

Marcha y Paro

Unos mil científicos, empleados estatales, estudiantes y docentes universitarios participaron el pasado martes 29, de la marcha en Plaza de Mayo «en defensa de la educación pública y la ciencia argentina» y contra el recorte salarial y el ajuste presupuestario.

La movilización partió de la sede del CONICET en el marco del paro nacional que tuvo un 85 por ciento de acatamiento.

Además de ATE participaron el CECEN, los centros de Estudiantes

de Filosofía, Ingeniería y Sociales, de la CNEA y de otros institutos dependientes del CONICET, en repudio al proyecto oficial de reforma del sistema de ciencia y técnica propuesto por Dante Caputo.

Jorge Geffnar, delegado del CONICET afirmó que ese organismo «no tiene plata

para pagarles a los científicos. Está ante un virtual cierre», sentenció. «El plan Caputo pretende aplastar la educación, la ciencia y la técnica», dijo Néstor Correa, de la AGD.



Héctor Torres: Premio Bunge & Born a la excelencia intelectual

El Dr. Héctor Torres, padre de la ingeniería genética fue distinguido con el Premio Bunge & Born a la excelencia intelectual.

El premio, consistente de \$100.000, es el más importante en su categoría en el nivel sudamericano. Se entrega anualmente desde hace 37 años. Es considerado una antesala al Nobel.

El especialista en bioingeniería es fundador del INGENBI, Instituto de Genética y Biología Molecular, instituto del CONICET de prestigio internacional que ya doctoró a sesenta investigadores, cuya primera generación (la primera mitad) se encuentra en lugares clave de privilegio en los Estados Unidos y Europa. Del resto, posdoctorado en el exterior, 23 regresaron al país y se reinsertaron en el CONICET o en la Universidad, frustrando posibilidades personales.

En su opinión, la industria farmacológica o agronómica debería ser el principal empleador de los investigadores, y no el aparato científico. «Formamos 400 por año, es de-

cir 100 veces menos que los Estados Unidos, que tiene solo siete veces más habitantes. Y, sin embargo, terminamos exportándolos. Una locura. para empezar a tener una clase dirigente de cierta capacidad, debe-



Dr. Héctor Torres

ríamos estar formando por lo menos 1000 doctores en ciencia por año. Y deberíamos fijarlos aquí, que echen raíces», dijo el galardonado a La Nación. «Deberíamos estar vendiéndole al mundo fármacos recombinantes y semillas transgénicas. Ganaríamos mucho dinero (...) Debería ser una política de Estado (...) La ciencia debería ser una política de Estado, bueno, no lo es»

El INGENBI está testeando unos flavonoides, moléculas de origen vegetal, que bloquean la enzima argininaquinasa, que provee al parásito del Chagas de casi toda su energía. Funcionan muy bien *in vitro*, tanto en medios de cultivo como en sangre de ratón. Se espera que los flavonoides, tan tóxicos para el tripanosoma, sean inocuos para la gente. No se entiende aún cómo, el tripanosoma, un organismo mucho más primitivo que los insectos, adquirió la fuente de energía de éstos. La misma investigación sobre flavonoides conduciría entonces, por un lado, a la cura del mal de Chagas y, por el otro, a la producción de un insecticida de bajo poder ambiental.

Honoris Causa

El 5 de setiembre, a las 18.30 hs., el Dr. Benito del Castillo García, Decano de la Facultad de Farmacia y Bioquímica de la Universidad Complutense de Madrid, recibirá el diploma como Doctor Honoris Causa de la UBA y dictará, en esta ocasión, una conferencia sobre *Lumniscencia y Farmacia*.

El acto tendrá lugar en el salón de Conferencias Presbítero Sáenz de la Facultad de Farmacia y Bioquímica de la UBA, Junín 956, Buenos Aires.

Becas UBA

El Consejo Superior de la UBA llama a concurso para asignar **150 becas de doctorado**, **15 becas de Maestría** para docentes de la UBA que estén cursando una maestría de investigación, y **100 becas de estímulo** para estudiantes de carreras de grado de esta Universidad.

En todos los casos, los directores deben participar de un proyecto bienal presentado para la Programación UBACYT 2001-2002 y contar con la conformidad expresa del proyecto.

Inscripción: del 3 al 21 de octubre

Informes: Rectorado de la UBA, Viamonte 430, Buenos Aires.

29 Jornadas Argentinas

Informática e Investigación Operativa

Del 4 al 9 de setiembre del 2000, en ISISTAN, Facultad de Ciencias Exactas, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, Tandil, la Sociedad Argentina de Informática e Investigación Operativa organiza las **29 Jornadas Argentinas de Informática e Investigación Operativa**.

Informes: SADIO, Uruguay 252, 2do. «D», Buenos Aires. Tel.: 4371-5755. Fax: 4372-3950. E-mail: jaiio@sadio.org.ar <http://www.sadio.org.ar>
www.wxa.unicen.edu.ar/~jaiio2000

Campomar Abierto

El Instituto de Investigaciones Bioquímicas Luis F. Leloir (FCEyN-UBA), Fundación Campomar anuncia su jornada «*Campomar abierto*», que tendrá lugar el próximo miércoles 6 de setiembre de 2000.

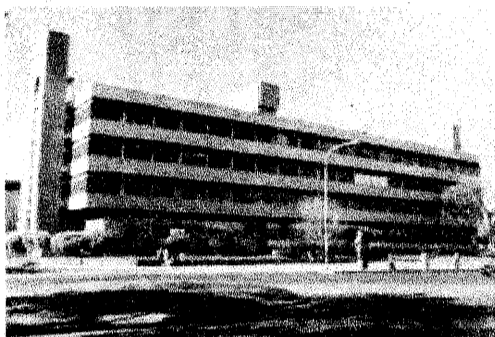
El programa incluye visitas guiadas, partidas simultáneas de ajedrez, partidas simultáneas de go, clínica de go, entrega de premios y las siguientes charlas de divulgación:

«*Como se construyen los organismos vivos*», a cargo del Dr. Luis Quesada Allué

«*Enfermedades autoinmunes:*

Cuando el sistema inmune se equivoca», a cargo de la Dra. Graciela Bocaccio

El Instituto de Investigaciones Bioquímicas Luis



F. Leloir Fundación Campomar «*Una lucha por la supervivencia*», a cargo del Dr. Marcelo Dankert
«*Una mirada al Futuro*», a cargo del Director.

Mesa Redonda «*Genoma Humano*».

Coordinador: Dr. Nelson Castro. Panelistas: Nora Bär (periodista), Lic. Juan Farina (Titular Cátedra de Ética, Facultad de Psicología, UBA), Dr. Alberto Kornblihtt (Biólogo Molecular, Prof Titular FCEyN, Investigador Principal del CONICET)

Durante toda la Jornada se realizará una mesa interactiva de *Genética del Gusto* donde los visitantes podrán saber a qué grupo d e

gustadores pertenecen (se darán certificados).

La inscripción es gratuita: los interesados deberán llamar al 4863-4011 al 4019, int. 2516.

Censo de Docentes 2000

Del 1ro. al 30 de setiembre de 2000

En Internet: www.uba.ar o www.censodocente.uba.ar

En la Dirección de Personal de esta Facultad: de 10.00 a 17.00 hs.

Informes:

censodoc@de.fcen.uba.ar

Cualquiera sea su categoría, designación y dedicación, sea rentado o *ad honorem*

Los docentes que no hayan cumplimentado la obligación censal durante el período establecido, deberán presentarse a cobrar sus haberes en la Tesorería de las respectivas Unidades Académicas, donde deberán completar el formulario censal.

El censo, que se realiza cada cuatro años, comprende a todo el personal docente de grado, posgrado y de los colegios de la UBA, en actividad o con licencia.

SECRETARIAS

Mosquitos

El Dr. Pablo Jacovkis, decano de esta Facultad, y el Dr. Ernesto Calvo, Secretario de Investigación y Planeamiento invitan a la Jornada Regional sobre Mosquitos que se realizará el 14 de setiembre a las 13.30 hs. en el Aula Magna del Pabellón 2. En la misma se presentarán los trabajos realizados en el marco del convenio entre la Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno de la Ciudad y la FCEyN.

Participarán importantes especialistas de la Argentina, Paraguay y Uruguay, quienes expondrán sus trabajos más recientes.



Schächter, Mazzei, Shuberoff, Pérez

Empleados del Hospital de Clínicas, iniciaron el lunes pasado una huelga de hambre en apoyo a la gestión del director renunciante, Juan Mazzei.

Mazzei presentó su renuncia cuando quedó sin el respaldo del decano de Medicina Salomón Schächter, que había renunciado pocos días antes y que fuera *salomónicamente* reemplazado por Salomón Muchnik.

Después de haber sido amenazado él y su familia, el director del Clínicas acusó a Shuberoff de un sabotaje contra su gestión y de haberlo presionado para que continuara con el vínculo comercial existente con una empresa que cobraba 120 mil pesos por sus servicios de facturación, razón por la cual Mazzei había ordenado a un equipo de colaboradores la realización de esa tarea, que resultó de un costo de solo 16 mil.

Shuberoff respondió con la inter-

vención del Clínicas hasta tanto se realice una auditoría en el Hospital. El nuevo director es Hermes Pérez.

La acusación que pesa sobre la administración del Clínicas es que existe un exceso de utilización del crédito de \$809.918 y una deuda con el Rectorado de más de 3 millones, mientras que, la Auditoría General de la Nación advirtió irregularidades en la UBA por 9 millones

Petitorio

Se están juntando adhesiones de los docentes pidiendo a las autoridades universitarias que rechacen el plan Caputo. Este petitorio es diferente al presentado por miembros del CONICET, con adhesiones externas a De la Rúa, y apoyado con una solicitada.

Petitorio: <http://www.geocities.com/agduba> Enviar adhesiones a: petitorioagd@yahoo.com colocando en el orden indicado apellido y nombre (sin el título)/ Legajo / Facultad.

AGD

Plan Colombia y la Argentina

Los Estados Unidos han presentado en estos días el plan Colombia, un aumento en la intervención de EEUU en el suelo Latinoamericano. El mismo, realizado con la excusa de ayudar a combatir el flagelo del narcotráfico, es visto por diferentes pensadores y políticos del mundo entero, como un nuevo Vietnam. Existen varios puntos oscuros en lo que respecta al contenido del mismo en vistas de su supuesto objetivo. En el Plan Colombia, existe un claro desequilibrio en lo que respecta a los recursos destinados a la financiación de instituciones del estado colombiano encargadas y lo referente al aspecto militar, evidentemente favoreciendo a este último.

Otro aspecto preocupante del mismo, es que incluye una cláusula por la cual en cualquier momento, el presidente de los EEUU, por motivos de interés nacional, puede suspender la aplicación de los condicionamientos sobre derechos humanos del Plan, dejando al mismo como un puro asunto de ayuda militar. Estos condicionamientos sobre los derechos humanos refieren al problema de los vínculos entre militares y paramilitares (que han provocado enorme cantidad de asesinatos desde que han aparecido en escena), respeto de los derechos humanos en general entre tantos otros de importancia relevante.

El plan Colombia tiene todo el aspecto de tratarse de la vía de entra-

da para que los Estados Unidos comiencen a destruir las guerrillas existentes (suspendiendo el proceso de paz que se venía desarrollando entre el Estado y el ELN y la FARC) para luego, terminar de afianzarse en la conducción del país afectado. La política de expansión imperialista no ha cesado.

¿Y la Argentina? Pastrana, actual presidente de Colombia, ha pedido sucesivas ayudas militares a los países latinoamericanos en el presente año. De la Rúa ha respondido hace solo unas semanas que sólo mandaría tropas en el caso que el mandatario colombiano se lo pida personalmente. ¿Conclusión? Pastrana realizará una sospechosa visita a nuestro país durante el mes de Octubre, que parecería tener como objetivo el tratamiento de dicho conflicto. Argentina, aparece otra vez como la nación que no se saldrá del libreto en aquellas cosas que atañen las realaciones carnales con E.E.U.U. Otra vez, al igual que en la guerra de Irak, quedaremos alineados con aquellos países que creen que entre sus derechos aparecen los de decidir el rumbo que toma el país vecino. Cierto es que falta confirmar que las tropas efectivamente sean mandadas, pero en el caso que así sea se confirmará, una vez más, que la política internacional que lleva a cabo el gobierno de De La Rúa no se aleja de la VERGÜENZA.

Secretaría de DDHH-CECEN

Posgrado en Industrias

El Departamento de Industrias ofrece un curso de posgrado sobre «*Propiedades reológicas de alimentos: percepción, medición y relación con la microestructura*», que estará a cargo de la Dra. Stella Maris Alzamora.

Destinatarios: egresados universitario de Química, Veterinaria, Agronomía, Farmacia y Bioquímica, doctorandos, maestrandos de Maestría en Bromatología y Tecnología de Alimentos, profesionales de la industria alimenticia.

Carga horaria: 50 horas totales (teóricas, problemas, laboratorio)

Duración: del 6 de setiembre al 20 de octubre.

Evaluación: examen final

El curso otorga 3 puntos para el doctorado.

Arancel: 300 módulos

Inscripción: Secretaría de Industrias, conmutador: 4576-3300 al 18 interno 342, teléfonos directos: 4576-3366/3397 fax:4576-3366. Correo electrónico: secre@di.fcen.uba.ar

Declaración del Foro de Sociedades Científicas Argentinas

En la última reunión plenaria del Foro de Sociedades Científicas Argentinas, los representantes de las sociedades analizaron las impugnaciones y la generalizada oposición al **Programa para el financiamiento y el ordenamiento del sistema de ciencia y técnica** propuesto por la Secretaría de Tecnología, Ciencia e Innovación Productiva. En esa reunión se decidió difundir la siguiente declaración que fundamenta el rechazo conjunto de las Sociedades Científicas.

Los responsables del Programa parecen haber pensado que se puede formular una política científica sin un estudio riguroso y sin el examen de información básica que den cuenta del estado de ciencia y de las instituciones vinculadas a la investigación científica y tecnológica.

De este modo, desconocen las condiciones históricas del desarrollo de la ciencia argentina y cómo determinaron la existencia, evolución, características propias, contribuciones y deficiencias de sus instituciones. Quizás por este el motivo no pudieron interpretar el papel del Conicet, las razones de su vigencia y de sus diferencias respecto a los consejos científicos de otros países de América Latina e ignoraron los cuarenta años de aportes y experiencias de distinto signo de la CNEA, del INTI y del INTA.

Tampoco tomaron debida cuenta de la heterogeneidad de las universidades nacionales, no sólo en orientaciones y dimensiones; tradiciones y formación docentes, sino también respecto a sus capacidades en equipos de investigación con trayectorias reconocidas, infraestructura y publicaciones internacionales. Al proponer genéricamente el pase de la investigación y la evaluación a las universidades no parecen haber considerado la experiencia

recogida con el sistema de incentivos docentes y los resultados que se obtuvieron al aplicar una medida general a un universo totalmente diverso.

Por otro lado, el programa parece no advertir los problemas y tendencias actualmente recogidas en las políticas científicas a nivel internacional. Ignora potencialidades y vacancias de la ciencia argentina y descuida señales como el escaso número de doctorados en ciencias básicas. Según la última estadística oficial, en 1996 egresaron de las universidades nacionales 269 doctores en ciencias básicas, de los cuales 112 son doctores en ciencias, sin discriminar por disciplina, 31 en física, 15 en química y 27 en biología.

La formulación del Programa para el financiamiento y el ordenamiento del sistema de ciencia y técnica provocó una preocupación más general al no haber cumplido con las normas más elementales de construcción democrática que suponen un diálogo sistemático y constructivo con todos los involucrados para consensuar prioridades. Esta omisión dimensiona, en el campo de la ciencia, la extensión que aun queda por transitar para lograr la consolidación de la democracia en la Argentina.

El documento de la SETCIP ha ingresado a la Cámara de Diputados para su tratamiento. Los investigadores confían en que esta nueva instancia abra una oportunidad, si se generan las condiciones de sensatez, prudencia y respeto imprescindibles, para generar un proyecto basado en el análisis exhaustivo, las consultas y el diálogo productivo que deben sustentar una ley fundamental para el destino de la Nación Argentina.

Resultados parciales de la entrevista en Casa de Gobierno

El jueves 24 de agosto el Secretario Privado del Dr. Fernando de la Rúa, Dr. Ricardo Ostuni, recibió a unas cuatrocientas personas, delegados de Ciudad Universitaria a la Coordinadora del CONICET, respondiendo a la entrevista solicitada por los participantes de la marcha que se realizara desde el CONICET a la Casa de Gobierno.

El Dr. Ostuni fue informado de la situación del CONICET tanto en el corto como mediano y largo plazo y recibió una carpeta con los principales documentos relativos a los reclamos de los delegados.

El Secretario privado se comprometió varias veces a gestionar una entrevista con el Presidente De la Rúa, donde estuvieran presentes los actores de este conflicto, incluido el Dr. Caputo. El Secretario dijo que se interoirizaría de la situación financiera inmediata del CONICET ya que, según le expresáramos, el mismo no está en condiciones de abonar los sueldos de octubre.

El Dr. Ostuni se interesó durante toda la entrevista por entender el accionar político del Dr. Caputo, toda vez que este último no recibió a los investigadores. A su entender, el Plan Caputo siempre se dijo que iba a ser sometido a debate público, se iba a convocar a los que quieran participar, se lo pondría sobre la mesa y si no sirve, se lo rompería y se haría otro.

La instancia parece abrir una oportunidad de diálogo, la evaluación real de la entrevista solo se podrá realizar cuando se vean los resultados (o su ausencia): la entrevista con el Presidente De la Rúa; los fondos que saquen al CONICET de su ahogo financiero.

¿Cuánto dura un segundo?



Cuando se eligieron unidades para medir el paso del tiempo, los fenómenos astronómicos que se repiten cíclicamente parecieron

siempre ser la mejor opción. Así, la unidad de tiempo «día» es lo que tarda la Tierra en completar una vuelta sobre su eje. Menos obvio es -sin duda- elegir convenientemente las subunidades del día. No está muy claro por qué se eligió dividir al día en 24 horas, aunque sí es evidente que su elección ha sido arbitraria.

La adopción de un sistema sexagesimal (con unidades que cambian de 60 en 60) para la medición del tiempo, parece haber tenido origen en una cierta comodidad para realizar operaciones numéricas. El giro de un día de la Tierra implica una rotación de 360 grados y esta cifra es divisible por 60. 360 es también divisible por 12 y por eso, tal vez, los astrónomos antiguos dividían al día en dos períodos de 12 horas: uno de luz -día- y otro de oscuridad -noche-.

Respetando el sistema sexagesimal de unidades, cada hora dura 60 minutos y cada minuto, 60 segundos.

Con el desarrollo tecnológico, la precisión para medir el segundo aumentó notablemente. Según lo establecido en el año 1967 por la *XIIIª Conferencia General de Pesos y Medidas*, un segundo es el equivalente a 9.192.631.770 ciclos de radiación del Cesio 133, es el llamado reloj atómico.

Sin embargo, en la última reunión de la *Unión Astronómica Internacional* (IAU) celebrada en la ciudad inglesa de Manchester a mediados de agosto, se planteó la necesidad de redefinir esta medida básica del tiempo.

El problema se planteó porque el movimiento de rotación de la Tierra no es constante, lo que ocasiona

que haya que ajustar el sistema oficial de tiempo cada vez más frecuentemente.

Tomando datos registrados por antiguos astrónomos chinos y comparándolos con datos actuales, se comprueba que el planeta rota cada vez más despacio. Por eso, generalmente, al final de cada año los días son casi un segundo más largos que a principios de ese mismo año.

Las principales responsables de este fenómeno son las mareas, que frenan el planeta y hacen que la Luna se vaya alejando para poder conservar su momento angular.

Pero no es la única causa. Se suma, además, el efecto de los cambios en la distribución en la masa de la Tierra producidos por movimientos en la corteza, derretimiento de glaciares y corrientes marinas.

Segundo más, segundo menos...

El tema no parece grave, pero lo cierto es que no conviene que haya un desfasaje entre el tiempo astronómico -UT o Tiempo Universal- marcado por la rotación terrestre respecto de las estrellas de fondo y el tiempo civil oficial -UTC o Tiempo Coordinado Universal- medido con los relojes atómicos.

Por eso, para hacer coincidir ambas mediciones, cada año o año y medio -el 30 de junio o el 31 de diciembre- el Servicio Internacional de Rotación de la Tierra (EIRS) agrega un segundo «bisiesto» al tiempo oficial. Desde el 1ro. de enero de 1972, fecha en la que se han comenzado a realizar estas correcciones, se han agregado 23 segundos.

«Cada vez habrá que añadir más segundos bisiestos, y a una frecuencia mayor que la actual», expresó Dennis McArthy, del Observatorio Naval de los Estados Unidos, en la asamblea de la IAU.

Estas correcciones periódicas resultan, en general poco prácticas. «Traen problemas a los sistemas de

comunicaciones y de navegación», explicó el científico. «Por ejemplo, el sistema de navegación por satélite ruso, GLONASS, deja de ofrecer su servicio durante 20 minutos cada vez que deben hacer la corrección».

Por otra parte, la gente común da poca o ninguna trascendencia a la diferencia de un segundo y se olvida de agregarlo o lo inserta mal.

Para encontrar la solución, un grupo de expertos del EIRS estudia varias opciones y deberá dar una respuesta en los próximos tres años. «Se baraja incluso la idea de redefinir lo que es un segundo, para acercarlo a la medida astronómica. Por supuesto, hay factores a favor y en contra», dice McArthy.

La Niña nos acelera

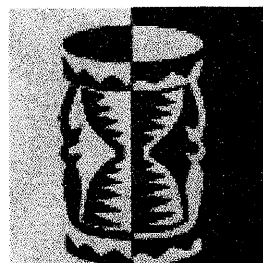
Sin embargo, desde hace dos años no se han agregado segundos extras. Esto se debe a que, debido a la aparición de la corriente oceánica de La Niña, se ha acelerado transitoriamente el ritmo al que gira la Tierra.

Actualmente, los días son una milésima de segundo más cortos ahora que antes de la aparición de La Niña.

La Niña es también responsable de que al menos el próximo diciembre tampoco se agregue un segundo. En junio del 2001, en función de las observaciones que centros de todo el mundo envíen a la EIRS, se volverá a evaluar la situación.

«Si en diciembre se hubieran ganado nueve décimas de segundo, en junio se sumaría un segundo 'bisiesto', pero no lo sabemos aún», señaló McArthy.

Lo que sí parece evidente es que, con una tecnología que nos ha llevado a apreciar diferencias de apenas décimas de segundos, no será difícil volver a sincronizar nuestros pasos sobre la línea del Tiempo.



Farmacia y Bioquímica

* **Métodos micrográficos aplicados al control de plantas medicinales y de productos alimenticios vegetales.** Del 16 al 21 de octubre. En la Cátedra de Farmacobotánica de la Facultad de Farmacia y Bioquímica. Arancel: \$100.

* **II Curso: Nuevas metodologías de análisis de ADN en estudios de paternidad in vivo y postmortem.** Del 2 al 6 de octubre. En el Servicio de Huellas Digitales Genéticas. Arancel: \$1000.

* **X Curso: Aplicaciones de la Ingeniería Genética al diagnóstico de las enfermedades hereditarias.** Del 16 al 27 de octubre. En la Cátedra de Genética y Biología Molecular, Depto. de Microbiología, Inmunología y Biotecnología. Arancel: \$400.

* **Avances en Virología: Biología Molecular de la replicación, patogénesis y control de las enfermedades virales.** Del 9 de octubre al 11 de diciembre. En la Facultad de Farmacia y Bioquímica. Arancel: \$100.

* **Valoración de sustancias activas por métodos microbiológicos.** Del 11 de octubre al 7 de diciembre. En la Cátedra de Microbiología. Arancel: teórico-práctico, \$400; teóricos, \$150.

Informes: Lunes, martes, jueves y viernes, de 13.00 a 19.00 hs. en la Escuela de Graduados, Junín 956, Planta Principal. (1113) Buenos Aires. Tel/FAX: 4964-8214/4964-8200, int. 8315. E-mail: posgrado@ffyb.uba.ar <http://www.ffyb.uba.ar>

I Congreso Internacional por Internet sobre Aspectos Jurídicos del Comercio Electrónico

Hasta el 17 de noviembre de 2000

Chats, video-conferencias, foros de discusión

www.ecomder.com.ar

Acceso libre y gratuito

Pág. 6 Cable

Posgrado en prevención y restauración ambiental

La Facultad de Ciencias Básicas y Aplicadas de la Universidad Maimónides ofrece los siguientes cursos de posgrado en prevención y restauración ambiental:

* **Ecología microbiana aplicada al tratamiento de efluentes,** a cargo del Dr. Alejandro J. Mariñelarena

Destinatarios: profesionales vinculado con aspectos técnicos o de nivel de decisión en el tratamiento de efluentes. Por la temática del curso se verán facilitados los egresados universitarios en Ingeniería Sanitaria y de carreras con orientación biológica (Biología, Agronomía, Veterinaria, Ingeniería Forestal, Bioquímica, Química, Ciencias Ambientales).

Fecha y horario: 17 al 21 de octubre de 2000, de 9.00 a 18.00 hs.

Duración: 60 horas (incluye clases y lectura de bibliografía).

Cupo: 20 alumnos.

Arancel: \$240 (pago efectivo 30 días antes del inicio del curso). \$290 (pago efectivo 7 días antes del inicio del curso). 10 % de descuento para alumnos y profesores de la Universidad Maimónides y socios AIDIS (cuotas al día).

La aprobación de este curso será reconocida como créditos para quienes deseen optar por la Maestría en Prevención y Restauración Ambiental, a iniciarse en el 2001.

Informes e inscripción: Hidalgo 775 (C1405BCK) Ciudad de Buenos Aires. Teléfono: 4982-8488/8188, interno 133 (Sra. Noemí). FAX: interno 115. E-mail: maimobiologia@ciudad.com.ar Página web: www.maimonides.edu.ar

* **Teoría del caos y fractales aplicados a la conservación en ecología,** a cargo del Dr. Fernando Momo

Destinatarios: Egresados universitarios en Biología, Ciencias Ambientales, Agronomía, Veterinaria, Geografía, Ingeniería Forestal, o ciencias afines que trabajen en temas de conservación o estén interesados en ellos, y egresados de Matemática y Física que quieran aplicar modelos matemáticos complejos a problemas biológicos. Se requieren conocimientos básicos de ecología y de matemáticas (Análisis I).

Fecha y horario: 23 a 27 de octubre de 2000, de 9.00 a 18.00 hs.

Duración: 40 horas.

Cupo: 20 alumnos.

Costo: \$240 (pago efectivo 30 días antes del inicio del curso). \$290 (pago efectivo 7 días antes del inicio del curso).

La aprobación de este curso será reconocida como créditos para quienes deseen optar por la Maestría en Prevención y Restauración Ambiental, a iniciarse en el 2001.

Conservación y alimentos

La **11ra. Conferencia de la Organización Internacional de Conservación de Suelos, Conservación de la Tierra y Producción de Alimentos para el Tercer Milenio** se desarrollará en Buenos Aires del 22 al 27 de octubre del año 2000, organizado por el INTA, la UBA y otras universidades argentinas.

Los temas por tratar son: Extensión e intensidad de los

procesos de degradación de las tierras; avances científicos y tecnológicos para la protección del ambiente y el uso sustentable de las tierras; Factores socioeconómicos de la intervención del hombre y sus consecuencias sobre la producción de alimentos y el ambiente; etc.

Informes: tel. 4481-1688, fax: 4514-8739. E-mail: isco2000@mail.agro.uba.ar



BECAS

En Canadá

Se ofrecen becas para posgrado, master y doctorado de la Universidad de Alberta en Edmonton, Canadá.

Áreas: Ingeniería agrícola, **anatomía y biología celular**, veterinaria, antropología, **ciencias aplicadas a la medicina**, arte y diseño, **bioquímica**, **botánica**, administración de empresas, administración pública, ingeniería, **química**, literatura, odontología, teatro, economía, psicología, **educación**, etnología, **ciencias de la alimentación**, **genética**, geografía, **geología**, medicina, historia, **inmunología**, derecho, bibliotecología, lingüística, **matemáticas**, **microbiología**, **meteorología**, música, enfermería, pediatría, farmacología, **física**, filosofía, ciencias políticas, radiología, sociología, fonología, estadística, **zoología**.

Las becas consisten en \$8,400 canadienses por año (costo estimativo para alojamiento, vivienda, gastos de material, libros y demás gastos); la duración de las becas es de un año académico renovable.

Requisitos: fotocopia certificada del título universitario, muy buena performance académica y certificado analítico con un promedio mínimo de 8 puntos. Tres cartas de recomendación. Certificado de inglés con un puntaje mínimo de 550 puntos. Toda la documentación debe ser redactada en inglés.

La inscripción cerrará el 15 de no-

viembre de cada año. Registrar's Office, Admission Inquiries, Administration Building, University of Alberta, Edmonton, Alberta, T6G2M7, Canadá. Tel.: (780) 492-3111 E-mail: info@ualberta.ca

Programa para prácticas profesionales

Dirigido a egresados de maestrías o doctorados que deseen realizar prácticas profesionales (de 3 a 6 meses) en México.

Requisitos: tener constancia de la institución educativa donde realizó el posgrado, de haber cubierto al menos el 80% de los créditos y tener un promedio general de 8, en escala del 1 al 10, o su equivalente.

Para escoger la institución receptora en México y definir el Plan de Trabajo, comunicarse con: Ing. Juan Antonio Ramírez Bustos, Subdirector de Asistencia Técnica de Nacional Financiera (NAFIN), tel.: 325 71 54, fax: 325 7199. E-mail: capasistec@nafin.gob.mx

Para obtener la beca, será necesario que NAFIN avale el Plan de Trabajo. La institución receptora deberá dar gastos de bolsillo de por lo menos \$2.500 mensuales por el tiempo que dure la beca. Se cubrirá el transporte internacional y nacional, al principio y al término de la beca. La Secretaria de Relaciones Exteriores dará una cuota mensual equivalente a 4 salarios mínimos del D.F., gastos de instalación equivalentes a una mensualidad de manutención y seguro médico del IMSS.

Subsidios de la *International Mathematical Union*

La *International Mathematical Union* ofrece subsidios para realizar tareas de investigación o subsidios de ayuda económica parcial para realizar conferencias en países en desarrollo. Se dirige a jóvenes matemáticos de países en desarrollo, de no más de 35 años. Presentar evidencia de trabajos de investigación de nivel postdoctoral (por ej. publicaciones en revistas o preprints), y estar capacitado para beneficiarse de la interacción con matemáticos de otros países presentes en el Congreso. IMU *Secretariat International Mathematical Union Professor Herb Clemens University of Utah Department of Mathematics 155 South 1400 East Room 223 Salt Lake City, Utah 84112-0090 Estados Unidos*

Cursos no financiados

Estudios en la Universidad

Católica de Chile:

- Doctorado en ciencias exactas con mención en Física, y Magister en Ciencias Exactas con mención en Física: Se requiere grado universitario (Licenciatura en Física o su equivalente). Cierre: **noviembre y mayo de cada año**. Dirección de Posgrado, Facultad de Química Pontificia Universidad Católica de Chile Avenida Vicuña Mackenna 4860 Casilla 306, Correo 22, Santiago de Chile tel. (56-2) 6864801, fax (56-2) 6866468. E-mail: morsza@puc.cl

- Doctorado en Ciencias Biológicas con mención en: Biología celular y molecular / Ecología / Ciencias Fisiológicas / Magister en Bioquímica: Se requiere tener formación en Ciencias Biológicas, Bioquímica y un grado universitario (Licenciatura en Ciencia Biológicas u otro).

Cierre: **30 de octubre de cada año**.

Informes: Dirección de Posgrado, Facultad de Ciencias Biológicas, Pontificia Universidad Católica de Chile, Portugal 35, Santiago de Chile. Tel. (56-2) 686-2818. Fax (56-2) 686-2900. E-mail: mdonoso@genes.bio.puc.cl



Fauna Silvestre



La Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Universidad Nacional de Córdoba, ofrece un curso de posgrado en **Procedimientos de Evaluación de Hábitat para la Fauna Silvestre**, que se llevará a cabo del 25 al 29 de septiembre de 2000 en Córdoba.

El curso tiene una carga horaria de 45 horas y estará a cargo de la Dra. Victoria Rosati, Instituto de Investigación para el Desarrollo Socioeconómico de los Llanos de La Rioja (INDELLAR), Universidad Nacional de La Rioja.

Destinatarios: Biólogos, ingenieros agrónomos, veterinarios y egresados de carreras afines. Deberán leer inglés sin dificultad. Cupo limitado.

Sede: Centro de Zoología Aplicada, Rondeau 798 (Jardín Zoológico), Córdoba.

Arancel: \$120.

Informes e inscripción: Programa Manejo de Vida Silvestre, Centro de Zoología Aplicada, CC 122 (5000) Córdoba. Tel.: (0351) 4332055 FAX: (0351) 4332054. E-mail: vidasilv@gtwing.efn.uncor.edu

- ¿Qué es un niño complejo?

- Uno con la madre real y el padre imaginario.

- ¿Qué es un oso polar?

- Un oso rectangular, después de un cambio de coordenadas.

Dos vectores se encuentran y uno le dice al otro:

- ¿Tienes un momento?

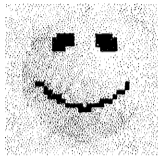
- ¿Qué sucede cuando n tiende a infinito?

- Que infinito se seca.

- ¿Qué le dice la curva a la tangente?

- ¡No me toques!

- Me gustan los polinomios, pero solo hasta cierto grado.



Setiembre cultural

«Contásele a todo el mundo»

* Humor «*Marca Cañón, humor fino (tan fino que si se nota...)*» Martes 12, 18.00 hs. Estudio 1, Salón Roberto Arlt. P.B. Pab. II.



* Teatro «*Historias y sentidos*», idea y dirección: Grupo Kalimba. Martes 19, 18.00 hs. Estudio 1, 2do. subsuelo Pab. II

* SAEyC: «*Muestra Anual de actividades*», jueves 28, 18.00 hs., Aula Magna, Pab. II; 19:30 hs., Patio Central Pab. II.

SAEyC CULTURA

Muestra de

María Alejandra Palacio

dibujos, grabados, collages

Hasta el 22 de setiembre de 2000

suyana «Atahualpa Yupanqui» P.B. Pab. II (al lado del bar)

Día del Estudiante

Durante el mes de setiembre la Secretaría de Asuntos Estudiantiles y Comunitarios prepara un ciclo de actividades como parte de los festejos por el día del estudiante y la llegada de la primavera.



CONCURSO

Química en Bahía Blanca

El Departamento de Química e Ingeniería Química de la Universidad Nacional del Sur llama a concurso para cubrir cargos docentes en las áreas *Química Analítica* (un profesor asociado y un profesor adjunto, ambos con dedicación exclusiva) e *Ingeniería Química* (un profesor asociado con dedicación exclusiva).

Informes e inscripción: Del 11 de setiembre al 10 de octubre inclusive, de 8.00 a 12.00 hs., en la Secretaría del Departamento de Química e Ingeniería Química, Avda. Alem 1253, P.B., (8000) Bahía Blanca, Provincia de Buenos Aires. Tel.: (0291) 459-5159. FAX: (0291) 459-5160. E-mail: quimica@criba.edu.ar

Sistemas Naturales y ambiente en Tandil

Hasta el 22 de setiembre, a las 18.00 hs. estará abierto el concurso para cubrir diversos cargos en el Departamento de *Sistemas Naturales y Ambiente*, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires.

Informes: de 8.30 a 15.00 hs., Facultad de Ciencias Humanas, Universidad Nacional del Centro. Campus Universitario. Paraje Arroyo Seco (7000) Tandil, Provincia de Buenos Aires. Tel.: (02293) 423945, 423957 y 423972.

En Física de Ingeniería

Hasta el 15 de setiembre estará abierto el concurso para cubrir diversos cargos docentes del Departamento de *Física* de la Facultad de Ingeniería, UBA.

Informes: de 9.00 a 19.00 hs. en la Secretaría del Departamento de Física, Facultad de Ingeniería, Paseo Colón 850, 2do. piso, Buenos Aires.

Cable Semanal - Hoja informativa editada por la Oficina de Prensa de la FCEyN (Sec. Extensión Universitaria) con la colaboración del Centro de Divulgación Ciencia y Técnica. Editora responsable: María Fernanda Giraudo Colaboradores: Patricia Olivella y Carlos Borches. Foto: Pablo Vittori y Paula Bassi. Impreso en el Taller de Impresiones de la FCEyN- Sub. de Publicaciones. Las notas firmadas son responsabilidad de sus autores.

Para comunicarse con la redacción dirigirse a la Oficina de Prensa. Planta Baja del Pabellón II (frente a EUDEBA), Cdad. Universitaria (1428), Buenos Aires. Teléfonos (directo) 4576-3337 o conmutador: 4576-3300, internos 371 y 464, FAX 4576-3351. E-mail: cable@de.fcen.uba.ar La colección completa de los Cables se puede consultar en: <http://www.fcen.uba.ar/prensa>.

Para recibir la **versión electrónica del Cable Semanal** enviar un mail a: majordomo@de.fcen.uba.ar que en el cuerpo figure "subscribe e-cable <dirección de e-mail>".

