



Falleció Rolando García

Decano de oro

A los 93 años de edad, murió en México Rolando García, quien fuera decano de Exactas UBA entre 1957 y 1966. García es recordado como uno de los gestores de la llamada “Época de Oro” que vivió la Universidad de Buenos Aires, etapa que fue violentamente truncada a partir de la “Noche de los bastones largos”. El testimonio de quienes lo consideran un ejemplo a seguir.



Archivo CEPRO

Pág. 2 ►

Entrevista

“Sin capital de riesgo no hay desarrollo”

El prestigioso cristalógrafo Mario Amzel, doctorado en Química en Exactas en la década del 60, visitó la Facultad, donde brindó una conferencia. Con más de 40 años de carrera en Estados Unidos siempre mantuvo colaboraciones con investigadores locales. En diálogo con *el Cable*, analizó distintos aspectos de la ciencia y su relación con el desarrollo.



Juan Pablo Vittori

Pág. 5 ►



Diana Martínez Lasser

Grupos de investigación

Savia fecunda

Las investigadoras del laboratorio que dirige Patricia Hoc se dedican al estudio de la biología reproductiva de plantas vasculares. Sus trabajos de investigación les permiten estudiar el proceso de reproducción de las plantas, clasificarlas y analizar las posibilidades de hibridación, extinción y requerimientos de cultivo.

Pág. 6 ►

	Miércoles 21	Jueves 22	Viernes 23
Grupo de Promoción de DCAO www.cable.uba.ar/promocao	Temperaturas en aumento, con ambiente caluroso. Cielo algo a parcialmente nublado, nubosidad en aumento hacia la noche.	Poca variación de la temperatura durante el día. Cielo mayormente nublado a nublado. Inestable.	Ambiente fresco a lo largo de todo el día. Cielo con nubosidad en disminución.
	 22°C Min	 19°C Min	 12°C Min
	 33°C Max	 26°C Max	 22°C Max

Decano de oro

El jueves pasado, 15 de noviembre, en horas de la tarde, falleció Rolando García, a los 93 años de edad en la Ciudad de México, donde residía desde 1980. Rolando García fue decano de Exactas UBA entre los años 1957 y 1966, impulsor de la creación del CONICET, de la construcción de Ciudad Universitaria, gestor de una época de esplendor científico que terminó con la "Noche de los bastones largos", investigador en temas atmosféricos, exiliado político, profesor emérito de la UBA, destacado epistemólogo discípulo de Jean Piaget y, en sus últimos años, académico de la Universidad Autónoma de México.

Rolando García sumó lauros en todos los ámbitos en los que participó y dejó su huella en la historia de la ciencia y la educación argentinas. Se lo recuerda como el gestor de la llamada "Época de Oro" que vivió la Universidad de Buenos Aires hasta la intervención por parte de la dictadura de Juan Carlos Onganía, en 1966. "Aquel episodio suele presentarse como una crónica policial, pero no fue sólo eso —recordaba García en relación a la Noche de los bastones largos—. Es una simplificación equivocada pensar que durante aquella oportunidad había un grupo de policías que quería romper cabezas. No. Eran los policías que, instigados por civiles e incluso por universitarios, intentaron —y lograron— romper el escenario".

Nació el 20 de febrero de 1919 en Azul, Provincia de Buenos Aires. Se recibió de

Maestro Normal Nacional en 1936 y de Profesor Normal en Ciencias en la Escuela Normal de Profesores, luego conocida como Escuela Mariano Acosta. Obtuvo una maestría en meteorología en la Universidad de California en Los Ángeles, UCLA en 1948 y un doctorado sobre el "Movimiento atmosférico en condiciones estacionarias" en la misma universidad en 1953.

De regreso a la Argentina, trabajó en la organización de la Universidad Nacional del Sur y del Servicio Meteorológico Nacional. En el proceso de reorganización de la UBA de 1957, mediante la aprobación de un nuevo estatuto universitario, impulsó su modernización a través, por ejemplo, de su departamentalización y del impulso a las tareas de investigación, junto con el grupo que finalmente apoyó al Dr. Risieri Frondizi como rector de la Universidad.

Como decano de la Facultad impulsó la creación de la Ciudad Universitaria, del Instituto de Investigaciones Bioquímicas —en manos de Luis Federico Leloir—, del Departamento de Industrias de la UBA. Generó una Facultad departamentalizada, sin cátedras, con los primeros cargos de dedicación exclusiva del país, proyecto que no se pudo concretar a nivel de la Universidad, como era su anhelo. Consiguió que el CONICET comprara la primera computadora de Sudamérica, "Clementina" y que se dictara la primera carrera universitaria de computación en América del Sur. Apoyó

El homenaje de Exactas

La Facultad de Ciencias Exactas y Naturales homenajeó en vida a su ex decano Rolando García en varias oportunidades. La última tuvo lugar el 12 de marzo de 2009 cuando, con el motivo de su cumpleaños número 90, se le impuso su nombre al Pabellón I de Ciudad Universitaria, dejando de esta forma un reconocimiento permanente a su inmenso aporte a la institución y al país.



el dictado de un curso de ingreso con el aporte tecnológico brindado mediante la creación del Departamento de Televisión Educativa e impulsó la creación del Instituto de Investigaciones Tecnológicas de la UBA, junto con la Facultad de Ingeniería. Fue también el primer vicepresidente del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas (CONICET).

En 1966, durante la "Noche de los bastones largos", enfrentó personalmente a la policía que ingresó a la Facultad y como respuesta recibió un par de palazos. En los días posteriores, lideró la renuncia del 75 por ciento de los docentes de la Facultad, creyendo que con esa medida se podría revertir la intervención lo que, a pesar del apoyo internacional, no se logró. Debíó emigrar, y se instaló en el Instituto de Epistemología Genética de la Universidad de Ginebra, Suiza, donde trabajó en colaboración con Jean Piaget. Realizó importantes aportes en el campo de la epistemología genética, trabajando luego en la fundamentación metodológica, teórica y epistemológica de la investigación interdisciplinaria aplicada a sistemas complejos.

Regresó al país a principios de la década de 1970, pero debíó emigrar nuevamente en 1974 luego de sufrir amenazas. En 1980 se instaló en México, donde trabajó como docente e investigador y lideró el Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades (CEIICH) de la UNAM, hasta sus últimos días. ▀



El recuerdo de Rolando García

Lino Barañao

Ministro de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Nación

No tuve oportunidad de tratar personalmente a Rolando García. De hecho, sólo lo vi una vez durante la entrevista con la Presidenta Cristina Fernández de Kirchner, en mayo de 2011. Sin embargo, él ha sido siempre el estándar contra el cual me he medido en todos estos años que llevo de gestión. Y lo ha sido por múltiples motivos. En primer lugar, porque supo llevar adelante lo que Jorge Sábato denominaba “acciones deliberadas”. Muchas veces la búsqueda del consenso absoluto lleva a esterilizar iniciativas. Es por eso que llegado un cierto punto de convencimiento es necesario llevarlas adelante y asumir responsablemente las consecuencias. Esto requiere no sólo de decisión sino también de habilidad política y Rolando García fue un ejemplo de ambas. Por otra parte, en lo académico él supo demostrar con su propia trayectoria la importancia del trabajo interdisciplinario. Hoy resultará más evidente todavía que es en la interfase entre los distintos campos del conocimiento donde nuestros científicos pueden destacarse. Por todo ello Rolando García seguirá siendo una referencia ineludible no sólo para la historia sino también para en el futuro de la política científica argentina.

Enrique Martínez

Presidente del INTI entre 2002 y 2011

Rolando, a quien hoy se lo destaca por aguantar los palos en 1966, fue negado por su propia generación y por las que le siguieron, por ser el símbolo de la simbiosis entre el saber excelso y el compromiso político. Esa evidencia de que era posible, que no era inevitable encerrarse en la apatía frente a cualquier propuesta de la sociedad, resultó insoportable para tantos nombres hoy célebres de la ciencia argentina, que eligieron el camino de mirarse al espejito de la madrastra de Cenicienta, que un día les contestó que el mejor era Rolando.

Intransigente, polémico hasta en cosas que no valían la pena, aprensivo en exceso – aunque con razones – frente a las agachadas, este hombre que finalmente recibió varios homenajes en su país, pero cuando ya no estaba en condiciones físicas de intervenir en proyectos que marcaran la debilidad de la propuesta científicista, se fue desde allá lejos, sin que su país le diera el espacio en el momento que debía. Personalmente, tuve la inmensa paz del reencuentro en 2005, cuando en una mañana completa de relatos personales y de análisis políticos sobre una etapa que a ambos nos esperaba, me dijo que la reunión había sido muy importante para él. Sentí de manera egoísta que me estaba perdonando por mi cuota de defraudación de tantos años.

Hoy aparece en toda su dolorosa dimensión el vacío de una conducta ética, que si fuera respetada en la política, pondría los cimientos de una sociedad más justa, con la que Rolando soñaba y por la que no le dejamos luchar.

Jorge Albertoni

Ex presidente del INTI y ex director nacional de Industria. Consultor de organismos nacionales e internacionales

Sobre Rolando pueden escribirse anecdotarios sin fin, porque toda su vida fue un conjunto de anécdotas que al final se convierten en historia. Fue un revolucionario cosmogónico y como tal sólo pedía comprensión y afecto. También, como tal, generó, probablemente, más enemigos que amigos. Sus discusiones no soportaban que el nivel de ellas bajara de su propio y altísimo nivel y ello enriqueció ya que sus adversarios tenían nivel pero no eran revolucionarios y la revolución que sostenía Rolando era, en el fondo, la revolución social. Sin prejuicios y con un gran pragmatismo avanzó en todos los campos de la ciencia, la tecnología y la gestión. Una anécdota: en el Consejo Superior de la UBA contendía con el Ing. Alberto Constantini, decano de Ingeniería. Siendo enemigos irreconciliables en lo ideológico sólo los unía su pasión por ambas Facultades: Exactas e Ingeniería. ¿Y cuál era el nexo? El presupuesto. Sus conciliábulos eran sobre el reparto de tan preciada porción de la exigua torta del presupuesto universitario y siempre resultaban favorecidos en dicho reparto.

La pérdida de Rolando no apagará el resplandor de su pensamiento y lucha. Queda en sus libros, cuasi eternos, y en el efímero afecto de sus amigos aún vivos.

Pedro “Mahoma” Saludjian

Secretario de gestión durante el decanato de Rolando García

Gran emoción. En el año 2009 la Facultad homenajeó a su ex decano. Tuve el privilegio de participar de ese homenaje consciente de que estábamos en presencia de quien fuera el realizador del sueño de nuestra juventud: Una Nueva Universidad.

Rolando fue excepcional y marcó el pasaje revolucionario de la Universidad y, en particular, la enseñanza de la ciencia. El viernes yo me acosté muy tarde porque la televisión francesa produjo un homenaje fantástico sobre otro gran argentino: Daniel Barenboim, que cumplía 70 años. Estaba asqueado, pensando que le habían dado el premio Nobel de la Paz a la Unión Europea después de lucirse con el premio a Barak Obama, y olvidaban a ese doble genio, musical y humano, que es Daniel. Antes de acostarme consulté mi correo, eran aquí las dos de la madrugada y me encuentro con el triste mensaje de Emilia [N de R: Emilia Ferreiro es la esposa de Rolando García].

El fallecimiento de Rolando García me conmueve y reaviva en mí momentos trascendentes de la vida científica argentina.

Evidentemente, mi conmoción es profunda por todo lo que se reaviva en mí y no olvido tampoco que es un poco mi muerte.

Jorge Aliaga

Decano de Exactas

Terminé mi carrera de grado justo cuando la universidad se normalizaba, en 1985. Comencé a escuchar el nombre de Rolando a medida que pasaban los años, y ocupaba distintos cargos de gestión en la Facultad, y su figura se agigantaba. El 20 de marzo de 2006 asumimos con Carolina Vera el decanato, y en mi discurso lo mencioné como una guía. Lo conocí cuatro días después.

Luego de los saludos protocolares, me hizo un cuestionamiento sobre el pasado de la Facultad. Le contesté "Profesor, cuando usted asumió, yo no había nacido. Y cuando renunció, yo estaba en primero inferior. Para mí usted es el que hizo posible la mejor facultad que conocimos", y su cara cambió. Con el tiempo, Rolando y Exactas se amigaron definitivamente. Un día le pregunté si creía que la Universidad debía departamentalizarse, y respondió "eso es viejo, hoy hay que organizarse por proyectos". Mientras tanto, en la UBA seguían las cátedras. Años después le consulté sobre la relación que en 1958 había pensado que tuviera la universidad y el CONICET. Su respuesta fue "la investigación se hace en la universidad, el CONICET tenía que ser promotor, no ejecutor". Cuando cumplió 90 años lo rodeamos de amigos y le pusimos el nombre de "Profesor Rolando García" a SU Pabellón I.

Haber podido conocer y tratar a Rolando es una de las mayores gratificaciones que seguramente me quedará de mi paso por el decanato de la Facultad. Siento la tristeza y el vacío del que pierdo a un padre político, pero la certeza de que, como nos dijo su mujer, Rolando supo en vida que todo lo que hizo no fue en vano. Y él supo que todos le estaríamos eternamente agradecidos.

Roberto Lugo

Decano de Exactas entre 1973 y 1974

Fui estudiante de química y graduado de la FCEyN desde 1955 a 1963. Además de estudiar, fui presidente de mi Centro de Estudiantes, Consejero Directivo de la Facultad y Consejero Superior de la UBA. En 1963 me fui a hacer mi doctorado en el exterior y volví recién a mi país nueve años después, en 1972.

Fue un privilegio que durante más de cinco años pudiera aprender y trabajar estrechamente con Rolando, hombre de brillantes ideas, dedicado maestro y generoso constructor y militante. Siempre me sorprendió su notable inteligencia, su enorme voluntad y la grandeza de su espíritu y de sus proyectos. Y eso lo pude vivir por dos razones: porque era dirigente estudiantil, lo que me facilitaba mi participación activa, y porque un pilar central de su política, era apoyarse en los estudiantes y hacer de los ellos actores protagónicos. Por eso, yo, como decenas o centenares de estudiantes y dirigentes estudiantiles de ese momento, estamos tan agradecidos y orgullosos haber sido parte de ese proyecto.

Ricardo Ferraro

Creador y director de la revista Ciencia Nueva

Comparto algunos fragmentos que presencié y, en particular, que tuvieron como escenario las páginas de Ciencia Nueva. Algunos de los muchos "Rolandos" que tuvimos el placer de escuchar y/o leer, en particular, en Ciencia Nueva: "Contestando a Bunge" es la respuesta de García a las críticas de Mario Bunge a la presentación del Movimiento Nacional Justicialista, que dirigía García. "El primer punto de la 'crítica' de Bunge, comienza de esta manera: 'El socialismo nacional (en alemán nationalsozialismus) dice inspirarse...'. Maravilloso. Ahora se ve claro: para 'entender' la política argentina, la traduce primero al alemán. Como prueba se cita la consigna *Alpargatas sí, libros no*. Sigamos el método de Bunge. Primero se traduce al alemán. Para alpargata podríamos usar Spargatte aunque no aclara mucho. De modo que la consigna es: Hanfschuche ja. Bücher nein. ¡Diablos! ¡Estos peronistas incultos quieren que se fabriquen más zapatos de cáñamo y que no se publiquen más libros!".

Más adelante, García opinó sobre las "Posibilidades del desarrollo científico en la Argentina de hoy", "Universidad y frustración" (En una entrevista de 1971) y "Ciencia, política y concepción del mundo" (1972) [N de R: la colección completa puede descargarse en <http://blog.ciencianueva.com/>].

Estas líneas alcanzan para muy poco y mucho menos cuando se refieren a alguien con una vida muy variada, valiosa y diversa.



Rolando García, como decano de Exactas, en 1964.

“Sin capital de riesgo no hay desarrollo”

“Mario es el Messi de la cristalografía, o mejor, Maradona, diría yo. ¿Por qué? Porque, Maradona era más creativo que Messi y, además, tienen algo en común: un lugar en el corazón para Argentinos Juniors”. A esta caracterización futbolera decidió recurrir el físico de la CNEA, Mario Baggio, para intentar transmitir al auditorio el renombre internacional que posee Mario Amzel, cristalógrafo de proteínas y actual director del Departamento de Biofísica y Biofísica Química de la Universidad Johns Hopkins, en Baltimore.

Amzel comenzó su licenciatura en Química en 1960 en el viejo edificio de la calle Perú, “mi padre no me permitió estudiar Matemática que era lo que más me gustaba”, recuerda. Más adelante se integró al primer grupo de cristalografía que se había formado por esos años en Exactas. La trágica “Noche de los Bastones Largos” truncó lo que pudo ser el desarrollo de esta especialidad en el país ya que el grupo decidió emigrar en conjunto a Venezuela para poder seguir trabajando juntos.

En 1969 llegó como posdoc a la Johns Hopkins donde empezó a investigar la estructura de las proteínas. Ése fue el inicio de una extensa y brillante carrera en esa universidad que se prolonga hasta el día de hoy e incluye alrededor de 180 publicaciones internacionales.

A pesar de haber desarrollado casi toda su carrera en Estados Unidos, Amzel siempre se mantuvo en contacto con el país. Ha colaborado con numerosos grupos del Instituto Leloir y de Exactas. Además es

Profesor Honorario de la UBA desde 1988 y, en 2011, recibió el Premio “Raíces” a la cooperación internacional otorgado por el Ministerio de Ciencia.

Si bien han pasado más de cuatro décadas, Amzel todavía recuerda con admiración el nivel de la enseñanza que recibió en Exactas. “Era impresionante. No vi nada de esa calidad en casi ningún lado”, asegura y agrega, “todavía, para la mayor parte de lo que hago, me baso en los conceptos fundamentales que aprendí cuando era estudiante”.

- ¿Cómo ve la preparación actual de los estudiantes de Exactas?

- Es mucho mejor que la de los estudiantes de Estados Unidos. Allí tienen cuatro años de *college* cuando llegan para hacer doctorados. Eso les da cierta preparación en ciencia pero lo que saben es bastante limitado. Los estudiantes de acá, cuando terminan una licenciatura en Exactas, realmente saben un montón.

- ¿Qué nivel considera que tiene la ciencia que se hace en Argentina?

- La gente que hace ciencia en Argentina es de una calidad increíble. Más allá de los recursos que los distintos temas requieren, lo que se hace es buenísimo. Muchas de las limitaciones derivan de la imposibilidad de tener acceso inmediato a la tecnología. Todo ese tipo de cosas influyen, no en la calidad de la ciencia, pero sí en el tipo de cosas que uno elige hacer.

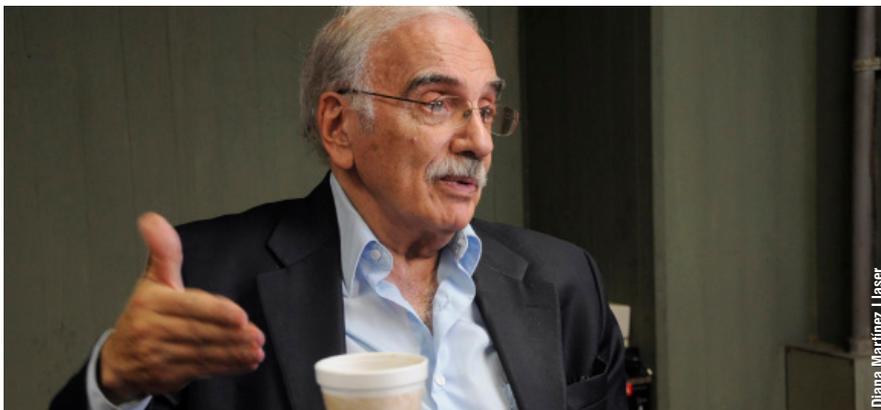
- ¿Cómo ve las posibilidades de desarrollo que tiene la ciencia en Argentina?

- Me voy a referir a la parte de química biológica, bioquímica o química biomé-

ca, que es lo que más conozco. En ese ámbito, a pesar de que parezca que ya todo está hecho, es un momento bastante inicial. Entonces, que Argentina se decida fuertemente a formar gente que luego se dedique a ese tipo de cosas sería un paso muy importante porque uno no está empezando cuando los otros ya están cerca de la meta, sino que apenas están unos pasos adelante. No es lo mismo, por ejemplo, en el caso de la tecnología satelital porque ahí uno ya está atrasado. Se puede hacer, pero claramente hay países que tienen mucha más infraestructura. En lo que hace a la biotecnología, la parte del descubrimiento está totalmente abierta. Sin embargo, me parece que la idea de que la ciencia es la fuerza motriz de la tecnología no está demasiado clara en Argentina.

- En ese sentido, aquí suele afirmarse que el principal problema se encuentra en el paso de la transferencia del conocimiento del laboratorio al sector productivo

- Yo también veo que eso pasa acá y no es nuevo. Hace mucho, cuando yo volvía a la Argentina desde Estados Unidos, solían preguntarme cuál es la diferencia entre un país desarrollado y uno en desarrollo. Yo en ese momento identificaba - y no cambié de opinión -, dos cosas: primero la acumulación de capital productivo, quiere decir que si hay que hacer algo están los recursos para hacerlo. Segundo: la velocidad con la que el conocimiento científico se traslada al sistema productivo. En un caso estamos hablando del capital de las grandes empresas ya instaladas. Y en el otro, se trata de capital de riesgo. Hay personas que dedican parte de su patrimonio a encontrar ideas que puedan resultar en un producto. El éxito de esas ideas tiene una probabilidad de diez o veinte a uno. Eso acá no existe. La ausencia de esa inversión de riesgo sólo puede suplantarla el Estado pero con una efectividad tan baja implica un costo político enorme. No es un problema de los científicos el hecho de que no haya transferencia a productos. Si el láser se hubiera inventado acá, le habrían dado la mano al tipo y no habría pasado nada porque el láser era una herramienta de laboratorio. La idea de que eso puede terminar en un producto tiene que venir de gente que esté preparada para realizar inversiones de riesgo, o del Estado, no hay otra alternativa. ▀



Diana Martínez Laser

“Lo que se hace en Argentina es buenísimo. Muchas de las limitaciones derivan de la imposibilidad de tener acceso inmediato a la tecnología. Todo ese tipo de cosas influyen, no en la calidad de la ciencia, pero sí en el tipo de cosas que uno elige hacer”, indica el químico y cristalógrafo Mario Amzel.

Gabriel Rocca

Savia fecunda

Laboratorio de Biología Reproductiva y Sistemática Experimental en Plantas Vasculares
(Departamento de Biodiversidad y Biología Experimental)

Laboratorio 75 y 79, 4to. piso, Pabellón II. Teléfono: 4576-3300 y 4787-2706

Director/a del grupo: Patricia Hoc

Investigadoras: Alejandra M. Ribichich, Sonia Rosenfeldt, María T. Amela García

Tesistas de doctorado: Fabiana Ojeda, Teresa Aleman, Trinidad Figueroa Fleming, M. Carrizo.

Pasantes: María B. Miguez, María B. Fernández, Agustina Bouza.

¿En qué se parece un helecho a un pino? ¿Qué tienen en común ambos con los lirios, la cebolla y el pasto? Ni chiste ni adivinanza, todas estas especies comparten la característica común de ser plantas vasculares. Las plantas vasculares, también llamadas plantas superiores, presentan una diferenciación real de tejidos de conducción de agua y solutos por un lado, y los productos de la fotosíntesis por otro.

“Se llaman plantas vasculares porque tienen haces vasculares formados por xilema y floema”, explica la bióloga Patricia Hoc, especialista en el tema. Esta es una de las características que identifican a las plantas vasculares. Xilema y floema son una especie de tubos que recorren las raíces, tallos y hojas de estas plantas transportando la savia. El xilema está compuesto por vasos leñosos que transportan la savia formada por el agua y sales minerales que la raíz absorbe del suelo. El floema, en cambio, transporta la savia elaborada desde los tejidos fotosintetizantes al resto de la planta.

Las plantas vasculares realizan fotosíntesis y respiran, y, si bien no son las únicas que lo hacen, es otra de sus características. “Las plantas vasculares se diferencian de los hongos porque tienen pared celular de celulosa y fotosintetizan; y se diferencian de las algas y las briofitas (musgos, en sentido amplio) que también fotosintetizan, porque tienen haces vasculares que permiten el transporte del agua y solutos al resto de la planta”, explica Hoc. “En las más primitivas, fotosintetiza sólo el tallo, ya

que no tienen hojas, y en las más evolucionadas, las hojas. Han conquistado el medio terrestre desde el período silúrico (Paleozoico), por este motivo conciernen a los botánicos que estudian plantas actuales y a los paleobotánicos”, agrega.

Patricia Hoc dirige el Laboratorio de Biología Reproductiva y Sistemática Experimental en Plantas Vasculares en el Departamento de Biodiversidad y Biología Experimental en el cual focalizan su interés en el modo en que se reproducen estas plantas. La biología reproductiva es la disciplina que estudia el proceso de reproducción de las plantas, permite clasificarlas y analizar las posibilidades de hibridación, extinción y requerimientos de cultivo. “Algunas carecen de semillas (criptógamas vasculares, por ejemplo, helechos) y dependen del agua para reproducirse, otras tienen semilla, como las gimnospermas (pinos, araucarias) que no poseen flores. Por el contrario las angiospermas, que son las plantas con flor y dominan los ecosistemas terrestres desde que aparecieron en el período cretácico, tienen flores y las semillas contenidas en una nueva estructura: el fruto.

Los investigadores analizan específicamente cómo se reproducen las plantas que consideran relevantes desde el punto de vista agronómico. Estudian principalmente especies de leguminosas y passifloráceas, que por su diversidad revisten particular interés, ya que son consideradas promisorias para fines forrajeros, madereros, medicinales o alimenticios.

“Analizando los polinizadores y su actividad, el flujo polínico que éstos producen y la fructificación consecuente, podemos dilucidar si es posible la hibridación o no. También analizamos, en base a la presencia o abundancia de polinizadores, si las poblaciones nativas están sujetas a peligro de extinción o no, según se produzcan modificaciones en el medio debido a la antropización. Aquellas poblaciones con potencial forrajero u ornamental, son rescatadas por nuestro trabajo y su germoplasma (semillas) depositadas en los bancos nacionales”, explica la investigadora.

Para llevar adelante su investigación, Alejandra Ribichich, Sonia Rosenfeldt, María Amela García, y la tesista Fabiana Ojeda, todas integrante del equipo que dirige Hoc, realizan observaciones en áreas naturales y obtienen muestras para procesarlas en el laboratorio. Junto con esa información, también analizan cultivos realizados en invernáculo y campo experimental, en busca de evidencias que proporcionen la información deseada. Por ejemplo, investigan las posibilidades de existencia de autogamia o autofecundación y de alo-gamia o fecundación cruzada entre distintas plantas, para caracterizar el tipo de sistema reproductivo y la necesidad de polinizadores; y en ese caso, cuáles son. Analizan factores que impactan sobre el sistema y éxito reproductivo, así como estrategias adaptativas. Realizan también estudios embriológicos y palinológicos que permitan detectar casos de esterilidad y la existencia de hibridación natural, así como su posible efecto sobre el acervo genético de las especies en estudio. Todo el conocimiento adquirido se aplica a estudios fitogeográficos.

El trabajo de los investigadores tiene numerosas aplicaciones. “Lo que hacemos se aplica al campo de la floricultura, agricultura y la silvicultura de especies nativas en forma primordial”, detalla Patricia Hoc. ▀

Patricia Olivella



(De Izq. a der.) María T Amela García, María Belén Miguez, Alejandra Ribichich, Patricia Hoc, Sonia Rosenfeldt, María Belén Fernandez, Agustina Bouza, Fabiana Ojeda.

Se vino la noche (de los museos)

En lo que marcó un récord de público, alrededor de 1100 personas visitaron la Facultad en la "Noche de los Museos". El evento tuvo lugar el sábado 10 de noviembre de 20.00 a 03.00 en el Pabellón II. Los visitantes pudieron recorrer, observar y asombrarse con la presentación de 22 exposiciones y actividades participativas.

"Estamos muy conformes con el nivel de compromiso y creatividad con el que se llevaron adelante las presentaciones. Los expositores contagiaron su entusiasmo al público y se creó un clima muy lindo de celebración de las ciencias", aseguró con satisfacción Valeria Fornes, del Equipo de Popularización de la Ciencia de la SEGB.

Por su parte, Guillermo Mattei, también del EPC, afirmó que "la Noche de los Museos

es la última de una serie de presentaciones del año que involucraron a todos los departamentos docentes. Mi sensación al respecto es que se ha consolidado una mística de popularización del conocimiento en toda la Facultad".

En esta oportunidad, además, La Facultad articuló un circuito con el vecino Parque de la Memoria - Monumento a las Víctimas del Terrorismo de Estado mediante un servicio de minibuses que vinculó ambos espacios con el Museo Enrique Larreta, ubicado en el barrio de Belgrano.

Más detalles y fotografías de la actividad en en: exactas.uba.ar > Extensión > Popularización del Conocimiento y Articulación con la Enseñanza Media > Otras actividades



Homenaje y premio

Con motivo de homenajear la memoria de Elizabeth Jares-Erijman y en reconocimiento a su trayectoria y a sus investigaciones científicas, la Fundación Argentina de Nanotecnología (FAN) creó el premio a la calidad científica "Dra. Elizabeth Jares-Erijman". En esta primera edición, el Consejo de Administración de la FAN decidió distinguir a los investigadores Galo Soler Illia y Alex Fainstein.

Galo Soler Illia es investigador del Conicet y profesor de Exactas. Ha realizado un extenso trabajo en el área de sólidos mesoporosos y, además, ha trabajado en nanopartículas, películas delgadas y materiales jerárquicos.

Alejandro Fainstein es investigador de CONICET y profesor del Centro Atómico Bariloche - Universidad Nacional de Cuyo. Ha trabajado extensivamente en el uso de nanoestructuras de estado sólido para la manipulación de fonones como en el uso de técnicas Raman para estudio de nanopartículas.



Buen kilo de pan flauta en ACM

El equipo de Exactas *Buen Kilo de Pan Flauta*, integrado por Martín Fixman, Nicolás Ponieman y Pablo Blanc –todos alumnos de la Facultad- y dirigidos por Agustín Gutiérrez, se consagró campeón de la subregión Sudamérica/Sur en la competencia regional de programación de ACM que se llevó a cabo en simultáneo en toda América Latina con sedes en México, Cuba, República Dominicana, México, Colombia, Venezuela, Brasil, Bolivia, Perú, Chile y Argentina. El segundo lugar le correspondió a otro equipo también de Exactas, *Los Oxidados*; en tanto que en tercer lugar fue ocupado por *Los Desempleados* de Perú.

En el marco de este certamen, la región latinoamericana se divide en 5 subregiones: México y Centroamérica, Caribe, Sudamérica/Norte, Brasil y Sudamérica/Sur. La región Sur tuvo sedes en Chile, Perú, Bolivia y Argentina y participaron 154 equipos en total. En Buenos Aires compitieron también equipos de Uruguay y Paraguay.

Estos resultados consagraron a *Buen Kilo de Pan Flauta* como uno de los equipos que concurrirá a la competencia final mundial que se desarrollará en San Petersburgo a mediados de 2013.



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

BECAS

René Hugo Thalmann

Hasta el 30 de noviembre se encuentra abierta la convocatoria 2012 del programa de becas "René Hugo Thalmann" de formación y perfeccionamiento de recursos humanos, dirigido a profesores y docentes regulares de la UBA.

Informes: Subsecretaría de Innovación y Calidad Académica, Secretaría de Asuntos Académicos, Uriburu 950, PB. Of. 9. Tel.: 4508-3544. **E-mail:** thalmann@rec.uba.ar
www.uba.ar/thalmann

CHARLAS

DCAO

El miércoles 21 de noviembre, a las 13.00 hs., se dictarán los siguientes coloquios:

"Effects of solar activity on the extratropical tropospheric circulation in the Northern Hemisphere in winter", a cargo de Radan Huth, Profesor de Charles University Faculty of Science Dept. of Physical Geography and Geoecology, y Dagmar Novotná, Institute of Atmospheric Physics, Prague, Czech Republic.

"Classification of atmospheric circulation types in Europe and the COST733 Action", a cargo de Monika Cahynová, Faculty of Science Dept. of Physical Geography and Geoecology Institute of Atmospheric Physics, Prague, Czech Republic.

En el aula 8 del DCAO, 2do. piso, Pabellón II.

Mecánica cuántica en el siglo XXI

El Departamento de Física organiza coloquios extraordinarios sobre fundamentos e información cuántica.

*22 de noviembre: "Quantum Information Processing with Atomic and Photonic Qubits using Rydberg Blockade", a cargo de Philippe Grangier. Aula seminario, 2do. piso, Pabellón I.

*29 de noviembre: "New Frontiers in Quantum Simulation: QED and QCD with Cold Atoms and Ions", a cargo de Peter Zoller.

*30 de noviembre: "From Einstein Intuitions to Quantum Bits: A New Quantum Age", a cargo de Alain Aspect.

Coloquio en el IAFE

El IAFE invita al coloquio "Molecular processes in interstellar clouds", que dará Ronald McCarroll, Laboratoire de Chimie Physique (UMR 7614 du CNRS), Université Pierre et Marie Curie, París, Francia.

El viernes 23 de noviembre, a las 15.00 hs., en el aula del Edificio IAFE.

Jacques Livage en Exactas

El miércoles 21 a las 16.30 hs., el químico Jacques Livage, profesor del College de France y miembro de la Academia de Ciencias francesa, recibirá el doctorado Honoris causa de la UBA y, posteriormente, dictará la conferencia "Bioinspired materials". En el aula 6, Pabellón II.



SEMINARIOS

Filosofía de la ciencia

El miércoles 21 de noviembre a las 18.00 hs. comienza la tercera edición del "Seminario de Filosofía de la Ciencia", coordinado por el Dr. Mario Bunge, profesor visitante de nuestra Facultad.

La primera actividad estará a cargo de Ricardo Cabrera, QIAyQF, que hablará sobre "Kuhn, los neutrinos y Higgs".

La actividad central será la charla y posterior debate a cargo del Dr. Mario Bunge, titulada "La filosofía tácita de los médicos", en el aula 8, subsuelo del Pabellón II.

Departamento de Biodiversidad y Biología Experimental

El viernes 23 de noviembre, a las 13.00 hs., se dará el seminario "Avances en la reproducción de organismos acuáticos en el país, la diversificación en especies potenciales de cultivo y las necesidades en investigación", a cargo de la Dra. Laura Luchini, Secretaría de Pesca y Acuicultura del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca.

En el aula Burkart, 4to. piso (frente a Secretaría de Carrera).

CEFIEC

Los miércoles, de 18 a 20 hs., se ofrece el Seminario de Didáctica de las Ciencias Naturales.

*21 de noviembre: "Historia de las ciencias y narrativas". A cargo del Dr. Agustín Adúriz Bravo.

*28 de noviembre: "Cambio conceptual: ¿de los alumnos o de los docentes?". A cargo de la Dra. Lydia Galagovsky.

Más información: Dra Lydia Galagovsky: lyrgala@qo.fcen.uba.ar ó Lic. y Prof. María Angélica Di Giacomo: mariandig@gmail.com

CURSOS

Repositorios digitales

La Biblioteca Central informa la realización del primer módulo del curso virtual "Repositorios digitales institucionales: diseño, implementación y optimización de un recurso estratégico para las universidades".

El módulo 1, titulado "Introducción al acceso abierto y repositorios", se realizará el 27 de noviembre de 9 a 13 hs.

Inscripción:

<http://pictobonaerense.wordpress.com/>

Posgrado en Planctología

Del lunes 3 al viernes 7 de diciembre se dictará un curso de posgrado en Planctología a cargo de Demetrio Boltovskoy, Cristina Daponte, Brenda Doti, Graciela B. Esnal, Nancy López, Daniel Roccatagliata.

En el 4to. piso, Pabellón II.

Inscripción hasta el 23 de noviembre.

E-mail: demetrio@ege.fcen.uba.ar

Biotecnología Industrial

Está abierta la inscripción a la Carrera de Especialización en Biotecnología Industrial, carrera de posgrado. El próximo curso comienza a mediados de marzo de 2013.

Inscripción en la Oficina de Posgrado, de 14 a 19 hs.

<http://cebi.fcen.uba.ar/>

<http://biotecnologiaindustrial.fcen.uba.ar>

Informes: claudia.sanjurjo@de.fcen.uba.ar

CONVOCATORIAS

Presentación de proyectos de software matemático

En el marco del proyecto UBA-TIC del Departamento de Matemática, se convoca a la presentación de proyectos para desarrollar software matemático.

Esta primera convocatoria se prorrogó hasta el 30 de noviembre.

Informes: <http://moebius.dm.uba.ar>.

E-mail: moebius@dm.uba.ar

Propuestas de cursos ECI 2013

Hasta el 30 de noviembre se reciben propuestas de cursos a dictarse en la ECI 2013, que se realizará en julio de 2013 en el Departamento de Computación.

Más información: Escuela de Ciencias Informáticas, ECI 2013, Departamento de Computación, Pabellón I. Tel./Fax: 4576-3359. 4576-3391 al 96, int 701/702.

E-mail: eci2013@dc.uba.ar

<http://www.dc.uba.ar/eci>