



La encrucijada digital

Liberación o dependencia

Richard Stallman, el fundador del movimiento por el software libre, visitó Buenos Aires para participar de la 2da. Conferencia Internacional del Software Libre. Durante su exposición, describió las amenazas para la libertad de los ciudadanos que encierra una sociedad digital basada en programas privativos. También criticó al programa "Conectar Igualdad" por entregar netbooks que incluyen Windows como sistema operativo.



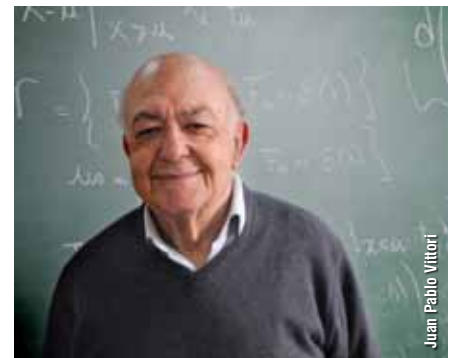
Diana Martínez Lleser

Pág. 2 ►

Reconocimiento internacional

De la India para Exactas

Víctor Yohai, profesor emérito de la UBA y miembro del Departamento de Matemática de la Facultad, recibió el premio Mahalanobis, que otorgan el Estado Indio y el Internacional Statistical Institute. El galardón tiene el objetivo de estimular el desarrollo de la estadística en los países emergentes.



Juan Pablo Vittori

Pág. 6 ►






Diana Martínez Lleser

Votaron los estudiantes

Sin cambios en consejeros

Como hace dos años, la lista FEM! volvió a obtener tres de los cuatro representantes para el claustro de estudiantes del Consejo Directivo. En esta oportunidad, consiguió el 43 por ciento de los votos. La lista Unidad alcanzó el 20 por ciento necesario para conservar la representación por la minoría.

Pág. 7 ►

	Miércoles 21	Jueves 22	Viernes 23
Grupo de Promoción de DCAO www.fcom.uba.ar/promotico	Ascenso de temperatura. Cielo despejado; luego nubosidad en aumento finalizando la jornada	Sin precipitaciones. Descenso de la temperatura máxima. Templado. Cielo mayormente nublado a nublado.	Sin precipitaciones . Poco cambio de temperatura. Nubosidad en disminución
			
	Min 12°C Max 25°C	Min 11°C Max 18°C	Min 11°C Max 19°C

Liberación o dependencia

Hacia mediados de los años 70 Richard Stallman era uno de los integrantes del Laboratorio de Inteligencia Artificial del Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT). En esa etapa, en el mundo de la informática regía una lógica por la cual las creaciones eran colectivas y el conocimiento desarrollado se compartía sin restricciones.

Con el correr del tiempo, el avance del paradigma comercial dividió a los programadores. Comenzó entonces a predominar una nueva lógica basada en las restricciones y surgió un nuevo mercado de la informática que procuraba que los usuarios fueran presa de esas restricciones.

Stallman decidió resistir y no renunciar a su ética fundacional. Se retiró del MIT a principios de la década del 80 y lanzó el proyecto GNU (que significa GNU no es Unix) para crear una alternativa libre al sistema operativo Unix. Allí nació el movimiento de software libre (SL) que se define a partir de cuatro libertades:

- La libertad de correr el programa con cualquier propósito.
- La libertad de estudiar cómo funciona el programa, y adaptarlo a tus necesidades.
- La libertad de distribuir copias, con lo que puedes ayudar a los demás.
- La libertad de mejorar el programa y hacer públicas las mejoras, de modo que toda la comunidad se beneficie

Para ejercer estas cuatro libertades, la clave es poder acceder al código fuente del programa, es decir, a su texto escri-

to en un lenguaje de programación comprensible para humanos.

A partir de ese momento, Stallman, que también fundó la Free Software Foundation, se fue haciendo mundialmente famoso, más que por sus aportes como programador —que también fueron muchos—, por difundir el marco ético, político y legal que dio soporte a la iniciativa.

En los últimos años, este activista de la cultura libre con aspecto de hippie de los años 70, viene recorriendo muchos países de América Latina promoviendo la ideología GNU a través de charlas y conferencias, que suele brindar en un precario pero entendible español, descalzo por comodidad y siempre acompañado por un gran botella de su gaseosa preferida que no es la más famosa.

El ojo del amo

La Sala Jorge Luis Borges de la Biblioteca Nacional estaba repleta, con gente sentada hasta en los pasillos. Stallman comenzó cuestionando la idea de que la construcción de una sociedad digital sea una meta inevitablemente deseable. En ese sentido, señaló que existen numerosas amenazas contra la libertad de las personas desde la tecnología digital. “La tecnología digital hace posible la vigilancia de la gente como nunca antes porque cualquier cosa que se hace con una computadora puede quedar grabado y guardado para siempre. Sería el sueño de Stalin”, ironizó.

Stallman explicó que a través de la introducción de funcionalidades ocultas en el

software de computadoras, teléfonos celulares, numerosos sitios web, dispositivos GPS e incluso automóviles, se puede establecer una gran red de seguimiento y vigilancia, cuya información se puede volcar en una gran base de datos. Quien tenga acceso a esa base puede saber lo que quiera de cada persona. “Eso no es libertad y pone en peligro los derechos humanos. Cuando los Estados vigilan a la gente acostumbran usar la información para atacar la democracia, para atacar a disidentes. Y para hacerlo suelen acusarlos de terroristas. No se debe aceptar esa excusa para atacar la libertad de la gente”.

Otra de las amenazas que acechan a la sociedad digital es el avance de la censura sobre los contenidos y sitios de Internet. En esa línea, Stallman precisó que este tipo de controles se multiplican no sólo en países que usualmente son considerados autoritarios. “Hace unos años Dinamarca puso filtros en Internet para bloquear una gran cantidad de páginas web. Esa lista era secreta. El Estado no quería que los ciudadanos supieran cómo el Estado atacaba su libertad. Pero alguien recibió una copia de la lista y la puso en Wikileaks. Entonces Dinamarca añadió la página de Wikileaks a la lista”, contó en medio de las risas del auditorio. Agregó que países como Francia, Italia y España también aprobaron disposiciones para restringir el acceso a distintos sitios y ahora el tema también se está discutiendo en Estados Unidos. “Para imponer la censura utilizan como excusa la pornografía infantil. Entonces son muy pocos los que se atreven a oponerse. Una vez instalados los filtros los aplican sobre lo que realmente quieren bloquear”.

Un mundo de privaciones

Posteriormente Stallman se lanzó de lleno a la crítica del software privativo (SP). Definió al SL como aquel que respeta las libertades esenciales que le permiten al usuario tener el control del programa y usarlo como le plazca. Sin esas libertades es el programa el que tiene el control sobre los usuarios. Pero como alguien tiene el control del programa, esa persona a través del programa tiene poder sobre los usuarios. “Entonces este programa privativo es un yugo. Es un instrumento para someter a la gente. Genera un sistema de poder injusto y por eso no debería existir. Nuestra meta en el movimiento SL es un mundo sin SP. Todos los programas deben ser libres para que sus usuarios sean libres”, afirma con vehemencia.



Para Stallman el avance de la sociedad digital encierra graves peligros. “La tecnología digital hace posible la vigilancia de la gente como nunca antes porque cualquier cosa que se hace con una computadora puede quedar grabado y guardado para siempre. Sería el sueño de Stalin”, ironizó

Según el fundador de la Free Software Foundation, tener el control sobre el programa es la única defensa que tienen los usuarios contra las funcionalidades malévolas que frecuentemente se incluyen en el SP. Estas funcionalidades pueden ser de vigilancia, “esposas digitales” (dispositivos restrictivos que impiden hacer copias o directamente acceder a un archivo) o “puertas traseras” a través de las cuales las empresas pueden imponer cambios en el software sin tener el permiso de los usuarios. “Cualquier programa que tiene funcionalidades maliciosas es definido como malware. Windows tiene las tres funcionalidades malévolas, entonces debe considerarse malware” se burla Stallman. Y agrega, “no sólo eso, Windows es malware universal porque a través de esa ‘puerta trasera’, cualquier otra funcionalidad malévola que se desarrolle en el futuro, Microsoft podrá instalarla en sus máquinas de manera remota”.

El papel del voto

Consultado por *el Cable* acerca de su posición respecto de la implementación del voto electrónico, Stallman fue tajante:

“El voto electrónico es otro peligro para la libertad de los ciudadanos. Hay que votar con papel. Manipular las computadoras es demasiado fácil como para confiarles una votación. Si el software utilizado es privativo, lo implica que la agencia electoral no lo controla, puede tener una puerta trasera por la cual la empresa puede manipular los totales. En cambio, si es libre, es la propia agencia electoral la que puede modificarlos.

La importancia crucial que tienen las elecciones en la vida democrática de los pueblos generó que se desarrollaran sistemas electorales con los controles suficientes como para que no sea necesario confiar en nadie. El problema es que el voto electrónico exige siempre confiar en alguien. Y ese alguien tiene la posibilidad de manipular el resultado y destruir la soberanía del pueblo. Hay propuestas muy interesantes de usar programas de encriptación muy sofisticados para producir sistemas de votación confiables. Pero para averiguar si realmente merece nuestra confianza haría falta usarlo en elecciones durante algunos años. ¿Qué país quiere ser el primero en probar un sistema no muy testeado? No debe ser tu país, te lo aseguro”.



Diana Martínez Liáser

Stallman sostuvo que en las escuelas sólo debe enseñarse el uso de programas libres. “Microsoft ofrece copias de Windows a 3 dólares ¿Por qué lo hacen? Quieren usar a las escuelas como instrumentos para imponer la dependencia de la sociedad entera a su producto”, afirmó. Y provocó, “es como darle a los maestros drogas adictivas para que inyecten a los alumnos. La primera dosis es gratis”.

Pero Stallman no sólo cargó contra Microsoft, también cuestionó a Apple y, particularmente, a su nuevo producto, el iPhone, por poseer funcionalidades de vigilancia – lo llamó “SpyPhone”-, y por tener restricciones que sólo permiten la instalación de aplicaciones aprobadas por Apple. Luego le llegó el turno al Kindle de Amazon, un dispositivo portátil que permite comprar, almacenar y leer libros digitales, que, según Stallman, tiene el propósito de eliminar las tradicionales libertades de los lectores. “Amazon sostiene que el usuario no puede ser dueño de una copia de un libro. Sólo puede tener una licencia para leerlo bajo las condiciones que impone”. Así el lector ya no tiene la libertad de prestar su libro, de regalarlo a otra persona, ni de venderlo en una tienda de usados luego de leerlo. Y ni siquiera tiene la seguridad de poder guardarlo el tiempo que quiera para finalmente dejarlo a sus herederos. “Amazon elimina esta libertad por una puerta trasera capaz de borrar libros remotamente. En 2009 Amazon borró miles de copias autorizadas de un libro. Paradójicamente se trataba de 1984 de George Orwell, un libro que todos deben leer pero no con el Kindle. Hubo muchas críticas y Amazon prometió que no volvería a hacerlo nunca más excepto que lo ordenara el Estado. Muy reconfortante, ¿no?”, remató en medio de los aplausos de la gente.

Educar para la libertad

Más adelante, Stallman planteó que los Estados deben usar solamente SI y que nunca deben distribuir ni recomendar un programa privativo a los ciudadanos. “Cuando una agencia pública usa SP está incumpliendo su responsabilidad con el pueblo porque está abandonando el control de su informática en las manos privadas del dueño del software”, aseveró.

En relación con el ámbito educativo, sostuvo que en las escuelas sólo debe enseñarse el uso de programas libres para formar ciudadanos solidarios y preparados para desempeñarse en una sociedad digital libre. En ese sentido, instó a que los colegios rechacen el SP aunque se lo ofrezcan de manera gratuita. “Microsoft suele ofrecer copias de Windows a 3 dólares ¿Por qué lo hacen? Quieren usar a las escuelas como instrumentos para imponer la dependencia de la sociedad entera a su producto”, afirmó Stallman, y provocó, “es como darle a los maestros drogas adictivas para que inyecten a los alumnos. La primera dosis es gratis”.

En ese marco de razonamiento criticó duramente el programa “Conectar Igualdad” porque las tres millones de notebooks que está distribuyendo el Estado nacional entre alumnos y docentes de escuelas secundarias de todo el país, contienen SP. “El efecto principal de lo que hace el Estado argentino es imponer el uso de Windows y entregar el futuro del país a una empresa. Por eso llamo a ese programa ‘Condenar a maldad’ (risas). Porque su efecto principal es condenar a la Argentina a la maldad de Windows. La inclusión digital en el uso de Windows es una mala inclusión”, condenó. Por la misma razón rechazó el Plan Sarmiento –lo llamó “EsclaviSarmiento”- implementado por la Ciudad de Buenos Aires para entregar computadoras a los alumnos de las escuelas primarias de la Capital.

Para finalizar Stallman manifestó, “el Estado debe ser el apoyo para que los ciudadanos mantengan su libertad. Pero si el Estado no se resiste al SP los ciudadanos deben hacerlo para impedir que el país termine sometido por una empresa”. ▀

Gabriel Rocca

Semana de la Computación

Estadísticas:

Fecha: del 13 al 15 de agosto

Cantidad de participantes: 970 alumnos y docentes

Cantidad de escuelas: 22 colegios públicos y privados de Capital y Provincia de Buenos Aires
8 charlas temáticas en el Aula Magna
20 estaciones de experiencias demostrativas



Alumnos:

Matías – 4º año - Escuela Técnica N° 09 “Ing. Luis Huergo”, Caballito

“Lo mejor, para mí, es poder hablar con personas que ya están cursando carreras acá y te puedan pintar un panorama de lo que es la vida universitaria. Yo estoy muy conforme, realmente nos mostraron cosas muy interesantes y de una manera copada. Las charlas también estuvieron buenas, pensé que eso podía ser un poco mas denso pero la verdad que nada que ver”.

Alejandro – 4º año - Escuela Técnica N° 09 “Ing. Luis Huergo”, Caballito

“Todo lo relacionado con lo mecánico o lo que tenga que ver con computación me gusta mucho. Acá estuve viendo cada uno de los stands y, la verdad, es que están todos muy buenos. Además nos dedicaron todo el tiempo que nosotros necesitábamos para hablar de las carreras y responder a todas las dudas que teníamos”.

Eugenia – 5º año- Colegio Francesco Faà di Bruno, Palermo

“Esta es la primera vez que vengo a Ciudad Universitaria. Primero pensé que iba a ser un poco aburrido aunque todo lo que tiene que ver con computación me gusta bastante. Por suerte la pasamos re bien. Los chicos nos explicaron un montón de cosas que no teníamos ni idea. Ahora me va a dar un poco de miedo abrir el MSN fuera de casa porque ya vi que es re fácil que te espíen o te hackeen la cuenta (risas)”.

Profesores:

Roxana - Colegio Nuestra Señora de Loreto, El Palomar

“Considero que este tipo de visitas les sirve mucho a los chicos porque, por ejemplo, pudieron ver la informática desde un punto de vista al que no están acostumbrados. Destaco el trabajo pedagógico que hacen en la Facultad porque lograron que los chicos se prendan en estas cosas cuando es sabido que no a todos los interesa por igual”.

“Tuvimos la posibilidad de estar en una de las charlas y yo veía que los chicos estaban enganchados, prestaban atención y eso es porque, quien la daba, lo hacía con palabras que ellos entendían. Realmente es muy interesante que puedan lograr eso con grupos tan grandes y diversos”.

Organizadores:

Mariano Moscato y Pablo del Sel (Departamento de Computación)

MM: “El balance es más que positivo. La verdad es que estuvo bueno porque este año pudimos contar con la ayuda de un montón de gente nueva, de alumnos de la carrera que se coparon para venir, para estar en los stands y realizar cosas que salieron muy buenas, muy divertidas para todos los chicos que vinieron”.

PdS: “Nos dio mucha alegría el récord en el número de stands que presentamos y la calidad que tuvieron. Fueron 20 stands increíbles y con mucha más variedad de temas que en otros años. Hubo muchas iniciativas de estudiantes de la carrera que fueron muy bienvenidas”.

MM: “Salió muy bien todo lo que propusimos para esta edición de la Semana. Eso nos incentiva mucho porque, de a poquito, cada vez va siendo mejor. Es muy destacable el trabajo que se hizo con las visitas previas a las escuelas. Nos parece que ayudó mucho para que la gente se volcara a venir”.

PdS: “Me parece que tanto los chicos de colegios técnicos como los que están menos relacionados con esta temática, como los de bachilleres o comerciales, todos se entusiasmaron por igual. Nos llevamos mucho *feedback* de los chicos porque se quedaban y charlaban mucho con los divulgadores”.

MM: “Hay que remarcar que tuvimos mucho apoyo del Departamento de Computación que nos dio todas las computadoras, los proyectores, las pantallas que necesitábamos y también nos hicieron remeras. Por otro lado, me parece que cada vez trabajamos mejor con la SEGB y eso que las cosas estén cada vez mas aceptadas”.

Citogenética y Evolución

▶ Cómo y cuándo el maíz pasó de ser una especie estrictamente silvestre a ser una especie cultivada, cuál es el genoma de la yerba mate o cómo se clasifican insectos de importancia agroecológica por ser plagas de cultivos, son temas de interés para los investigadores que conforman el Laboratorio de Citogenética y Evolución (LaCyE).

La citogenética es una disciplina que nació a principios del siglo XX como una rama de la genética que estudia la estructura, función y comportamiento de los cromosomas, así como sus anomalías en las enfermedades. Sin embargo, y a pesar de los años transcurridos, todavía hay un importante número de organismos cuyos cromosomas son desconocidos para la ciencia.

En el LaCyE, los especialistas analizan la estructura, función y comportamiento del genoma dentro de sus compartimentos: los cromosomas. “Nos dedicamos a lo que actualmente se denomina citogenómica y que combina los conocimientos de la citogenética tradicional y de la biología molecular. Este abordaje lo aplicamos a organismos tan variados como las plantas y los artrópodos”, presenta al grupo una de sus directoras, Lidia Poggio.

Estudiar la organización y el comportamiento de los cromosomas en procesos de división celular fundamentales en la vida de todos los seres vivos como la mitosis y la meiosis; caracterizar la fracción repetitiva de los genomas; dilucidar si los organismos tienen dos, tres o más juegos de cromosomas completos (nivel de ploidía); indagar acerca de la evolución de los cro-

mosomas sexuales y su relación con la determinación del sexo, entre otros aspectos, resulta, a decir de las investigadoras, “sumamente valioso y, a su vez, fascinante”.

“Tradicionalmente, nuestro grupo ha enfocado las investigaciones en resolver preguntas evolutivas y taxonómicas. Las técnicas tradicionales de citogenética, sumadas a las técnicas moleculares de hibridación in situ, que utilizan sondas de secuencias específicas o de ADN genómico total nos permiten obtener información tanto de la morfología cromosómica como de la localización precisa y estructura de las secuencias. En particular, estas técnicas nos posibilitan localizar genes o marcadores ligados a éstos, y ubicarlos respecto a marcadores estructurales propios de los cromosomas”, explica Lilitiana Mola, co-directora del grupo.

En el laboratorio se desarrollan líneas de investigación relacionadas con vegetales y con insectos. “Las líneas que desarrollamos en vegetales involucran la caracterización de razas nativas de maíz que aún se cultivan en el NOA y en el NEA, así como el estudio de la relación entre el maíz y sus especies silvestres más cercanas, lo que permite elaborar teorías acerca del origen del maíz cultivado. También analizamos la composición genómica de híbridos artificiales de tritíceas que poseen interés agronómico, estudiamos especies forrajeras nativas, y la tan difundida y familiar yerba mate”, dice Poggio.

Al mismo tiempo, los investigadores se plantean interrogantes básicos. Quieren saber, por ejemplo, el origen y las rutas de disper-

Laboratorio de Citogenética y Evolución (LaCyE)
(Departamento de Ecología, Genética y Evolución)
4to. piso, Pabellón II, Laboratorios 61, 62, 65 y 110. Teléfono: 4576-3390 interno 218 - <http://www.ege.fcen.uba.ar/index.php?inc=html/grupos/lacye.html>
Dirección: Lidia Poggio
Codirectora: Lilitiana M. Mola
Responsables de líneas de investigación: María José Bressa, Alexandra M. Gottlieb, Lilitiana M. Mola, Lidia Poggio
Investigadores: Graciela González, Arturo Wulff, Sergio Rodríguez Gil, Eduardo Greizerstein, Pablo Rebagliati, Ana María García
Becarios Posdoctorales: Maia Fradkin, Mónica G. Chirino
Testistas de doctorado: Mariana Bracco, Gisèle Y. Perthuy, Renzo S. Adilardi, María Florencia Fourastié, María Georgina Poggio, Camila Falcione
Testistas de grado: María Florencia Realini, Mariana Suvá
Pasantes: Jimena Cascales
Técnicos: Diego M. Fink

sión del maíz cultivado en Sudamérica y la determinación de género en plantas cuyas flores sólo tienen gametos masculinos o femeninos (dioicas). “Recientemente hemos incursionado en aspectos que tendrán una aplicación práctica en el manejo biotecnológico de ciertas especies nativas. Por ejemplo, en la producción agronómica de híbridos o de organismos que tienen múltiples juegos de cromosomas completos (poliploides) se debe lograr un máximo de fertilidad y esto está íntimamente relacionado con el comportamiento de los cromosomas durante la formación de las gametas”, explica Poggio.

Las líneas de investigación en insectos y arácnidos que desarrolla el equipo involucran grandes grupos muy peculiares. Estudian artrópodos tales como chinches, libélulas, escarabajos, mariquitas, polillas, y arácnidos tales como arañas y escorpiones. “Son organismos de gran interés porque algunos tienen un comportamiento meiótico completamente diferente al descrito en los libros de texto. Muchas de las especies que estudiamos son de importancia agroecológica para nuestro país por ser plagas de cultivos, como las chinches verdes del algodón, del zapallo; otras son muy peligrosas para el ser humano, como la araña *Loxosceles*, el escorpión *Tityus*, y las chinches del género *Triatoma* que pueden transmitir el parásito que causa el mal de Chagas”, agrega Mola. Por otra parte, algunas de estas especies pueden resultar valiosas como depredadores generalistas. Tal es el caso de las mariquitas, que controlan las poblaciones de malezas y las libélulas y varias familias de arañas que controlan las poblaciones de otros insectos.

Tanto en el caso de las plantas como en el de los insectos, la citogenética molecular, junto con otras herramientas moleculares, brindan información aplicable en estudios agronómicos y en planes de mejoramiento. ▀

Patricia Olivella



(De izq. a der.) (De izq. a der.) Adelante: Lidia Poggio. En la segunda fila: Lilitiana Mola, Florencia Fourastié, Graciela González y Alexandra Gottlieb. Atrás: Arturo Wulff, Renzo Adilardi, Mariana Bracco, Mariana Suvá, Florencia Realini Diego Fink, Pablo Rebagliati y Eduardo Greizerstein.

De la India para Exactas

El pasado 22 de agosto, Víctor Yohai, profesor emérito de la UBA y miembro del Departamento de Matemática de Exactas, viajó a la ciudad de Dublín, Irlanda, para recibir el premio Mahalanobis, que otorgan el Ministerio de Estadística e Implementación de Programas de la India, y el Internacional Statistical Institute.

Cada dos años, un comité internacional propone un candidato para el premio, en base a su dedicación y su aporte a las prácticas estadísticas, con el doble objetivo de homenajear al destacado estadista indio Prasanta Chandra Mahalanobis y al mismo tiempo fomentar el crecimiento de la actividad estadística en países en vías de desarrollo.

“Los candidatos al premio son presentados por una institución, en mi caso fue el Departamento de Matemáticas, por medio de colegas y discípulos. En un primer momento nadie me había dicho que me habían postulado, pero yo empecé a sospechar porque me pedían el currículum y otras cosas. Finalmente terminaron confirmando mis dudas” explica sonriente Yohai.

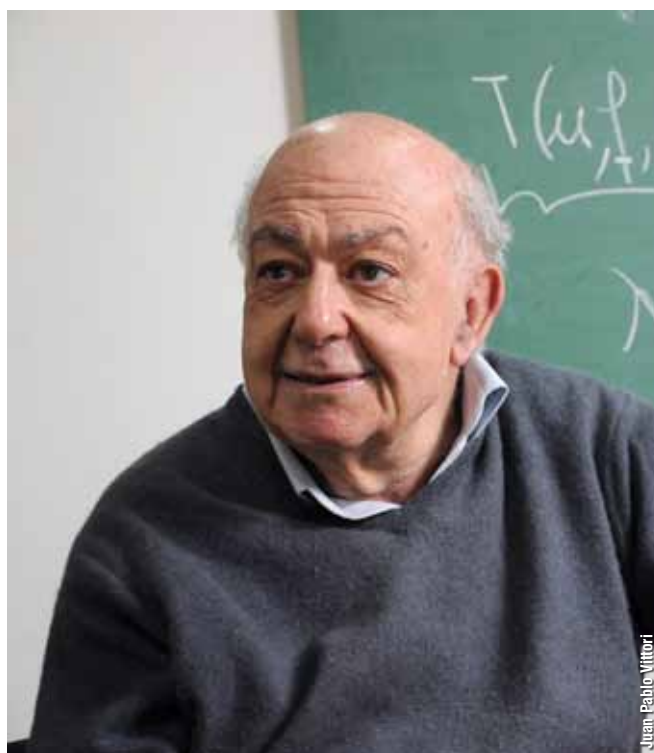
“Yo pensaba que no lo iba a ganar porque generalmente las instituciones que organizan las entregas de premios se manejan políticamente, en el sentido de que si un año le toca a América Latina, al siguiente le debería tocar a Asia o África. Y como el último premio fue entregado a un candidato brasilero, yo pensé que este año no iba a ser. Así que fue una gran sorpresa y una gran alegría haber recibido el premio, que no es solamente para mí, sino para todo el grupo con el que trabajo, sin el cual no podría haber hecho lo hice”.

El profesor Víctor Yohai terminó la licenciatura en Matemáticas en ésta facultad en el año 1962, y tras tomar la decisión de especializarse en estadística partió a California, precisamente a la Universidad de Berkeley, para realizar su doctorado, que finalizó en 1969. “Fue una decisión difícil. A mí me gustaba mucho la matemática abstracta, pero por otro lado sentía la necesidad de hacer algo que tuviese una aplicación inmediata”, explica. Dedicado profesionalmente a la Estadística Robusta, Yohai desarrolló, junto con otros colegas, métodos que han sido incorporados a los principales paquetes de software estadísticos.

“Hoy la Facultad tiene profesionales que pueden dirigir tesis doctorales en estadística, como Graciela Boente y Ana

Bianco en métodos no paramétricos, datos funcionales, y métodos robustos, que también es mi especialidad; Mariela Sued en causalidad, y Diana Kelmansky en métodos para el análisis estadístico de microarrays. El grupo ha crecido muchísimo.”

Desde su oficina en el Instituto del Cálculo, acompañado por un pizarrón plagado de fórmulas, Yohai deja una reflexión a los estudiantes que estén atravesando momentos de decisión acerca de su futuro. “Mi consejo es que, por un lado, investiguen las diferentes áreas de especialización y, por otro, elijan cómo desarrollarse profesionalmente, ya sea en el ámbito académico, o en aplicaciones como la industria u otras áreas de conocimiento. Mi opinión es que cada uno tiene que hacer lo que realmente lo satisfaga. La manera en la que uno puede ser productivo es trabajando en algo que le gusta”, concluye Yohai.



Juan Pablo Vittori

Premio Giambiagi 2011

La Asociación Física Argentina (AFA) otorgó, por unanimidad, el Premio Giambiagi 2011 a la mejor tesis de doctorado en física teórica en el país defendida en el bienio 2009-2010 a Augusto José Roncaglia, autor del trabajo “Dinámica de las correlaciones durante el proceso de decoherencia”, desarrollado en el Departamento de Física de la Facultad bajo la dirección de Juan Pablo Paz.

El galardón, creado por la AFA para recordar anualmente al profesor Juan José Giambiagi, consiste en un diploma y apoyo económico para cubrir parcialmente los gastos que demande la asistencia a un evento científico internacional que será elegido por el ganador del premio.

La AFA decidió también otorgar menciones especiales a Andrés Reynoso, autor de la tesis “Transporte cuántico en sistemas bidimensionales con interacción spin órbita”, desarrollada en el Instituto Balseiro bajo la dirección de Carlos Balseiro y a Leopoldo Raimundo Gómez, autor de la tesis “Transiciones de fase y procesos de relajación en polímeros y copolímeros” desarrollada en el Departamento de Física de la Universidad Nacional del Sur, dirigido por Daniel Vega.

El jurado estuvo integrado por Norma Canossa, José Luis Iguain, Gabriel Fabricius, Silvina Ponce Dawson y Gerardo Rossini.

Ganó FEM! en Estudiantes

Sobre un total de 5.743 votantes, la agrupación FEM! (Frente de Estudiantes Movilizados), superó el 40 por ciento de los sufragios y retuvo los tres consejeros de la mayoría del claustro estudiantil del Consejo Directivo para el período 2012/2014.

Segunda quedó la Lista 6 "Unidad", que superó apenas el 20 por ciento necesario para obtener un consejero por la minoría.

Los números finales de los comicios fueron los siguientes:

LISTA 1 "FRENTE DE IZQUIERDA"	844	15.15%
LISTA 6 "UNIDAD"	1159	20.81%
LISTA 7 "FEM!"	2412	43.3%
LISTA 9 "TRANSFORMEMOS EXACTAS JUNTOS A LA PAR"	846	15.19%
EN BLANCO	309	5.55%
TOTAL VALIDOS	5570	100%
NULOS	173	
TOTAL	5743	

El próximo paso del cronograma electoral de la Facultad tendrá lugar entre el 11 y el 15 de octubre cuando se desarrolle los comicios entre los graduados.



Nano Mercosur

Entre el 13 y el 15 de septiembre se llevó a cabo el Encuentro "Nano MERCOSUR 2011: Nanotecnología para la Industria y la Sociedad", organizado por la Fundación Argentina de Nanotecnología (FAN).

El evento contó con la participación de reconocidos expositores nacionales e internacionales, más de 700 inscriptos y un total de 39 stands dedicados a la Investigación y Desarrollo (I+D).

El objetivo las jornadas es brindar la oportunidad para conocer más sobre empresas e instituciones que ya están usando estas tecnologías, promover el intercambio de conocimientos, recibir y dar estímulo para el desarrollo de nuevos materiales.

Durante la inauguración del encuentro, el ministro Lino Barañao señaló: "En el área de la nanotecnología se da una situación peculiar de cohesión y articulación que va de la mano con el cambio de modelo productivo que estamos promoviendo y que busca, de alguna manera, articular el conocimiento con la producción, y que éste se traduzca en beneficios sociales".



La bandera idolatrada

La Universidad de Buenos Aires convocó a toda la comunidad a participar de un concurso abierto para diseñar su nueva bandera. La participación es libre y gratuita y todos los interesados podrán, hasta el viernes 28 de octubre, proponer un desarrollo completamente nuevo o un rediseño a partir de la actual.

Esta iniciativa busca destacar a través de uno de sus símbolos institucionales los valores de la Universidad en su relación con la producción y transmisión del conocimiento y su vinculación con el conjunto de la sociedad; los lazos afectivos en la comunidad universitaria con una clara identificación institucional; la trayectoria y prestigio de la UBA, construidas a lo largo de sus 190 años de historia, y finalmente una visión de futuro.

El jurado, que estará compuesto por un profesor de la carrera de Diseño Gráfico de la Facultad de Arquitectura; un artista plástico y un experto en ceremonial y protocolo, realizará una preselección de todos los proyectos presentados. La selección final será realizada por el Consejo Superior de la UBA.

El Premio para el ganador será de 20.000 pesos mientras que el segundo y tercer premio recibirán menciones especiales.

Puede solicitarse mas información via mail a: banderauba@rec.uba.ar

Las bases técnicas del concurso se pueden consultar en la página web www.uba.ar/webnueva/file/Bases_banderaUBA.pdf



EDITORES RESPONSABLES: ARMANDO DORIA, GABRIEL ROCCA | AGENDA: MARÍA FERNANDA GIRAUDO | DISEÑO: PABLO G. GONZÁLEZ
 FOTOGRAFÍA: CENTRO DE PRODUCCIÓN DOCUMENTAL | REDACCIÓN: 4576-3327 DIRECTO, 4576-3337/99 IN 41 O 42
 CABLE@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

Agenda

BECAS

Becas UBA

Se llama a concurso para la asignación de becas UBA.

La inscripción se realizará a través del sistema SIGEVA (<http://sigeva.rec.uba.ar>) que estará disponible del 3 al 28 de octubre.

Bases, condiciones y generalidades de la convocatoria:

<http://exactas.uba.ar/investigacion> > Investigación > Becas UBA

CHARLAS

Computación

El Lic. Pablo Rodríguez Zivic dará la charla "Música, computación y neurociencia, pura dinamita", el viernes 23 de septiembre a las 15.30.

En el aula 3, Pabellón I.

Informes:

<http://www.charladeborrachos.com.ar>

CURSOS

«Ocean circulation: theory and models»

El Departamento de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos organiza este curso que estará a cargo de los profesores Dr. Ricardo P. Matano y Dr. Vincent Combes, Oregon State University.

Este curso está destinado a alumnos avanzados de grado y alumnos de posgrado en

física, matemática, oceanografía y ciencias de la atmósfera y disciplinas asociadas.

Fecha límite de la inscripción: viernes 30 de septiembre.

Informes e inscripción: http://hidro.ftpac-cess.cc/SACC_Course_10/SACC_C10.htm

HIGIENE Y SEGURIDAD

Manejo de residuos peligrosos y patogénicos

El Servicio de Higiene y Seguridad ha planificado un Taller sobre manejo de residuos peligrosos y patogénicos, dirigido a docentes e investigadores que realicen tareas en laboratorios que generen residuos peligrosos y patogénicos.

La asistencia es obligatoria para aquellos que no hayan asistido a la capacitación dada en el año 2010 y en mayo de 2011.

El taller se llevará a cabo los días martes 27 de septiembre, de 14.30 a 16.00, y jueves 29 de septiembre, de 11.00 a 12.30.

Cupo máximo: 30 personas. No concurrir sin reserva.

Inscripción: Servicio de Higiene y Seguridad (int. 275),

E-mail: hys@de.fcen.uba.ar, indicando fecha de asistencia.

SEMINARIOS

Filosofía de la ciencia

En el marco del Seminario de Filosofía de la

Ciencia, coordinado por el Dr. Mario Bunge, tendrá lugar el cuarto encuentro.

El Dr. Fernando Milesi (EGE), dará la charla "Doctor, a mi ambiente le duele acá", o sobre el uso de indicadores en ciencias ambientales".

El Dr. Gustavo Romero (Instituto Argentino de Radioastronomía), dará la charla "Problemas filosóficos relacionados con el espacio y el tiempo", con posterior debate.

El miércoles 21 de septiembre, desde las 18.00, en el aula 8 (subsuelo, Pabellón II). No se requiere inscripción previa.

Ciclo de seminarios departamentales

El Departamento de Biodiversidad y Biología Experimental invita al seminario: "Hongos lignocelulolíticos" a cargo de Flavia Forchiassin del Laboratorio de Micología Experimental. Viernes 30 de septiembre.

Informes: <http://www.dbbe.fcen.uba.ar/>

CONFERENCIA

Joan y Thomas Steitz en Exactas

El próximo lunes, 26 de septiembre tendrá lugar en Exactas la entrega de los diplomas *Honoris causa* a Joan Steitz y Tom Steitz (Premio Nobel de Química 2009), quienes brindarán posteriormente las conferencias "Maquinarias de ARN en células de mamíferos" y "De la estructura del ribosoma al diseño de nuevos antibióticos", respectivamente. La cita es el Aula Magna del Pabellón II a las 15.00 horas. Las conferencias serán dictadas en inglés, con entrada libre y gratuita. Invitan DFBMC-FCEN e IFIBYNE-UBA-CONICET.

Más información sobre cursos, becas, conferencias en <http://exactas.uba.ar>

Concursos

CONCURSO REGULAR DE DOCENTES AUXILIARES

Departamento de Computación

• Área Programación

Tres cargos de ayudante de 1ra., dedicación parcial
Veintiséis cargos de ayudante de 2da.

• Área Ingeniería de software

Tres cargos de ayudante de 1ra., dedicación parcial
Siete cargos de ayudante de 2da.

• Área Sistemas

Dos cargos de ayudante de 1ra., dedicación parcial
Once cargos de ayudante de 2da.

• Área Métodos numéricos

Dos cargos de ayudante de 1ra., dedicación parcial
Un cargo de ayudante de 2da.

• Área Métodos no numéricos

Un cargo de ayudante de 1ra., dedicación parcial

• Área sin especificar

Tres cargos de ayudante de 1ra., dedicación exclusiva

Inscripción: hasta el 26 de septiembre.

CEFIEC

• Área: Didáctica de las Ciencias Naturales.

Un cargo de Jefe de Trabajos Prácticos, dedicación exclusiva

• Área: Didáctica de la Biología.

Un cargo de ayudante de 1ra., dedicación exclusiva.

Inscripción: hasta el 26 de septiembre, Secretaría del Centro de Formación e Investigación en la Enseñanza de las Ciencias (CEFIEC). Pabellón II, P.B. Teléfono: 4576-3331.

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

Departamento de Ciencias Geológicas

• Área: Geología Minera.

Dos cargos de ayudante de 1ra., dedicación exclusiva

Inscripción: del 26 de septiembre al día 7 de octubre.

Departamento de Biodiversidad y Biología Experimental

• Área: Biología y Sistemática Animal (Sub-área: Morfológica)

Ocho cargos de ayudante de 1ra., dedicación parcial.

Nueve cargos de ayudante de 1ra., dedicación exclusiva.

Inscripción: hasta el 29 de septiembre.

SELECCIÓN INTERINA

Departamento de Biodiversidad y Biología Experimental

• Área: Biología y Sistemática Vegetal.

Un cargo de profesor adjunto, dedicación parcial

• Área: Biología y Sistemática Animal (Sub-área: Morfológica).

Un cargo de profesor adjunto, dedicación parcial.

Inscripción: hasta el 29 de septiembre.

Más información: <http://exactas.uba.ar> > académico > concursos docentes