



50 años de computación

## Noche de festejos y anuncios

El 30 de agosto se cumplió el cincuentenario de la Carrera de Computador Científico, la primera en Latinoamérica. El Departamento de Computación organizó un exitoso festejo que reunió a cientos de graduados y alumnos en la Magna del Pabellón I. En el evento, el ministro Lino Barañao dio a conocer que se pondrá en marcha la construcción de un nuevo edificio para la Facultad.



Diana Martínez Liasez

Pág. 2 ▶

Elecciones 2013

## Votaron graduados y estudiantes

La semana pasada tuvieron lugar las elecciones de representantes para el Consejo Directivo. En el claustro de Graduados ganó con más del 50% de los votos la lista "Sumatoria", seguida por "Graduados al Frente". En Estudiantes, "FEM!" se quedó con la mayoría y "La Izquierda al Frente" con el representante de minoría.



Diana Martínez Liasez

Pág. 6 ▶



Juan Pablo Vittori

Estudio inédito en el mar argentino

## Seguir la Corriente

Financiado por instituciones francesas y nacionales se llevará a cabo un proyecto que permitirá, por primera vez, registrar parámetros físicos a lo largo del talud y la plataforma continental argentina durante dos años. El objetivo es entender la influencia que tiene la Corriente de Malvinas en un área clave en múltiples aspectos, desde la conservación de la biodiversidad hasta la mitigación del cambio climático. Martin Saraceno brinda detalles de la iniciativa.

Pág. 4 ▶

	Jueves 12	Viernes 13	Sábado 14
Grupo de Pronóstico del DCAO www.fcab.uba.ar/promo/forecast	Posibilidad de lluvias y tormentas aisladas hacia la noche. Nubosidad en aumento, desmejorando con ambiente inestable.	Posibilidad de lluvias y lloviznas aisladas. Cielo mayormente nublado a nublado.	Posibilidad de lluvias y lloviznas aisladas. Sin variación en la temperatura. Ambiente templado, húmedo e inestable.
	Min 18°C Max 25°C	Min 12°C Max 18°C	Min 14°C Max 18°C

# Festejos por ayer y por hoy

El Aula Magna del Pabellón I se convirtió, el pasado miércoles 30 de agosto, en el corazón del festejo por el 50mo. aniversario de la creación de la Carrera de Computador Científico. Pasaron cinco décadas desde que el matemático Manuel Sadosky, junto a un grupo de pioneros, diera el puntapié inicial para la creación de una carrera universitaria que fue única en Latinoamérica. Y la relevancia de aquel hecho tuvo su correlato en la respuesta de los graduados, profesores y alumnos que asistieron a la celebración.

Recibidos a las seis de la tarde con cerveza tirada y snacks, los asistentes fueron llenando el Aula Magna en un plan tan relajado e informal como emotivo, que continuaría en ese tren por casi cuatro horas. Nicolás D'Ippolito, el secretario académico del Departamento de Computación, se puso el traje de anfitrión y fue enhebrando los distintos momentos del festejo. La apertura estuvo a cargo del decano de la Facultad, Jorge Aliaga, quien destacó los logros conseguidos y los desafíos de la carrera en el marco universitario. □ Los últimos 30 años de esta historia han sido de claro crecimiento y consolidación. Nombres como Hugo Scolnik, Pablo Jacobkis e Irene Loiseau lideraron la creación del Departamento, del doctorado y el crecimiento de la investigación. A pesar de las oportunidades profesionales que brinda la industria informática,

hoy el Departamento de Computación tiene un nutrido grupo de docentes-investigadores, muchos de ellos ya formados en el propio departamento, que desarrollan las más diversas áreas del conocimiento informático", indicó Aliaga en su discurso.

Al decano le siguió el director de Departamento, Diego Fernández Slezak, que se ocupó de presentar el estado de situación del Departamento. Destacó los resultados de la carrera de doctorado, la participación en la competencia ACM de programación, el programa de profesores visitantes y la calidad y continuidad de la Escuela de Ciencias Informáticas. También resaltó la incorporación de nuevos investigadores y la acción de las políticas del Conicet. En sintonía con la convocatoria, Fernández Slezak le pidió a todos los graduados presentes que no estuvieran suscriptos, que se suscriban a "Conectados", el boletín electrónico del Departamento, y los invitó a participar activamente en docencia a partir de los concursos, a involucrarse en la organización de actividades, a ofertar tesis, generar material para el boletín y también a realizar donaciones al Departamento.

Santiago Ceria, director adjunto del Departamento y director ejecutivo de la Fundación Sadosky, fue quien siguió en la lista. Acompañado de una serie de imágenes de que daban cuenta de "las cosas" desarrolladas a instancias de la progra-

mación, dio una charla breve que llamó "Algunos desafíos de la computación". Con ritmo de charla TED, Ceria presentó, de manera apasionante y divertida, en qué está involucrada la computación por estos días y qué se puede esperar de ella en el futuro, tomando como disparador las fantasías futuristas de la máquina que reemplaza al ser humano y toma control de la realidad.

Más tarde, se mostró el testimonio de dos graduadas notables de la carrera, Ana María Andrada y Victoria Bajar, quienes enviaron su saludo en formato video salvando la distancia que las separa actualmente de la Argentina.

El último de los oradores "que estuvo en primera fila desde temprano junto al decano Aliaga" fue el ministro de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Nación, Lino Barañao. En su intervención, destacó que "la computación es lo que está cambiando el perfil productivo del país, es lo que está aportando valor agregado y competitividad a la cadena productiva". También sostuvo que es necesario promover la enseñanza de programación en las escuelas e indicó que eso estaba ocurriendo actualmente, por ejemplo, en el municipio de La Matanza, de la Provincia de Buenos Aires. "Estamos dando una oportunidad, justamente, en un contexto donde faltaban oportunidades", dijo. Haciendo referencia al programa nacional Conectar Igualdad de distribución de netbooks a estudiantes y docentes, recordó que "hemos zanjado la brecha digital pero ahora es necesario orientar adecuadamente a los chicos a una carrera con futuro, con desempleo cero, donde pueden contribuir incluso a generar trabajos para otros". Pero el plato fuerte de la intervención del ministro estuvo en la confirmación de un dato esperado: ya se dispone del financiamiento que hará posible un nuevo edificio proyectado como anexo del Pabellón I (ver nota: "Se viene el nuevo edificio") con eje puesto en la interdisciplinariedad.

Después del aplauso cerrado ante la participación de Barañao, llegó el momento de la entrega de premios a las mejores tesis de licenciatura y los diplomas a aquellos que llevan más de 25 años de graduados. El festejo se fue cerrando cerca de las diez de la noche, con igual ánimo al que había empezado. ▀



Ceria presentó, de manera apasionante y divertida, en qué está involucrada la computación por estos días y qué se puede esperar de ella en el futuro, tomando como disparador las fantasías futuristas de la máquina que reemplaza al ser humano y toma control de la realidad.

# Se viene el nuevo edificio

“Lo habíamos presentado al BID y, en parte, a la Corporación Andina de Fomento. Anteayer supimos que el proyecto ya estaba aprobado y que se va poder empezar a construir”, dejó trascender entre los aplausos del auditorio el ministro Lino Barañao, en el marco de los festejos por los 50 años de la Carrera de Computador Científico. El proyecto al que hacía referencia el ministro no era otro que el edificio anexo al Pabellón I y que se dio en llamar “Cero + Infinito”, de acuerdo al diseño del mismo: visto desde arriba, dibuja dos figuras que pueden asociarse al cero y al infinito.

Aparte de diseño y nombre, el proyecto también cuenta con los pliegos encaminados a un proceso de licitación y pronto se convertirá en obra, como consecuencia del trabajo técnico por parte de la Facultad y de la búsqueda incesante de financiamiento. El nuevo edificio responde a un diseño del destacado arquitecto Rafael Viñoly, quien lo donó en gratitud a lo que le aportó a su vida profesional su paso por la Universidad de Buenos Aires.

“Cero + infinito” aportará espacio para aulas comunes e informatizadas, oficinas, laboratorios y hemeroteca, en un ámbito de diseño moderno y funcional, con especial cuidado en el ahorro energético (techo verde, luz solar en todos los ambientes y cristales para aislación térmica, entre otras características). Con una superficie total de 17.000 m<sup>2</sup>, alojará a los departamentos

de Computación, Ciencias de la Atmósfera y los Océanos, al Instituto del Cálculo y a un nuevo centro interdisciplinario de formación que se convertirá en toda una novedad para la región. Este incremento espacial de que dispondrá la Facultad supone un gran impacto en la disponibilidad de nuevos espacios para todos los departamentos docentes, tal como fue previsto en el Plan de Obras 2006-2014.

La celebración por el cincuentenario del nacimiento de la carrera de Computador Científico sirvió de pie a Barañao. Con el recuerdo de aquel proyecto tan original como señero flotando en el ambiente, indicó que su deseo es que el nuevo edificio signifique “una refundación, una reedición de ese cambio que se dio hace 50 años”. Haciendo referencia al nuevo espacio para enseñanza e investigación y su correlato con el inicio de la computación en la Argentina, señaló que “el contenido tiene que estar a la altura del continente. Nuestro compromiso es asegurar que eso va a ocurrir otra vez. Lo que permitió conseguir el aporte de la Corporación Andina fue crear el Centro Latinoamericano de Formación Interdisciplinaria, que es algo que no existe. Un lugar donde no sólo estudiantes argentinos puedan venir a formarse durante un tiempo sino investigadores de América Latina en conjunción con investigadores de Europa y los Estados Unidos. Que Argentina recupere ese espacio de liderazgo en la formación de recursos humanos que supo tener”.

## Conocer “Cero + Infinito”

El nuevo edificio que se anexará al Pabellón I cuenta con una maqueta detallada elaborada por el equipo del arquitecto Rafael Viñoly. La misma puede verse en el video elaborado por el Área de Medios de la Facultad que se encuentra en la dirección <http://vimeo.com/exactas>. Y en la web del plan de obras, toda la información actualizada sobre la marcha del proyecto (<http://exactas.uba.ar/obras>)

El centro de formación al que hizo referencia Barañao es una propuesta de Exactas con el propósito de desarrollar una política de investigación y desarrollo asociada a la región y en sintonía con el proyecto que supo encabezar Rolando García en la década del 60. De ahí el nombre con el que fue bautizado: Programa de Entrenamiento, Formación y Actualización Profesor Rolando García.

En el inicio de la celebración, Jorge Aliaga había indicado en su discurso que “es necesario seguir apostando al crecimiento del Departamento, de la Facultad y de la Universidad, teniendo en cuenta que son el único ámbito donde existen carreras de grado como ésta, y el único espacio donde se han formado y se van a seguir formando los recursos humanos que, en definitiva, representan lo más valioso que podemos aportar a la sociedad”. Esa potencialidad expresada por Aliaga fue retomada posteriormente por Barañao, asociándola al nuevo proyecto. “Estamos a la altura de las circunstancias para poder reproducir este cambio tan trascendental que se dio hace 50 años, pero exige trabajo y compromiso de todos nosotros”, consideró. Y no dejó de hacer referencia al contexto nacional e internacional y los posibles riesgos que implican: “Estamos muy acostumbrados y creemos que todo lo que tenemos es irreversible. En España se suprimió un ministerio de ciencia que tenía la misma orientación que la nuestra. Si no damos muestras contundentes de en qué beneficio al ciudadano común lo que hacemos, todo este esfuerzo que estamos haciendo puede ser simplemente un fenómeno transitorio y no queremos que este período sea recordado como una segunda edad de oro de la ciencia, queremos que sea un camino irreversible, no queremos una vuelta atrás”, cerró su discurso el ministro. ▀



Con una superficie total de 17.000 m<sup>2</sup>, el nuevo edificio alojará a los departamentos de Computación, Ciencias de la Atmósfera y los Océanos, al Instituto del Cálculo y a un nuevo centro interdisciplinario de formación que se convertirá en toda una novedad para la región.

Armando Doria

# Seguir la Corriente

La plataforma continental patagónica es una extensa planicie sumergida, que se extiende desde la costa hasta los 200 metros de profundidad y termina en un talud muy pronunciado que, en sólo algunas decenas de kilómetros, desciende hasta los 5 mil metros. A lo largo de unos 1.800 kilómetros, desde el pasaje de Drake hasta, aproximadamente, la latitud de Mar del Plata, ese talud es recorrido por una corriente oceánica que transporta agua subantártica: la Corriente de Malvinas (CM). El flujo persistente de aguas frías a lo largo del talud genera condiciones ambientales y oceanográficas únicas en el hemisferio sur: se combinan la alta disponibilidad de nutrientes que caracteriza a las regiones subpolares, con la alta disponibilidad de luz, típica en regiones subtropicales. Particularmente, la zona del borde exterior de esa plataforma, donde comienza el talud, se caracteriza por una abundante concentración de fitoplancton en la superficie del mar, que es la base de la cadena alimentaria, lo que la convierte en una ecorregión marina con una riquísima diversidad biológica. Por otro lado, esa abundante presencia de biomasa vegetal transforma a la plataforma continental y el talud en uno de los mayores sumideros de dióxido de carbono del planeta, uno de los gases responsables del cambio climático.

A pesar de su papel biogeoquímico relevante, el conocimiento de cómo los nutrientes suministrados por la CM se aprovechan en la plataforma continental argentina, así como la naturaleza general de las interacciones entre la plataforma y el talud, es poco conocida. Esa

limitación se debe, en gran medida, a la escasez de observaciones realizadas *in situ*. “Hacer mediciones es difícil y muy costoso”, explica Martín Saraceno, investigador del CONICET y profesor del Departamento de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos de Exactas. Y agrega, “por esta razón, hasta ahora, no contamos con mediciones que involucren series temporales largas. Sólo contamos con modelos numéricos basados en datos puntuales”.

Afortunadamente, esta situación está a punto de dar un vuelco favorable. A partir del año 2010, un convenio de colaboración científica entre Francia y Argentina se materializó en la creación de la unidad mixta de investigación UMI-IFAECI (Instituto Franco-Argentino sobre Estudios de Clima y sus Impactos) que integran CNRS (*Centre National de la Recherche Scientifique*), CONICET y UBA. De esta manera, quienes forman parte de este organismo pueden presentar iniciativas para ser financiadas por Francia como si se tratara de un laboratorio más de ese país.

Para aprovechar esta oportunidad, Saraceno elaboró un proyecto con el objetivo de conocer más acerca del rol de la CM en los ambientes marinos del talud y la plataforma continental argentina, para lo cual resulta indispensable fondear durante dos años un conjunto de instrumentos para medir parámetros físico químicos a lo largo de la región. “Por primera vez contaremos con un registro extenso de datos como temperatura, salinidad, altura del mar, dirección e intensidad de las co-

rrientes, que resultan claves para determinar el grado de influencia que tiene la CM en la región. Nuestra hipótesis sostiene que es decisivo”.

La iniciativa ya fue aprobada. Francia prestará el instrumental necesario por un lapso de 3 años y, además, aportará insumos por un valor cercano a los 100 mil euros. A su vez, en Argentina, el Instituto Nacional de Investigación y Desarrollo Pesquero (INIDEP), el Servicio de Hidrografía Naval (SHN) y el CONICET contribuirán con equipos y, fundamentalmente, el crucero oceanográfico Puerto Deseado, crucial para realizar los fondeos.

El proyecto prevé la colocación del instrumental a lo largo de 7 posiciones a la altura de Mar del Plata. Tres fondeos se realizarán sobre la plataforma, otros tres en el talud, entre los 1.000 y los 3.500 metros de profundidad. Y, el restante, se hará justo en el borde del talud. Allí se colocará una boya del SHN que es el único instrumento que permitirá transmitir las mediciones en tiempo real. La primera campaña de fondeo está prevista para octubre de 2014. Un año después se retirarán los equipos, se recuperarán los datos y se los vuelve a fondear durante otro año, mucho más al sur, en una zona cercana a Comodoro Rivadavia.

En esta etapa del proyecto se están realizando los complejos trámites de importación del instrumental y se está buscando apoyo para sumar, en los fondeos, equipos que permitan medir variables biológicas como nutrientes, carbono y oxígeno, entre otras.

La información que surja de esta investigación será de fundamental importancia a la hora de la toma de decisiones referidas a la conservación de especies autóctonas, el desarrollo de una industria pesquera sustentable y la mitigación de los efectos del cambio climático.

Finalmente no puede dejar de subrayarse que este proyecto despierta un interés geopolítico particular dado que la Corriente de Malvinas, en su avance hacia el NE rodea las islas cuya soberanía reclama nuestro país. Existe una voluntad del gobierno argentino de mostrar una mayor presencia en la región dado que la generación de conocimientos sobre una zona determinada constituye una afirmación indirecta de soberanía. ▀

Gabriel Rocca



El buque oceanográfico Puerto Deseado, perteneciente al CONICET, será el encargado de realizar el fondeo del instrumental a lo largo de la plataforma continental argentina y el talud.

# Cuando la chanchita tiene hambre

Grupo de Neuroendocrinología del Crecimiento y la Reproducción.

(Departamento de Biodiversidad y Biología Experimental)

Laboratorio 3, 4to. piso, Pabellón II. Teléfono: 4576-3348, interno 258. [http://www.dbbe.fcen.uba.ar/new/system/objetos.php?id\\_prod=158&id\\_cat=36](http://www.dbbe.fcen.uba.ar/new/system/objetos.php?id_prod=158&id_cat=36)

Dirección: Paula Vissio - Becaria posdoctoral: Paula Di Yorio

Tesis de doctorado: Tomás Delgadín, Daniela Pérez Sirkin

Tesis de grado: Paola Karp - Colaboradora: Olivia Pedroncini

*Cichlasoma dimerus* es un pez de agua dulce conocido como *chanchita*. Es autóctono de estas latitudes y habita las cuencas de los ríos Paraná, Uruguay, Paraguay, Bermejo, Pilcomayo y Salí. Pero, aunque su ambiente natural sean los ríos lagos y lagunas, es muy frecuente encontrarlo en los laboratorios porque se ha constituido en un excelente modelo experimental a causa de sus características particulares.

“La chanchita es un pez muy interesante por su comportamiento reproductivo y porque forma estructuras sociales muy claras”, afirma Paula Vissio, quien coordina un grupo de investigación que, dentro del Laboratorio de Neuroendocrinología del Crecimiento y la Reproducción, se dedica a estudiar el crecimiento y la reproducción de este pez. Los machos de esta especie sólo pueden acceder a las hembras para reproducirse cuando alcanzan el status de macho dominante de la población. “La verdad es que es un buen modelo para trabajar en el laboratorio. Como nosotros trabajamos en crecimiento y reproducción y estos animales se reproducen mucho, podemos seguirlo bien”, agrega la bióloga.

Los investigadores están trabajando en ver cómo el animal crece y se reproduce frente a condiciones de malnutrición. “Tratamos de encontrar una conexión entre el estado nutricional del animal, el crecimiento y la reproducción”, dice Vissio. Una de las principales características de estos peces es que poseen un compor-

tamiento social bien definido. “Nosotros estudiamos la diferencia en el crecimiento entre machos y hembras y a su vez entre las distintas jerarquías sociales. Tenemos varias líneas de trabajo. Por ejemplo, evaluamos el crecimiento y la *performance* reproductiva en animales alimentados deficientemente”, explica la investigadora. Dentro del grupo, Tomás Delgadín, que está haciendo su tesis doctoral, se dedica a evaluar cómo afecta la malnutrición al crecimiento, estudiando las variaciones hormonales en todo el eje de crecimiento, desde el cerebro, pasando por la hipófisis, el hígado y músculos. Daniela Pérez Sirkin, otra becaria doctoral, estudia qué es lo que sucede a nivel reproductivo con estos animales especialmente; de qué manera se afectan las gónadas, es decir los testículos y los ovarios. En particular, Paola Karp, alumna de la carrera de Ciencias Biológicas, está viendo el fenómeno de muerte celular programada (apoptosis) en las gónadas, ante una mala alimentación. Por su parte, Paula Di Yorio, becaria posdoctoral, estudia moléculas cerebrales que censan cuándo el animal tiene hambre o no la tiene, tratando de establecer la conexión entre esas moléculas y la reproducción.

“Tuvimos muchas líneas diferentes apuntando a analizar cómo el entorno afecta al crecimiento”, recuerda Vissio. “Inicialmente estudiamos cómo los animales crecen según las condiciones del ambiente. Hemos visto que en peceras blancas crecen mejor que cuando están en peceras negras. También es muy importante ver

cómo se acondiciona una pecera. No es lo mismo que haya una densidad mayor de animales que una menor puesto que la densidad de la población afecta el crecimiento y la reproducción. Asimismo observamos una relación directa entre el tamaño del animal y el número de puestas”, agrega.

Aunque es muy difícil extrapolar lo que sucede en el laboratorio a lo que pasa en la naturaleza, los investigadores han podido determinar que este pez puede soportar grandes períodos de restricción alimentaria. “Luego de que los peces pasan un tiempo de restricción alimentaria, que les afecta principalmente el hígado, en el laboratorio podemos ver que esta situación es totalmente reversible. En un experimento piloto, observamos que tienen una tasa de crecimiento mayor cuando pasan un período de restricción y luego tienen un período de realimentación”, comenta Vissio.

Si bien la chanchita no es un pez que se utilice mucho en acuicultura, lo que los investigadores aprenden de él puede ser aplicado a lo que sucede en otros peces. “El estudio de los factores que afecten al crecimiento y el análisis mismo del crecimiento y la reproducción son muy importantes porque lo que pretendemos es que los animales crezcan bien y que tengan una buena *performance* reproductiva. Eso, en acuicultura, es un punto fundamental”, afirma Vissio.

Encontrar el enlace entre la forma en la que los animales censan su estado nutricional y transmiten esa información al eje de crecimiento y al eje reproductivo es de gran interés para los investigadores, no sólo porque forma parte de su investigación básica sino para posibles aplicaciones en acuicultura y porque, si bien ellos trabajan con el modelo de *Cichlasoma dimerus*, los resultados de sus estudios podrían extrapolarse a otros vertebrados, incluso hasta a humanos. “Un estado de malnutrición afecta al crecimiento y la reproducción, sin embargo a qué nivel esto ocurre en los vertebrados en general, es lo que intentamos dilucidar en nuestro laboratorio”, reafirma la investigadora. ▀



(De izq. a der.) Daniela Pérez Sirkin, Paula Vissio, Tomás Delgadín, Paula Di Yorio, Paola Karp y Olivia Pedroncini.

Patricia Olivella

# Así quedaron los claustros

La semana pasada tuvieron lugar las elecciones de representantes para los claustros de Graduados y de Estudiantes del Consejo Directivo de la Facultad. En lo relativo a los graduados, la lista 12 "Sumatoria" fue la que consiguió los tres representantes de la mayoría del claustro, con un total de 568 votos, lo que significó un 52,6% del total. Con ese resultado, "Sumatoria" mantiene igual participación que la obtenida en las elecciones de 2011. Lo mismo ocurrió con el segundo puesto, que fue para la lista 92 "Graduados al Frente". Con 324 votos y 30,03%, mantuvo su representante por la minoría, repitiendo la posición de 2011. La tercera lista en cuestión fue la debutante "Punto de Inflexión", que no obtuvo representación en el claustro, con 159 votos. En esta ocasión, fueron 1.087 los graduados que emitieron su voto del 2 al 7 de septiembre.

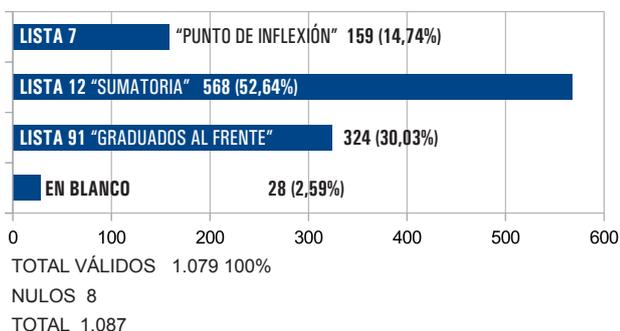
En cuanto al Claustro de Estudiantes, el Frente de Estudiantes Movilizados FEM! conservó los tres consejeros por la mayoría con 1.517 votos (27%) seguido de cerca por la lista 8 "La Izquierda al Frente", que consiguió un representante por la minoría con 1.408 votos (25%). Los estudiantes que votaron fueron un total de 5.807.

Tantos los consejeros estudiantiles como graduados fueron electos para el periodo 2014-2016. A fines de septiembre se completará el proceso electoral de consejeros directivos con la elección de los representantes de Profesores y durante el mes de octubre se convocará a sesión especial al Consejo Directivo (que actuará en forma ordinaria a partir de marzo de 2014) al solo efecto de designar decano y vicedecano para el próximo período, de acuerdo con el cronograma electoral aprobado por el Consejo Superior.

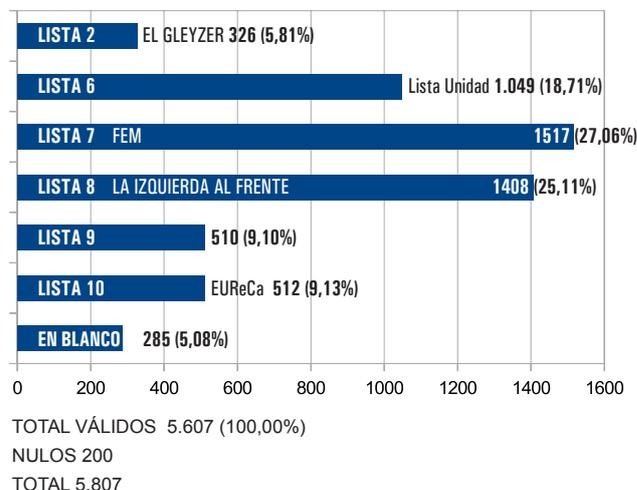


Diana Martínez Lasser

**Claustro de Graduados**



**Claustro de Estudiantes**



# Novedades en el CECEN

Superpuestas a las elecciones de claustros, durante la semana pasada tuvieron lugar las elecciones para renovación de las autoridades del Centro de Estudiantes de la Facultad.

A diferencia de lo ocurrido a la hora de elegir los representantes estudiantiles en el Consejo Directivo, no fue FEM! la agrupación ganadora. "La Izquierda al Frente" obtuvo la mayor cantidad de votos (749, que representa un 30,3%), quedándose con la presidencia del Centro. FEM!, por su parte, se ubicó en segundo lugar (680 votos, 27,5%). La lista Unidad quedó en tercera posición (358 votos, 14,5%). Les siguieron La Cámara + Movimiento Evita + UES (247 votos, 10%), E.U.Re. Ca (159 votos, 6,4%), Bandera Negra (154 votos, 6,2%) y El Gleyzer (80 votos, 3,2%).

Para las elecciones de Centro –que no son de carácter obligatorio– votaron 2.491 estudiantes de la casa.

Aparte de obtener la presidencia, La Izquierda al Frente obtuvo 2 vocalías, el mismo número que FEM! y lista Unidad. Por su parte, Lista 9, E.U.Re.Ca y Bandera Negra obtuvieron una vocalía cada una.

# La física en el Olimpo

El martes 10 de septiembre, en el Aula Magna del Pabellón I, se realizó la 7ma. edición de la Olimpiada Metropolitana de Física. Este año participaron más de 70 alumnos, de catorce escuelas de Capital Federal y el Gran Buenos Aires. Cuatro establecimientos se acercaron por primera vez a Exactas, uno de ellos llegó desde Olavarría.

Esta actividad, que es organizada por más de veinte alumnos y graduados y cuenta también con la colaboración de docentes, tiene por objetivo estrechar los vínculos entre el Departamento y las escuelas medias. También apunta a estimular el interés de los participantes por la Física y a despertar vocaciones.

Pablo Minnini, director del Departamento, brindó una charla en la que buscó estimular a los estudiantes a que realicen sus estudios universitarios en Exactas. "La Facultad está abierta para colaborar con cualquier estudiante que quiera seguir una carrera científica".

El mejor examen del nivel inicial fue realizado por Ignacio Pérez Bedoya, del Colegio Nacional de Buenos Aires, mientras que para el nivel avanzado fue completado por Gabriel Torre, de la Escuela Philips.



# Idiomas en Exactas

A principios de 2013 se produjo una reestructuración del plantel docente y de la organización del Departamento de Idiomas de la Facultad. Acompañando esos cambios, la Secretaría Académica le solicitó al Departamento que evaluara la factibilidad de implementar modificaciones en la oferta de los cursos de idiomas, apuntando particularmente a su cuatrimestralización.

El Departamento de Idiomas realizó un exhaustivo análisis que incluyó una consulta a estudiantes y docentes. Tomando como base esa información, la Secretaría Académica elaboró una propuesta integral que se implementará a partir del primer cuatrimestre de 2014.

Los cambios incluyen no sólo la cuatrimestralización de las materias sino también la oferta de una serie de contenidos sumamente útiles como cursos de preparación para exámenes internacionales en inglés y alemán, un nuevo nivel de idioma alemán y el dictado de distintos módulos temáticos intensivos para desarrollar habilidades relacionadas tanto con la actividad propiamente académica como con la cultura en general.

La totalidad de la propuesta en:  
<http://exactas.uba.ar/download.php?id=3313>

# Una semana de once días

Del 16 al 27 de septiembre, organizada por el MINCYT, se llevará a cabo en todo el país la 11ra. edición de la Semana Nacional de la Ciencia y la Tecnología. La iniciativa apunta a generar espacios de divulgación, difusión y debate acerca de la producción del conocimiento como servicio social para lograr una mejor calidad de vida para toda la población.

Participan museos, centros de investigación, bibliotecas, academias de ciencia, jardines botánicos, universidades, clubes de ciencia, cines y teatros que ofrecen un conjunto de actividades para

que estudiantes, docentes y público en general se acerquen a la ciencia.

Las actividades, que son gratuitas y abiertas al público, se desarrollan en todo el país y abarcan talleres temáticos, charlas con especialistas, visitas guiadas a laboratorios de investigación, muestras de experimentos, exposiciones fotográficas, cine científico y visitas de investigadores a las escuelas.

Toda la información así como la guía de actividades en:  
[www.semanadelaciencia.mincyt.gov.ar](http://www.semanadelaciencia.mincyt.gov.ar)



EDITORES RESPONSABLES: ARMANDO DORIA, GABRIEL ROCCA | AGENDA: MARÍA FERNANDA GIRAUDO | DISEÑO: PABLO G. GONZÁLEZ, FEDERICO DE GIACOMI  
FOTOGRAFÍA: CENTRO DE PRODUCCIÓN DOCUMENTAL | REDACCIÓN: 4576-3327 DIRECTO, 4576-3337/99 IN 41 O 42  
MEDIOS@DE.FCEN.UBA.AR | LA COLECCIÓN COMPLETA - EXACTAS.UBA.AR/NOTICIAS

Área de Medios de Comunicación | Secretaría de Extensión, Graduados y Bienestar (SEGB) - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad de Buenos Aires  
Decano: Jorge Aliaga | Vicedecano: Juan Carlos Reboreda | Secretario SEGB Leonardo Zayat | Secretario Adjunto SEGB: Francisco Romero

## COLOQUIOS

### Física

El jueves 12 de septiembre, a las 14.00, Manuel Platino, CNEA-CONICET-

UNSAM, dará el coloquio "El rol de la matemática, la física y la ingeniería en la forma de hacer y codificar la música".

En el Aula Seminario, 2do. piso, Pabellón I.

### IAFE

El jueves 12 de septiembre, a las 14.00, se dará el coloquio "The cosmic neutral hydrogen distribution and its connection to galactic ecosystems", a cargo de Ali Rahmati, Univ. of Leiden, Netherlands.

En el aula del Edificio IAFE.

## BECAS

### Subsidios de Extensión

Hasta el 31 de octubre se encontrará abierta la sexta convocatoria de subsidios de extensión UBANEX "Prof. Carlos Eroles".

El monto máximo de financiación por proyecto es de \$40.000. Es condición indispensable la participación de al menos 15 alumnos.

Los formularios podrán presentarse en la SEGB hasta el miércoles 31 de octubre, de 10.00 a 16.00.

**Más información en:**

<http://www.uba.ar/extension/contenidos.php?id=53>

### Universidad Nacional de Avellaneda

Hasta el 20 de septiembre está abierta la convocatoria a becas de posgrado en

el marco del convenio entre la UBA y la Universidad Nacional de Avellaneda.

Los formularios se encuentran disponibles en:

<http://www.uba.ar/secyt/>

<http://exactas.uba.ar/investigacion/>

**Más información:**

Departamento de Becas UBA: 4510-1217.

**E-mail:** [becas@rec.uba.ar](mailto:becas@rec.uba.ar)

## CURSOS

### Profesor visitante

El Programa de Profesores Visitantes del Departamento de Computación invita

al curso "Introducción al procesamiento de imágenes médicas", que estará a cargo del Dr. Demián Wassermann (Departamento de Radiología, Facultad de Medicina, Universidad Harvard y Hospital Brigham and Women's, Boston, Estados Unidos).

El curso se dictará del 21 de octubre al 15 de noviembre, los martes y jueves, de 9.00 a 14.00 en el Laboratorio Turing, subsuelo del DC.

**Inscripción:** [dcoستا@dc.uba.ar](mailto:dcoستا@dc.uba.ar).

**Más información:**

[www.dc.uba.ar/aca/profvisit/2013/wassermann](http://www.dc.uba.ar/aca/profvisit/2013/wassermann)

### Posgrados patagónicos

El Centro Nacional Patagónico (CONICET)-UNPSJB, Puerto Madryn, Chubut, ofrece cursos de posgrado:

• Del 7 al 11 de octubre: "Principios de la conservación biológica". Inscripción hasta el 20 de septiembre.

• Del 11 al 16 de noviembre: "Introducción a la bioprospección de bacterias de interés biotecnológico, con énfasis en el estudio de bacterias del suelo". Inscripción hasta el 15 de septiembre.

• Del 2 al 6 de diciembre: "Principios de sistemática filogenética y sus aplicaciones". Inscripción: hasta el 15 de octubre.

• Del 9 al 13 de diciembre: "Cultivo experimental de moluscos marinos patagónicos". Inscripción: hasta el 1ro. de octubre.

**Informes e inscripción:**

[posgrado@cenpat.edu.ar](mailto:posgrado@cenpat.edu.ar)

## SEMINARIO

### Didáctica de las Ciencias Naturales

Materia de posgrado, curso de extensión y ciclo de conferencias abiertas

Los miércoles, de 18.00 a 20.00.

• 11 de septiembre: "Enseñanza de las ciencias naturales: la distancia entre enseñar, motivar y lograr aprendizajes." A cargo de la Dra. Lydia Galagovsky.

• 18 de septiembre: "Del aprendizaje significativo al aprendizaje sustentable." A cargo de la Dra. Lydia Galagovsky.

• 25 de septiembre: "Química en contexto: alcances y desafíos para su enseñanza." A cargo de Dra. Liliana Lacolla y Lic. Prof. María Angélica Di Giacomo.

• 2 de octubre: Dos charlas de divulgación científica: "El misterioso caso de los niños intoxicados", y "Orugas con tomates verdes fritos". A

cargo de Dr. Raúl Alzogaray (Centro de Investigaciones de Plagas e insecticidas -CIPEIN-, UNIDEF, CONICET).

• 9 de octubre: "La influencia de la música, el Romanticismo y la política en la construcción de las ideas científicas." A cargo del Prof. Vicente Menéndez (CEFIEC e ISFD Joaquín V. González).

• 16 de octubre: "Cazadores de energía renovable. El caso de las pilas a combustible en la Antártida y la Patagonia". A cargo del Dr. Héctor Fasoli. Facultad de Ingeniería, UBA.

• 23 de octubre: "De las ideas previas al cambio conceptual. Ejemplos, alcances y limitaciones". A cargo del Dr. Agustín Adúriz Bravo (CEFIEC).

• 30 de octubre: "Necesidad de discriminar entre modelos científicos, modelos didácticos y analogías. Presentación del modelo didáctico análogo." A cargo de la Dra. Lydia Galagovsky (CEFIEC).

• 6 de noviembre: "Armas químicas y biológicas: Convenciones internacionales; su impacto e importancia en Argentina." A cargo de Dras. Edith Valles y Adriana Bernacchi (Dirección de Acuerdos Internacionales de Control, CITEDEF, Ministerio de Defensa)

En el aula 15, P.B., Pabellón II. CEFIEC.

**Más información:**

[lydiagalagovsky@ccpems.fcen.uba.ar](mailto:lydiagalagovsky@ccpems.fcen.uba.ar);

[mariandig@gmail.com](mailto:mariandig@gmail.com);

[lilianaele@yahoo.com.ar](mailto:lilianaele@yahoo.com.ar)

## PREMIO

### AQA

La Asociación Química Argentina entregará los siguientes premios durante el 2013:

\* Premio Consagración "Dr. Alfredo Sordelli 2013": en investigación en Microbiología, Inmunología y Parasitología.

\* Premio Estímulo "Dr. Rafael A. Labriola": a quienes se han distinguido en alguna de las ramas de la química pura y aplicada y en la formación de discípulos y equipos de trabajo que no hayan cumplido los 45 años de edad en el año del otorgamiento.

Se recibirán presentaciones con C.V. en la sede de la AQA hasta el 30 de septiembre. Asociación Química Argentina: Sánchez de Bustamante 1749, Buenos Aires.

**Tel.:** 4822-4886.

**E-mail:** [aqa@aqa.org.ar](mailto:aqa@aqa.org.ar)