

- Oficina de Prensa
- Área de Medios de Comunicación
- SEGB - FCEyN

Las obras en la costa de Ciudad Universitaria

Puente sí, puente no

Con las máquinas trabajando, las facultades de Exactas y de Arquitectura pidieron explicaciones a las autoridades de la Ciudad sobre el proyecto en marcha. Exactas propuso una comisión de especialistas, coordinada por el agrónomo Jorge Adámoli, para que intervenga en las obras y en el manejo posterior del área. En esta nota, analizaremos qué está pasando con el primer debate surgido a raíz de la posible construcción de un puente y una isla de cemento.



Para aquellos que se perdieron la serie, resumimos. Comienza la obra frente a Ciudad Universitaria. Las facultades de Exactas y de Arquitectura convocan al creador del proyecto, Alberto Varas, para que explique su alcance. Después de analizar el proyecto, las autoridades de ambas facultades se reúnen con el Jefe de Gobierno, Jorge Telerman, piden participación en las decisiones y observan, en particular,

dos de las construcciones previstas: una isla de cemento y un puente que conectaría la península con la costa entre Arquitectura y los cimientos del Pabellón IV. Esta entrada se sumaría a la que se localiza frente al estacionamiento del Pabellón II. Exactas establece una comisión encabezada por el biólogo Jorge Adámoli, con el objeto de que intervenga en la evaluación de las obras a concluir y en la elaboración de un plan de manejo del área verde.

¿Cómo fue la primera intervención de la comisión?

En las primeras reuniones quedó en evidencia el desacuerdo de Exactas con la obra puente-isla. Los representantes del Área de Gestión de la Ribera, el organismo que se encarga directamente del tema de las obras de la costa del río, pidieron a las facultades de Arquitectura y de Exactas que presentáramos un informe pormenorizado sobre nuestra

Sigue en pág. 2 ►

Noticias

Innovar para que la papa no se ponga negra

El grupo que dirige la Dra. Mirta Flaviá, en el INGEBI, ganó el premio Innovar del Ministerio de Educación por el desarrollo de una planta de papa que no se pone negra cuando sufre golpes o cortes. Las ventajas comerciales del avance científico son prometedoras.

Pág. 4

El pronóstico meteorológico de EXACTAS - UBA

Martes 14	Miércoles 15	Jueves 16
 21° C 34° C	 21° C 28° C	 14° C 24° C

Grupo de Pronóstico – Depto. de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos.
Información actualizada en www.at.fcen.uba.ar/tiempo/.
Discusión semanal abierta sobre el tiempo: viernes 12.30 hs, aula 8 del DCAO.

Puente sí, puente no

Por Armando Doria

► Viene de tapa

evaluación de proyecto. Dieron algunas pautas: lo necesitaban urgente, de no más de diez páginas, con fundamentación en experiencias y bibliografía. La comisión presentó un informe de once páginas con las correspondientes citas, que presenta evaluaciones sobre dinámica del agua, geomorfología, sedimentación, geoquímica y biología.

El reclamo que hace la Facultad se refiere a la construcción de la isla y el puente. ¿Qué novedades hay al respecto?

A pesar de la prisa que había por el documento, todavía no se tomó una decisión. Lo más probable es que la isla de cemento no se construya. En cambio vemos posible que el puente sí se construya. Con respecto a la isla, coincidimos las dos facultades; no así con respecto al puente. Arquitectura presentó un documento de media página donde insisten en la necesidad de construir el puente, y lo justifican como parte esencial del proyecto de las obras de la costa.

¿Cuáles son las objeciones de Exactas a la construcción del puente?

Una es que los pilares del puente interferirían con el movimiento del agua y eso iría generando una aceleración en el proceso de sedimentación y colmatación. Por otro lado, al estar emplazado en la costa de las bases del Pabellón IV, entraría en el corazón, en la parte medular del área verde de la península. Al respecto, nosotros argumentamos que

el puente no es necesario porque a 200 metros hay una entrada terrestre. Si bien hay algunas irregularidades topográficas en el camino, es mucho mejor arreglar esas irregularidades para facilitar la circulación de vehículos, por ejemplo, en el caso de emergencias. La distancia no parece ser ningún impedimento. En la reserva de Costanera Sur, por ejemplo, desde la entrada de Viamonte a lo que se llama la entrada de Brasil, hay 1.600 metros. Nunca nadie dijo que eso era una distancia problemática para el manejo de la zona, mucho menos lo será una de 200 metros.

¿Discutió este tema con los arquitectos?

Por supuesto. Tito Varas, quien proyectó la construcción de la costa, es uno de los arquitectos de mayor jerarquía del país, es una personalidad ampliamente respetada y muy accesible. No puede verse el puente como un capricho, él tiene una serie de razones para postularlo y yo incluso comparto la fundamentación que da para el puente y para el resto de la obra. La única diferencia que tenemos es que, usando la misma fundamentación, el proyecto puede funcionar igualmente con una sola entrada terrestre, sin necesidad del puente. Las autoridades de Gestión de la Ribera nos indicaron que antes de la construcción hicieron una serie de presentaciones ante la UBA y al parecer nadie decidió responder. De hecho, acá nos desayunamos de las obras cuando ya estaban las máquinas trabajando. Creo que fui-

mos lentos de reflejos, que la Universidad debería haber intervenido mucho antes en el asunto.

Exactas presentó su informe y ahora hay que esperar...

Las posiciones están planteadas: Arquitectura defiende el puente, Exactas dice que no. La gente de Gestión de la Ribera le pasó toda la información a la Secretaría de Obras Públicas. Si definiera Medio Ambiente sería otra cosa; pero, como define Obras Públicas, la chance de que se construya el puente es alta.

Para comenzar a elaborar el plan de manejo del área, que es otro de los objetivos de la comisión, ¿es necesario que se defina el tema del puente y la isla?

Recién cuando se tome la decisión, se podrá avanzar en serio sobre el paso siguiente, que es el plan de manejo, con puente o sin puente. Y es necesario seguir esos pasos porque cambiaría drásticamente si hay puente o no lo hay. Por ejemplo, una de las cosas por las que argumentamos contra la construcción es que entrando por el Parque de la Memoria hay un gradiente de artificialización decreciente. Se ingresa a una plaza seca, de puro cemento, después lo sucede un entorno intervenido y finalmente se encuentra el área natural. Suena razonable. Y eso permite cumplir mejor las funciones de toda el área porque permite conducir la gente



Ingeniero Agrónomo Jorge Adámoli



El decano Jorge Aliaga con la Comisión

de acuerdo con los objetivos que tenga cada sector.

¿Esas funciones están definidas?

Las funciones varían con cada sector. Los más periféricos, y a la vez más artificiales, serían de esparcimiento. En segundo grado, de educación ambiental. Y el sector más natural, como un área destinada a la educación ambiental y, principalmente, a la investigación.

La zona de península será un área natural pero no una reserva.

No va a haber áreas intangibles. Nadie planteó que fuera una reserva, aunque cumple un valor importante, no por el área en sí, que es relativamente pequeña y no hay comunidades únicas, sino porque, sumados, todos aquellos sectores naturales que hay en la ribera desde el Delta hasta Punta Lara forman un corredor para una cantidad importante de especies.

Si bien todavía no están trabajando en el plan de manejo, ¿existe alguna idea básica del uso del área?

Todo indica que el funcionamiento sería distinto durante los días hábiles que durante los fines de semana. De lunes a viernes, quien aprovecharía el grueso del acceso al área sería el público local: las 40 mil personas residentes en Ciudad Universitaria. El fin de semana, hay un consenso, en caso de que se haga el puente, de que permanezca cerrado y que el acceso de la población general se haga por la otra entrada, que sería la principal. Eso no elimina un problema importante, que es el estado en que van a quedar los estacionamientos y el conjunto de Ciudad Universitaria después del fin de semana, porque existe la posibilidad de que haya grandes volúmenes de basura y problemas de seguridad. No hay razón para que esos problemas sean transferidos a la Universidad, por lo

que habrá que asegurarse de que tanto los temas de seguridad como los de limpieza estén cubiertos por el Gobierno de la Ciudad.

¿Considera que esta área puede ser importante para Exactas como objeto de estudio?

Varias veces se consideró esa posibilidad en la Facultad y varias cátedras –por lo menos de Biología, que es lo que yo puedo responder- han hecho trabajos allí. Después la zona se fue poblando y los temas de seguridad fueron siendo definitorios para seguir trabajando: era arriesgado para quien hacía los pre-prácticos y también corríamos riesgo de tener problemas con los estudiantes.

Con respecto a la investigación y los prácticos, algunas de las falencias que tenemos en la Facultad, principalmente por razones económicas, es que se sale muy poco a hacer trabajos de campo, y este espacio se podría aprovechar perfectamente. La idea también es tratar de coordinar actividades entre las distintas materias para armar una fuerte base de datos que esté disponible para todo el mundo. Yo creo que tendrá aspectos muy positivos. Aunque, a mi juicio, se ha intervenido demasiado el área, considero que el conjunto de las obras da mayores garantías de que el área se mantenga y se pueda utilizar.

¿El trabajo de la comisión termina cuando finalice la obra?

Esta comisión, en principio, está pensada para trabajar sobre la coyuntura. Después de que se defina lo del puente, tendremos que determinar el plan de manejo. Por ahí, si tiene sentido y resulta satisfactorio, se mantendrá el trabajo de la comisión.

Fotos: Juan Pablo Vittori y Paula Bassi, CEPRO - Área de Medios - SEGB

LA COMISIÓN

Coordinador:

► Ing. Agr. Jorge Adámoli (Departamento de Ecología, Genética y Evolución)

Integrantes:

► Dr. Vicente Barros (Departamento de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos)

► Dra. María Busch (Departamento EGE)

► Dr. Jorge Codignotto (Departamento de Ciencias Geológicas)

► Dra. Irina Izaguirre (Departamento EGE)

► Dr. Juan Carlos Reboreda (Departamento EGE)

► Dra. Alejandra Ribichich (Departamento Biodiversidad y Biología Experimental)

► Dra. Mabel Tudino (Departamento de Química Inorgánica, Analítica y Química Física)

Contacto:

Jorge Adámoli

Interno: 214

jorge@ege.fcen.uba.ar



Trabajadores al comienzo de la obra



Las obras en estado avanzado frente al Pabellón II

Innovar para que la papa no se oxide

El grupo que dirige la Dra. Mirtha Flawiá, del INGEBI, ganó el premio Innovar del Ministerio de Educación por una modificación genética de la papa que permite que no se ponga negra al sufrir golpes o cortes.

Guillermo Alonso y Briardo Llorente integran un grupo de investigación en el Instituto de Investigaciones en Ingeniería Genética y Biología Molecular (INGEBI) y hasta hace tres años se dedicaban fundamentalmente al *Tripanosoma cruzi*, causante del mal de Chagas. Introducirse en la línea de investigación sobre el pardeamiento de la papa, cuentan, "fue una idea de la Dra. Flawiá. Aprovechando los conocimientos de biología molecular que manejábamos, nos propusimos modificar una papa para contrarrestar ese problema que siempre le había parecido interesante a nuestra directora".

En el momento en que esta idea surgía, Briardo Llorente, que ahora tiene 26 años, había cursado su licenciatura en la Universidad de San Luis y tenía que entregar su tesis para terminar la carrera. Alonso cuenta que Llorente, el más joven de todos, "se había acercado al laboratorio para hacer ese trabajo final y Mirta me pidió que dirigiera la tesis de Llorente y ahí fue que empezamos a trabajar".



Fernando Bravo, Briardo Llorente y Guillermo Alonso

El desarrollo por el que ganaron el premio Innovar es una modificación genética en plantas de papas de la variedad spunta, cuyos tubérculos no sufren el pardeamiento (*browning*) al ser cortados o golpeados. "Gracias a la modificación que le hicimos se puede dejar expuesta al aire durante tiempos prolongados y en comparación con una papa común es resistente a ese proceso de oxidación, que baja la calidad de la papa", aclara.

Como la cosecha de papa es mecánica, se pierde cerca del 20% de la producción por oxidación. "En Argentina, con la producción actual, son cerca de mil millones de pesos anuales a precio de mercado internacional", explica Llorente. Y agrega que "son valores mucho más grandes que los de manzana o banana, dos frutas sobre las que se podría trabajar en el mismo sentido. En África estamos tratando de hacerlo con banana, en colaboración con un laboratorio de allá. En su caso pierden hasta el 50% de las bananas".

El problema de la oxidación no es solamente estético. También es nutricional y pasa a ser sanitario para productos derivados de papa. "En cualquier fábrica, cuando llegan las papas se les hace un tratamiento antioxidante, porque una vez que se oxidan el sabor no es el mismo, se pone pastosa", explica Alonso. Y concluye: "Habitualmente las papas reciben tratamientos con compuestos químicos que pueden dañar la salud. Incluso se usan productos que no son aceptados en el exterior. Con esta papa

que no se oxida no sería necesario agregarle nada extra."

Pero...¿por qué no se oxida la papa?

El grupo trabajó a partir de un *knock down* de una familia de enzimas que se llaman polifenol oxidasas. "Esas enzimas son ubicuas en los vegetales, están asociadas a las membranas de los tilacoides, pero como los sustratos están dentro de la vacuola, no hay reacción de oxidación a menos que haya una ruptura intracelular de las membranas. Entonces, aunque están potencialmente activas, la actividad se da sólo si la papa sufre un corte mecánico. Con la estrategia del silenciamiento genético lo que hacemos es bajar los niveles de expresión de esa enzima polifenol oxidasa en algunas hasta cero, entonces, por más que haya un daño mecánico y se liberen los sustratos de la enzima, no hay reacción química, no hay catálisis.

El equipo:

Dra. Mirtha Flawiá, Dr. Héctor Torres, Dr. Guillermo Alonso, Dr. Fernando Bravo-Almonacid y Lic. Briardo Llorente.

Por Eva Fontdevila

A la venta

Aunque el descubrimiento no está todavía disponible en el mercado, y recién está en estado experimental, una de las dimensiones más interesantes que describen los científicos sobre su trabajo, es la indagación de mercado que debieron hacer. Como impulsor de la presentación del proyecto al concurso del Ministerio de Educación, Llorente cuenta que, de los tres años que llevan investigando, los últimos meses antes de presentar el proyecto se abocó a hacer "un análisis de inserción e impacto de mercado, análisis de probabilidades de que tuviera un impacto económico. Eso es algo que en ciencia básica uno no lo tiene en cuenta. Tuvimos que aprender a hacerlo. Para preparar ese plan de negocios tuve asesoramiento de gente y bibliografía".

En cuanto a las posibilidades de comercializar la innovación, el doctor Alonso explica que "no tenemos experiencia. Estamos informándonos sobre cómo se sigue cuando uno tiene algo que puede tener una valoración comercial. Hay cosas que no formaban parte de nuestra intención inicial. Desconocemos lo legal. De hecho fue mucho trabajo darle este enfoque comercial que antes comentábamos. No sabemos de modo muy concreto cuáles son las etapas que nos faltan".

Llorente agrega "probablemente la estrategia será asociarnos con una empresa que esté interesada y esa parte legal y comercial se negociará entre CONICET y la empresa, sería una transferencia de tecnología. Hay un par de empresas que están evaluando el tema".

Otro de los aspectos que resaltan los investigadores es la confluencia entre laboratorios que permitió la conquista de esta modificación genética inédita. "Nosotros no estábamos trabajando con vegetales, por eso lo resolvimos interactuando con el Dr. Fernando Bravo, que sí venía haciéndolo, y tenía parte de las herramientas de biología molecular que necesitábamos para hacer el desarrollo. Él fue un pilar fundamental".

Ejercicio de evacuación en el Pabellón I

Simular para aprender a prevenir

El martes 7 se realizó en el Pabellón I un simulacro de evacuación, organizado por el Servicio de Higiene y Seguridad en el Trabajo, de la Secretaría de Hábitat de esta Facultad.

Omar Metallo, integrante del Servicio, cuenta que “el evento estaba organizado desde hacía un año y difundido en la página Web del SHyST, según un cronograma de ejercicios. A mitad de año habíamos hecho la del Pabellón II, y había quedado pendiente realizarla en el horario de la tarde-noche”. Hasta ahora hubo un simulacro por año en cada pabellón desde 2004; sin embargo, los estudiantes, docentes e investigadores que concurren en ese horario nunca habían tenido un ejercicio de simulación.

Los ejercicios se preparan de acuerdo a la vida de la Facultad: “No lo hicimos en invierno por las condiciones climáticas desfavorables. Tampoco hacemos un ejercicio creando un riesgo, observamos el pronóstico porque no queremos que llueva ni tener el césped mojado”, cuenta. Y agrega que “el objetivo es que todo el mundo tenga una experiencia de simulación y sepa cómo se debe desempeñar en este tipo de eventos. Pero sabemos que estamos en una Facultad de ciencias donde

“Si el estadio del Real Madrid se evacuó con una amenaza de bomba en pocos minutos, nosotros tendríamos que hacerlo más rápido”.

hay gente que desarrolla procesos monitoreados permanentemente por gente, que no pueden ser detenidos. Por eso no podemos no avisar, respetamos la tarea de investigación, también los exámenes, las Semanas de las ciencias y los actos culturales”, dice.

En este ejercicio se evacuó a 500 personas, de las cuales una buena cantidad, explica Metallo, “no sabía dónde debía ir. Muchos no leyeron las consignas que se habían difundido, las recomendaciones clave como no correr, mantener la calma, en caso que haya humo desplazarse a niveles inferiores porque el aire caliente está arriba, no retirarse, concurrir al punto de reunión, obedecer a los brigadistas, etc. Aparentemente la gente sólo registró que se iba a desarrollar, y no leyó los consejos”.

Haciendo un análisis del ejercicio, Metallo dice que los integrantes del SHyST están muy conformes. “Estos eventos sirven para ver qué cosas hacemos mal, para evaluar. Si bien se había hecho de noche y había pocos brigadistas, salió bastante bien. Estamos aceitando el mecanismo”.

Sin embargo, analiza algunas fallas que necesitan mejorar: “la gente se aglutinó en las salidas, aunque cruzó la puerta correctamente se agrupó al lado de las puertas, y esto obturó la circulación de la gente que salía. Si hubiera una explosión, estallarían los vidrios y se pondría en peligro la gente que se queda cerca del edificio. Además fue interesante detectar que la gente no respetaba el punto de reunión, señalizado con carteles en postes y árboles. También encontramos a un muchacho con una bicicleta, objeto peligroso porque puede hacer tropezar a otro, cortar, lastimar con los pedales. Hay que decirle a la gente que no traslade cosas, salvo la billetera, una cartera o el celular.”

El punto de reunión

En cada pabellón hay un espacio que está dividido en siete micro puntos de reunión según departamentos o área a la que pertenece la gente. Si al momento de la evacuación, explica Metallo, “alguien está cursando una materia de química orgánica, por ejemplo, tiene que ir al punto de reunión de ese departamento. Y el docente que está dando la materia actúa como brigadista de ese grupo y debe darles indicaciones a sus estudiantes. Debe decirles que salgan de forma rápida, en calma y se encuentren fuera del edificio en el punto de reunión que corresponde”.

Una vez en el punto de reunión, el martes pasado los evacuados escucharon por parte del SHyST una explicación sobre qué había fallado. También el SHyST aprovechó para agradecer a la gente que colaboró.

Compromiso

Una de las cuestiones más importantes en una evacuación, explica Metallo, es “que la gente no se retire, porque como somos muchos y no estamos siempre los mismos, el punto de reunión es un lugar de reconocimiento, permite que todos los que estaban juntos en el interior del edificio se reconozcan al llegar al punto de encuentro, y esto a su vez facilita en una situación real de emergencia que se pueda identificar a los que no salieron, indicar dónde fueron vistos por última vez, etc. Es un compromiso quedarse en el punto de reunión. Si uno sale y se toma el colectivo se puede suponer que está atrapado en el edificio. Cuando hacemos este ejercicio buscamos la responsabilidad, el compromiso. Toma 5 ó 10 minutos quedarse en el punto de reunión, y no respetar el procedimiento es poner en riesgo a los demás”.

Quienes conducen a la gente durante la evacuación son los brigadistas, personas que colaboran en procesos de emergencia, corte de luz u otras situaciones anormales. Metallo cuenta que “muchas personas de la Facultad creen que esta tarea implica una carga, y eso hace que tengamos menos brigadistas que los que querríamos; además hay departamentos que no colaboran. Lo que necesitamos es mostrar que la carga no es tanta: hay dos charlas anuales de una hora y media de formación y actualización. De hecho, al momento del simulacro todos cortamos las actividades habituales varias veces al año, seamos brigadistas o no lo seamos”.

Metallo cuenta que, durante el evento, alguna gente no quiere bajar ni salir del edificio. “En esta ocasión hubo cuatro que ya están identificados y tienen una advertencia. También hubo otros que quisieron volver a entrar y la gente de Seguridad y Control no los dejó. Higiene y Seguridad es un área difícil para hacer amigos: hay muchas normas y son lineales; se pueden discutir antes, pero en el momento de una evacuación no hay nada que discutir, hay que obedecer.”

Efecto dominó

La realización del simulacro, y por supuesto la situación real también, requiere el encadenamiento de varias tareas. Por eso es fundamental la información previa y la incorporación de actitudes por parte de las personas, que tienen que estar atentas, comprometerse, ser prolijas y no desesperar. Metallo describe cómo ocurrió el martes pasado: “Se leyó una consigna que justificaba la evacuación (una amenaza), y a partir de ahí la persona que la recibió puso en funcionamiento los engranajes del evento: llamó a las autoridades para avisar, el 311 funcionó, se abrieron las puertas, y cuando se dio el orden de hacer activar las alarmas, las puertas ya estaban abiertas. Se encendieron 15 sirenas a la vez para que la gente evacuara en forma total y simultánea. El objetivo era que todos escucharan y reconocieran cómo sonaba en cada puesto de trabajo la alarma. Después les pedimos que nos informaran cómo habían escuchado”.

A modo de cierre, Metallo afirma: “Estamos todos contentos porque se hizo una evacuación en nueve minutos. El ideal para esa cantidad de gente hubiera sido 5 minutos. Si el estadio del Real Madrid evacuó con una amenaza de bomba en pocos minutos, nosotros tendríamos que hacerlo más rápido”.

Bien orientados

Desde marzo del año 2002, la Dirección de Orientación Vocacional (DOV) de la Facultad, coordinada por Claudia Zelzman, intenta despertar en los adolescentes el interés por la investigación científica, y promover las carreras de ciencias exactas y naturales. Los resultados son alentadores.

Por Patricia Olivella

A juzgar por los resultados, el trabajo está rindiendo excelentes frutos. Según una encuesta realizada a los estudiantes que ingresaron a la Facultad durante el segundo cuatrimestre del año 2005 y en el año 2006, el 25 % y el 32% respectivamente, participaron en alguna de las actividades desarrolladas por la DOV-Exactas en años anteriores, lo que indica el fuerte impacto que tienen las mismas.

A modo de ejemplo, baste decir que, según la encuesta de 2006, sobre 788 alumnos consultados, entre 864 ingresantes, 253 –el 32,1%– habían pasado por alguna actividad organizada por la DOV. Algunos números son contundentes. Por ejemplo, de los 11 ingresantes a la carrera de Paleontología, 6 habían recibido algún tipo de orientación de la DOV (el 54%). Lo mismo sucedió con 10 de los 23 jóvenes que comenzaron a cursar Ciencias Geológicas (43,47%) y con 32 de los 80 futuros físicos (40%).

Para abordar sus objetivos, la DOV Exactas organiza Talleres de Ciencia, Experiencias Didácticas y los programas Científicos por un Día y Exactas Va a la Escuela / La Escuela Viene a Exactas; brinda charlas informativas sobre las carreras de la Facultad y coordina charlas para ingresantes a las distintas carreras; además, por supuesto, de atender todo tipo de consultas de estudiantes por teléfono o correo electrónico.

A través de estas actividades la DOV busca propiciar la relación entre el mundo de la ciencia y la tecnología con el ámbito de la educación media. “De esta forma, estudiantes avanzados, docentes e in-

vestigadores de la Facultad comunican sus saberes y experiencias a jóvenes de escuela media, contribuyendo a fomentar una cultura científica en los futuros ciudadanos que les permita valorar los alcances y conocer las limitaciones de la ciencia y tecnología”, comenta Claudia Zelzman.

“Por otro lado y como parte de las discusiones que se han planteado este año en relación con la futura Ley de Educación, creemos que la Universidad debe acompañar a la escuela media en su función orientadora, y una forma de hacerlo es a través de estos programas de articulación y orientación vocacional. A través de ellos se intenta fortalecer la capacidad de los jóvenes para definir sus proyectos de vida, brindarles mayores instrumentos para que se conozcan más a sí mismos y su entorno y construyan su identidad, y puedan prepararse para seguir estudiando, para ingresar en el mundo laboral y desempeñarse como sujetos activos”, explica Zelzman.

A través de la articulación entre la enseñanza media y universitaria, la DOV ha abierto canales de comunicación, entre los colegios y la Facultad, que buscan facilitar el pasaje de los estudiantes entre ambos niveles, mejorando su rendimiento inicial y evitando deserciones y abandonos de carrera. Para lograrlo se intenta “desacartonar” la imagen del científico, acercar a los estudiantes al ámbito universitario, y difundir la importancia y necesidad de hacer ciencia en el país.

“Otro de los propósitos de la DOV es promover condiciones de equidad que garanticen las mismas oportunidades de acceso a las carreras de ciencias de alumnos provenientes de escuelas de diferentes contextos socioculturales”, explica Zelzman. Y agrega que “las actuales desigualdades dentro de nuestro sistema educativo profundizan las diferencias en lo que se refiere a la preparación y estímulo de los alumnos para el acceso a estudios superiores. Si se

trata en particular de promover vocaciones científicas, la intención encuentra mayores obstáculos en escuelas de menores recursos económicos, quienes tienen escasa vinculación con centros de investigación, con científicos y con universidades donde se genera conocimiento. Para ello, entre otras acciones, hemos promovido especialmente que participen de estos programas alumnos de escuelas del conurbano bonaerense y de zonas periféricas, a quienes se pudo solventar viáticos durante estos años con fondos de la Fundación Antorchas y la Fundación YPF. Por ello, a partir de la implementación de estos programas, también se está contribuyendo a ampliar gradualmente la base social de alumnos ingresantes a la FCEyN.”

Una de las observaciones que motivan las propuestas de la DOV es que pocos alumnos de escuela media se orientan hacia carreras vinculadas a la ciencia y a la tecnología. “En su mayoría y por desconocimiento, eligen carreras tradicionales”, señala su coordinadora. Por otra parte, en algunas carreras de la FCEyN egresan menos alumnos que los que demanda el mercado laboral, como en Geología, Química y Computación, se registran altos índices de deserción en el CBC y primer año de las carreras y se detecta un bajo rendimiento académico durante el primer año con consecuencias como abandonos, aumento de alumnos crónicos, cambios de carrera. Sobre todas esas problemáticas trabaja la DOV.

Desde que comenzaron sus actividades hasta hoy, alrededor de 700 alumnos de escuelas medias participaron en jornadas científicas y proyectos de investigación en la Facultad; se brindaron charlas orientativas sobre las carreras y charlas de divulgación científica para aproximadamente 150 colegios de la Ciudad Autónoma y Provincia de Buenos Aires, y se realizaron alrededor de 200 charlas en la Facultad para informar sobre las carreras.

Carreras	Ingresantes	Encuestados	Particip. en act de la DOV	%
Cs. Química	107	101	30	29.70
Cs. Físicas	91	80	32	40.00
Cs. Matemáticas	99	81	17	20.98
Cs. Geológicas	33	23	10	43.47
Cs. Biológicas	394	369	112	30.35
Cs. de la Computación	115	106	41	38.67
Cs. de la Atmósfera	15	15	4	36.00
Bachill. Cs. de la Atm.	1	0	0	0
Oceanografía	4	2	1	50.00
Paleontología	11	11	6	54.00
Prof. Matemática	4	0	0	0
Prof. Química	3	0	0	0
Prof. Biología	4	0	0	0
Total	864	788	253	32.10

Contacto:
 DOV - SEGB FCEyN
 Interno: 464 ó 337
 Directo: 4576-3337
 dov@de.fcen.uba.ar



CONCURSOS DOCENTES**Departamento de Ciencias Geológicas****Área Petrología:**

- ▶ Dos cargos de ayudante de 1ra. con dedicación exclusiva.
- ▶ Un cargo de ayudante de 1ra. con dedicación parcial.

Área Geodinámica Exógena:

- ▶ Un cargo de Jefe de Trabajos Prácticos con dedicación parcial.
- ▶ Un cargo de Jefe de Trabajos Prácticos con dedicación exclusiva.
- ▶ Un cargo de ayudante de 1ra. con dedicación parcial.

Informes e inscripción: del 15 al 28 de noviembre en la Secretaría del Departamento de Ciencias Geológicas, 1er. piso del Pabellón II. Tel.: 4576-3329.

Centro de Formación e Investigación en la Enseñanza de las Ciencias (CEFIEC)**Área Didáctica de la Matemática.**

- ▶ Un cargo de ayudante de 1ra. con dedicación parcial

Informes e inscripción: hasta el 17 de noviembre en la Secretaría del CEFIEC, P.B. del Pabellón II. Teléfono: 4576-3331. E-mail: cefiec@de.fcen.uba.ar

Departamento de Química Inorgánica, Analítica y Química Física

- ▶ Cuarenta cargos de ayudante de 2da.

Informes e inscripción: hasta el 17 de noviembre, en la Secretaría del Departamento de Química Inorgánica, Analítica y Química Física, 1er. piso del Pabellón II. **Tel.: 4576-3343.**

Formularios: <http://www.fcen.uba.ar/decaysec/secade/concurso/concauxi.htm>

Editores responsables:

Armando Doria
Eva Fontdevila

Agenda:

María Fernanda Giraudó

Diseño:

Daniela Coimbra
Pablo Gabriel González

Fotografía:

Centro de Producción Documental
FCEyN

Impresión y distribución:

Cecilia Palacios

Oficina de Prensa

internos 337 y 464
4576-3337 y 4576-3399
cable@de.fcen.uba.ar

Para recibir el Cable por mail

micro-owner@lists.fcen.uba.ar

La colección completa

<http://www.fcen.uba.ar/prensa>

Las notas firmadas son
responsabilidad de sus autores.



**Facultad de Ciencias Exactas
y Naturales - U.B.A.**

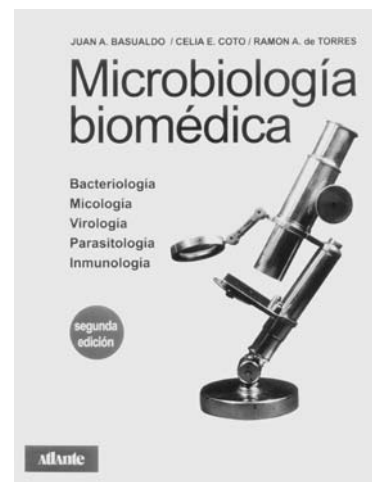
Recomendados

“Microbiología Biomédica”, de Juan A. Basualdo, Celia E. Coto y Ramón A. de Torres. Editorial Atlante Argentina. Buenos Aires, 2006. 1537 páginas*

Después de 10 años de su primera aparición, acaba de salir de imprenta la segunda edición de “*Microbiología biomédica*”. Bacteriología, micología, virología, parasitología e inmunología, son los objetos centrales del libro de Basualdo, Coto y Torres, donde se recorren los mecanismos fundamentales de los ciclos de vida de todos los microorganismos.

El texto está pensado principalmente para los estudiantes, por lo que presenta un panorama básico y abarcador de la materia. Pero los autores también recomiendan el libro a profesores y docentes auxiliares de Microbiología como material de consulta.

Desde el prefacio, sus autores indican que si bien “han transcurrido 10 años desde la primera edición”, después de ese tiempo “encontramos que las enfermedades infecciosas constituyen una amenaza para la salud más preocupante aún”. En ese marco, sostienen como un compromiso su afán por panear la actualidad de un conocimiento tan importante para la preservación y mejora de las condiciones de la vida humana. Y el resultado es que en esta edición (que se distribuirá a partir de diciembre) se incorporaron nuevos capítulos y se complementaron los históricos, con el objeto de cubrir el espectro completo de los problemas microbiológicos.



* Recomendado por la Dra. Irene Quintana, del Lab. de Hemostasia y Trombosis, Depto. de Química. Biológica - FCEyN

CONFERENCIAS

“Energía basada en el hidrógeno: ¿por qué, cómo y cuándo?”

A cargo del Dr. Horacio Corti
El jueves 16, a las 18.15 hs., en el Museo Argentino de Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia”, Av. Ángel Gallardo 490, Buenos Aires.

Entrada libre y gratuita.

Organizan: Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales; Ministerio de Educación del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires; Asociación Ciencia Hoy, y CONICET.

“El mar necesita que lo miren”

Organizan: CONICET y Ecocentro

► Jueves 16 de noviembre, 19.00 hs.: “El CENPAT, la investigación científica y el mar”, a cargo de Néstor Ciocco, doctor en Ciencias Naturales, investigador del CONICET y director del CENPAT CONICET. En Espacio Ecocentro, El Ateneo, Av. Santa Fe 1860, 3er. piso, Buenos Aires.

Informes: Tel.: 4953-7230 (ext. 216)
ciclodelfmar@conicet.gov.ar

“Mining web data: Techniques for understanding the user behavior in the Web”

► Sábado 18, a las 12.00 hs., en el aula E24 del Pabellón I.

A cargo de Juan D. Velásquez, PhD *University of Tokio*, Profesor Asistente del Departamento de Ingeniería Industrial, Universidad de Chile.

jvelasqu@dii.uchile.cl / wi.dii.uchile.cl/

CONGRESOS

“4th Latin-American Symposium on Scanning Probe Microscopy, LASPM IV”

En Mar del Plata, del 2 al 4 de mayo de 2007. **Cierre de preinscripción:** 30 de noviembre. www.inifta.unlp.edu.ar/Web/laspm.htm / lia@df.uba.ar

“Inaugural International Conference on Advances in Cerebrovascular Disease”

En Manchester, Reino Unido de Gran Bretaña, del 5 al 7 de julio de 2007.

Presentación de abstracts: hasta el 31 de enero de 2007.

Informes: www.sci-eng.mmu.ac.uk/bchs/cerebroconference/
www.rihsc.mmu.ac.uk

CURSOS

“Incertidumbre de Medición en el Análisis Químico”

20 y 21 de noviembre, de 16.30 a 20.30 hs.
A cargo del Lic. Pablo Álvarez

Es recomendable tener conocimientos básicos de estadística.

Informes e inscripción: hasta el viernes 17 de noviembre, de 13.00 a 20.30 hs., en la Asociación Química Argentina, Sánchez de Bustamante 1749, Bs. As. Telefax: 4822-4886. cursos_aqa@fibertel.com.ar

“Diseño y Evaluación de Políticas de Innovación para América Latina. Indicadores de Progreso”

► 4 y 7 de diciembre de 2006.

Organizan: La Universidad de Naciones Unidas (UNU-MERIT), la Universidad Nacional de Quilmes (UNQ), a través de la Cátedra UNESCO de Indicadores de Ciencia y Tecnología, y la Red Iberoamericana de Indicadores de Ciencia y Tecnología (RICYT)

Más información en: www.ricyt.org/CDE-PIAL/index.htm / mefazio@ricyt.edu.ar

Sede: Universidad Nacional de Quilmes, Roque Sáenz Peña 352, Bernal, Provincia de Buenos Aires.

Universidad Nacional de San Martín

La Escuela de Ciencia y Tecnología de la UNSaM inscribe para sus carreras de Ingeniería Electrónica, Análisis Ambiental, Física Médica, Biotecnología, Electromedicina y Diagnóstico por Imágenes, entre otras.

Informes: Martín de Irigoyen 3100, San Martín. Tel.: 4580-7288. E-mail: cytdga@unsam.edu.ar
www.ecyt.unsam.edu.ar

BECAS

Programa AIBan

Convocatoria para la presentación de candidaturas a becas de estudio de posgrado (máster o doctorado) o formación especializada, para el año lectivo 2007/2008.

Las candidaturas podrán ser enviadas por correo hasta el 11 de diciembre. Las candidaturas electrónicas podrán ser presentadas hasta el 22 de diciembre, a través del Portal Alban.

Informes: www.programalban.org
alban@unl.edu.ar, info@programalban.org, europaaid-infoalban@cec.eu.int, secrdri@de.fcen.uba.ar

JORNADA

“Universidad y Desarrollo Local”

► 23 y 24 de noviembre.

Organiza: Facultad Regional Buenos Aires de la UTN.

Actividad abierta a la comunidad, gratuita y requiere inscripción previa.

Informes e inscripción: Secretaría de Cultura y Extensión Universitaria, Medrano 951, 2do. piso, Buenos Aires. Tel.: 4867-7545. info@sceu.frba.utn.edu.ar
www.sceu.frba.utn.edu.ar

COLOQUIO

Coloquio Interdisciplinario de Abuelas de Plaza de Mayo

Miércoles 29 y jueves 30 de noviembre en el Pabellón II.

Participarán: Estela de Carlotto, Esteban Righi (Procurador General de la Nación), Juan Pablo Mas Vélez (Sec. de Extensión, Fac. de Derecho, UBA), Jorge Aliaga (Decano FCEyN), Alicia Stokiner, Sergio Abrevaya, Héctor Sagretti, Manuel Gonçalves, Juan Cabandié, Dr. Ángel Cariacedo, Eduardo Luis Duhalde, Horacio Pietragalla (nieto recuperado) y el Dr. Ángel Cariacedo.

CULTURA

Profesores de tango y folclore

Se prorrogó el cierre de inscripción hasta el 17 de noviembre para la selección para cubrir cargos equiparados a ayudante de segunda en el marco de los talleres de extensión de la Facultad:

► Pareja didáctica para Taller de Tango (danza): dos cargos.

► Profesor/a para Taller de Folclore (danza): un cargo.

Enviar curriculum y propuesta de trabajo a: cultura@de.fcen.uba.ar o presentarse personalmente en el Área de Bienestar, SEGB, P.B., Pab. II, de 10.00 a 19.00 hs.

CHARLA

Interacciones aerosol-nube

A cargo del Dr. Gustavo Carrió, Departamento de Ciencias de la Atmósfera, Colorado State University. El jueves 16 de noviembre, 13.30 hs., en el aula 8 del Departamento de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos / eliza@at.fcen.uba.ar