



Entrevista con el decano reelecto

Cuatro años de Aliaga

El pasado 19 de marzo, Jorge Aliaga asumió su segundo mandato consecutivo al frente de la Facultad, ahora acompañado por Juan Carlos Reboreda como vicedecano. Con otros cuatro años por delante, habló con *el Cable* sobre su rol institucional, los principales ejes de su gestión y su percepción acerca de la comunidad de Exactas.



Juan Pablo Vittori

Pág. 2 ►

Universidad y dictadura

Recuerdos de la muerte

Sara Aldabe es química, profesora de la Facultad e investigadora del INQUIMAE. Realizó sus estudios de grado y fue militante estudiantil entre principios del 72 y fines del 76. Frente a un nuevo aniversario del último golpe militar, recuerda el clima de opresión que se vivía, señala que la represión se desató antes de la dictadura y cuenta cómo era estudiar en Exactas en esa época.



Paula Bassi

Pág. 4 ►



Juan Pablo Vittori

Laboratorio de glicómica

El *Trypanosoma cruzi* y el *Plasmodium falciparum* son los agentes responsables de la enfermedad de Chagas-Mazza y de uno de los cuatro tipos de malaria. El estudio de estos parásitos permitirá atacar sus efectos nocivos para la salud diseñando, por ejemplo, drogas más efectivas. Ese es uno de los ejes del trabajo que, desde la glicómica, desarrolla el grupo que dirige Alicia Couto.

Pág. 6 ►

	Viernes 26	Sábado 27	Domingo 28
Grupo de Pronóstico DCAO www.cem.uba.ar/pronostico	Templado por la mañana, luego agradable hacia la tarde. Cielo mayormente despejado. Vientos leves del este.	Templado por la mañana, luego agradable en la tarde. Cielo mayormente libre de nubes. Vientos leves del este.	Templado por la mañana, luego agradable en la tarde. Cielo mayormente despejado. Vientos leves del sector este.
	Min 16°C Max 27°C	Min 17°C Max 27°C	Min 17°C Max 27°C

Cuatro años de Aliaga

- ¿Ser decano resultó lo que imaginaba, lo que le indicaba su experiencia de gestión como consejero o como secretario general de la Facultad?

- En realidad, descubrí que la gente tiene la impresión de que el decano tiene más atribuciones que las reales. Uno carga con muchas responsabilidades y con mucha presión ya que la gente te ve como la persona que le tiene que resolver todos sus problemas. Y la realidad es que muchas veces hay cosas que no pasan por los resortes que uno maneja sino por instancias externas y ajenas.

- ¿Hubo algo que lo haya sorprendido en estos cuatro primeros años?

- Muchas veces había menospreciado el hecho de que mucha gente, cuando organiza algún evento, por ejemplo, quiera que esté el decano presente. Como siempre mantengo una actitud llana...

- Y de cierta informalidad...

- Sí, claro, acabo de estar en la asunción del decano de Veterinaria así como estoy ahora, con camisa, y una campera. Era el único sin traje... Además, resulta natural porque nuestra Facultad es bastante informal en muchos aspectos, entonces tampoco es que haya una visión de la figura del decano como podría haber en algunas facultades profesionalistas.

- ¿Entonces, qué le sorprendió?

- Que, a pesar de mis consideraciones sobre la "demanda de decano" para ciertos actos, comprobé que se me requería bastante. Obviamente, no lo tomo como algo personal, lo tomo como algo que viene asociado al cargo. Eso es una cuestión que me costó acomodar porque no suelo ser demasiado organizado con las cosas de protocolo.

- Además de asumir instancias protocolares y formales, apenas entró en funciones tuvo que someterse a cierta exposición pública y mediática. ¿Le resultó difícil?

- No fue fácil pero no hubo otra. Me tocó empezar a toda orquesta con la crisis que se desató en la Universidad en el 2006. Junto con el grupo de los cuatro decanos, dimos una conferencia de prensa una semana después de mi asunción en la Biblioteca Nacional y esa situación comenzó a generar un grado de exposición que en una instancia institucional normal no hubiera existido. Pronto también fue necesario tratar de tener llegada al poder ejecutivo para poner a Exactas en la agenda nacional; y también puse mucho énfasis en la relación con las otras facultades de ciencias de nuestro país. No tengo dudas de que fue mucho más fácil salir a defender la Facultad o pedir lo que necesitamos logrando reconocimiento público genuino.

- ¿Por qué considera que fue necesario hacer visible a Exactas?

- Justamente porque nosotros sufrimos un problema central: no tenemos ninguna representación o reconocimiento institucional acorde con lo que significa Exactas en el sistema científico. Representamos más del diez por ciento de la producción científica del país pero, en realidad, con la cantidad de instituciones que hay, jamás vamos a tener el diez por ciento del presupuesto total de la ciencia, ni el diez por ciento del poder de decisión. Estamos lejos de eso. De alguna forma tenemos que tratar de que, al menos, sea más evidente que muchas de las cosas relativas a la ciencia que pasan en nuestro país, pasan por Exactas.

- Una de las experiencias de más resonancia debe haber sido el monitoreo del río Uruguay en las cercanías de Gualeguaychú, ¿verdad?

- Indudablemente trajo y trae muchas repercusiones. Decidimos tomar ese tema institucionalmente, más allá del interés particular de los científicos. La Facultad puso la cara para darle un marco al trabajo de un grupo de investigadores. La necesidad del monitoreo surgió de golpe y entendimos que era un tema en el cual la Facultad podía hacer su aporte, y de manera institucional.

- ¿A partir de qué premisa se originó la decisión?

- A partir del proyecto de gestión que presentamos en 2006. Hay una política detrás, que tiende a privilegiar convenios y relaciones de la Facultad con instituciones públicas. Nuestro proyecto establece tres ejes de especial énfasis. Uno es la transferencia y vinculación tecnológica, complementar toda la ciencia que se hace en la Facultad y tratar de generar puentes para que se conviertan en implementaciones útiles. Otro es la extensión, que la entendemos, justamente, como la instancia de colaborar en la solución de problemas concretos; y acá está incluido el asesoramiento al Estado sobre cómo encarar ciertos temas de interés social. El tercer eje es la mejora de la infraestructura y la resolución del problema de falta de espacio.

- Con respecto al eje de las mejoras en la infraestructura, traigo al respecto la figura de Rolando García. Usted se encuentra en una situación de cierta



(De izq. a der.) Rubén Hallú, Jorge Aliaga y Juan Carlos Rebores, durante el acto formal de asunción del decano y el vicedecano de Exactas.

similitud a la de Rolando, con la posibilidad de ampliar significativamente la Facultad, cosa que no sucede desde la década del 60...

- Lo que hizo Rolando en ese momento tuvo que ver con que el edificio de Perú estaba colapsado de personal. En algún sentido, el crecimiento de la masa de investigadores que se produjo en los últimos años nos llevó más rápido de lo que se po-



"Nosotros sufrimos un problema central: representamos más del diez por ciento de la producción científica del país pero jamás vamos a tener el diez por ciento del presupuesto total de la ciencia. Tenemos que tratar de que, al menos, sea más evidente que muchas de las cosas relativas a la ciencia que pasan en nuestro país, pasan por Exactas", afirma Aliaga.

El 19, la asunción

En el Aula Magna del Pabellón I, el viernes 19 de este mes tuvo lugar el acto institucional de asunción del decano y el vicedecano, con la presencia del rector Rubén Hallú y la vicerrectora María Beatriz Guglielmotti. Abrió los discursos la vicedecana saliente, Carolina Vera, quien destacó la continuidad del proyecto que comenzó en 2006 que, "a través del trabajo codo a codo con docentes, graduados, estudiantes y no-docentes, ha permitido la profundización del proyecto de facultad abierta, democrática, de gestión transparente, con la docencia, la investigación y la extensión como sus pilares fundamentales".

Por su parte, el vicedecano entrante, Juan Carlos Reboreda, centró sus palabras en el tema de los concursos docentes y su relación con los proyectos de nueva ley de Educación Superior. "Creo que la eliminación de los concursos periódicos y abiertos sería un enorme retroceso académico para la UBA en general y para nuestra Facultad en particular, donde el actual sistema de concursos constituye el esqueleto académico", expresó y propuso "expedirse claramente al respecto y que a través del Consejo Superior llevemos estas discusiones al ámbito correspondiente".

El decano Aliaga realizó un balance detallado su gestión, destacando las importantes mejoras en la infraestructura y en temas seguridad e higiene. También se refirió a la repatriación y reinserción de científicos, a los subsidios a la extensión y los avances en vinculación con la sociedad y transferencia, la creación de becas para estudiantes, la política de derechos humanos y el trabajo constante para obtener recursos y mayor presupuesto. Cerró el acto el rector Hallú. Los discursos completos de las autoridades de Exactas pueden leerse en: <http://exactas.uba.ar/elecciones2009>

día prever a un desafío similar: concretar la instancia del "Plan de obras" que tiene que ver con la ampliación del Pabellón I.

- Usted nombró a Rolando García en el discurso de asunción. ¿Se siente motivado por su figura?

- Sí, esa mística que nace de la historia de cuando se construyó el Pabellón I, o que antes de pasar por Perú viniera por acá para chequear que los pasillos estuvieran limpios... Esa cosa de gestión en primera persona como compromiso, para mí, desde que me lo contaron, hace muchos años, me hizo pensar "eso es ser un decano". Haber podido conocerlo, tratarlo y homenajearlo durante estos años fue una de las cosas más significativas que viví. La sensación cuando nos conocimos con Rolando era que él tenía cuentas pendientes con la Facultad, por lo que haber podido ayudar a que esas cuentas se saldaran es algo maravilloso para mí. Él sentía que la Universidad, en general, y la Facultad, en particular, no lo habían tratado bien.

- ¿Qué logro de su gestión considera más destacable?

- Me parece que lo más importante es que se reconstruyó una sensación de respeto a través del genuino convencimiento sobre el valor de las instituciones. Lo que percibo es que hay una enorme mayoría de la comunidad de Exactas que siente que las instituciones funcionan. Podrá estar más o menos de acuerdo con alguna medida en particular, pero siente que hay un marco institucional de referencia, lo que da tranquilidad para trabajar. Se logró, a pesar de que siempre hay actores que militantemente tratan de generar la sensación contraria, porque nuestro trabajo fue sostenido y nunca nos dejamos desalentar.

- ¿Qué preocupación le dejó su primer mandato?

- Yo entiendo que los docentes y los no docentes perciben y valoran la relación que establecimos. Fluida, de puertas abiertas, sin distancias y poniendo la cara. En cambio, no he logrado que la mayoría del estudiantado se involucre. Me parece que los estudiantes todavía son demasiado hijos de la década del 90 y, aunque hay algunos muy politizados, muy enganchados, muy partidizados, la mayoría se ocupa de lo suyo, de lo personal y, la verdad, es que se están formando en una institución pública, no privada, donde tienen parte del poder de decisión y eso involucra una responsabilidad. A veces, el estudiantado asume que tiene derechos y los tiene muy claros, pero le falta tener claro que pegado a esos derechos hay una responsabilidad de informarse, de participar, de opinar a favor o en contra de lo que sea.

- ¿Qué diferencia significativa percibe entre la Facultad de hoy y la anterior a su gestión?

- Hasta hace algunos años, estábamos tratando de mantener una idea de facultad porque sabíamos que eso era lo correcto, pero el contexto social y económico del país no ayudaba, estábamos en una posición decorativa. Había ciencia porque quedaba bien, porque todos los países tienen algo de ciencia. Ahora es distinto, ahora se siente que la ciencia puede llegar a jugar un rol central en un proyecto de desarrollo, en un proyecto de crecimiento del país. Pero claro que para que realmente algo se plasme tiene que tener una constancia muy larga en el tiempo. Esa es un poco la incertidumbre que uno tiene, de no saber si esto es algo espasmódico o en realidad ha generado cierto consenso y llegó para quedarse. ▀

Armando Doria

Recuerdos de la muerte

- Cuando ingresaste en Exactas, en marzo del 72, el país era gobernado por la dictadura que encabezaba el general Lanusse, ¿cómo era estudiar en esa época?

- En ese momento la lucha era contra la dictadura pero esa dictadura comparada con lo que ocurrió después era una "dictablanda". Acá teníamos como decano a Zardini, que era un conocido fascista. Era antisemita, hablaba de la sinarquía internacional. Hubo una historia muy interesante en el año 72. En Química Orgánica, un grupo de alumnos decidió hacer un paro para protestar por situaciones muy autoritarias que se vivían: había que anotarse para ir al baño, no podía haber más de dos alumnos fuera del laboratorio, había un montón de cosas así. Entonces Zardini le mandó una carta a los padres de los estudiantes diciéndoles que tuvieran cuidado, que sus hijos estaban siendo engañados por la sinarquía.

- ¿Funcionaba el Centro de Estudiantes?

- Había Centro de Estudiantes pero no era legal. Los centros habían sido declarados ilegales ya en la época de Onganía pero igual funcionaba y no era muy perseguido. La policía podía llegar a detenerte, a ficharte, pero no pasaba de ahí. Había un bolichito que habíamos tomado y era el lugar donde funcionaba. Ese año, incluso, se hicieron las elecciones en las que se unificaron los distintos centros que había en la Facultad. Y votaron más de mil personas.

- ¿Es decir que a pesar de la dictadura la actividad política era intensa?

- Desde ya. Me acuerdo que ese año hubo una gran toma porque Zardini cesanteó a 67 docentes, la mayoría del Pabellón I. Yo estaba acostumbrada a militar entre trotskistas, maoístas, stalinistas, algún socialista y en esa toma, de repente, dos tipos, ya más grandes, matemáticos, empezaron a cantar la marchita y todo el mundo se quedó sorprendido ¿Hay peronistas en Exactas?! Después, en el 73, todo el mundo era peronista. También había peronistas de derecha. Zardini mismo era peronista.

- Con la llegada de la democracia en el 73, ¿cómo era el funcionamiento de la Facultad?

- Era normal, totalmente. En otras facultades de la UBA hubo más batallas campales. Acá no. Solamente se la echó a la Dra. Albinatti, profesora de Química Analítica, que tenía una metodología de maltrato total además de una mediocridad galopante. La materia la cursaban 308 personas y 306 firmamos para que se vaya.

- ¿Cuándo se empieza a sentir la represión en Exactas?

- Al morir Perón y tomar la manija la AAA. Yo me acuerdo que estaba cursando Física III y en una de las aulas estuvimos escuchando el discurso de Ivanissevich (ministro de Educación), para ver qué se nos venía encima. Un bajón total. Asumió y a los pocos días lo pusieron a Ottalagano como interventor de la UBA. Ahí nos dimos cuenta de que todo estaba perdido.

- ¿Cómo empezó a manifestarse esta onda represiva?

- Primero tuvimos a la policía adentro de la Facultad. La 33 tenía una delegación acá. Se instaló donde habíamos tenido el Centro de Estudiantes. Después echaron a medio mundo, inclusive a Leloir. Salió un título en *Crónica* muy lindo: "Despiden a Premio Nobel". Volvió Zardini. En el año 75 todavía pudimos hacer elecciones de Centro. Clandestinas, por supuesto. Hubo acuerdo entre las agrupaciones, y entonces las urnas pasaban por las aulas. Las urnas eran sobres que las chicas entrábamos en la panza, escondidas debajo de esas túnicas medio "hipposas" que usábamos. Incluso hubo un acuerdo con la policía por el cual cuando nosotros pasábamos por el subsuelo, ellos hacían la ronda por el 4º piso. Hubo, por supuesto, poca cantidad de votantes.

- ¿Ustedes sentían que ésto era como un regreso a la dictadura anterior o ya veían que se venía algo mucho más pesado?

- No, veíamos que se venía algo mucho más difícil. Por ejemplo, nosotros no podíamos estar en la Facultad más que en los horarios que teníamos clase. Es más, en la libreta universitaria decía las materias que cursabas y los días y horarios de clase. Y vos sólo podías estar en esos momentos. Era una cosa muy represiva. Y los matones de la derecha estaban a la orden del día. Además como nos tenían identificados, a algunos de nuestros compañeros les dieron unas palizas bárbaras.

- Cuando se produjo el golpe, ¿sintieron una continuidad o un quiebre en cuánto al nivel de la represión?

- Yo no tengo la percepción de un quiebre. Zardini siguió un tiempo más. Ya en el 75 había compañeros nuestros, de la JP sobre todo, que habían sido asesinados. Otros habían decidido pasar a la clandestinidad. La situación era muy tensa desde antes. En el 75 me anoté para cursar Análisis III que era una optativa que tenía para la orientación. En esa materia, eran todos matemáticos o físicos y una química, que era yo. La gente se conocía entre sí. Y apareció un flaco al que no lo conocía nadie. Era un cana infiltrado para ver qué decíamos. Y entonces empezamos a acosarlo: "Decime el ejercicio sobre espacio normado, ¿cómo es?". Y después lo señalábamos, hasta que finalmente se fue. Ya no podía estar más encubierto (risas). El control iba avanzando un montón. El golpe vino en marzo cuando recién



Paula Bassi

"Teníamos una delegación de la policía adentro de la Facultad. La 33 se instaló donde habíamos tenido el centro de estudiantes. Para ingresar teníamos que mostrar documentos y no podíamos estar en la Facultad más que en los horarios que teníamos clase. Además revisaban todas tus cosas en busca de volantes. Era una cosa muy represiva", recuerda Aldabe.

empezaban las clases. Estábamos muy guardados porque la situación era terrible.

- ¿Les pedían los documentos para entrar a la Facultad?

- Por supuesto. Había que entrar con libreta universitaria y te revisaban que no tuvieras volantes, que no tuvieras prensa. La comisaría abarcaba una parte del sector en donde está ahora la guardia del Pabellón II frente al Playón Central y se extendía un poco hacia la librería del Centro. Tenían abierta la puerta y unos mostradores o mesas largas a los costados. Vos entrabas y tenías que poner tus cosas y te revisaban todo. Ponían mucha atención en los papeles, carpetas, cuadernos. Tenían bastante aprehensión a la prensa escrita.

- ¿Se enteraban de personas que desaparecían?

- Y sí, nos enterábamos. Algún compañero se acercaba y te decía, "se lo llevaron a tal y parece que tenía una libreta donde había gente". A muchos los agarraban y los largaban en tiempos relativamente cortos. Por ejemplo, en el 77, estaban estudiando en la casa de un flaco, el dueño de casa, su pareja y otro chico más con la novia. El dueño de casa era un pibe que militaba en la JP y el otro militaba en la Fede. Los dos eran estudiantes de Química. Llega la policía, entra, los tiran, los golpean. El de la Fede era un tipo con mucha labia y empezó a decir, "esto no puede ser, es un atropello, yo lo conozco al general tal, y al general cual". Él tiraba los nombres de los diarios nada más. Parece que lo agotó tanto al que dirigía el operativo que él y su novia zafaron y a los otros los metieron adentro y los torturaron. Pero por suerte a la semana los habían largado. Después se supo que un pibe de la JP que era el hijo del presidente de la DAIA, había caído con una libreta de direcciones y estaban estos chicos. Yo me enteré más que nada de casos como esos.

- ¿Esas cosas se hablaban en la diaria de la Facultad?

- Y depende del mundo en el que te movieras. Había gente que no se enteraba de nada. Yo me enteraba porque militaba. Conocía gente más grande que ya estaba graduada, que trabajaba en la CNEA, acá, en el INTI, y te contaban lo que le había pasado a uno, a otro. Se entró en un oscurantismo total y absoluto. Si bien yo me fui a La Plata a hacer el doctorado, la tesis la presenté acá, es decir que todavía tenía que seguir cursando materias acá.



Pero era una desolación, una cosa vacía. Era muy triste venir.

- ¿Se palpaba el temor en las cursadas?

- Totalmente. Había gente que te miraba de lejos porque sabía que eras militante. Y vos entendías y aceptabas. Otra gente no quería saber nada, quería recibirse e irse a Estados Unidos. Esa fue la consigna de muchos.

- ¿Cuál era la posición de los docentes en esta etapa?

- Yo te puedo hablar de mi Departamento. Ahí hubo una pequeña luz en el 73, cuando vino gente que se había ido en el 66 pero que se volvió a ir en el 74. Era deprimente. Había un nivel académico y humano negativo. La mediocridad y el maltrato era lo que se imponía. La verdad es que era muy desagradable. No aprendías nada. Para pasar el examen tenías que estudiar y repetir lo que querían escuchar. Los docentes eran un desastre. De hecho ninguno de ellos pudo ganar un concurso después del 83.

- ¿Cuál era el clima que se vivía en La Plata, adonde fuiste a hacer tu doctorado?

- Yo quería hacer la tesis y no me quería ir del país. El mejor instituto de físico-química estaba en La Plata. Yo fui, pedí hablar con el director del INIFTA, le dije que quería hacer la tesis y el tipo aceptó. El clima que se vivía en La Plata era terrible. Nadie hablaba con nadie. La gente era cerradísima. Yo también era bastante parca. Trataba de no hablar para no desaharme. Después me enteré de que La Plata era una ciudad muy castigada. Se habían llevado mucha gente.

- ¿Por qué no te fuiste al exterior?

- Porque soy cabeza dura, nada más que por eso. Porque yo creía y creo que a mí, este país, me pagó mi educación desde el jardín de infantes. Entonces yo no tengo derecho a irme y regalarle a un país capitalista desarrollado todo lo que el país me había dado. Ojo,

yo sabía que mi vida no corría peligro. Yo no era una militante tan comprometida.

- Pero podías estar en una agenda

- Sí, es verdad, ¿pero sabés qué pasa?, cuando uno es joven piensa que es inmortal. Y mirá que mis padres vivían en Estados Unidos en esa época. Así que imaginate si habré tenido presiones para que me fuera. Y yo no quise, no me parecía justo. Y no me arrepiento ¿Se puede pensar que fue un exceso de confianza? Y sí, se puede pensar.

- Cuando mirás desde el hoy hacia aquella época ¿qué pensás, qué sentimiento te surge?

- Se me viene a la cabeza cómo aplastaron las ilusiones, las utopías que teníamos. Y lo peor es que esa amalgama que hicieron, aplastándonos, todavía está. Todavía la dictadura está. O sea, el modelo económico de la dictadura está, el modelo educativo de la dictadura, en gran parte, está. Cada sacada de cabeza que se pudo hacer, en el 73, cuando entramos en la democracia con Alfonsín, la aplastaron. Algo así como "callate y no pensés porque acá no hay nada que hacer". Ese, creo que es el mensaje que siente la gente más joven. A veces, la gente que entra a la Facultad tiene un poco esa idea. Y si no, tiene la idea poco productiva de que está todo mal y entonces, "no sé pero me opongo", no construyo un proyecto. Una diferencia muy grande que hay entre buena parte de la militancia universitaria actual y nosotros, es que nosotros teníamos un proyecto. Yo veo que eso hoy no existe. También hay otras cosas que vale la pena rescatar, no es que todo sea negativo. Pero me parece que la dictadura pasó y dejó su marca. A mí me duele ver lo que pasó. Confío en que alguna vez surja alguna propuesta nueva, porque de estas situaciones yo creo que se sale con propuestas totalmente nuevas, no con modelos ya establecidos. ▀

Gabriel Rocca

Laboratorio de glicómica

Laboratorio de Glicómica

(Departamento de Química Orgánica)

Laboratorio 12, 3er. piso, Pabellón II. Tel.: 4576-3346, int. 467.

Dirección: Dra. Alicia S. Couto

Integrantes: Dra. Adriana Casabuono

Tesistas de doctorado: Lic. Malena Landoni, Lic. Tamara Piñero, Lic. Juliana Parente.

Los parásitos como el *Trypanosoma cruzi* y el *Plasmodium falciparum* son de vital importancia para la salud humana. Son, sin embargo, mucho menos conocidos que las enfermedades que producen. El *Trypanosoma cruzi*, seguramente el más conocido en el país, es el responsable de la enfermedad de Chagas-Mazza, mal endémico en América Latina que afecta a casi 3 millones de personas en nuestro país. Este microorganismo se multiplica en el interior de las células de algunos órganos, por ejemplo, el corazón, dañándolo seriamente. El *Plasmodium falciparum*, por su parte, es el agente trasmisor de uno de los cuatro tipos diferentes de malaria. La malaria o paludismo se transmite por la picadura de mosquitos *anofeles* infectados. La malaria por *Plasmodium falciparum* afecta a una mayor proporción de glóbulos rojos en comparación con los otros tipos de malaria y es mucho más grave. En Argentina se corre el riesgo de contraer paludismo en zonas tropicales de la frontera con Bolivia y Paraguay, y en algunas áreas de Corrientes y del Chaco (en este caso por *Plasmodium vivax*).

El estudio de estos parásitos, abordado desde distintas ópticas permitirá atacar sus efectos nocivos para la salud diseñando, por ejemplo, drogas más efectivas. De esto se trata, entre otras cosas, el trabajo de investigación que se está llevando a cabo en el Departamento de

Química Orgánica, dentro del Grupo de Glicómica que dirige Alicia Couto.

“La glicómica es un nuevo campo de investigación que pretende comprender y controlar los miles de azúcares fabricados por un sistema para diseñar drogas que tendrán un impacto sobre problemas relevantes”, explica Couto. “Es un área de investigación que tiene un inherente nivel de complejidad que no se ha visto en áreas como la genómica o la proteómica”, agrega la investigadora. Así como la genómica supone el estudio del conjunto de genes de un organismo, y la proteómica el de las proteínas expresadas de un genoma, la glicómica es el estudio del glicoma, es decir de los carbohidratos presentes en una célula. La complejidad de la investigación glicómica radica, fundamentalmente, en la diversidad estructural característica de los hidratos de carbono. Los hidratos de carbono tienen una multitud de bloques constituyentes que además se interrelacionan de forma ramificada y con diferentes tipos de uniones, lo que incrementa aún más el grado de complejidad.

Según relata Couto, el objeto de estudio del grupo puede variar. “Pueden ser azúcares simples o glicoconjugados (azúcares unidos a proteínas o lípidos) o también enzimas involucradas en su biosíntesis. Nosotros estudiamos la estructura, cómo se sintetizan en la célula y

utilizando diferentes compuestos que actúan como inhibidores tratamos de determinar el rol biológico que desempeñan”, explica. Para ello no sólo trabajan con los parásitos responsables de la malaria y la enfermedad de Chagas sino que también analizan componentes de bacterias de interés como *Xanthomonas* (responsable de fitopatologías en citrus, por ejemplo), *Brucella* (causante de la brucelosis), *Shigella* (que ocasiona infecciones digestivas) y *Bordetella* (agente de la tos convulsa o coqueluche).

“Nuestro trabajo consiste en extraer de las células de parásitos o de bacterias los compuestos de interés y luego purificarlos utilizando diferentes tipos de cromatografías, electroforesis, etcétera. Posteriormente se determina su estructura por métodos químicos y utilizando también espectrometría de masa de alta resolución denominada UV-MALDI, una técnica de última generación que en los últimos tiempos ha revolucionado la determinación estructural de macromoléculas y que además es muy sensible porque requiere cantidades de apenas nanogramos o aún menores”, comenta la especialista.

Con el conocimiento que adquieren los investigadores sobre la estructura, síntesis y demás roles biológicos que desempeñan los azúcares dentro de las células, se pueden, por ejemplo, determinar diferencias entre el parásito y las células de mamífero y de este modo determinar nuevos blancos para el desarrollo de drogas, en este caso contra la malaria o el mal de Chagas. “Desde hace un tiempo estamos estudiando una enzima responsable de la síntesis de glicolípidos del parásito *Plasmodium falciparum* que tiene características diferentes a la misma enzima de mamíferos. Al inhibir la enzima, el parásito no evoluciona; por lo tanto pensamos que puede constituir un blanco de nuevas drogas antimaláricas y estamos tratando de determinarlo”, agrega la investigadora.

“Tanto el Chagas como la malaria son enfermedades que afectan a millones de personas”, recuerda Couto, por eso remarca “es una necesidad urgente el desarrollo de nuevas drogas”. ▀



(De izq. a der.) Juliana Parente, Alicia Couto, Tamara Piñero, Adriana Casabuono, Malena Landoni.

Patricia Olivella

Ingresantes 2010

El martes 16 de marzo, a las 15.00, en el Aula Magna del Pabellón II, tuvo lugar la charla institucional para todos los ingresantes a las distintas carreras de Exactas. Asistieron la mayoría de los 601 alumnos que se inscribieron para empezar sus cursadas en el primer cuatrimestre del año. De la charla de bienvenida, que detalló la historia, estructura actual, características institucionales y académicas y funcionamiento general de la Facultad, participaron el decano Jorge Aliaga, el secretario de Extensión, Graduados y Bienestar, Diego Quesada y el adjunto Leonardo Zayat.

También participó del encuentro la presidenta del Centro de Estudiantes, Laura Fraile, y, además, se proyectaron los videos sobre medidas de emergencia y evacuación del edificio y de seguridad en laboratorios.

Luego de la charla general, llegó el turno de la foto grupal de toda la camada, que posó en las escalinatas del frente del Pabellón II.

Para ver la foto de los ingresantes deben visitar la página web de la Facultad <http://exactas.uba.ar> > ingresantes



Reconocimiento al caos

El martes 16 de marzo, a las 18.00, se llevó a cabo en el Aula Magna del Pabellón I, la ceremonia de entrega del doctorado "Honoris causa" al científico estadounidense Harry Swinney. Asimismo, el investigador brindó la conferencia "Emergence of spatial patterns in physical, chemical, and biological systems".

Swinney es físico. Realizó su doctorado en la Johns Hopkins University en 1968. Ha hecho numerosos aportes de relevancia en el área de los sistemas dinámicos complejos. Fue uno de los pioneros en la teoría del

caos. Actualmente, ocupa la Sid Richardson Foundation Regents Chair en la Universidad de Texas, en Austin, donde continúa trabajando en el estudio de inestabilidades y formación de patrones en sistemas alejados del equilibrio.

Además de esa conferencia Swinney dictó otras dos ponencias en la Facultad. El lunes 15, "Fractal patterns in torn garbage bags, leaves, flowers, and water-oil interfaces"; y el miércoles 17, "Deadly competition between bacterial colonies". Ambas en el aula Federman del Pabellón I.



EDITORES RESPONSABLES: ARMANDO DORIA, GABRIEL ROCCA | AGENDA: MARÍA FERNANDA GIRAUDO | DISEÑO: PABLO G. GONZÁLEZ
FOTOGRAFÍA: CENTRO DE PRODUCCIÓN DOCUMENTAL | REDACCIÓN: 4576-3300 INT. 337 Y 464, 4576-3337 Y 4576-3399
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 | Vicedecana: Carolina Vera | Secretario SEGB Diego Quesada-Allué | Secretario Adjunto SEGB: Leonardo Zayat

Agenda

CURSOS

Divulgación científica

Está abierta la inscripción para el curso de posgrado de Comunicación científica, con puntaje para el doctorado.

Las clases comienzan el martes 13 de abril. El curso tiene una duración de cuatro meses y se dicta los martes y viernes, de 14.00 a 16.30.

Costo: \$20 para estudiantes, docentes y graduados de UBA; \$40 para estudiantes, docentes y graduados de otras universidades

Informes e inscripción:
divulgacion@de.fcen.uba.ar

Inglés

El Departamento de Idiomas de la Facultad ofrece cursos de conversación y traducción de inglés para alumnos, docentes y no docentes.

Los cursos se dictan los martes y jueves, de 12.00 a 13.00.

Informes: martes y jueves de marzo y abril, de 11.30 a 13.00, en el Pabellón de Industrias.

Inscripción:
www.inscripciones.fcen.uba.ar

CONGRESO

Análisis de Riesgos

El Grupo Regional Latinoamérica SRA-LA de la Society for Risk Analysis, organiza el Primer Congreso Latinoamericano sobre Análisis de Riesgos.

El Congreso se realizará entre los días 17 y 20 de agosto en la Universidad Diego Portales, Santiago de Chile, Chile.

La recepción de resúmenes (presentaciones tipo poster y exposición oral) se ha extendido hasta el 18 de junio.

Inscripción con descuento: hasta el vier-

nes 25 de junio.

Más información: www.srala.org

SEMINARIO

EMEA

El 31 de marzo, de 10.30 a 11.30, tendrá lugar el seminario "Introducción a la Dinámica Topológica y Simbólica", a cargo de Camilo Jadur, Universidad Nacional de Salta.

CECEN

BECAS

Hasta el 4 de abril estará abierta la inscripción a las becas de fotocopias, apuntes, materiales de librería y laboratorio del CECEN.

Se asignarán 125 becas de un monto de \$100 y 25 becas de un monto de \$50 para utilizar en las fotocopadoras (pabellones I y II) y en la librería del CECEN.

Las becas están destinadas a alumnos regulares de la Facultad o alumnos del CBC para alguna carrera de la Facultad.

La selección se realiza por necesidad económica.

La beca sólo podrá ser utilizada para retirar material para uso académico exclusivamente.

Inscripción: www.cecen.com.ar

Sorteo de casilleros

Hasta el 4 de abril estará abierta la inscripción al sorteo de casilleros del CECEN de los pabellones I y II.

Los casilleros están destinados a alumnos regulares de la Facultad.

Los sorteos tendrán una semana, del lunes 5 de abril al viernes 9 de abril para informar en la librería si son carreras del Pabellón II, o en la

Biblioteca Noriega, si son de carreras del Pabellón I, qué número de casillero tomarán y pagar \$5 en concepto de alquiler por un cuatrimestre. Con lo recaudado se comprarán nuevos armarios. Pasada esa semana, cualquier estudiante de la FCEN puede dirigirse a la librería o a la Noriega y pagando los \$5 podrá disponer de un casillero si los hubiere libres.

Los casilleros podrán ser usados desde el 5 de abril hasta el 21 de agosto, fecha límite para vaciar su contenido y dejarlo libre para el sorteo del segundo cuatrimestre.

Informes: www.cecen.com.ar

CHARLAS

Charlas de las carreras de Exactas

La Dirección de Orientación Vocacional de la Facultad (DOV Exactas) organiza mensualmente charlas y recorridas por sus laboratorios y Departamentos especialmente destinadas a quienes están eligiendo sus carreras.

Las charlas las dan docentes e investigadores de la FCEyN.

Las actividades duran aproximadamente una hora, requieren de una inscripción previa al 4576-3337, o por e-mail a: dov@de.fcen.uba.ar, citando nombre y actividad a la que concurrirán.

El punto de encuentro es la puerta del Pabellón que se menciona, a las 15.00.

***Lunes 5:** Ciencias de la Atmósfera y Oceanografía. Pabellón II.

***Martes 6:** Biología. Pabellón II.

***Jueves 8:** Física. Pabellón I.

***Martes 13:** Química. Pabellón II.

***Miércoles 14:** Ciencia y Tecnología de Alimentos. Pabellón II.

***Jueves 15:** Computación. Pabellón I.

***Viernes 16:** Geología y Paleontología. Pabellón II.

***Martes 20:** Matemática. Pabellón I.

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

Concursos

CONCURSO REGULAR DE DOCENTES AUXILIARES

Departamento de Química Orgánica

Área: Química y Microbiología de Alimentos

Dos cargos de Jefe de Trabajos Prácticos, dedicación parcial

Inscripción: hasta el 7 de abril.

SELECCIÓN INTERINA

Departamento de Ciencias Geológicas

Área: Petrología

Tres cargos de ayudante de 1ra., con dedicación parcial

Área: Geología de Combustibles

Un cargo de adjunto con dedicación parcial.

Área: Geodinámica Exógena

Un cargo de adjunto, dedicación parcial

Inscripción: del 29 de marzo al 13 de abril en la Secretaría del Departamento.

Centro de Formación e Investigación en la Enseñanza de las Ciencias (CEFIEC)

Área: Psicología del Aprendizaje.

Un cargo de adjunto, dedicación parcial.

Inscripción: hasta el 6 de abril en la Secretaría del CEFIEC, Pabellón II, P.B. Teléfono: 4576-3331.

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

SELECCIÓN DE DOCENTES A CARGO Maestría en Ciencias Ambientales

Inscripción: hasta el 26 de marzo, de 14.00 a 19.00, en la Subsecretaría de Posgrado.

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