



Nueva Ley de Educación Superior

Asignatura pendiente

Cuando todo parecía indicar que el Congreso sancionaría antes de fin de año una nueva Ley de Educación Superior, el nuevo ministro Alberto Sileoni sorprendió al afirmar que la norma tendría que esperar hasta el año que viene. En esta entrevista, la diputada Adriana Puigross, reivindica la legitimidad de la Cámara Baja para avanzar con la iniciativa, destaca el trabajo realizado por los legisladores y explica las principales líneas del proyecto.



Diana Martínez

Pág. 2 ▶

Ciencia y género

El techo de cristal

El Programa de Historia de la Facultad presentó el número 8 de su publicación *La Ménsula*, dedicado a las primeras químicas graduadas en Exactas. Dos de ellas estuvieron presentes. Por su parte, la socióloga María Elina Estébanez, dio una charla sobre la situación actual de la mujer en la ciencia.



Diana Martínez

Pág. 4 ▶



Juan Pablo Vittori

Grupo de investigación

Agentes antivirales y citoprotectores

Los virus constituyen un serio desafío para los equipos de salud y para los sistemas de producción debido a las enfermedades que ocasionan a las personas, a los animales y a los vegetales. La búsqueda de sustancias aptas para luchar contra los virus es el objetivo del grupo que dirige Laura Alché.

Pág. 6 ▶

	Miércoles 12	Jueves 13	Viernes 14
Grupo de Pronóstico DCAO www.cem.uba.ar/pronostico	Sin precipitaciones. Fresco por la mañana. Templado hacia la tarde con nubosidad variable. 	Sin precipitaciones. Nublado en las primeras horas del día. Templado con nubosidad hacia la tarde. 	Sin precipitaciones. Fresco en las primeras horas del día, luego agradable. Cielo parcialmente. 
	Min 11°C Max 24°C	Min 13°C Max 21°C	Min 10°C Max 23°C

Asignatura pendiente

La primera vez que no se concretaron las expectativas fue hacia finales de 2007, cuando concluía la gestión de Daniel Filmus como ministro de Educación del gobierno de Néstor Kirchner. Con la nueva composición del Congreso, surgida de los comicios que consagraron como presidenta a Cristina Fernández, la Comisión de Educación de Diputados dedicó todo el 2008 a realizar una extensa ronda de consultas a lo largo de todo el país, que culminó con la entrega de un acuerdo, firmado por todos los bloques que la integran, al entonces ministro Juan Carlos Tedesco, en noviembre de ese año.

Todo indicaba que el momento había llegado, que el 2009 sería el año en que se sancionaría la esperada nueva Ley de Educación Superior que reemplazaría a la resistida norma vigente, alumbrada contra todos los sectores de la comunidad universitaria durante el gobierno menemista. Sin embargo, unas semanas atrás, el nuevo titular de la cartera, Alberto Sileoni, consideró conveniente que la nueva legislación demorara su aprobación hasta el año que viene. Esas declaraciones provocaron desconcierto y malestar entre los legisladores.

Adriana Puiggrós es la presidenta de la Comisión de Educación de la Cámara Baja y fue quien encabezó este proceso de trabajo. Cree que las palabras de Sileoni encierran varios "malentendidos"; que constituye un "enorme triunfo" haber acordado la gratuidad de los estudios de grado; y que habrá nueva ley a pesar de

que hay sectores que se oponen a la iniciativa. A continuación, los principales pasajes de la charla que mantuvo con *el Cable* en su despacho del Congreso.

- ¿Por qué resulta necesario modificar la Ley de Educación Superior?

- Por varias razones. En principio porque la ley anterior se dictó hace ya 15 años y han sido 15 años muy importantes, muy dinámicos en cuanto a cambios socioculturales. La segunda razón es que ésta es una ley que nunca tuvo consenso y carece de legitimidad. La tercera razón es que la actual ley expresa un pensamiento tecnoburocrático que arraigó profundamente en la pedagogía y sobre todo en la política educativa de la Argentina. La tecnoburocracia que se instaló durante el gobierno menemista está íntimamente ligada a las ideas del Banco Mundial, del BID, y de los sectores más esquemáticos de UNESCO. Fue el modelo que en los 90 desarticuló el sistema educativo argentino, el que abrió la posibilidad del arancelamiento de la educación superior, de que hubiera evaluadoras privadas de la educación superior, de que la educación fuera considerada un bien transable, de manera que pudiera quedar dentro de la órbita de la OMC. Estos sectores han quedado instalados en los organismos educativos de nuestro país como cuadros burocráticos y algunos políticos. Entonces hay una persistencia en muchos ministerios de educación en este tipo de políticas.

- Actualmente algunas universidades nacionales están cobrando un arancel

¿El proyecto establece claramente la gratuidad de los estudios de grado?

- El acuerdo entre todos los bloques partidarios que integran la Comisión de Educación es que los estudios de grado sean gratuitos. Después, respecto de los posgrados, hay tres posturas: quienes dicen que deben ser pagos, quienes dicen que deben ser completamente gratuitos y quienes decimos que debe haber una planificación, un organismo planificador del conjunto del sistema que pueda dar relevancia y definir qué posgrados deberían ser subvencionados por el Estado y cuáles no. Pero el hecho de que se haya acordado la gratuidad de la educación de grado es un enorme triunfo.

- En relación con el tema presupuestario, ¿la iniciativa define un porcentaje del PBI que debe ser asignado a la educación superior?

- Se establece que un 2% del PBI debe asignarse a la educación superior. Y se aspira a que ese 2% no se tome del 6% que le corresponde a la educación en general sino que se sume para llegar a un 8% al habría que aspirar en dos o tres años. Y además el presupuesto de ciencia y técnica debe ser otro. Creemos que tiene que haber una ley de financiamiento de la ciencia y la técnica en Argentina. No puede ser que la Argentina todavía esté invirtiendo apenas un 0,4% de su PBI, cuando Brasil supera el 1,5%.

- ¿El proyecto regula el tema del ingreso a las carreras?

- La iniciativa del Frente para la Victoria dice que el ingreso debe ser irrestricto porque parte de un diagnóstico que afirma que el número de alumnos no es realmente un problema. Este tema todavía no se tocó en el acuerdo pero creo que puede llegar a incluirse. Cuando hablo del acuerdo, querría aclarar que me refiero al documento suscripto por todos los bloques que el 16 de noviembre de 2008 le entregamos al entonces ministro Tedesco y que es un compromiso de todos los bloques parlamentarios y que ha sido ratificado en la pasada sesión del miércoles 29 de julio.

- ¿Se establecen pautas para la creación de nuevas universidades?

- En este momento hay una demanda real de alumnos que terminan el secundario y quieren acceder a la educación superior pero de ninguna manera pueden, por motivos económicos, llegar a las grandes universidades. Es una necesidad



"El acuerdo entre todos los bloques partidarios que integran la Comisión de Educación es que los estudios de grado sean gratuitos. Esto constituye un enorme triunfo", sostiene Puiggrós.

que debe ser atendida pero no como lo estamos haciendo en este momento, sin normativa, de manera casi circunstancial. Por lo tanto, desde nuestro bloque, lo que planteamos es que este sistema de educación superior, que debe articular todas las instituciones de la educación superior (universidades, centros de capacitación, institutos docentes y tecnológicos), debe tener una normativa para crecer, para abrir nuevas instituciones, para regular las correlaciones entre carreras. Para eso debe crearse un organismo, que estamos proponiendo que sea un Consejo de Educación Superior. Este Consejo estaría presidido por el ministro de Educación de la Nación, contaría con representantes de las universidades públicas, de las privadas, gremiales, la FUA, o sea un organismo bien representativo. Este organismo debería ser el que planifique. También de él dependería una nueva Coneau, que sería un organismo más técnico pero no totalmente autónomo, porque si se autono- miza, los criterios con los cuales evaluaría no serían los criterios político-educativos con que se planifica el conjunto.

- ¿En la futura ley se contempla una centralización de la negociación salarial para eliminar disparidades geográficas de salarios?

- El tema salarial no lo incluimos en la ley, pero ahora vamos a tener que verlo en La ley de Financiamiento. El año que viene vencen las metas de financiamiento y somos varios los organismos que vamos a tener que juntarnos para tomar decisiones al respecto. En lo personal creo que debe haber una base salarial nacional, tanto en los docentes universitarios como para todos los docentes. Pero que también debe establecerse una pauta de actualización, como la que establecimos para los jubilados, de manera que exista una actualización automática cada año o cada seis meses en base a una ecuación que hay que discutir entre diferentes actores. Y que después, cada provincia en su paritaria y cada universidad, pueda negociar los plus.

- Respecto del gobierno de las universidades, ¿la norma va establecer alguna pauta?

- La ley no se pronuncia respecto de la forma de elección de las autoridades, lo que sí establece es que todos los órganos de conducción de las universidades deben tener representación de los cuatro claustros. Eso es porque un ciudadano



Diana Martínez

Puiggrós salió al cruce de los dichos del ministro Sileoni en cuanto a que la sanción de la nueva ley debería esperar hasta el 2009. "Yo creo que está mal informado y que el secretario de Políticas Universitarias debería informarlo correctamente. Además los actuales diputados tienen total legitimidad para votar la ley".

tiene los mismos derechos en Jujuy que en Tierra del Fuego. En cuanto a los porcentajes de representación es algo que estamos viendo porque hay muchas opiniones distintas. Entonces si no hay un acuerdo no lo vamos a incluir.

- ¿Cuándo cree que podría sancionarse esta nueva ley? Algunos sectores ya la esperaban para fines de 2007.

- En realidad nuestra serie de consultas empezó en el 2008. La Comisión de Educación de Diputados decidió hacer una amplia ronda de consultas que se desarrolló de marzo a julio del año pasado en el Congreso. De julio a diciembre, constituimos a la Comisión en cuatro zonas del país. Estuvimos dos días en cada universidad, en Córdoba, en Rosario, en Salta y en Comodoro Rivadavia. Recibimos las propuestas de todas las organizaciones de la sociedad que quisieran participar. Fue riquísimo. Con todo ese material trabajó la Comisión y sobre esa base hicimos el acuerdo de todos los bloques que se le entregó al ministro el 16 del noviembre de 2008. Es decir que usamos todo el año 2008 para la consulta, ahí no se atrasó. Este año volvimos a trabajar sobre el proyecto, se buscaron más consensos y vinieron sectores que no habían venido. Actualmente seguimos trabajando para lograr un dictamen de mayoría con la mayor cantidad posible de acuerdos.

- ¿A qué se deben entonces los dichos del nuevo ministro en cuanto a que esta ley se tendría que aprobar el año que viene?

- Yo creo que está mal informado porque el ministro recién asumió. En todo caso, el secretario de Políticas Universitarias tendría que informarle correctamente porque el ministro no es alguien vinculado con la educación superior sino más bien con el sistema. Justamente, en la última reunión

de la Comisión, los diputados de la oposición pidieron fuertemente que se le informara para que supiera de todo este proceso de consulta. Y creo que también hay un malentendido porque parece como si nosotros quisiéramos sacar el proyecto sí o sí en el 2009, esto no nos obsesiona. La ley saldrá cuando esté madura. Si tenemos que tardar un mes más en discutir para llegar a consensos lo vamos a hacer, no vamos a apresurarnos porque alguien dice que nos atrasamos. Esto por un lado. La otra cuestión a la que hace referencia el ministro también es un malentendido y está referida a la legitimidad. En ese sentido los diputados de este Congreso que están hasta el 10 de diciembre tenemos total legitimidad. De hecho, vamos a votar la ley de presupuesto que es la ley de leyes. Máxime cuando estos diputados de todos los partidos son los que han recorrido el país llevando a cabo el proceso de consulta. Entonces estos diputados que se van de la Cámara a fin de año se han preocupado mucho porque quieren irse con la seguridad de que todo este trabajo se concrete en una nueva norma.

- ¿Usted cree que puede tratarse de algún intento de frenar este trabajo?

- No creo que de parte del ministro. Pero intentos de frenar este trabajo por supuesto que hay. Porque los sectores tecnoburocráticos quieren una universidad elitista y que no se organice un sistema de educación superior.

- ¿Espera que la iniciativa pueda ser aprobada antes de fin de año?

- Respeto mucho el trámite legislativo. Todo este proceso se está haciendo con mucha seriedad y tengo la convicción de que va a culminar en el momento adecuado en una muy buena Ley de Educación Superior para la Argentina.

Gabriel Rocca

El techo de cristal

La reunión sobre ciencia y género, que organizó el Programa de Historia de la FCEyN tuvo el propósito de homenajear a cuatro mujeres pioneras de las ciencias químicas: Delfina Molina y Vedia, que en 1906 fue la primera mujer en obtener su título de doctora en Química en Exactas; María Jiménez de Abeledo, egresada a fines de la década de 1920, y recientemente fallecida, a los 103 años. Las otras dos químicas homenajeadas estuvieron presentes en la reunión: Ana Baidenbaum y María Olga Hanelo, que egresaron en 1937.

A fines de la década de 1930 egresaba una mujer cada ocho varones, mientras que a partir de 1990, las mujeres superaron a los varones. También creció la participación de mujeres en la docencia universitaria.

“Desde 1992 hay un incremento en el número de mujeres en la carrera de química, pero este predominio no se refleja en los puestos de gestión”, señaló la doctora Susana Barberis, miembro del Programa de Historia.

Barberis relató algunas anécdotas de las primeras químicas, que ponen en evidencia las dificultades que debieron afrontar estas mujeres en su desarrollo profesional. En efecto, Baidenbaum, cuando consiguió su primer empleo en La Sulfúrica, una fábrica de ácidos, debió usar un uniforme masculino, porque no había otro. Algo peor le sucedió a Olga Hanelo, pues no la tomaron en la farmacia Franco-Inglesa porque no contaban con baños para mujeres.

De la semblanza histórica se pasó a las estadísticas, que dan cuenta de la situación de la mujer en la ciencia. “En Latinoamérica, el 41 por ciento del personal científico es femenino. En Europa, en cambio, la cifra desciende a un 25 por ciento, y en Estados Unidos también la participación es menor”, señaló la socióloga María Elina Estébanez, investigadora del grupo Redes, del Conicet.

De acuerdo con datos del 2001, la Argentina se destaca en Latinoamérica con un valor del 49 por ciento, y es superada apenas por Paraguay. El hecho paradójico es que se observa una alta participación de la mujer en países con un desarrollo social y económico relativamente menor que en el primer mundo, y un desarrollo científico de menor relevancia.

El factor femenino

“En la actualidad, hay consenso en que, por una cuestión ética, todas las personas tienen derecho a acceder a la educación superior, desarrollar una carrera y una actividad científica, en igualdad de condiciones”, afirmó la socióloga.

Pero las razones no son sólo éticas, o de equidad. “La ciencia, como actividad humana, posee las características de quienes la practican y difunden. La sociedad, por su parte, tiene derecho a disfrutar y obtener beneficios del conocimiento científico y tecnológico producido con esas características propias”, reflexionó Estébanez, y prosiguió: “En este sentido, la sociedad se enriquece con la óptica particular que le imprimen al conocimiento los hombres y las mujeres”.

La conclusión es simple: si hay menos mujeres en el sistema científico, la sociedad se va a ver perjudicada, porque hay un cierto punto de vista que no está expresado ni manifestado en la ciencia. Del mismo modo, la sociedad también se ve afectada por la exclusión de otros grupos. Los puntos de vista, los intereses, los valores de los distintos grupos deberían estar bien representados en el tipo de ciencia que se pone a disposición de la sociedad.

“Desde esta perspectiva epistemológica, ética y política, se fundamenta la relevancia de analizar el lugar de las mujeres y varones en la ciencia. El enfoque de género en realidad involucra a ambos sectores”, aclaró la investigadora.

En otras palabras, si son pocos los varones que acceden a la educación superior y a la ciencia, también hay un problema. De hecho, hay disciplinas preferidas por las mujeres, y que son poco elegidas por los varones, por ejemplo, las humanidades. “Si bien es difícil decir si esto es bueno o es malo, sería interesante pensar qué pasaría si hubiera más varones en las letras o en la educación”, se preguntó Estébanez. En efecto, la producción de conocimiento en esas áreas podría beneficiarse con el aporte de un punto de vista masculino.

Pautas culturales

La pregunta, sin duda, es por qué la presencia de las mujeres es minoritaria en la física, la matemática y la ingeniería. “Seguramente hay algo que hace que las jóvenes no estén impulsadas a seguir este tipo de carreras”, conjeturó la socióloga. Si se analizaran los libros de lectura de nivel primario, se encontrarían sesgos respecto de la formación temprana, del mismo modo en que se observan esos sesgos en las pautas de socialización de los hogares. Por ejemplo, los autos para los varones, y las muñecas para las niñas. En las niñas la socialización temprana, tanto familiar como escolar, se acerca menos a los objetos tecnológicos y a las matemáticas. Y lo inverso se da en los varones.

Ese sesgo de división de tareas y valores se arrastra a través del sistema educativo, e influye en las opciones frente a las carreras universitarias. “Por una cuestión de equidad, todos debe-



Diana Martínez

La reunión sobre ciencia y género, que organizó el Programa de Historia de la FCEyN tuvo el propósito de homenajear a cuatro mujeres pioneras de las ciencias químicas: Delfina Molina y Vedia, María Jiménez de Abeledo, Ana Baidenbaum y María Olga Hanelo.

rían tener igualdad de opciones, y no estar limitados por las pautas culturales”, destacó. De este modo, Estébanez subrayó la importancia de aplicar un enfoque de género al desarrollo de la ciencia, las políticas científicas y la gestión de las instituciones.

Un dato relevante es que, en los países iberoamericanos, la presencia de la mujer es más relevante en el sector universitario que en el sector empresarial. Lo cierto es que, en general, las universidades han sido sectores más receptivos a la presencia de las mujeres.

Los protagonistas

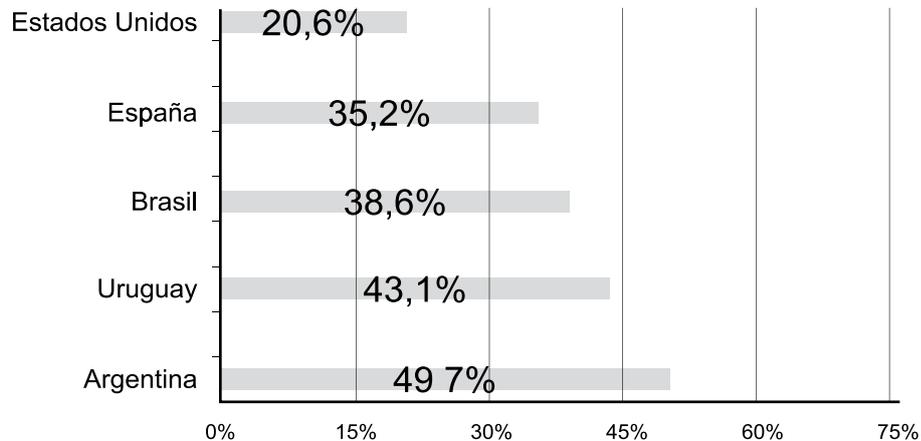
Ana Baidembbaum estaba ansiosa por contar una anécdota. “Lo más lindo que viví en mi vida fue que, cuando empezamos primer año con Olga, el átomo era la parte indivisible de la materia; pero en cuarto año, el átomo ya era un campo eléctrico, con un núcleo positivo y órbitas de electrones negativos”, relató. “Hicimos un salto dialéctico”, subrayó.

Por su parte, Olga Hanelo repasó varios momentos de sus años de trabajo en la empresa Gas del Estado. Cuando sus dos hijos eran adolescentes, ella tuvo la oportunidad de viajar con una beca para perfeccionarse en el estudio del gas natural. “Me preguntaron si quería ir, —relató— y yo dije: ‘iría, pero quién cuida a mi marido y a mis hijos’, y me quedé”.

El arquitecto Juan Molina y Vedia, nieto de Delfina, la primera doctora en química, recordó a su abuela, y destacó cuánto había influido en él. Ella sentía igual entusiasmo por la ciencia y por el arte, de hecho escribía poesía y pintaba. “Esa abuela era un personaje contradictorio. Pintaba en las barrancas de Belgrano, y le dejaba las telas al guardabarrera. Pero además le pedía su opinión”, contó. “También era una burrera total, iba a Palermo y conocía anécdotas de todos los caballos”.

También los hermanos Carlos y Horacio Abeledo contaron anécdotas de su madre, María Jiménez, quien trabajaba en los laboratorios donde se analizaba la calidad del vino, pero renunció, por razones éticas, cuando su marido, Carlos Arturo Abeledo, fue nombrado director del laboratorio.

Porcentaje de investigadoras mujeres. Año 2002 (Ricyt)



Según Estébanez, hay una hipótesis que podría explicar por qué hay más mujeres en el sistema científico de la Argentina que en los países del primer mundo. En algunos estudios se mostró que las mujeres avanzaban en la actividad científica en países en que el presupuesto para ciencia y tecnología era más bajo. A menores recursos asignados a la ciencia, había más posibilidad de avance para la mujer. Los motivos son claros: los hombres dejaban esos espacios en búsqueda de sueldos más convenientes en el ámbito privado.

Barreras invisibles

Ahora bien, el número de mujeres es alto al egreso de los estudios de grado y en las categorías más bajas de la carrera científica, pero los valores disminuyen a medida que se avanza hacia las categorías más altas. “Es lo que se llama presencia de techos de cristal”, afirmó la socióloga. No hay nada explícito que impida a la mujer acceder a puestos de mayor prestigio, poder o visibilidad.

¿Por qué la mujer no puede sostener su nivel de participación a medida que avanza en su carrera? En el relato de sus historias de vida, las mujeres dan cuenta de problemas para compatibilizar lo doméstico con lo profesional. A partir de los años 60, la mujer logró un ascenso importante al mundo del trabajo, pero no reemplazó una obligación por otra, sino que las sumó.

En lo que respecta a becas, doctorados y posdoctorados en el exterior, la participación de la mujer baja claramente, según datos del Conicet. Las oportunidades en el exterior son más aprovechadas por los

varones, lo que en parte explica las trabas en el desarrollo profesional.

Asimismo, las mujeres tardan más en completar su doctorado. La formación doctoral se produce en el período de mayor fertilidad de la mujer, entre los 30 y los 40 años. Transitar ese período con hijos pequeños hace que todo sea más difícil para las mujeres.

Ahora bien, la razón de que la mujer tenga dificultades para alcanzar puestos de mayor decisión y poder ¿se debe a que no da abasto para cumplir con su doble rol de madre y profesional? Puede ser que la mujer esté resignando lugares de mayor decisión y compromiso, ante el temor de no poder cumplir de manera satisfactoria esas tareas que requerirían mayor esfuerzo o quedarse fuera del horario de trabajo. Por ello, en España se dictó una reglamentación para que las reuniones de organismos científicos se hagan antes de las 18 horas, como medida de equidad de género.

Por otra parte, ante la decisión de elegir a una mujer en un puesto jerárquico, pueden primar los estereotipos: que el poder es una cuestión masculina, y que la mujer tiende a ser más emocional y afectiva. “Son estereotipos muy fuertes, arraigados en la cultura”, subrayó la socióloga.

Desde los tiempos en que las primeras químicas argentinas debieron enfrentar el mundo del trabajo, pasó mucha agua bajo el puente, pero algunas barreras aún permanecen. Tal vez estén arraigadas en la sociedad, o en las mujeres mismas.

Susana Gallardo
Centro de Divulgación Científica

Agentes antivirales y citoprotectores

Laboratorio de Virología: Agentes antivirales y citoprotectores (Departamento de Química Biológica)

4º. piso, Pab. II, Lab. QB 18. Tel.: 4576-3334 ó 4576 3300 (int.229)

Directora: Dra. Laura Alché

Integrantes: Dra. Andrea Barquero, Dra. Erina Petrerá, Dra. Flavia Michellini

Tesistas de Doctorado: Bioquímico Carlos Bueno y Química Catalina

Arredondo Estudiante (de química): María Eugenia Dávola. **Técnicos**

(Conicet): Isabel Paz y Guillermo Assad Ferek

El campo de la virología ofrece un amplio abanico de opciones relevantes para la práctica de la ciencia, porque los virus tienen características biológicas muy particulares que los hacen atractivos para ser utilizados como modelos para el estudio de mecanismos biológicos tanto virales como celulares. Asimismo, los virus constituyen un serio desafío para los equipos de salud y para los sistemas de producción debido a las enfermedades que ocasionan a las personas, a los animales y a los vegetales.

En este marco, una gran parte de los virólogos de todo el mundo está dedicada al desarrollo de vacunas y de fármacos antivirales. Precisamente, la búsqueda de sustancias aptas para la lucha contra los virus es el objetivo del Laboratorio de Agentes Antivirales y Citoprotectores (LAC) del área de Virología del Departamento de Química Biológica de esta Facultad.

“Uno de los grandes problemas que se presentan en el terreno de las drogas antivirales es el hecho de que, cuando se utilizan en tratamientos muy prolongados, aparecen poblaciones de virus resistentes a esas drogas. Entonces, la búsqueda de nuevas moléculas con actividad antiviral es un objetivo permanente para los virólogos”, señala Laura Alché, directora del LAC e investigadora del CONICET.

En ese camino, los científicos del LAC transitan dos grandes líneas de trabajo: por un lado, la síntesis química de compuestos novedosos; por otro lado, la ob-

tención de sustancias naturales a partir de extractos vegetales. En ambos casos, la finalidad última es lograr productos antivirales pero, además, con propiedades inmuno-moduladoras, es decir, capaces de inhibir la respuesta inflamatoria ocasionada por el virus durante la infección.

También en ambos casos, el LAC trabaja en conjunto con dos grupos de investigación del Departamento de Química Orgánica de la Facultad. “En el caso de la línea que llevamos adelante para tratar de encontrar moléculas de síntesis química lo hacemos en colaboración con el grupo de Lidia Galagovsky, y en lo referente a los productos de origen natural tenemos una colaboración desde hace muchos años con el grupo de Marta Maier”, cuenta Alché.

Integrado por biólogos, químicos y bioquímicos, el paradigma de trabajo del LAC es la interdisciplinariedad. “Este es un grupo que ha nacido en el trabajo interdisciplinario. Y esa es una experiencia que, cuando yo empecé a trabajar en esto, a los veintitrés años, lamentablemente no tuve. Fui sujeto de una formación que yo creo que todavía persiste en la facultad, en la que el mandato era que teníamos que aprender y resolver por nosotros mismos todo aquello que no sabíamos. Eso era algo así como una prueba de capacidad o de éxito futuro”, recuerda Alché, y añade, “por suerte uno también aprende de los errores propios y, cuando tuve la posibilidad concreta de formar un grupo de investigación, fue muy gratificante in-

tegrarlo con gente que se interesa permanentemente por interactuar con grupos de otras disciplinas, encontrar un lenguaje común con el otro y aprender de su experiencia y de su saber. Todo eso es muy enriquecedor”.

Esta modalidad de “puertas afuera” ha dado sus frutos. En la línea de investigación y desarrollo de compuestos antivirales de síntesis química, se ha patentado el descubrimiento de la actividad antiviral y antiinflamatoria de varias moléculas de tipo esférica. “Verificamos que ambas actividades están presentes en esas moléculas probándolas en dos modelos de infección viral, uno con el *Herpes* y otro con el *Adenovirus*, que son virus que causan patologías oculares, entre otras”, informa, y anuncia, “ahora estamos efectuando el patentamiento en el exterior con un laboratorio privado licenciario de la patente, que es del CONICET”. “Esto fue posible por la interacción con el laboratorio de Galagovsky, que no sólo sintetiza moléculas sino que, además, se ocupa de correlacionar la estructura molecular con las actividades antiviral y antiinflamatoria que nosotros buscamos”, añade.

En cuanto a la línea dedicada a la obtención de sustancias antivirales de origen natural, Alché aclara que es mucho más laboriosa “porque purificar una molécula a partir de un extracto vegetal, sobre todo cuando se trata de metabolitos secundarios, involucra procesos muy costosos desde todo punto de vista”. No obstante, a partir de las hojas del árbol del paraíso, han logrado purificar una sustancia (bautizada CDM) que, *in vitro*, mostró actividad antiviral e inmuno-moduladora.

Alché manifiesta que las expectativas de todo el grupo están dirigidas a que los productos del trabajo cotidiano puedan ser finalmente utilizados en la salud humana y animal y, en referencia a su pasión por el estudio de los virus, confiesa, “después de tantos años en el tema, todavía me sigue sorprendiendo el hecho de que estos complejos moleculares tan pequeños sean capaces de controlar una célula y de tener tal diversidad de estrategias para multiplicarse”.



Laura Alché (en el centro) junto a su equipo de trabajo.

Gabriel Stekolschik

Los resultados de Eratóstenes

Organizado por la Asociación Física Argentina, el Nodo Nacional Argentino del Año Internacional de la Astronomía 2009 y el Departamento de Física de la FCEyN, se llevó a cabo entre el 18 y el 23 de junio de 2009 la medición del radio terrestre siguiendo el método propuesto por Eratóstenes hace más de 2.300 años.

Participaron más de 15 mil estudiantes de escuelas medias de todo el país, nueve escuelas uruguayas y una chilena. Finalmente 207 pares de colegios aportaron los datos que se utilizarían para determinar el radio terrestre. Estos pares fueron

escogidos por un programa de optimización desarrollado en Exactas, en base a las coordenadas geográficas de cada institución.

Entre los criterios estadísticos adoptados se descartaron tres mediciones cuyos resultados, para el valor del radio terrestre, superaban los 10.000 km, de modo que los 204 pares restantes contribuyeron a un valor medio y desviación estándar de (6.292 ± 602) km. Este resultado presenta una diferencia aproximada de 1,4% respecto el valor de referencia IERS 2000, que es de 6.371km.



ECI 2009

Entre el 3 y el 8 de agosto se llevaron a cabo en el Pabellón I de Ciudad Universitaria las Escuelas de Ciencias Informáticas organizadas, desde 1987, por del Departamento de Computación de la Facultad.

Las ECIs tienen como objetivo ofrecer a alumnos de Exactas y de otras instituciones, a graduados y a profesionales, cursos de especialización y actualización intensivos de alto nivel sobre temas que habitualmente no se dan en las carreras de grado. Estos cursos son dictados, en su mayoría, por profesores de otras instituciones, extranjeras y nacionales, lo cual permite brindar a los participantes enfoques diferentes de los temas tratados y la oportunidad de establecer vínculos de cooperación académica, así como incentivar las actividades de investigación y desarrollo en el ámbito de las universidades.

A las distintas ediciones de las ECIs han concurrido entre 350 y 800 personas, muchos de ellos estudiantes de distintas provincias, que toman uno o varios de los cursos que se ofrecen y participan de las conferencias y presentaciones realizadas por las empresas participantes.



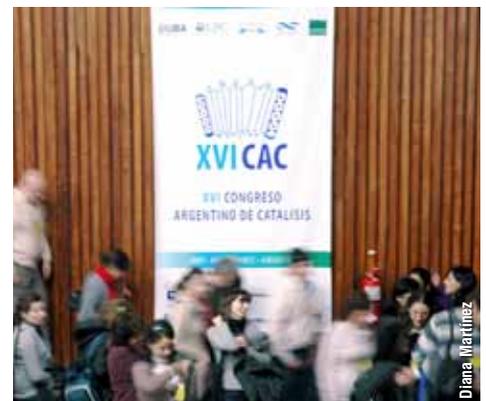
Congreso Argentino de Catálisis

El Pabellón I de Ciudad fue sede, entre el lunes 3 y el jueves 7 de agosto, del XVI Congreso Argentino de Catálisis (CAC). Este encuentro se realiza cada dos años en distintos lugares del país de manera ininterrumpida desde 1979. Se trata de un foro científico-tecnológico de excelencia en el área.

Durante su desarrollo los participantes pudieron asistir a conferencias a cargo de científicos nacionales y extranjeros, debates, exposiciones orales, presen-

tación de posters y exposición de materiales y equipamiento científico.

Asimismo entre 31 de julio al 2 de agosto se desarrolló la Escuela Argentina de Catálisis (EAC 2009) destinada a estudiantes de posgrado, jóvenes investigadores y profesionales de la industria. El tema central de la escuela fue, en esta oportunidad, el estudio de los diferentes tipos de reactores catalíticos. El desarrollo temático fue desarrollado por Daniel Borio (PLAPIQUI) y Ulises Sedrán (INCAPE).



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

CALENDARIO ACADÉMICO

Segundo semestre

Exámenes de julio/agosto:

Jueves 13 y viernes 14 de agosto; lunes 24 y martes 25 de agosto.

Inscripción 2do. cuatrimestre 2009:

Ingresantes 2do. cuatrimestre 2009: Hasta el viernes 21 de agosto.
Materias 2do. cuatrimestre 2009: Hasta el domingo 23 de agosto.

Segundo cuatrimestre 2009 (16 semanas):

Inicio de clases: lunes 31 de agosto.
Fin de clases: sábado 19 de diciembre.

Exámenes de septiembre:

Semana de inscripción: del martes 22 al viernes 25 de septiembre
Semana de exámenes: del lunes 28 de septiembre al viernes 2 de octubre.

Exámenes de octubre:

Semana de inscripción: del lunes 19 al viernes 23 de octubre
Semana de exámenes: del lunes 26 al viernes 30 de octubre.

Exámenes de noviembre:

Semana de inscripción: del lunes 16 al viernes 20 de noviembre
Semana de exámenes: del lunes 23 al viernes 27 de noviembre.

Exámenes de diciembre 2009/febrero 2010:

Lunes 28 y martes 29 de diciembre; jueves 11 y viernes 12 de febrero de 2010.

BECAS

Regulación de la expresión génica y control del ciclo celular

El Laboratorio de Biología Molecular ofrece una beca doctoral de la Agencia a partir del 1ro. de octubre en el marco del Proyecto "Interacción de mecanismos involucrados en el mantenimiento de la integridad genómica".

El tema de trabajo es "Regulación del factor de transcripción NGFI-A (nerve growth factor-inducible A) y su papel en la respuesta celular al daño al DNA".

La beca está destinada a egresados de

Química, Biología o carreras afines.

Lugar de trabajo: Departamento de Química Biológica.

La inscripción cierra el 20 de agosto.

Informes e inscripción:

ecanepa@qb.fcen.uba.ar

www.molecular.qb.fcen.uba.ar

CHARLAS

Charlas de las carreras de la FCEyN

La Dirección de Orientación Vocacional de esta Facultad (DOV Exactas) organiza mensualmente charlas destinadas a quienes están eligiendo sus carreras.

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.

Agosto 2009

Martes 11: Química. Pabellón II.

Jueves 13: Computación. Pabellón I.

Martes 18: Pabellón 1, Matemática

Miércoles 19: Ciencia y Tecnología de Alimentos. Pabellón II.

Charlas para ingresantes

El jueves 27 de agosto a las 14.00, tendrá lugar la charla para ingresantes en el Aula Magna del Pabellón II, subsuelo. Se proyectarán dos videos de asistencia obligatoria para los ingresantes sobre normas de seguridad en los laboratorios y medidas de evacuación y emergencias.

A las 16.00 del mismo día se ofrecerá información sobre los planes de estudio y las modalidades de cursada por carrera. No se requiere inscripción previa. La duración aproximada de cada una de las charlas es de dos horas.

Informes: dov@de.fcen.uba.ar

Computación

El viernes 14 de agosto, a las 15.00, Sergio Romano dará una charla sobre "Administración de la configuración del software - SVN". Introducción a la administración de la configuración del software combinando conceptos, ejemplos y buenas prácticas. Demostración de las principales caracte-

rísticas del sistema de control de versiones free/open-source Subversion.

En el Aula E-24 del Pabellón I.

Matemática

El jueves 13 de agosto, a las 16.00, tendrá lugar el coloquio "An adaptive and information theoretic method for compressed sampling", a cargo de Akram Aldroubi, Vanderbilt University.

En el aula E24, Pabellón I.

IAFE

El jueves 13 de agosto, a las 10.30, se dará la conferencia "Una interpretación de la mecánica cuántica basada en un nuevo enfoque al problema del tiempo", en el Aula "Federman", Pabellón I.

La conferencia estará a cargo del Dr. Rodolfo Gambini, profesor de la Universidad de la República (Montevideo, Uruguay), del Horace Hearne Institute for Theoretical Physics en la Universidad Estatal de Luisiana (Estados Unidos) y una de las mayores autoridades en Loop Quantum Gravity.

Organiza el Instituto de Astronomía y Física del Espacio, CONICET-UBA.

JORNADAS

Informática

Las 38 Jornadas Argentinas de Informática se realizarán en Mar del Plata, del 24 al 28 de agosto.

E-mail: jaiio@sadio.org.ar

<http://www.38jaiio.org.ar>

ELECCIONES

Claustros

El Consejo Directo de la FCEyN resolvió convocar a elecciones del claustro de graduados del 28 de septiembre al 3 de octubre, y del claustro de profesores, del 28 al 30 de octubre.

Cronogramas completos aprobados: exactas.uba.ar/elecciones2009

El padrón de graduados continúa abierto hasta el 18 de agosto.

Los graduados que deseen empadronarse podrán ingresar a: <http://www.fcen.uba.ar/decaysec/segbe/graduados>

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

Concursos

SELECCIÓN INTERINA DE DOCENTES AUXILIARES

Departamento de Química Orgánica

Área: Química y microbiología de alimentos

Inscripción: hasta el 18 de agosto

Departamento de Ciencias Geológicas

Áreas: Geología general; Sedimentología; Paleontología

Inscripción: hasta el 24 de agosto.

SELECCIÓN DE DOCENTES

Maestría en Estadística Matemática

Inscripción: hasta el 18 de agosto, en la Subsecretaría de Posgrado.

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