

PROYECTARSE



Boletín Informativo de la Facultad de Ingeniería
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA
Nº 8



Sumario:

3. VISITA DEL PRESIDENTE DE LA U.N.L.P.

4. Reportaje:
INGENIERO GUSTAVO CADENA SANCHEZ.

5. ACTIVIDADES DE POST-GRADO.

6. APUNTES SOBRE EL PENSAMIENTO LATERAL DE EDWARD DE BONO.

7. Entrevista: Ing. José María Jáuregui.
"LA FACULTAD Y EL COLEGIO DE INGENIEROS TIENEN QUE TRABAJAR EN FORMA CONJUNTA".

8. Convenio entre el Ente del Conurbano y la U.N.L.P.
PLAN DIRECTOR DE AGUA POTABLE Y CLOACAS.

10. VISITA DE CONCEJALES Y ASESORES DEL BLOQUE RADICAL.

10. VIAJES AL EXTERIOR.

11. Entrevista:
DR. MARIO GALLARDO.

12. AGENDA.

13. ACUERDO CON EL EPRE.

14. 2do Ciclo de Formación Técnica.
CURSOS EN LA PLATA Y EN EL NORDESTE.
CoFAPyS - FACULTAD DE INGENIERÍA U.N.L.P.

15. SEMINARIO DE TECNOLOGÍA EDUCATIVA:
La Computadora y el Video.

- Contratapa:** Entrevista:
Dr. Norberto Consani.

CAJA DE SUBSIDIOS (Dirección de Servicios Sociales)



La Caja de Subsidios informa que ha incrementado la cobertura en medicamentos, tanto para los incluidos en el Formulario Terapéutico (Vademécum) de IOMA como para los reconocidos por vía de excepción, previa intervención del Auditor Médico.

La resolución correspondiente comenzó a regir el 15 de Septiembre de 1994.

Por cualquier información no deje de consultar en la sede de la Caja, en calle 53 N° 419 (entre 3 y 4) o a los teléfonos 24-7881 ó 21-3780.

 Producción Periodística: Mónica E. Vuarant
 Diseño y Diagramación: Coralia Vignau

PROYECTARSE invita a toda persona que quiera participar, acercando información y propuestas (antes del 20 de cada mes), a dirigirse a la Facultad de Ingeniería, U.N.L.P., calle 1 y 47 o llamar al teléfono: 25-8911, (internos 187/188/189). FAX: 25-9471.

Se terminó de imprimir el 26 de Septiembre de 1994.



VISITA DEL PRESIDENTE DE LA U.N.L.P.

En el marco de las visitas que el Presidente de la UNLP viene realizando a los Consejos Académicos de las distintas Facultades, el pasado 9 de septiembre se hizo presente en nuestra Unidad Académica, acompañado por el Secretario General, Abogado Claudio Contreras.

Las principales inquietudes planteadas fueron:

- los proyectos de becas para investigación de alumnos avanzados.

- sistematización de la evaluación institucional.

- el Programa de incen-

tivos a la investigación, la ampliación de dedicaciones a los docentes investigadores y su repercusión. Asimismo, se discutió acerca de la articulación de la política científica-tecnológica entre la UNLP y el sistema científico tecnológico,

- los Planes de Estudio, en donde el Ing. Lima hizo hincapié en la necesidad de complementar la enseñanza de grado con las actividades del Post-Grado, en lo que se podría sintetizar bajo el concepto de las carreras de grado "ágil" y fortalecimiento del Post-Grado.

- la importancia de la implementación de la carrera de

Ingeniería Industrial.

- la importancia del ingreso irrestricto.

Otro de los temas de discusión fue el arancelamiento universitario en donde hubo una expresa manifestación en su contra.

Por último, se efectivizó la firma del Convenio Marco entre la UNLP y la *Fundación Facultad de Ingeniería para la Transferencia de Tecnología y la Promoción de Empresas de Bienes y Servicios*. A partir del mismo, se concretarán planes de acción común, programas de trabajo y de intercambio, que incrementen las actividades que ofrece la Universidad hacia el medio productivo.



REPORTAJE AL INGENIERO GUSTAVO CADENA SANCHEZ

Director del Sistema Incubador de Empresas Científicas y Tecnológicas de la Universidad Nacional Autónoma de México

Dialogamos con el Ingeniero Gustavo Cadena Sanchez, expositor del curso de Especialización "Contribuciones de la Universidad al Desarrollo Empresarial y su Efectiva Vinculación", llevado a cabo entre los días 19 y 24 de Septiembre.

¿Qué significa para Ud. llegar a la Facultad de Ingeniería para dar un curso de esta magnitud?

Por un lado, es un orgullo haber sido invitado a la Facultad de Ingeniería por el prestigio que tiene y por otro lado, es una gran responsabilidad, debido al temor que uno tiene de equivocarse con respecto a las realidades que vive el país que está visitando.

¿Qué características pudo observar en los participantes del curso?

En otras partes, siempre me sucede que el nivel de las personas no alcanza para comprender el fenómeno en toda su magnitud y aquí, yo creo que tuvieron el tino de invitar a gente de muy alto nivel, lo que lleva a que las cosas se den con mucha fluidez. Observé un alto nivel de participación y capacitación.

¿Podría definir al Sistema Incubador de Empresas Científicas y Tecnológicas (SIECYT)?

Siempre existe un problema de captación del sentido acerca del significado del SIECYT. Nosotros trabajamos en el área de la investigación científica de la Universidad Nacional Autónoma de México y el término científico-tecnológico era muy aceptable para el Consejo Técnico de Investigación Científica. Ellos entendieron que la aplicación de los conocimientos científicos era importante y de esta manera se llega al adjetivo de "Científicas y Tecnológicas" que se le dio al sistema. Se trata de una articulación entre lo que hace la UNAM y lo que puede encontrar en este mecanismo que ha ideado para apoyo de las funciones universitarias. Es un sistema, porque trata de ligar a la parte docente, brindándole elementos que contribuyan a mejorar la excelencia de la educación con los alumnos. Por otra parte, existen en México muchas asincronías entre las materias de estudio de los investigadores y sus resultados, con la aplicabilidad de estos resultados en la industria. En esas asincronías hemos comprobado que las empresas necesitan reformular sus líneas productivas de tal modo que puedan asimilarse con los resultados de la investigación.



Desarrollo del Curso.

¿En qué estado se encuentra el SIECYT?

Las Incubadoras como recintos de aprovechamiento de resultados de investigación son en los Estados Unidos, un hecho bastante antiguo, ya que significan nada más que compartir una serie de servicios para abaratar sus costos. El fenómeno crece tanto, que en EE.UU. la Asociación de Incubadoras de Empresas, agrega 500 Incubadoras nuevas en el país.

¿Qué sucede en Latinoamérica?

A nivel Latinoamericano tenemos un grave problema todavía, porque aún estamos en la reflexión y el discurso sobre la validez del acercamiento de las universidades a la industria. En sus fundamentos, mayoritariamente las universidades son públicas y no se ve de buena manera que se ponga a disposición de una empresa las capacidades de la universidad. Sin embargo creo que hay formas respetuosas de

vinculación y estas mismas pueden llevarnos a situaciones muy productivas, en donde se pueden llegar a fertilizar positivamente las actividades de ambos actores. Cuando un investigador se acerca a los problemas de la producción, con mucha frecuencia surge nuevas visiones. A los investigadores nos hace falta desarrollar problemas reales, menos teóricos.

¿Qué ocurre cuando una universidad decide colocar un SIECYT?

Cuando una universidad decide colocar una Incubadora de empresas, implícitamente está decidiendo

implementar un sistema de capacitación para darle a sus alumnos. Está agregando las posibilidades que los ejemplos de empresas que se van a desarrollar en la Incubadora, puedan impactar a los alumnos para tener nuevas actitudes y desafíos, para que piensen con mentalidad de empleador. Para esto, deben instalarse los sistemas de emprendedores para que puedan con estos programas, aprovecharse las experiencias de las Incubadoras, porque si esto no ocurre, no hay ninguna razón para que las universidades estén con esto de las Incubadoras. Hay que tener cuidado con el diseño de este tipo de cosas porque si no beneficia a la universidad, no se justifica.

Actividades de Post-Grado

A continuación brindamos información relacionada con los cursos que próximamente se desarrollarán en el ámbito de nuestra Facultad. Como es habitual, en la Secretaría de Post-Grado, Ciencia y Técnica, en el horario de 9 a 13, se brinda información más precisa sobre los mismos.

INTRODUCCIÓN A LA CALIDAD TOTAL

* **Objetivo:** Introducir al graduado en la temática de la Calidad Total, brindándole las herramientas básicas necesarias para iniciarse en el diseño de sistemas de calidad de empresas u organismos, tanto de producción como de servicios.

* **Docentes responsables:**

Dr. Fernando Vericat,
Ing. Rubén Freccero

* **Coordinador:**

Ing. José F. Botargues

* **Iniciación:** 2 de noviembre

* **Duración:** 25 horas

* **Arancel:** \$ 100, becarios \$ 30.

* **Lugar:**

Sala de Postgrado Ing. A. Comelli.

DESARROLLO DE EMPRENDEDORES

* **Curso de Especialización**

* **Objetivos:** fortalecer mediante la educación, la calidad y probabilidad de éxito de microempresas intensivas en conocimientos que se puedan desarrollar en ámbitos de nuestra

Facultad, contribuir a crear el espíritu emprendedor en jóvenes estudiantes y graduados, generar un entorno en el cual el talento emprendedor pueda ser identificado y nutrido.

* **Docentes responsable:**

Ing. Edgar Willis,
Lic. María E. Saccone

* **Coordinador:**

Ing. Raúl Pessacq

* **Iniciación:** 3 de Octubre

* **Duración:** 30 horas

* **Arancel:** \$ 150, becarios \$ 12,50

* **Lugar:**

Sala de Postgrado Ing. A. Comelli

INUNDACIONES EN AREAS URBANAS

* **Curso de Especialización**

* **Objetivo:** Introducción de conceptos teórico-prácticos para la identificación de las causas que originan las inundaciones en zonas urbanas. Plantear las medidas de evaluación, metodología de los Proyectos Constructivos y el control del Impacto de la Urbanización.

* **Docente responsable:**

Prof. Dr. Carlos E. Morelli Tucci.
Instituto de Pesquisas Hidráulicas. Universidad Federal de Rio Grande Do Sul.

* **Coordinador:**

Ing. Aníbal Barbero.

* **Iniciación:** 14 de noviembre

* **Duración:** 40 horas

MEDIDORES DE ENERGÍA ELÉCTRICA.

INFLUENCIA ECONÓMICA DE SUS ERRORES. MÉTODOS DE CONTROL.

* **Curso de Especialización**

* **Objetivos:** brindar información actualizada sobre técnicas de medición de energía, efectuar un exhaustivo análisis de los errores de los medidores y su influencia económica, presentar métodos de planeamiento de campañas de control (orientadas a la distribución).

* **Docentes responsables:**

Ing. Ricardo Días,
Ing. Carlos D. Arrojo,
Sr. Rubén M. Nastta.

* **Coordinador:**

Ing. Jorge L. Dampé

* **Iniciación:** 8 de noviembre

* **Duración:** 34 horas

* **Arancel:** \$ 230, becarios \$ 75

* **Lugar:**

Sala de Conferencias del Departamento de Electrotecnia. Lab. de Medidas Eléctricas.



Apuntes sobre el pensamiento lateral de Edward De Bono

Colaboración a cargo del Profesor Ricardo H. Soler y el Licenciado Rodolfo M. Vaello, ambos docentes a cargo de los cursos de Pensamiento Lateral: "La aplicación del Pensamiento Lateral en la Ciencia, la Educación y la Empresa" que se está dictando en la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la U.N.L.P.

Generalmente, en educación está implícita la noción que el pensamiento es simplemente la "inteligencia en acción".

Esto es una peligrosa falacia por dos razones:

A) si tienes una inteligencia superior, no es necesario hacer nada con tu pensamiento, y

B) si tienes una inteligencia más modesta no hay nada que puedas hacer con tu pensamiento.

El resultado final es que no se hace nada para desarrollar directamente la capacidad de pensar.

Pensamiento e inteligencia

Pensar es una técnica operativa, mediante la cual la inteligencia actúa sobre la experiencia con un propósito deliberado.

El arte de pensar no necesariamente busca una finalidad concreta.

La base correcta del arte de pensar se estructura sobre tres elementos:

- . HABILIDAD OPERATIVA
- . INTELIGENCIA
- . EXPERIENCIA.

La trampa de la inteligencia

Toda persona puede construir un argumento correcto y racional, lo que determina que no haya exploración de la situación, cayendo de este modo en la misma trampa, y es allí donde se confunde la facilidad de palabra con la profundidad del conocimiento.

El ego, la imagen del yo y el status de una persona muy inteligente se basan a menudo en la misma, y se trata de aquellas personas que siempre quieren tener razón en su argumentación,

independientemente de la realidad de los hechos.

Por ello las personas muy inteligentes, a menudo prefieren la certidumbre del pensamiento reactivo, mediante la utilización de dos sencillas frases "esto es igual a" ó "esto ya se hizo", hecho que neutraliza a quienes difieren de este tipo de pensamiento.

Por eso estas personas en vez de pensar clasifican, mientras que en el pensamiento proyectivo la persona tiene que crear el contexto, los conceptos y los objetivos, pues recurre a una forma expansiva y especulativa.

La aplicación del pensamiento lateral en la vida moderna

Las técnicas desarrolladas por el Dr. Edward de Bono son múltiples, y trataremos de resumirlas, ya que no sólo abarcan los aspectos globales de la educación, sino que tienen aplicación en el campo de la ciencia y tecnologías modernas, la empresa, la capacitación, el diseño, los soportes lógicos, etc.

En el área educativa es posible comenzar en los primeros años de la escuela inicial, pero la experiencia ha determinado (caso Venezuela) que los mejores resultados surgen cuando las técnicas de aplicación del pensamiento lateral son complementarias de la educación común, mediante la concurrencia obligatoria de dos horas semanales fuera del horario de clases, a fin de desarrollar las técnicas del arte de pensar como práctica, mediante la utilización del programa C.O.R.T. (Cognitive Research Trust).

Sabemos que el pensamiento dominante es el denominado lógico vertical basado en el desarrollo de modelos, los cuales han permanecido como dogmas, sin que se tratara de alterar o desestructurarlos, ya que provocar su cambio o modificación era como una herejía, lo que determinaba que si una disciplina cumplía y era probada no era necesario seguir experimentando, como ejemplo está el caso del Jefe de

Patentes de los EE.UU. en el siglo pasado, quien pidió que se cerrara dicha oficina porque el ser humano ya había logrado inventar todo lo humanamente posible.

Pero el pensamiento es dinámico y en su búsqueda de alternativas (hipótesis), todos los descubrimientos han sido siempre por la inserción, no metódico, del pensamiento lateral, el cual al formular y proponer enfoques totalmente disímiles al pensamiento lógico-vertical, siempre provocaba reacciones adversas en la "ciencia oficial", caso de Galileo Galilei, Pasteur, Einstein, Fleming, Fermi, y así podría enumerarse una lista amplísima en cualquiera de los campos del pensar humano, pero una vez aceptado como valor en sí pasaba a convertirse en pensamiento lógico-vertical, por ello estas consecuencias llevan a considerar al pensamiento lateral como complementario de aquella forma de pensar. Y es aquí donde el Profesor De Bono ha creado un sistema para el desarrollo y aplicación del método en el pensamiento lateral lo que ha provocado una verdadera revolución sobre el pensamiento en general, pues hoy esta técnica la utilizan los grandes pensadores, premios Nobel (Ilia Prigogine, Manr Gelmans, entre otros).

Los campos de aplicación más modernos son: diseño, publicidad, mantenimiento, calidad, genética, software (soportes lógicos) pues el origen del pensamiento lateral está en la base del mecanismo de la mente, lo cual si no es permanentemente provocada para tratar de reestructurar los modelos, sean estos modificados o no, el comportamiento de la mente humana es receptor la información y acumularla al modelo ya existente (sistema auto-organizador activo) lo que provoca en el tiempo el bloqueo y saturación dentro de patrones que no permiten la comprensión de otros modelos, es allí donde la posibilidad de un entrenamiento sistemático y provocativo del pensamiento lateral es sencillamente permitir el salto hacia el pensar como práctica.

ENTREVISTA:
Ing. José María Jáuregui, Presidente del Colegio de Ingenieros

«LA FACULTAD Y EL COLEGIO DE INGENIEROS TIENEN QUE TRABAJAR EN FORMA CONJUNTA»



Edificio del Colegio de Ingenieros.

Platense de nacimiento, es Ingeniero Civil y desde el 24 de Junio de este año, es el nuevo Presidente del Colegio de Ingenieros-Distrito V. Debe cumplir con el período 94-97 al frente de esta Institución.

Cuáles son las actividades que está llevando a cabo esta nueva Comisión Directiva?

Por un lado llevamos adelante las actividades que venía desarrollando anteriormente el Colegio y por otro, hemos hecho algunas cosas nuevas para aumentar los servicios del matriculado.

De qué manera aumentaron los servicios a los matriculados?

A partir del primero de agosto del corriente año, se aumentó el horario de atención al matriculado, se fijó desde las 8:00 hasta las 13:00 horas; a partir del 15 de Agosto los matriculados pueden abonar la tasa de visado en la sede de este Distrito. A partir del primero de Septiembre, todos los matriculados cuentan con asesoramiento contable-impositivo y jurídico en forma gratuita.

También cabe destacar, la formación de seis comisiones presididas por integrantes de este Distrito. Todos los

interesados en participar en alguna comisión, deben acercarse al Colegio y ponerse en contacto con el responsable de la misma.

Cuál es la relación que tienen con la Facultad de Ingeniería?

Hemos designado al Ingeniero Daniel Caballeri como representante del Distrito ante la Facultad, para realizar todo tipo de gestiones. La Facultad y el Colegio de Ingenieros tienen que trabajar en forma conjunta, sobre todo en lo relacionado con la bolsa de trabajo. Sería un trabajo de complemento porque la franja de edades con las que cuenta cada una de éstas Instituciones son diferentes. En nuestro caso hay muchos profesionales en relación de dependencia que por uno u otro motivo, han tenido que optar por el retiro voluntario. Nosotros apuntaríamos a esagente y la Facultad al recién recibido.

Asimismo, apuntamos a trabajar en forma conjunta, en lo referente al post- grado, ya que es muy importante hacer cursos de especialización.

Tenemos entendido que existe un Plan de Reactivación Matricular,

podría brindar mayor información al respecto?

El Plan de Reactivación Matricular en el Colegio de Ingenieros Distrito V, está vigente hasta el 20 de Diciembre de este año y corresponde a todos los profesionales que adeudan cuotas al 31 de Julio del corriente año. Existen tres casos: aquel que adeude una a tres cuotas, podrá regularizar su situación con el pago de las mismas al contado y sin recargo (a \$20 c/u); el segundo caso corresponde a aquel matriculado que adeude cuatro o más cuotas y podrá regularizarse pagando las cuatro cuotas al contado y sin recargo (\$80) aunque quedará inhabilitado por un período en el ejercicio de la profesión.

Qué sucede con el profesional que quiere regularizar su situación sin período de inhabilitación de actividad profesional?

En este caso el matriculado que adeude cuatro cuotas y desee regularizar esta situación sin dicho período de inhabilitación, podrá abonar la totalidad de las cuotas adeudadas y sin recargo. También puede solicitar un plan de pago al Colegio.



Ing. José María Jáuregui.



PLAN DIRECTOR DE AGUA POTABLE Y CLOACAS



CONVENIO ENTRE EL ENTE DEL CONURBANO Y LA U.N.L.P.

LA FIRMA

El pasado jueves 15 de Septiembre, se firmó el convenio por el cual la Facultad de Ingeniería de la U.N.L.P., diseñará un Plan Director de Agua Potable y Cloacas para el abastecimiento de 11 partidos del Conurbano Bonaerense: Berazategui, Berisso, Ensenada, Estéban Echeverría, Florencio Varela, General Sarmiento, La Plata, Merlo, Moreno, Quilmes y San Vicente. Participaron de la firma del mismo, el Ministro de Obras y Servicios Públicos, Doctor Hugo Toledo, el Presidente del Ente del Conurbano, Doctor Antonio Arcuri, el Secretario Técnico del Ente, Ingeniero Miguel Rego, el Presidente de la U.N.L.P., Ingeniero Luis J. Lima y el Decano de nuestra Facultad, Ingeniero Pablo A. C. Massa, además de intendentes, legisladores y funcionarios universitarios.

Este convenio marco de colaboración entre la Universidad local y el Ente del Conurbano, beneficiará a dos millones y medio de habitantes que actualmente cuentan con un 30 % de agua potable y un 17 % de cloacas. "Los objetivos del Plan son llegar al 90 % de agua potable y a un 86 % de cloacas", según manifestó el Presidente del

Ente, Doctor Antonio Arcuri. Asimismo agregó que "el monto del convenio es superior a los 10 millones de pesos, nos sale un 30 % menos que si lo efectuara una consultora internacional". "Este Plan Director, queda enmarcado en la Ley 11.275, que determina que las Universidades Nacionales con sede en territorio bonaerense, deben ser los organismos consultores de preferencia para emprendimientos gubernamentales" aseguró Arcuri.

"El deterioro del sistema cloacal y la falta de inversión en la ampliación de la red de agua corriente de las últimas décadas, sumadas al avance de la contaminación, conllevan a la degradación de la calidad de vida de los habitantes de la región" enfatizó en su discurso el Dr. Arcuri.

Por su parte el Ministro Toledo, enfatizó que "es un orgullo que los profesionales de esta Universidad trabajen con los operarios del Gobierno". "Es un desafío muy grande: solucionar los problemas de la Cuenca del Salado" expresó el representante del Gobernador Bonaerense ante el convenio.



Autoridades participantes en la firma del Convenio, de izquierda a derecha, Decano Fac. Ingeniería, Ing. Pablo A. C. Massa; Presidente del Ente del Conurbano, Dr. Antonio Arcuri; Presidente de la UNLP, Ing Luis J. Lima; Ministro de Obras y Servicios Públicos, Dr. Hugo Toledo; Secretario Técnico del Ente del Conurbano, Ing. Miguel Rego.

LA UNIVERSIDAD

El Ingeniero Luis Julián Lima, dijo que "este es el convenio más grande desde el punto de vista económico que firma la Universidad". Agregó que "significa la posibilidad de formar mejor a nuestra gente, a través de grupos de trabajo encabezados por los mejores profesionales e investigadores, además de la participación de estudiantes avanzados".

"Son objetivos de la Universidad, la transmisión y generación de conocimientos, la prestación de servicios y el mejoramiento de la calidad de vida", enfatizó el Presidente de la Alta Casa de Estudios.

El Ingeniero Lima manifestó que "de esta forma se produce la inserción social de la U.N.L.P., un viejo anhelo de la Universidad Reformista".

EL PLAN DIRECTOR

- Va a desarrollar un programa de trabajo desde la fecha de la firma del convenio, hasta cinco años. Este hecho permitirá proyectar emprendimientos para los próximos veinticinco años.
- Cuenta con la auditoría del Banco Interamericano de Desarrollo, quien financiará el 50 % del emprendimiento y estudiará la posibilidad de futuros créditos de saneamiento para realizar las obras que se registren como necesarias luego de dicho Plan.

- Definirá los criterios de prioridad y ejecución de etapas, proyectos de ampliación y optimización de servicios sanitarios, para dar por terminado el problema del agua potable y el desagüe cloacal.
- Se requerirán los servicios de más de cien profesionales de primer nivel.
- Está previsto comenzar con los trabajos en los primeros días del corriente, los cuales tendrán un plazo de realización no mayor a 10 meses



Visita de Concejales y Asesores del Bloque Radical

Concejales y Asesores del Bloque Radical de la Municipalidad de La Plata, asistieron el pasado miércoles 14 de Septiembre, a nuestra Facultad para conocer las instalaciones del Laboratorio de Asfaltos (GATI) y Suelos, involucrados en el convenio de Asistencia Técnica a la Inspección de Obra que brinda esta Unidad Académica a la Municipalidad local.

Los Concejales Guillermo Petriz y Daniel Pastorino y los Asesores, Ingenieros Antonio Fernández, Roque Lozada y Carlos Karacachof, además del Secretario de la Gestión Tecnológica, Ingeniero Daniel Cappelletti, del Secretario Académico, Ingeniero Marcos Cipponeri, el Ingeniero Roberto Amarilla, responsable del GATI, y el Ingeniero Hugo



Concejales y Asesores durante la exposición del Ing. Amarilla.

Bianchetto (también integrante del GATI).

Estos últimos informaron sobre la forma de trabajo y evacuaron las consultas, tanto de los Concejales como de los

Asesores, haciendo hincapié en los límites que le corresponden a la Facultad en cuanto a la Asistencia Técnica a la Inspección de Obras (Zonas I y III).

Viajes al exterior

Varios docentes de nuestra Facultad han viajado y otros se encuentran realizando viajes al exterior en busca de capacitación, actualización y sobre todo información acerca de las últimas novedades relacionadas con sus respectivas materias de estudio, desarrollo e investigación.

Entre ellos, podemos citar al Ing. Roberto J. Vilche, quien visitó Portugal para asistir a la 45 th. Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry y en el International Symposium on Electrochemical Methods in Corrosion Research (EMCR '94).

Los Doctores Miryam Agnelli, Guillermo Siri y Claudia Quincoces, participaron del XIV Simposio Iberoamericano de Catálisis en la ciudad de Concepción, república de Chile.

La Directora de Biblioteca, Publicaciones y Medios Audiovisuales, Da. Lilia Alonso, concurrió al III Taller de Bibliotecas Universitarias de América Latina y el Caribe, en la Universidad de La Habana, Cuba.

Los Ingenieros Boldes y Colman iniciaron un viaje cuyo destino es Canadá y Estados Unidos; por su parte el Ingeniero Ringegni recorre la ciudad de Roma, Italia, junto al Ingeniero Morello.

ENTREVISTA AL DOCTOR MARIO GALLARDO

Director del CIOP (Centro de Investigaciones Ópticas) desde Diciembre de 1992. Investigador Principal del CONICET.

CUÁNTO PERSONAL ESTÁ TRABAJANDO ACTUALMENTE EN EL CIOP?

El CIOP nació en 1978. Actualmente trabajan 59 personas entre investigadores, profesionales, técnicos, administrativos y becarios.

QUÉ SERVICIOS BRINDA ESTE CENTRO?

El CIOP realiza servicios de consultoría, de factibilidad, de campo, de control, alineación de máquinas, etc.

CUÁLES SON LAS ÚLTIMAS APLICACIONES CON LÁSER QUE ESTÁN REALIZANDO?

El Centro compró un láser para el tratamiento y el corte de materiales relacionados con la parte de metalurgia. Dentro de la Metrología óptica, se está construyendo un espeque que sirve para medir la rugosidad de las chapas. Se realizan estudios de moléculas muy especiales (espectroscopías de moléculas). Se trabaja con el cáncer y hacemos la recuperación secundaria de pozos de petróleo. En este último caso en vez de inyectar material radioactivo, se inyecta colorante y luego se utiliza el láser para comprobar si ese pozo tiene un grado de eficiencia para seguir operando. Dentro de la óptica, cabe destacar los estudios que estamos realizando con el hueco de ozono, tenemos equipos instalados a lo largo de Chile y parte de nuestro país.

EN RELACIÓN A LA FIRMA DEL CONVENIO CON LA FACULTAD DE INGENIERÍA, QUÉ EXPECTATIVAS TIENE AL RESPECTO?

Nos gustó enterarnos que la Facultad de Ingeniería había planteado la necesidad de hacer un convenio. La mayoría de nuestros trabajos pueden ser de física básica y pura, pero tienen una dirección a la tecnología y a la ingeniería. Es una forma de volver a la Universidad, aunque el CIOP nunca dejó de trabajar para ella, sólo que lo hacía "en negro" y este convenio va a "blanquear" la situación.



Centro de Investigaciones Ópticas.

QUE SIGNIFICA QUE TRABAJABAN "EN NEGRO"?

Por ejemplo, se desarrollaban tesis de Doctorado y no aparecía publicado en ningún lugar que se había realizado en el CIOP.

QUÉ LE BRINDA EL CIOP A LA FACULTAD DE INGENIERÍA A TRAVÉS DE ESTE CONVENIO?

En la Escuela Superior de Óptica del CIOP, se van a desarrollar dos cursos que fueron aprobados por la Facultad de Ingeniería: Óptica y Optoelectrónica. El CIOP tiene a disposición de la Facultad, los laboratorios y el personal necesario para el desarrollo de los cursos.

CON RESPECTO AL INSTITUTO POLITÉCNICO, EN QUÉ ESTADO SE ENCUENTRA ESTE PROYECTO?

En mi cabeza se encuentra en estado avanzado pero para el Instituto Politécnico necesitamos un aval académico para poder dar título. Se trata de un proyecto por el cual egresarían del Instituto, Técnicos especializados, esto no se da ni en la Universidad ni en la Escuela Industrial. Los primeros tres años serían para recibirse de Técnico en alguna especialidad y luego si la persona quiere puede

hacer un trabajo final y sería un Técnico Superior.

EN QUÉ LUGAR SE PODRÍA INSTALAR ESTE INSTITUTO?

Personalmente creo que se podría utilizar las instalaciones del Colegio Nacional, por la noche y debería ser apoyado por la Universidad y por la C.I.C. (Comisión de Investigaciones Científicas). También se podría contar con esta última, y con la Facultad de Ingeniería, ya que ambas tienen los laboratorios necesarios para esta nueva carrera. Están todas las condiciones dadas: está la gente, están los laboratorios y se pueden conseguir préstamos, pero con la burocracia se pierden todos estos factores.



Dr. Mario Gallardo



A D N E G A

CONFERENCIA

Se prevé para el 4 de Noviembre a las 18 horas, la realización de la Conferencia sobre "Empleo de la termografía para la determinación del contenido de humedad del terreno y su aplicación al control de los deslizamientos de taludes" a cargo del Dr. Andrea Mazzoldi.

El Dr. Mazzoldi es Ingeniero Electrónico y se dedica al desarrollo de instrumentación y técnicas de medición de parámetros del medio ambiente. Efectúa sus trabajos en el Istituto per la Tecnica del Fredo (Padova) y en el Istituto per lo Studio della Dinamica delle Gandi Masse (Venecia), ambos Institutos pertenecientes al Consiglio Nazionale delle Ricerche.

Esta Conferencia se desarrollará en la Sala de Post- grado Ingeniero Angel Comelli.

II SALÓN NACIONAL DE ARTES PLÁSTICAS PARA PROFESIONALES DE LA INGENIERÍA Y LA AGRIMENSURA

La Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de San Juan, invita a todos los interesados a participar del II Salón Nacional de Artes Plásticas para Profesionales de la Ingeniería y la Agrimensura que se desarrollará entre el 8 de Octubre y el 4 de Noviembre de 1994.

Para informes e inscripciones, comunicarse con la Secretaría de Extensión Universitaria de la Facultad de Ingeniería U.N.S.J., Av. Libertador 1109 Oeste (5400), San Juan Teléfono 64-211700, FAX 64-213672.

XXII COLOQUIO ARGENTINO DE ESTADÍSTICA DE LA SAE

La Sociedad Argentina de Estadística y la Facultad de Ciencias Económicas y Estadística de la Universidad Nacional de Rosario, organiza el XXII Coloquio Argentino de Estadística de la SAE a desarrollarse los días 23, 24 y 25 de Noviembre de 1994 en la ciudad de Rosario.

El programa incluye conferencistas invitados, comunicaciones libres, mesas redondas y cursos de actualización.

Este año se realizará en la Escuela de Estadística de la U.N.R., cita en Br. Oroño 1261 (C.P. 2000).

PREPARACIÓN Y USO DE MAPAS TEMÁTICOS

El 18 y 19 de Mayo de 1995, se realizará la Segunda Reunión sobre Preparación y Uso de Mapas Temáticos en la ciudad capital de la provincia de San Juan.

Esta reunión es la continuación de la realizada en la provincia de Córdoba en 1993. Ambas fueron organizadas por la Región Cuyo de A.S.A.G.A.I., integrante de la International Association of Engineering Geology. Asimismo cuenta con el auspicio de la Universidad Nacional de San Juan, a través de las Facultades de Ingeniería y de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales y además con la adhesión del Consejo Profesional de Ciencias Geológicas y del Consejo Profesional de Ingenieros y Agrimensores de San Juan.

La finalidad de la misma es intercambiar experiencias y criterios de trabajo, relacionados con la preparación y el uso de los mapas temáticos. Podrán participar ingenieros, geólogos y todos aquellos profesionales, que por sus actividades, estén trabajando en y con mapas temáticos.

Para mayor información, dirigirse al Comité Organizador Belgrano 653 (este) C.P. 5400, San Juan. Teléfonos (064) 22-8384, 21-2910 y 22-8317. FAX (064) 21-0864.

II CURSO INTERNACIONAL EMS "ALEXANDER HOLLAENDER"

Entre el 28 de Noviembre y el 2 de Diciembre, se llevará a cabo el II Curso Internacional EMS "Alexander Hollaender" "Evaluación del daño inducido por exposición a sustancias tóxicas" en la Facultad de Farmacia y Bioquímica de la Universidad de Buenos Aires.

El objetivo del curso es la aplicación e implementación de biomarcadores en la evaluación de exposición a diferentes sustancias tóxicas así como la creación de grupos de discusión multidisciplinarios orientados hacia la búsqueda y desarrollo de pro-

yectos colaborativos con transferencia tecnológica y formación de recursos humanos.

Informes e inscripción en la Facultad de Farmacia y Bioquímica (UBA), Escuela de Graduados (Dr. Jorge Bracamonte) Junín 956 (1113) Bs. As. Teléfonos (541) 963-3414/19, interno 106 (de 13 a 18 hs.). FAX (541) 374-0123.

VIII OLIMPIADAS DE LA INGENIERÍA

Entre el 12 y el 16 de Octubre se realizarán en las instalaciones del Complejo Embalse Río Tercero (Córdoba) las VIII Olimpiadas de la Ingeniería, organizadas por el Centro de Ingenieros de Córdoba y la Unión Argentina de Ingenieros. Todos los ingenieros interesados en participar en fútbol, básquet, volley, ajedrez, ping-pong, atletismo, paddle, tenis, pelota paleta, bochas y natación, deben inscribirse en la sede del Distrito V, calle 53 N° 416 1/2. El Ingeniero Gustavo S. Marín preside la subcomisión de deportes del Distrito V.

INSTITUTO DEL CEMENTO PORTLAND ARGENTINO

En la sede del Colegio de Ingenieros Distrito V, se encuentra funcionando la delegación honoraria del Instituto del Cemento Portland Argentino (ICPA). El mencionado Instituto, cumple con la función de difundir y transferir las tecnologías más avanzadas en las aplicaciones y usos del cemento portland y del hormigón. El Ingeniero Alejandro P. Nico es el delegado del ICPA, quien atiende las consultas de los interesados al respecto.

BECAS DE FORMACION SUPERIOR

La Secretaría de Ciencia y Técnica de la UNLP informa que a partir del 26 de Septiembre y hasta el 17 de Octubre, se encuentra abierto el llamado a concurso de postulantes para las 10 Becas de Formación Superior.

El valor de las mismas es de \$700.-

Inscripción y consultas en la anteriormente citada Secretaría, Avenida 7 N° 776, 1° Piso.

ACUERDO CON EL EPRE (Ente Provincial Regulador Energético)

La Facultad de Ingeniería firmó el pasado 1° de Septiembre un acuerdo con el Ente Provincial Regulador Energético, representado por su Administrador General Ing. Eduardo N. Trachler. Esta Unidad Académica, a través del Departamento de Electrotecnia, elaborará el anteproyecto y toda la documentación técnica para posibilitar al "EPRE" la realización de un llamado a licitación pública para contratar la construcción de:

*Una línea en 33 KV entre Saladillo y Gral. Alvear, de longitud aproximada 57 Km., así como sus vinculaciones en ambos extremos,

*Una línea en 33 KV entre Casbas y Laguna Alsina, de longitud aproximada 37 Km, con su vinculación en un extremo y E.T. 33/13,2 KV en el otro.

El anteproyecto consistirá en: un estudio de las trazas preliminares, planimetría de la pretraza con altimetría de los puntos singulares, planialtimetría de los lotes de los extremos de línea, estudio de suelos y resistividad del suelo para extremos de línea y cada 5 Km máximo sobre la pretraza, para tipificación de suelos y cálculo de puestas a tierra, estudio eléctrico y alternativas de abastecimiento, determinación de costos, anteproyecto de la línea, anteproyecto de las conexiones extremas o subestaciones, pliego de condiciones particulares de la obra, cómputo y presupuesto, actualización del pliego de especificaciones técnicas generales.

A su vez, el Departamento de Electrotecnia, trabajará en forma conjunta con el Departamento de Construcciones para desarrollar un estudio de suelos a cargo del Laboratorio de Mecánica de Suelos y Fundaciones y con el Departamento de Agrimensura para que lleve adelante el estudio de trazas, planimetría y planialtimetría.



CURSOS DE CAPACITACION EN LA PLATA Y EN EL NORDESTE

CoFAPyS - Facultad de Ingeniería U.N.L.P.

2^{do} Ciclo de Formación Técnica

En el marco del Acuerdo de Cooperación y Asistencia Técnica Recíproca suscripto entre el Consejo Federal de Agua Potable y Saneamiento y nuestra Facultad, es que las partes llevan a cabo el 2do. Ciclo de Formación Técnica.

Este Acuerdo tiene por objeto impulsar estudios e investigaciones en el campo de la ingeniería. Así se desarrollarán una serie de Cursos de Capacitación en los cuales la Facultad aportará el conocimiento, su estructura general y sus laboratorios, y el CoFAPyS se ocupará de los recursos económicos y financieros.

Todos los cursos son gratuitos, las vacantes son limitadas y se otorgarán certificados de aprobación para los alumnos que opten por cumplir las evaluaciones y de asistencia para aquellos que cumplan con el 100% de asistencia.

■ Curso I: **MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE PLANTAS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO.**

Destinado a operarios, supervisores e inspectores de planta de agua potable y saneamiento.

Docentes participantes: Ing. Raúl E. Tizio, Ing. Rubén Pfefferman.

Duración: tres días, doble turno.

Fecha del Curso: 28, 29 y 30 de Septiembre.

■ Curso II: **REDES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA PO- TABLE Y DE COLECCION DE LIQUIDOS CLO- CALES; OPERACION Y MANTENIMIENTO.**

Destinado a operarios y supervisores de redes de agua potable y redes colectoras de líquidos cloacales.

Docentes participantes: Cátedra de Ingeniería Sanitaria. Profesor Titular Ing. Abel Polonsky, Ing. Rubén Pfefferman.

Duración: tres días, doble turno.

Fecha del Curso: 3, 4 y 5 de Octubre.

■ Curso III: **MEDIDORES DE AGUA**

Destinado a supervisores e inspectores.

Docentes participantes: Ing. Eduardo Venturini, docentes del Laboratorio de Hidromecánica.

Duración: dos días, doble turno.

Fecha del Curso: 6 y 7 de Octubre.

■ Curso IV: **TABLEROS ELECTRICOS: CONSTRUCCION, MANTENIMIENTO Y REPARACION.**

Destinado a técnicos y operarios familiarizados con la operación de tableros en media y baja tensión.

Docentes participantes: Ing. Cristóbal Giménez Gallur, Ing. José M. Ochoa, Ing. José C. Scaramutti, Ing. Rubén Pfefferman.

Duración: tres días, doble turno.

Fecha del Curso: 2, 3 y 4 de Noviembre.

■ Curso V: **CALIDAD Y CONTROL DE AGUA POTABLE.**

Destinado a técnicos cuyas tareas están vinculadas a los establecimientos que garantizan y proveen agua potable a las comunas.

Docentes participantes: Ing. Roxana Banda Noriega, Dr. Andrés Porta, Ing. Carlos Tagliero.

Duración: tres días, doble turno.

Fecha del curso: 9, 10 y 11 de Noviembre.

■ Curso VI: **GESTION ADMINISTRATIVA Y SUPERVISION.**

Destinado a personas de conducción de entidades prestadoras de servicios.

Docentes participantes: Lic. Estéban Pérez Duhalde, Lic. Ercilia Olivera.

Duración: tres días, doble turno.

Fecha del Curso: 16, 17 y 18 de Noviembre.

** Para mayor información e inscripción a cualquiera de estos cursos dirigirse a la Secretaría de Post- grado, Ciencia y Técnica de nuestra Facultad en el 1er. Piso del Edificio Central, en el horario de 9 a 13. Teléfonos: 258911, internos 186, 187, 188 y 189. FAX 25-9471.*

CoFAPyS - FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE:

A partir del Acuerdo suscripto entre ambas instituciones es que se desarrollarán los siguientes cursos:

■ **Curso I:**
MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE MEDIDORES DE AGUA.

Fecha de inicio: 12, 13 y 14 de Octubre.
Docentes: Ing. Eduardo Venturini, Docentes del Laboratorio de Hidromecánica.

■ **Curso II:**
MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE MOTORES ELÉCTRICOS.

Fecha de inicio: 17, 18 y 19 de Octubre.
Docentes: Ing. José M. Ochoa, Ing. José C. Scaramutti, Ing. Rubén Pfefferman.

■ **Curso III:**
TABLEROS ELÉCTRICOS, CONSTRUCCIÓN, MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN.

Fecha de inicio: 20, 21 y 22 de Octubre.
Docentes: Ing. Cristóbal Giménez Gallur, Ing. José M. Ochoa, Ing. José C. Scaramutti, Ing. Rubén Pfefferman.

■ **Curso IV:**
MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE BOMBAS.

Fecha de inicio: 26, 27 y 28 de Octubre.
Docentes: Ing. Pedro Altinier, Ing. Raúl Tizio, Ing. Rubén Pfefferman.

Estos cuatro cursos serán realizados en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional del Nordeste, Departamento de Hidráulica. Av. Las Heras 727 (3500) Resistencia, Pcia. de Chaco. Tel./FAX: (0722) 20076/25064/28106/36298 int. 21 y 39.

Asimismo, la inscripción para todos los cursos puede efectuarse en la Gerencia de Planeamiento del CoFAPyS. en Alsina 1418, Piso 5° (1088) Cap. Fed. Tel. (01) 381-8006/1829, int. 232 y 233. FAX: (01) 381-3094.

HOMENAJE DEL CLUB UNIVERSITARIO AL ING. JOSE F. COLINA

Como anticipamos en el Boletín del mes pasado, en el caso de nuestra Facultad, el profesor disertante será el Ing. José F. Colina, quien expondrá acerca de "La Facultad de Ingeniería que yo viví".

La conferencia se llevará a cabo el 28 de Octubre, a las 19:30 horas en el Salón Cincuentenario del Club Universitario, cito en calle 46 N° 372. Club Universitario de La Plata. Acceso Libre y Gratuito.

Seminario de Tecnología Educativa: LA COMPUTADORA Y EL VIDEO

Durante los primeros días del mes de Agosto se llevó a cabo en la Escuela de Lenguas el "Seminario sobre Tecnología Educativa: la computadora y el video". Nuestra Facultad brindó las instalaciones del Gabinete de Computación para que los participantes del mismo, pudieran desarrollar plenamente sus prácticas.

El Doctor Philippe Marton, Director del Departamento de Tecnología Educativa de la Universidad Laval (Canadá) y la Profesora Vicky Bolullo de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, estuvieron a cargo de la dirección de este Seminario.

El Doctor Marton manifestó que "están apareciendo en el campo educativo, nuevas formas de aprender, aprovechando las posibilidades y los recursos de las nuevas tecnologías aplicadas a la información y a la comunicación". Al respecto agregó que "una de ellas es el Sistema de Aprendizaje Multimedia Interactivo (SAMI), que incluye como elementos fundamentales, la computadora y el video".

"La miniaturización, la instantaneidad y la potencia serán en el futuro, los tres conceptos fundamentales de basamento de las nuevas tecnologías" afirmó el Doctor Marton.

El Seminario se realizó en forma conjunta con la SAPFESU y el Centro de Estudios Canadienses.

Proyectarse agradece esta información que fue suministrada por las Profesoras María S. Vega Zarca y Cristina E. Ratto.



Entrevista al Doctor Norberto Consani Director de Post-Grado de la U.N.L.P.

Director del Instituto de Relaciones Exteriores

Qué piensa de la situación actual del Post-Grado ?

Un hecho relevante es que la Argentina en general y en La Plata en particular, el Post-Grado está atrasado en relación a los países centrales, incluso de algunos países latinoamericanos como México y Brasil, en donde desde hace varias décadas viene desarrollándose. En nuestro país el Post-Grado comienza a instalarse prácticamente con el inicio del período democrático, formalizándose de alguna manera a través del Decreto que firmara el Doctor Alconada Aramburú, referente al SICUN, que de esta forma sistematiza la temática.

En el mundo, esta actividad es central, ya que se ha masificado la educación superior y por lo tanto hay mayor cantidad de gente egresada. En este caso el Post-Grado le permite seguir conectado a la vida universitaria. Por otro lado posibilita también el reciclado, de los profesionales, es decir, que después de un lapso vuelven a la universidad, muchos de ellos para hacer estudios en disciplinas que no se encuentran estrechamente vinculadas a sus estudios de grado. En síntesis, el Post-Grado significa reciclaje, profundización del estudio de grado y una estrecha vinculación con la investigación. Podemos definir tres niveles que lo encuadran: las carreras de especialización, el magíster y los doctorados. Además debe señalarse la importancia de las actividades educativas de Post-Grado.



Cual es la repercusión por parte de los egresados en cuanto a esta actividad?

El número de egresados que participa en los Post-Grados es cada vez mayor. Esta Dirección fue creada en 1992 y a partir de ese momento hemos evidenciado un fuerte crecimiento en el interés por realizar cursos y becas, tanto en nuestra Universidad como en otras universidades nacionales o del exterior.

Cómo difunden las actividades de esta Dirección?

Publicamos el Libro de Post-Grado, donde aparecen todos los post-grados que la Universidad puede ofrecer, y también editamos la Revista del área, que aparece tres veces al año y permite actualizar la información respectiva. Esto además es un excelente canal de difusión, que no sólo se reparte entre las

distintas Unidades Académicas, sino que nos permite mejorar nuestro intercambio con otros centros de estudio, tanto a nivel nacional como internacional. A través de estos medios logramos difundir y recibir información por ejemplo, acerca del Programa Mutis, en cual participan España, México y nuestro país. Otra manera de promover las actividades, se efectúa a través de las reuniones periódicas que mantenemos con los representantes del área de cada facultad. Aprovecho la oportunidad para comunicar que a partir del 1° de Enero de 1995, según nos manifestó el Ministerio de Educación y el Banco Mundial, se va a contar con fondos para financiar las actividades de Post-Grado que generalmente son aranceladas.

Tiene algún objetivo que le gustaría cumplir antes de finalizar su gestión?

Con el Doctor González hemos hecho un buen trabajo y uno está contento cuando logra los objetivos, pero me gustaría completar el proyecto del Centro de Estudios de Post-Grado de la U.N.L.P., que actualmente se encuentra en el Consejo Superior. Hemos creado las primeras Maestrías interdisciplinarias, como la Maestría en Alimentos y la Maestría en Gerontología. Creo que estamos instalando la idea del Post-Grado en la Universidad y vamos a dejar testimonio de lo realizado y esperamos que al finalizar la gestión haya continuidad.

"Como parte de la necesidad de coordinar acciones a nivel nacional, es que para el 20 y el 21 de Octubre, están previstas las 3ras. Jornadas Nacionales de Post-Grado, organizadas por la UNLP. En dicho evento está prevista la participación de los Agregados Culturales y Científicos de varios países, para que aporten sus respectivas experiencias y los posibles acuerdos de cooperación en la materia".