios.

Descuentos: por ausencias injustificadas

Pre-examen: el alumno gozará de hasta 12 días hábiles por año calendario para la preparación de sus exámenes, presentando con posterioridad el certificado que así lo acredite. También tienen derecho a solicitar con goce de sueldo licencia por matrimonio, enfermedad o fallecimiento.

La designación se dejará sin efecto cuando el alumno se ausente más de tres días en el mes o cuando transgreda las normas de disciplina imperantes para el personal.

Convenios



FUE MODIFICADA LA NORMA SOBRE BECAS DE INICIACION,PERFECCIONAMIENTO Y FORMACION

Así lo resolvió el Consejo Superior, en su sesión del 21 de noviembre de 1996, dando por aprobados los dictámenes de las Comisiones de Investigaciones Científicas y Tecnológicas e Interpretación y Reglamento, con las modificaciones propuestas por ese Cuerpo. El nuevo texto del Artículo 10 inc a) de la Ordenanza Nº 231, modificada por la Ordenanza Nº 233, es el siguiente:

ARTICULO 10º :

Son obligaciones de los Becarios:

a.- Desarrollar las tareas indicadas en el Plan de Trabajo con Dedicación Exclusiva. La misma será compatible con una Dedicación Simple a tareas docentes. Podrán tener un cargo de mayor dedicación a condición de que las tareas de investigación correspondientes sean las mismas que el Plan de Trabajo de la Beca. En este caso se descontará del estipendio de la Beca lo que exceda el equivalente de la suma de dicho estipendio más el correspondiente al cargo en cuestión con Dedicación Simple. En caso de que el estipendio del cargo docente supere dicho

monto, podrá retener el del cargo y no percibir estipendio por la Beca. En caso de que los Becarios estén incorporados, o se incorporen, a algún sistema de incentivos a la docencia y/o investigación reconocido por la UNLP, podrán cobrar íntegramente el incentivo que les corresponda.

b.- Realizar, a requerimiento de las autoridades de la Unidad Académica en la que desarrolla la Beca, tareas docentes, colaborando en una cátedra o área pedagógica afín al tema de la Beca.

c.- Presentar un informe escrito parcial al término del primer año de trabajo y uno final. Estos informes deberán estar firmados por el Becario, su Director y el eventual Codirector.

Téngase por ORDENANZA Nº 241.

Asimismo, el Consejo Superior resolvió derogar lo refrendado por el Sr.

Presidente de la Universidad, con fecha 7 de octubre de 1994, respecto del Despacho de la Comisión de Investigaciones Científicas y Tecnológicas del 29 de junio de ese mismo año que entendía que «los Becarios de la UNLP que también posean un cargo docente, pueden acceder a una extensión hasta Dedicación Semiexclusiva en ese cargo, con retención del cobro del total del estipendio de Beca»

Este dictamen, ahora derogado, se fundamentaba en el Programa de Incentivos para Docentes e Investigadores (Decreto 2427/93) y en el Despacho de la Comisión de Economía y Finanzas de la UNLP que contempla la posibilidad de extender la Dedicación de los cargos de los Docentes-Investigadores categorizados como «C» o «D».

TELEFONÍA CELULAR

Una empresa de telefonía celular ofrece al personal docente y no docente de esta Facultad un plan promocional de sus servicios. Para mayores informes dirigirse a la Secretaría de Extensión Universitaria de esta Facultad, calle 1 y 47, planta baja del edificio central, de lunes a viernes, de 9 a 17 horas.

CAMPUS HABITACIONAL UNIVERSITARIO S.A.

Signataria de un convenio con la Universidad Nacional de La Plata recuerda el ofrecimiento de sus servicios, para estadía de estudiantes o profesores univertarios invitados, en condiciones muy ventajosas.

Para mayores informes dirigirse a la Secretaría de Extensión Universitaria de esta Facultad, calle 1 y 47, planta baja del edificio central, de lunes a viernes, de 9 a 17 horas.

Cursos para el 1er.

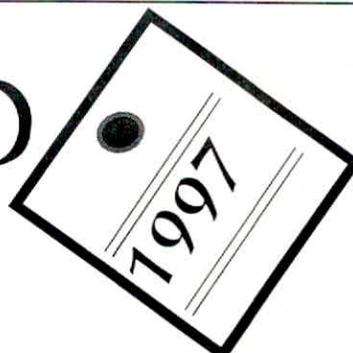
Postgrado, ciencia y técnica

CURSOS	INICIO	AULA
Control de Interferencia Electromagnética	Abril/Mayo	de Conferencia del Dpto. de Electrotecnia
Operaciones en Ing. Alimentaria	A confirmar	Aula del Dpto. Ing. Química
Catálisis y Procesos Catalíticos	A confirmar	Aula del Dpto. Ing. Química
Modelado de Catalizadores	A confirmar	Aula del Dpto. Ing. Química
Análisis y Cálculo de Fallas. Sistemas de Protección y Relés	A confirmar	de Conferencias del Dpto. de Electrotecnia
Estrategias de Control Empleando Controladores de Estructura Variable	6 de Mayo	
Introducción al Análisis Funcional	A confirmar	de Conferencias del Dpto. de Electrotecnia
Medidores de Energía Eléctrica. Influencia Económica de sus Errores	A confirmar	Sala de Conferencia del Depto. de Electrotecnia y Laboratorio de Microcomputo "Juan Manuel Barcala"
Diseño Asistido por Computadora (AUTOCAD - Curso Básico y Avanzado)	10/03/97	Aula de la U.D.A.C. del Dpto. de Mecánica
Mantenimiento Preventivo de Plantas Industriales	2da. Quincena de Abril	Anfiteatro de Electrotecnia ó Aula de Postgrado "Ing. Angel Comelli"
Gestión Administrativa de la Empresa	A confirmar	Aula de Postgrado "Ing. Angel Comelli"
Investigación Operativa	A confirmar	Aula de Postgrado "Ing. Angel Comelli"

Semestre de 1997

DOCENTES	COORDINADOR	TIPIFICACION	REPET/ NUEVO	DPTO.
Ing. Mario Benedetti	Dra. María Inés Valla	Especialización (Intensivo)	NUEVO*	Electrotecnia
Ing. Alicia Bevilacqua / Dra. Noemí Zaritzky / Dra. Nora Bértola	Ing. Alicia Bevilacqua	Especialización	Repetición	Ing. Química
Dr. Osmar Ferretti / Ing. Guillermo Siri / Ing. Casella / Dra. Agnelli	Dr. Osmar Ferretti	Perfeccionamiento	Repetición	Ing. Química
Lic. Alicia Jubert	Dr. Osmar Ferretti	Perfeccionamiento	Repetición	Ing. Química
Ing. Juan Angel Correa / Ing. Albarrazín	Ing. Juan Angel Correa	Especialización	Repetición	Electrotecnia
Ing. Ricardo Mantz / Dr. Jorge Solsona	Ing. Ricardo Mantz	Perfeccionamiento	Repetición	Electrotecnia
Dr. Luis Epele	Dr. Christiansen	Perfeccionamiento	Repetición	Electrotecnia
Ing. Jorge Dampé	Ing. Jorge Dampé	Especialización	Repetición	Electrotecnia
Ing. Carlos Arrúa	Ing. Néstor Episcopo	Actualización	Repetición	Mecánica
Ing. Raúl E. Tizio	Ing. Raúl E. Tizio	Extensión Técnica	Repetición	Mecánica
Cdor. Pérez Duhalde	Ing. Jacinto Salazar	Especialización	Repetición	Producción
Ing. Isidro Lopez	Ing. Jacinto Salazar	Especialización	Repetición	Producción

CALENDARIO



MES	DIA	TAREAS	EXAMENES	FINALES	FERIADOS
			turnos	fechas	
Febrero	3 10 22 24	Inicio del Curso de Nivelación Reanudación de Actividades Fin del 2do. Cuatrimestre Entrega de Actas			
Marzo	7 3 10 3-17	Fin del Curso de Nivelación Comienza el 1er. Cuatrimestre Comienza el 1er. Cuatrimestre para 1er. año Inscripción el facultad para cursos del 1er. Cuatrimestre	3 al 8 24 al 29	A: 1er. llamado B: 2do llamado	27- Feriado Nacional 28- Feriado Nacional 29- Feriado no-laborable
Abril	21	Entrega de listas de clase a los departamentos	21 al 26	C: llamado único	
Mayo			26 al 31	B: llamado único	1- Feriado Nacional 25- Feriado Nacional
Junio					9- Feriado Nacional 20- Feriado Nacional
Julio	21	Receso Invernal	31/6 al 5/7	A: 1er. llamado	9- Feriado Nacional
Agosto	1 9 22 11 11 al 22	Fin Receso Invernal Fin del 1er. Cuatrimestre Entrega de Actas Inicio del 2do. Cuatrimestre Inscripción en facultad para cursos del 2do. Cuatrimestre	4 al 9 25 al 30	B: 2do. llamado C: llamado único	12- Feriado Día de la UNLP 17- Feriado Nacional
Septiembre	22	Entrega a los Departamentos de las listas de clase	22 al 27	B: llamado único	
Octubre			27/10 al 1/11	A: llamado único	
Noviembre	10	Comienza la inscripción para el Ingreso 1998.			19- Feriado no - laborable 26- Asueto: Día del No Docente
Diciembre	12	Finaliza la inscripción para el ingreso 1998	4 al 10 15 al 20	B: 1er. llamado C: 2do. llamado	8- Feriado Optativo
Febrero/98	9 21 23	Se reanudan las Actividades Finaliza el 2do. Cuatrimestre 1997 Entrega de Actas			

para agendar



EXPOSICION INTERNACIONAL DE MAQUINARIA Y EQUIPOS PARA CONSTRUCCION Y OTRAS PUBLICAS.

París, 22 al 27 de abril de 1997

Informes: INTERMAT, 1 rue du Parc, 92593 Levallois Perret CEDEX (Francia) TE: (+33.49) 68 52 33 FAX: (+33.47) 37 74 56



II PROVIAL NACIONAL

San Juan - Argentina, del 14 al 16 de mayo de 1997

Organizan: Escuela de Ingeniería de Caminos de Montaña «Agrim. Alfonso de la Torre» U.N.S.J. y la Dirección Provincial de Vialidad de San Juan.

Auspicia: Instituto Panamericano de Carreteras

Objetivo: evaluar las propuestas del 1er. PROVIAL NACIONAL de Córdoba, plantear propuestas para el PRIMER PROVIAL URBANO a realizarse en Rosario y avanzar en la problemática general del mantenimiento a fin de contribuir a minimizar los costos totales del transporte vial en América, propiciando un intercambio de experiencias y la difusión de nuevas tecnologías.

Condiciones: Completar el formulario de inscripción y enviarlo al: Ing. Julio César Ortiz Andino Director Centro N° 4 Instituto Panamericano de Carreteras Escuela de Ingeniería de Caminos de Montaña Facultad de Ingeniería - U.N.S.J. Av. Libertador San Martín 1109 (Oeste) Capital - 5400 - San Juan. Argentina.

Tel. - Fax: 54- 64- 228666. E mail: provial@eicam.unsj.edu.ar

Arancel: Hasta el 31-03-97 \$160
Hasta el 14-05-97 \$ 200

Presentación de trabajos: El plazo de recepción vence el 31-03-97



SIMPOSIO INTERNACIONAL DE LA RILEM SOBRE «ENSAYOS DE MATERIALES BITUMINOSOS».

Vaulx en Velin, Francia, 14 al 16 de mayo de 1997

Informes: Prof. H. Di Benedetto. ENTPE, Rue Maurice Audin, 69518 Vaulx en Velin Cedex (Francia) TE: (+33.72) 04 71 44 FAX: (+33.72) 04 71 56



COMDEX - INFOCOM ARGENTINA '97 III CONGRESO Y EXPOSICION DE INFORMATICA Y TELECOMUNICACIONES

Buenos Aires, 20 al 23 de mayo de 1997 - Predio Ferial de Palermo

Objetivo: favorecer el desarrollo de la informática y las telecomunicaciones y su inserción en la sociedad argentina.

La exposición será una muestra internacional de productos y servicios de última tecnología y en el ámbito del Congreso se debatirán y expondrán los aspectos técnicos, políticos, educativos, legales y económicos de la Informática y las Telecomunicaciones en la Argentina y en el mundo.

En 1997 COMDEX ARGENTINA E INFOCOM se unen para formar este encuentro único, con el apoyo de las cuatro Cámaras que representan a los principales actores del sector, empresas, profesionales y usuarios.

Se recrearán en este ámbito: «USUARIA '97» XIV Congreso de

Informática, Teleinformática y Telecomunicaciones y dentro de este el XLIII Encuentro Latinoamericano de Usuarios de Informática y Comunicaciones. «UNIFORM '97» IX Foro de Sistemas Abiertos y Comunicaciones. «VI EDIFORUM» IV Encuentro del Grupo EDIFORUM Argentino «SIAR '97» V Simposio de Inteligencia Artificial y el II Simposio sobre Ciencias Humanas, Informática y Telecomunicaciones.

Para mayores informes: Rincón 326 (1081) Buenos Aires. TE: 01-9512631/9544424 FAX:01-9512855.

E-mail: info97@usuari.org.ar. Presidente del Congreso: Néstor Pepetua.



QUALITAS '97 TALLER INTERNACIONAL SOBRE CALIDAD Y DESARROLLO

La Habana, Cuba, 4, 5 y 6 de junio de 1997

Objetivo: profundizar y actualizar las tendencias actuales sobre la gestión de calidad; promover el intercambio de experiencias entre los participantes.

Temáticas: gestión de calidad total, el recurso humano y la calidad, la gestión de la calidad en las PYMES, calidad del medioambiente, la calidad en la construcción, la calidad en la educación, etc...

Informes: Sec. de Extensión

Universitaria de la Fac. de Ingeniería de la UNLP, calle 1 y 47, edificio central, planta baja, de lunes a viernes de 9 a 16 horas o dirigirse a la Presidenta del Comité Organizador, Aleida González, Facultad de Ingeniería Industrial, calle 127 s/n, Apartado postal 6028, Marianao 19390, C. Habana, Cuba. TEL. (537)208222. FAX: (537) 332964. E-mail maind@cujae.ispjae.edu.cu.

Durante Qualitas '97 se celebrará el encuentro iberoamericano de profesores de matemática aplicada con el objetivo de establecer relaciones de intercambio y colaboración entre profesores de Estadística Matemática e Investigación de Operaciones

CONFERENCE ON FIBRE REINFORCED CONCRETE

Asia - Pacific, Hotel New Otani Singaport, 28 al 29 de agosto de 1997.

Organiza: CI - Premier Conference Organisation
Presentación de trabajos: hasta el 30 de abril

Informes: The Conference Director, c/o Premier Pte. Ltd 150 Orchard Road #07 - 14, Orchard Plaza, Singapore 238841. TE: (065) 7332922
FAX: (065) 2353530. E-mail: cipremie@singnet.com.sg

1º CONGRESO DE INGENIERIA DE PROCESOS DEL MERCOSUR

Bahía Blanca, 1 al 4 de septiembre de 1997

Organiza: Planta Piloto de Ingeniería Química (PLAPIQUI) Universidad Nacional de Sur - CONICET.

Temas del simposio: Operaciones unitarias, Simulación y Optimización, Aplicaciones Compu-

tacionales, Aplicaciones Industriales, Fenómenos del Transporte, Reactores Químicos, Ingeniería de Alimentos y Biotecnología, Enseñanza Impacto Ambiental, etc...

Fecha límite para la presentación de trabajos: 15 de mayo

Informes: Dr. Alberto Bandoni, PLAPIQUI (UNS-CONICET), 12 de octubre 1842, CC 717, Bahía Blanca (8000).

Fax: +54 91 88-3764. TEL. +54 91 88-2541.

XII CONGRESO ARGENTINO DE VIALIDAD Y TRANSITO

Buenos Aires, 29 de septiembre al 3 de octubre de 1997

Organizan y coordinan:

Dirección Nacional de Vialidad, Consejo Vial Federal y Asociación Argentina de Carreteras.

Temario: Tecnología, Seguridad Vial, Gestión, Financiación, Legislación, Construcción y Ambientalismo.

Participan: contratantes, empresas, financistas, profesionales, funcionarios, proveedores y consultores.

Seis premios a los mejores trabajos de 5 mil pesos cada uno.

Fecha límite de presentación de resúmenes: 15 de mayo de 1997

Informes: Asociación Argentina de Carreteras. Paseo Colón 823, piso 7º. Telefax: 362-0898.

CENTRO PARA LA COOPERACION INTERNACIONAL EN ADMINISTRACION PUBLICA (CeCIAP)

CURSOS DE FORMACION DEL INSTITUTO INTERNACIONAL DE ADMINISTRACION PUBLICA DE PARIS (IIAP). AÑO 1997

- «La privatización de la empresa pública», del 7 de abril al 2 de mayo.
- «Trabajar con los Organismos Internacionales», del 21 de abril al 16 de mayo.
- «Políticas de estabilización y ajuste estructural», del 12 de mayo al 13 de junio.
- «Concurso público», del 5 de mayo al 30 de mayo.
- «Gestión de los servicios públicos locales», del 12 al 30 de mayo.
- «Organización del trabajo gubernamental», del 12 al 30 de mayo.
- «Prevención y gestión de conflictos», del 2 al 27 de junio.
- «Rol de los poderes públicos en el apoyo al desarrollo de las empresas», del 2 al 20 de junio.

DESCUENTOS EN PASAJES AEREOS

La OIM otorga descuentos en pasajes aéreos el exterior o de cabotaje para funcionarios o agentes públicos que deban trasladarse por razones de estudio, docencia, asistencia a seminarios, etc.

MAYORES INFORMES:

CeCIAP. Av. Roque Sáenz Peña 511, Piso 7º
C.P. 1035 Buenos Aires. TE: 01-3454852/3439001
int. 725-726-727. FAX: 345-4859/343-1936
E-mail: CeCIAP@coopint.gov.ar.

HOJEANDO REVISTAS

de la Biblioteca del Departamento
de Electrotecnia

Biblioteca Informa

© Nannicini, M.; Peruyero, M. y Le Bret, Y.Y. **Transmisión por microondas SDH tecnologías básicas, productos y aplicaciones de redes.** En: Comunicaciones Eléctricas-Alcatel - 4to.trimestre 1994, pág. 319-325

Resumen: el artículo describe el impacto de la SDH (Jerarquía digital sincrona) en los sistemas de transmisión por microondas, centrándose en las aplicaciones de red, la capacidad de transmisión, los problemas técnicos y las soluciones tecnológicas más importantes y el diagrama de bloques funcionales. Se analiza el aspecto de la inserción de radio SDH en el entorno de la TMN y finalmente se presentan los productos radio-SDH de Alcatel.

© Urriza Macagno, Roberto Angel. **Informática industrial: el microautómata Simatic S 7-300.** En: Ingeniería Eléctrica - Editores. Año 8, N°83, ago.95, pág. 68-69

Resumen: el nuevo sistema de microautómatas s 7-300, no sólo se caracteriza por su pequeño tamaño, sino por su potencia, rapidez y por ser polifacético. Las nuevas CPU son hasta cien veces más rápidas. La memoria de programa con sus 8k instrucciones de capacidad máxima, a las 512

entradas y salidas digitales y 32 módulos dentro de un sólo sistema de alta potencia de cálculo con hasta aritmética de 32 bits en coma flotante.

La más potente de sus tres CPU no necesita más de 0,3 ms para ejecutar 1024 instrucciones binarias y no mucho más al procesar palabras.

Su interface NPI integrado, su comunicabilidad por BUS, sus funcionalidades integradas de visualización y operación así como su lenguaje de programación (bajo entorno WINDOWS), le confiere una gran ventaja sistemática.

© Siemens S.A. División Equipamientos Industriales y Servicios. **Telemetría en el tratamiento de Hidrocarburos de Pico Truncado.** En: Ingeniería de Control-Editores. Año3, N°12, sep.oct. 94, pág. 14-15.

Resumen: los sistemas de telemetría ofrecen una respuesta adecuada a cualquier requerimiento de información y permiten centralizar el monitoreo de todos los datos procesándolos remotamente. Para concretar estas funciones se pueden utilizar distintas configuraciones o sistemas denominados SCADA, con especificaciones y exigencias particulares de cada aplicación. En este artículo se pueden encontrar

detalles de como se logró este sistema en base de PLCs de la familia SIMATIC, en la planta de YPF de Pico Truncado.

© Hatzold, Peter. **Modulación digital y radio móvil (1).** En: News from Rohde & Schwarz - Rohde & Schwarz. Vol.36 N°150, 1996/ Y, pág. 48-49.

Resumen: cuando un mensaje se transmite usando una radio digital móvil, primero se digitaliza y luego se codifica en fuente y canal. Por una parte, esto asegura que los datos que fluyen del codificador fuente tienen un valor de los bits considerablemente menor que la señal de datos original, por otro lado el código del canal provee un control de error adicional para la transmisión vía canal de radio. La fuente de dato en código canal es una secuencia de impulsos, los cuales son transmitidos usando una combinación de métodos FDM/TDM. La técnica de modulación usada deber ser adecuada para el canal de radio. Este artículo describe cómo la

información transmitida es modulada dentro de una onda portadora de RF y reconvertida en el receptor con especial referencia a las redes GSM.

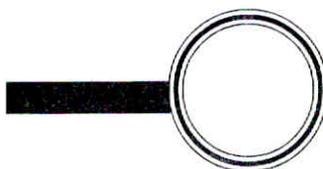


García Aguilera, J.M.

Acceso celular fijo. En: Comunicaciones Eléctricas - Alcatel. 1er. Trimestre 1995, pág. 43-46.

Resumen: una de las tecnologías de comunicaciones móviles en la red de acceso que ha emergido con más ímpetu ha sido la de terminales celulares fijos. Estos productos proporcionan acceso, desde un aparato de abonado ordinario, a la red pública fija a través de una red

celular móvil. Aunque se beneficia de la economía de escala de las terminales móviles, necesitan de la existencia de una red celular previa para ser una solución rentable. Existen versiones disponibles para casi todas las redes celulares: AMPS, TACS, NMT y naturalmente GSM. Este artículo presenta una introducción el tema de las redes celulares fijas, cubriendo aspectos como el de los servicios disponibles, implicancias en la red móvil, arquitectura básica y productos de Alcatel en este campo.



BIBLIOGRAFIA DISPONIBLE EN LA BIBLIOTECA DEL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIONES.

- *Smith, William F. Fundamentos de la ciencia y seguridad de materiales.* 2a. ed. Madrid, Mc Graw Hill, 1993. ISBN: 84-7615-940-4.

Resumen: esta edición ha sido mejorada con la incorporación de nuevos ejemplos que abarcan cálculos numéricos y problemas complementarios o cuestiones con respuesta numérica.

Con menos subsecciones se incluyen compuestos semiconductores (cap.5), resistencia a la fractura, ley de Schmid y diagramas de esfuerzo, deformación real (cap.6), relajación de esfuerzos (cap.7), endurecimiento por transformación y fatiga de cerámicas (cap.10), Nd-Fe-B y materiales vítreo metálicos (cap.11) y materiales compuestos de veatig cerámica y matriz metálica (cap.13), fue incorporado el cap.14 sobre materiales fónicos y superconductores debido a su importancia creciente en alta tecnología. Ubic.: I - S-753

- *Levy, Matthys and Salvator, Mario. Why the Earth Quakes.* New York: W.W. Norton Company, 1995. ISBN: 0-393-03774-6. *

- *Levy, Matthys and Salvator, Mario. Why Buildings Fall Down.* New York: W.W. Norton y Company, 1992. ISBN: 0-393-31152-X. *

Nota: estos dos últimos ejemplares fueron donados por su autor.

EL TERREMOTO DE KOBE

17 de enero de 1995

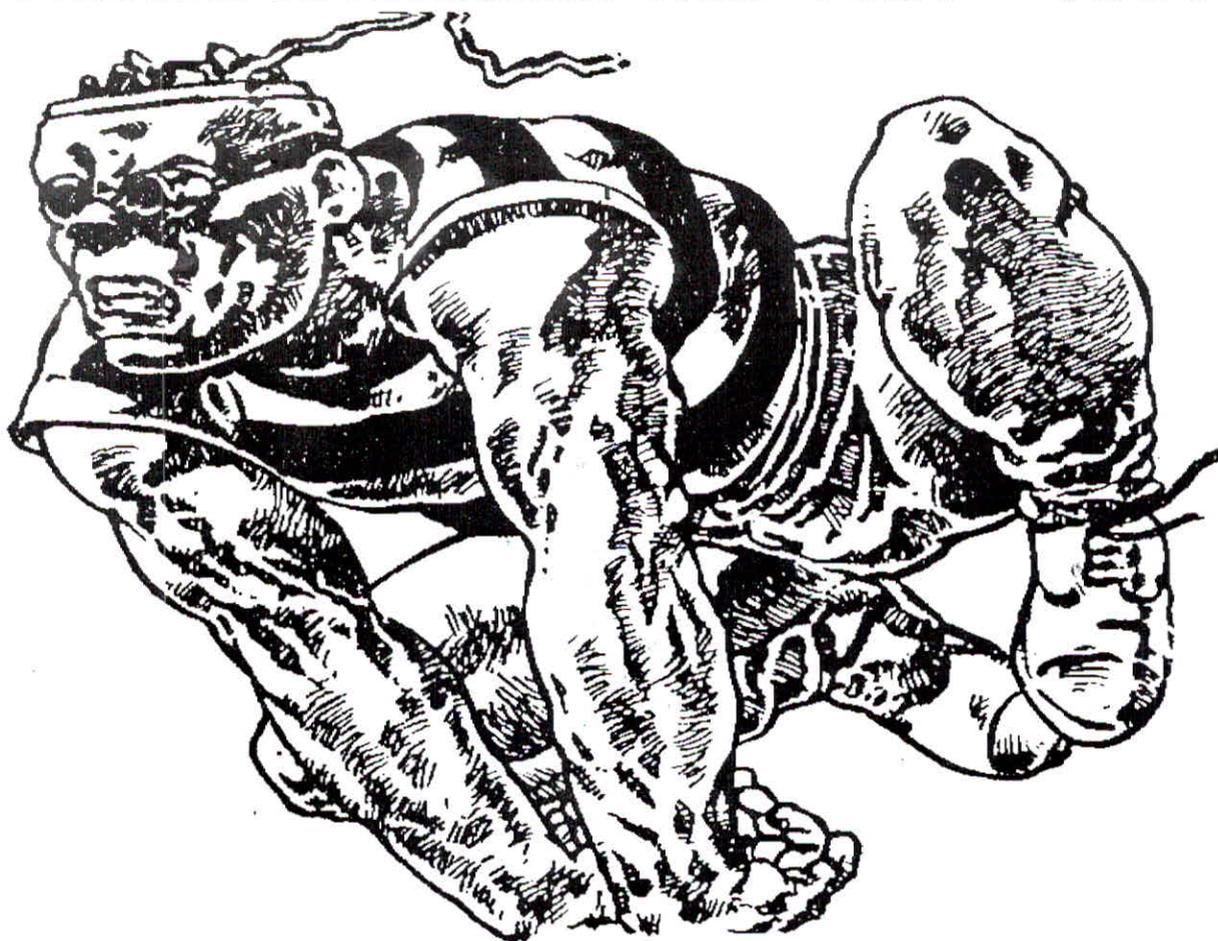
Performance de las estructuras, líneas de comunicación y sistemas de protección de incendios.

El Terremoto Hyogoken-Nanbu del 17 de enero de 1995, de una magnitud de 7.2 en la escala JMA (Japan Meteorological Agency); fue el más devastador de este siglo. Destruyó Kobe y el área costera de la Bahía de Osaka, en el Japón. Resultó el peor desastre natural desde 1923, cuando el terremoto Great Kanto destruyó Tokyo y Okayama. Produjo más de 6.000 muertos y 30.000 heridos. Los incendios destruyeron cerca de 150.000 edificios dejando a unas 300.000 personas sin hogar. Las pérdidas económicas se calculan en \$200 billones. Fue hasta la fecha el terremoto más costoso.

Bajo los auspicios del Panel sobre Vientos y Efectos Sísmicos del Programa Americano-Japonés en Recursos Naturales, se realizó una investigación con el propósito de observar, documentar y resumir importantes informaciones sobre este terremoto que puedan ser usadas para mitigar el potencial impacto trágico de futuros terremotos sobre comunidades urbanizadas. Un equipo de 18 miembros estuvo en el Japón del 12 al 18 de febrero de ese mismo año, en 1995, para estudiar la sismología, geología y efectos geotécnicos, así como la performance de los edificios, líneas de comunicación y sistemas de protección de incendios.

En: NIST Special Publication 901. July 1996. Biblioteca Central.

FACULTAD DE INGENIERÍA UNLP 1897 - 1997



PROYECTARSE

FM 107.5
UNIVERSIDAD

LUNES 20 hs.

07-04-97: Ing. Jacinto SALAZAR, Jefe Depto. Ing. de la Producción

14-04-97: Ing. Raúl PESSAQ, Jefe Depto. de Ing. Química

21-04-97: Ing. Roberto AMARILLA, Jefe Depto. de Ing. Hidráulica

28-04-97: Ing. Marcos ACTIS, Jefe Depto. de Ing. Aeronáutica



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA

Facultad de Ingeniería.

Secretaría de Extensión Universitaria.

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