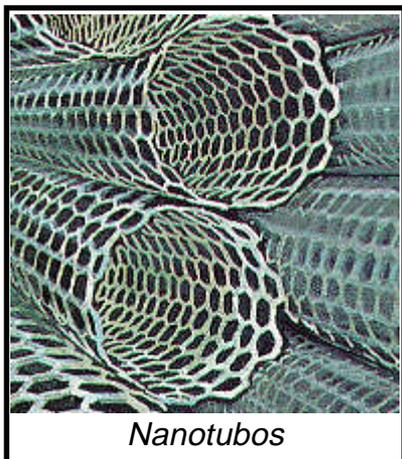


Crearán un centro binacional de Nanociencia

Cooperación entre Argentina y Brasil

Por Susana Gallardo, CDCyT

Argentina y Brasil firmaron un acuerdo de cooperación científica y tecnológica que intenta facilitar el intercambio y promover la integración. También se aprobó proponer a las autoridades argentinas y brasileñas la creación del Centro Binacional de Nanociencia y Nanotecnología con el objetivo de formar recursos humanos altamente especializados.



Nanotubos

En el marco de la reunión **Ciencia Tecnología y Sociedad**, realizada en los primeros días de noviembre y organizada por la **Asociación Argentina para el Progreso de las Ciencias (AAPC)** y la **Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC)**, los ministros de ciencia y tecnología de la Argentina y Brasil firmaron un acuerdo de cooperación científica y tecnológica que intenta facilitar el intercambio y promover la integración. Además, en esta reunión, ocupó un lugar protagónico la *nanotecnología*, área del conocimiento que se

(Sigue en la página 2)

Reactores nucleares y radioquímica

La Universidad Tecnológica Nacional y la Comisión Nacional de Energía Atómica ofrecen las siguientes maestrías:

* Maestría en Reactores Nucleares.

La maestría está destinada a graduados en Ingeniería o Ciencias Exactas. Se ofrecen becas.

El posgrado tiene una duración de dos años. La especialización se completa en el primer año (cinco cursos) y la maestría en el segundo (seminarios y tesis). La próxima promoción se inicia en agosto de 2005.

* Maestría en Radioquímica.

Destinatarios: profesionales de la química, física, ingeniería química, bioquímica y medicina. Se ofrecen becas.

El curso, de dos años de duración, divididos en cuatro cuatrimestres, comienza en agosto de 2005.

Informes e inscripción: de lunes a viernes de 9.30 a 12.00 y de 14.00 a 16.30 hs. en el Instituto de Estudios Nucleares, Centro Atómico Ezeiza, Presbítero Juan González y Aragón Nro. 15, Pdo. de Ezeiza, provincia de Buenos Aires. Tel./Fax: 6779-8172/8194.

E-mail: maestrias@cae.cnea.gov.ar
Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Buenos Aires, Secretaría Académica, Dirección de Educación de Posgrado, Medrano 951, Buenos Aires. Tel.: 4862-1070. Fax: 4862-0258.

E-mail: maestrias@cedi.frba.utn.edu.ar

Resultado de las elecciones del CECEN

Lista	Votos	Porcentaje (%)
Lista 4 - PTS	37	3,89
Lista 6 - Eppure Si Muove	559	58,72
Lista 19 - Anti	96	10,08
Lista 26 - El Agite	192	20,17
En blanco	51	5,36
Nulos	17	1,79
Total	952	100

(Viene de la página 1)

Cooperación entre Argentina ...

ocupa de los fenómenos que ocurren en la pequeñísima dimensión del nanometro, la millonésima parte del milímetro.

En tal sentido, se aprobó proponer a las autoridades argentinas y brasileñas la creación del *Centro Binacional de Nanociencia y Nanotecnología* utilizando el modelo del *Centro Argentino-Brasileño de Biotecnología* (Cabbio) que lleva varios años de funcionamiento exitoso. Este centro binacional actuaría como un ente de coordinación para la integración de grupos de investigación, y redes de empresas de la Argentina y Brasil, a través de proyectos definidos. Uno de sus objetivos es la formación de recursos humanos en un área interdisciplinaria entre la física, la química, la biología y la ingeniería.

«Esto va a permitir contar con un presupuesto para la formación de recursos humanos e intercambiar especialistas entre Brasil y Argentina», explica el doctor Ernesto Calvo, profesor del Departamento de Química Inorgánica Analítica y Química Física de la FCEyN, y agrega: **«Es lo que hace el Cabbio** (Centro Argentino-Brasileño de Biotecnología), **que tiene un presupuesto aproximado de 500 mil pesos por año. No es mucha plata pero permite movilizar gente entre ambos países»**.

El centro tendría un comité mixto de científicos de ambos países que, entre otras cosas, podría discutir cada año las acciones que se llevarán a cabo y, de este modo, van a aprobar un determinado número de viajes, cursos, entre otros. Los cursos se planificarán un año

antes y luego se someterán a la aprobación del comité. Por ejemplo, se puede promover un curso de microscopía en Bariloche y, si es aprobado, un determinado número de estudiantes o doctorandos de Brasil, y de otros países, como Uruguay, Chile o Colombia, tendrán la posibilidad de participar, con gastos pagos de viaje y estadía. La idea es tener un presupuesto para vehiculizar acciones entre los dos países y que se puedan complementar las ventajas de cada uno.

«Ambos países deberán destinar una cantidad de dinero todos los años. Nosotros decimos que se copie el mecanismo del Cabbio, porque ha sido exitoso», señala Calvo, que también es investigador del Conicet en INQUIMAE. Otra experiencia conjunta entre estos dos países fue la *Escuela Superior Latinoamericana de Informática* (Eslai) que se creó con el regreso de la democracia en la Argentina, y luego fue cerrada en la década del 90. En tal sentido, Calvo sostiene: **«Es más fácil copiar un mecanismo que ya existe, o existió, que inventar uno nuevo»**.

El mundo de lo ultrapequeño

La nanotecnología es una actividad altamente interdisciplinaria donde confluyen la física, la química, la biología, y la ingeniería. El éxito de la industria electrónica en los últimos 50 años se basó en un nivel cada vez mayor de integración de componentes con dispositivos cada vez más pequeños. Tendrá aplicaciones en la industria automotriz, aeronáutica y espacial, así como en la electrónica, la medicina, los cosméticos, las comunicaciones, la química, la ciencia de los materiales, la biotecnología, la energía, el medio ambiente y la defensa. El mercado estimado es de un millón de millones de dólares para el 2015. Lo cierto es que, según se presume, la nanotecnología junto con la biotecnología serán las fuerzas industriales del siglo XXI como lo fueron en su momento la industria textil, el ferrocarril y el automóvil en la revolución industrial, y la computadora en la de la información.

Para Brasil, la nanociencia y la nanotecnología constituyen un área estratégica. De hecho, cuenta ya con cuatro institutos Millenium destinados al área de lo ultrapequeño, y ha financiado cuatro redes de nanociencia y nanotecnología. Los institutos Millenium, de alta jerarquía, se han



establecido en Brasil y en Chile en el año 2000, con créditos ventajosos del Banco Mundial. La Argentina no entró en esos créditos aún debido a la crisis.

Por su parte, las redes que vinculan los diferentes centros de investigación permiten, entre otras cosas, la realización de teleconferencias. Por ejemplo, si un investigador da un curso o una conferencia en una universidad determinada, por ejemplo Campinas, estudiantes e investigadores de otras ciudades -como Pernambuco, San Pablo, o Río de Janeiro- podrán no sólo verla en forma simultánea sino también interactuar con el conferencista.

En Brasil, en estas redes participan alrededor de 400 personas. «**En la Argentina, si bien todavía no se han formalizado redes de nanotecnología aún, se va a realizar un llamado a proyectos en áreas de vacancia (PAV) que vence el 20 de febrero, y estamos tratando de constituir una o más redes de nanociencia y nanotecnología, con el fin de conectar los diversos centros de investigación diseminados en el país, como el Instituto Balseiro, la Comisión Nacional de Energía Atómica, el INIFTA en La Plata, y centros en Río Cuarto, Santa Fe, San Luis, entre otros**», detalla Calvo.

Por el impacto que tiene actualmente en el mundo, la nanotecnología fue declarada por la Secretaría de Ciencia y Técnica de la Nación como *área de vacancia*. «**Fue muy importante entrar en contacto con los brasileños. Los científicos vivimos mirando a Estados Unidos y Europa, y no nos conocemos entre nosotros lo suficiente**», enfatiza el investigador.

«**Lo que tenemos que hacer es proponer acciones, por ejemplo, si se necesita que un estudiante o un doctorando vaya a Brasil seis meses para realizar un experimento, esto nos permitirá contar con los fondos para llevarlo a cabo**», especifica.

Un primer paso será lograr la formación de una masa crítica de espe-

cialistas en el área y, luego, implementar proyectos de investigación conjunta.

Los investigadores han hecho la propuesta. Ahora las autoridades de ambos gobiernos deberán tomar la decisión política de llevarla a cabo.

Otros acuerdos entre Argentina y Brasil

Se dispuso crear un fondo común para investigación en biotecnología y redes de software. También se anunció el ingreso de la Argentina a Internet 2, una autopista veinte veces más veloz a través de la fibra óptica para el intercambio científico y tecnológico. La autopista informática, cuyo nombre es *Cooperación Latinoamericana de Redes Avanzadas* (Clara) permitirá que Brasil y la Argentina pasen a estar conectados en Internet a una velocidad de 90 megabites en lugar de los 4 megabites originales.

Información en la red

<http://www.nanotech2005.com>

BECAS FCEyN

Se encuentra abierto un nuevo llamado a **becas de ayuda económica**.

Inscripción: del 19 de noviembre al 3 de diciembre, exclusivamente por Internet
<http://www.fcen.uba.ar/segbe/becas>

Requisito: ser alumno regular de esta Facultad.

Informes: Secretaría de Extensión, Graduados y Bienestar Estudiantil, de lunes a viernes, de 10.00 a 17.00 hs.

E-mail: bienestar@de.fcen.uba.ar

DOSUBA-APUBA

Campaña gratuita de prevención del cáncer de mama

Del 1ro. al 30 de noviembre

Destinatarias:

- * Mujeres de 35 a 40 años que en los dos últimos años no se hayan realizado mamografías.
- * Mujeres mayores de 40 años con o sin mamografías previas.

Inscripción: frente a Local APUBA Pabellón II.

Centros de atención:

- * Hospital de Clínicas «José de San Martín»
- * Instituto de Oncología «A. H. Roffo»
- * Centro Médico de la Mujer
- * CIEM (Centro Integral de Estudios Mamarios)
- * Centro de Investigaciones Mamarias Dr. Cymberknoh.

Curso

Estructura, función y propiedades estocásticas de los canales iónicos

A cargo del Dr. Ariel Escobar

Del 29 de noviembre al 1ro. de diciembre

En el Centro de Microscopías Avanzadas, Pabellón I.

Informes: Dra. Lía Pietrasanta, Centro de Microscopías Avanzadas, Pabellón I. Tel.: 4576-3390, ext. 807. FAX: 4576-3426. E-mail: lia@df.uba.ar, cma@df.uba.ar

Temporada 2004 UBA-Teatro
Colón. Ballet.

El Cascanueces

Ballet en dos actos (1892)
Coreografía y puesta en escena de
Rudolf Nureyev (según Marius
Petipa y Lev Ivanov)
Música de Piotr Ilich Tchaikovsky
Reposición coreográfica: Aleth
Francillon
Producción: Teatro Colón
Escenografía y vestuario: Nicholas
Georgiadi
Primeras figuras, solistas y cuerpo
de baile del Ballet Estable del Tea-
tro Colón
Directora: Marta García
Orquesta Filarmónica de Buenos
Aires
Dirección: Bruno D' Astoli
Coro de Niños del Teatro Colón
Director: Valdo Sciammarella

Martes 28 de diciembre,
20.30 hs.

Informes y reservas: del 22 de no-
viembre al 16 de diciembre inclusi-
ve, de lunes a viernes, de 15.00 a
20.00 hs., en Corrientes 2038, 2da.
planta, Buenos Aires.

SEGBE CULTURA informa:

Muestra del taller de dibujo y pintura

Profesora: Paula Gotfraind

Hasta el 6 de diciembre

Suyana Atahualpa Yupanqui, P.B. Pab. II
(al lado del comedor)



UBACamerata Bariloche en el Teatro Colón. Temporada 2004

El amor brujo

Lunes 29 noviembre, 20.30 hs.

I. Johannes Brahms

* Sexteto N° 1 en Si bemol Mayor Op. 18
Allegro ma non troppo *Thema con Variazioni. Andante, ma moderato*
Scherzo. Allegro molto- Trio. Animato
Rondo. Poco Allegretto e gracioso

II Manuel de Falla

* El Amor Brujo (Original para piano y cuerdas)

Piotr Illich Tchaikovsky

* Serenata para orquesta de cuerdas en Do Mayor Op. 48
Pezzo in forma di Sonatina. Andante non troppo - Allegro moderato
Valse. Moderato
Elegia. Larghetto elegiaco
Finale. Tema russo. Andante - Allegro con spirito

Localidades en venta (50% de descuento) en Boletería del Teatro Colón
con cinco días de anticipación, presentando la constancia de pertenecer
a la Universidad de Buenos Aires.

CONCURSOS DOCENTES

El Ciclo Básico Común de la Universidad de Buenos Aires llama a concurso
con el fin de proveer un cargo de profesor regular. Declara abierta la inscrip-
ción a partir del día 5 de noviembre y hasta el 17 de diciembre de 2004.

Ciclo Básico Común

MATERIA	CATEGORIA	CANTIDAD	DEDICACION
Matemática	Prof. Asociado	1	parcial

Informes e inscripción: de Lunes a viernes, de 10.00 a 15.00 hs. Ciudad Uni-
versitaria, Pabellón III, P.B. Tel.: 4789-6000, int. 6087 ó 4789-6086. E-mail:
concurso@cbc.uba.ar

Biólogo, se busca

El Área de Pasantías Educativas &
Recursos Laborales busca graduado/
a de la Licenciatura en Ciencias Bioló-
gicas para dar asesoramiento a profes-
ionales en la elección de instrumen-
tal científico y material de laboratorio.
Elaboración de ofertas técnicas.

Enviar antecedentes hasta el 24 de
noviembre a:

recurso_laboral@de.fcen.uba.ar
haciendo referencia en el Subjet,
BUSQUEDA LABORAL SBS 162).

Cable Semanal - Órgano de información comunitaria editado por la Oficina de Prensa de la FCEyN
(SEGBE). Editor responsable: María Fernanda Giraud. Con la colaboración permanente del Centro
de Divulgación Científica. Impresión: Daniela Coimbra. Circulación: Rodrigo D'Errico. Las notas fir-
madas son responsabilidad de sus autores.

Para comunicarse con la redacción dirigirse a la Oficina de Prensa, planta baja del Pabellón II (fren-
te a EUDEBA), Ciudad Universitaria, (1428) Buenos Aires. Teléfonos (directo) 4576-3337 y 4576-
3399, o conmutador: 4576-3300, internos 337 y 464, FAX: 4576-3388. 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:
ecable-owner@de.fcen.uba.ar solicitando la suscripción.

