



Paula Bassi

Ciencia y género

## Más mujeres pueden cambiar la ciencia

“Enseñanza de la ciencia con perspectiva de género” fue el título de la mesa redonda que se desarrolló en la Facultad, en el marco del Taller de Habilidades Profesionales para Jóvenes Científicas y Estudiantes de Ciencias Latinoamericanas. La actividad estuvo centralmente destinada a estudiantes de posgrado e investigadoras latinoamericanas que se encuentran en etapas tempranas de sus carreras profesionales.

Distinción internacional

## Premio Google para un equipo de Exactas

Con un proyecto que integra las ciencias de la computación al diagnóstico psiquiátrico, el investigador Diego Fernández Slezak encabezó el equipo que recibió en Brasil el Premio a la Investigación de la empresa Google.



Obras

## Todas las aulas con wifi

Las totalidad de las aulas de los Pabellones I y II ya cuentan con conexión inalámbrica de Internet de acceso libre. Así se suman a la cobertura de la Biblioteca Central. El sistema wifi implementado permite dar conectividad de la Red Exactas con modalidad abierta, sin necesidad de utilizar clave de acceso.



Exactas Comunicación

# Más mujeres pueden cambiar la ciencia

Susana Gallardo

• Etiquetas: Ciencia y género; protocolo contra la violencia de género; Graciela Morgade; Lucía Pedraza, Andrea Gamarnik; Juan Carlos Reboreda.

Por lo general, cuando se habla de desigualdad de género en la universidad y en el sistema científico argentino, muchos se asombran. Sin embargo, hay datos que hablan por sí solos y muestran que hay un sesgo tanto en la elección de carreras por parte de las estudiantes como en el acceso a los cargos jerárquicos.

La perspectiva de género en la ciencia fue el tema central de la mesa redonda que tuvo lugar en el marco del Taller de Habilidades Profesionales para Jóvenes Científicas y Estudiantes de Ciencias Latinoamericanas, que se realizó en Exactas. Este taller estuvo destinado a estudiantes de posgrado e investigadoras latinoamericanas que se encuentran en etapas tempranas de sus carreras profesionales, en especial en carreras con participación minoritaria de mujeres.

Juan Carlos Reboreda, decano de Exactas UBA, inició las presentaciones con un estado de las desigualdades de género en el sistema científico y en la universidad. “En CONICET, las mujeres constituyen el 52,2% del total de investigadores, y 60,2% de becarios, según datos de 2015”, señaló. Y aclaró: “Frente a estos datos, uno pensaría que está todo bien, pero cuando se empiezan a analizar los valores por categoría, se ven las diferencias”. En efecto, la cantidad de mujeres entre los investigadores principales es inferior al 40%, y en cuanto a los investigadores superiores, no alcanzan el 25%.

En ciencias de la salud, sociales y humanidades hay mayor proporción de mujeres, mientras que en matemática, física y geología predominan los varones. En el caso de la Exactas, hay carreras más “masculinas”: Computación, con apenas 13,6% de egresadas; Física y Paleontología, con 30,6%, y Matemática, con 39,5%. Las carreras más “femeninas” son Ciencia y Tecnología de Alimentos (77%), Biología (70,6%) y Oceanografía (61,9%).

Si se analiza la proporción de profesores adjuntos, se observa que en el grupo de menores de 50 años, el 70% son hombres. En cambio, en el de mayores de 50 años, el 57% son mujeres. Reboreda destaca: “Esto sugiere que las mujeres acceden a cargos de profesoras a una edad mayor que los hombres”.

Como conclusión, Reboreda remarcó que, “si bien no hay diferencias de género en los ingresos y los egresos a carreras de grado y posgrado en la Facultad, hay algunas carreras que parecerían ser ‘refractarias’ a las mujeres. Asimismo el acceso de las mujeres a cargos del sistema académico-científico se dificulta a medida que aumenta la categoría del cargo; y las mujeres tienen mayor dificultad para acceder a un cargo de profesora”.

## Premio para científicas

Por su parte, Andrea Gamarnik, investigadora del CONICET en el Instituto Leloir, señaló que en esa institución se repite lo señalado por Reboreda para el CONICET en su conjunto. Allí trabajan 220 personas que hacen investigación, de los cuales el 71% son mujeres, pero ellas sólo

conforman el 25% de los directores de laboratorio.

Gamarnik acaba de obtener el premio L’Oréal-Unesco para mujeres en ciencia. Es un premio a la trayectoria, por Latinoamérica, por sus trabajos en dengue. Este programa, además, ofrece becas a mujeres investigadoras, y un incentivo a las que inician su carrera independiente.

Otra de las tareas encaradas por L’Oréal-Unesco fue la realización de una encuesta sobre las mujeres en la ciencia, en que se entrevistó a miles de europeas. “Una conclusión es aterradora –afirmó Gamarnik–, el 67% de los encuestados opina que las mujeres no tienen la capacidad para dirigir un proyecto científico”. Y subrayó: “Aunque fuera el 10%, sería alarmante”.

Por otra parte, Gamarnik celebró que esa organización haya redactado un manifiesto, que circula en los 112 países miembros de la UNESCO, y que plantea seis compromisos: incentivar en edad temprana la vocación científica en las niñas; trabajar sobre las barreras que impiden a las mujeres científicas continuar sus carreras en investigación a largo plazo; priorizar el acceso a cargos directivos en el mundo de la ciencia; celebrar públicamente la contribución de las mujeres científicas; visibilizar el trabajo de las mujeres; promover el asesoramiento a jóvenes científicas que inician su carrera como investigadores; y garantizar la igualdad de género incentivando a la mujer a participar en simposios y otras reuniones científicas.

Gamarnik finalizó su presentación relatando lo acontecido en París el día anterior a la entrega del premio. “Ese día se hizo una reunión en la Academia de Ciencias Francesa, donde Marie Curie no pudo entrar como miembro, y se hizo una conferencia donde las cinco ganadoras del premio presentamos nuestro trabajo. El salón era majestuoso, y alrededor estaban los bustos de todos los académicos franceses”, recordó la investigadora, y subrayó: “Estábamos celebrando a la mujer en la ciencia rodeadas de los bustos de Pasteur, Descartes, y todos los franceses famosos de la ciencia, todos hombres”.

En su conferencia brindada en la Academia Francesa, Gamarnik comenzó destacando la vulnerabilidad de la mujer en Latinoamérica frente a las infecciones por el virus de zika, y la necesidad urgente de



(De izq. a der.) Juan Carlos Reboreda, Andrea Gamarnik, Graciela Morgade, Lucía Pedraza y Alba Ávila-Bernal (moderadora).



“En el Instituto Leloir trabajan 220 personas que hacen investigación, de los cuales el 71% son mujeres, pero ellas sólo conforman el 25% de los directores de laboratorio”, señaló Gamarnik.



“El acceso de las mujeres a cargos del sistema académico-científico se dificulta a medida que aumenta la categoría del cargo; y las mujeres tienen mayor dificultad para acceder a un cargo de profesora”, detalló Reboreda.

aborto, legal y seguro. “En ese momento, se hizo un silencio que me puso la carne de gallina, estábamos en la cuna del androcentrismo de la ciencia, y se hablaba de un derecho feminista importante”, recordó, y explicó: “El virus de zika era una epidemia nueva que ponía en vulnerabilidad a las mujeres porque es un virus que hasta hace pocos meses se pensaba que sólo se transmitía por mosquitos, pero se empezó a ver que cuatro de cada cinco son asintomáticos; el virus pasa la barrera de la placenta y las mujeres embarazadas pasaban a tener niños con microcefalia. Es una situación alarmante”.

También mencionó que en febrero y marzo los gobiernos sugerían a las mujeres que retrasaran sus embarazos, algo muy difícil en regiones como el noreste de Brasil, por ejemplo, una de las zonas más pobres, donde se carece de medios para prevenir un embarazo.

### Protocolo contra la desigualdad

La mesa contó también con la perspectiva estudiantil. Lucía Pedraza, estudiante de matemática y presidenta del Centro de Estudiantes de Exactas, se refirió a la aprobación por parte de la UBA del “Protocolo de intervención Institucional ante denuncias por violencia de género, acoso sexual y discriminación de género”. El objetivo es establecer un canal para recibir denuncias y brindar acompañamiento psicológico y legal a las víctimas.

Pedraza señaló que existe el mito de que en la universidad no hay desigualdad ni violencia de género, y advirtió: “Los que estudiamos ciencia tenemos que empezar a pensar que el machismo y el patriarcado se encuentran en todos los aspectos sociales de la vida, y nuestras carreras también reproducen prácticas machistas”.

La estudiante enfatizó que hay que encarar con mirada de género cada curso, cada carrera y cada materia. “También tenemos que ver qué pasa en el aula, el laboratorio y los pasillos; y hay un gran abanico de situaciones, con casos extremos de discriminación y violencia, pero también hechos imperceptibles de micromachismo que se generan en forma cotidiana”, destacó.

En los últimos meses hubo casos en la UBA, que fueron denunciados por estudiantes a través de las redes sociales. El problema es que hasta ahora no había un canal institucional o una manera concreta de evaluar esa denuncia, lo cual dejaba a la víctima muy expuesta.

Ahora el protocolo contra la violencia de género se encuentra en proceso de implementación, en todas las facultades. “Realizamos campañas de debate y también recopilamos información para hacer un informe preliminar”, comentó Pedraza.

En efecto, llevaron a cabo una encuesta, en la que participaron 670 estudiantes de todas las facultades de UBA, incluido el CBC. El 70% de quienes respondieron eran mujeres. Ante la pregunta por la percepción de hechos de discriminación, acoso o violencia, un 40% de las respuestas fueron afirmativas. Un 60% de los encuestados atribuyó esas situaciones de acoso a docentes, y un 32% a estudiantes.

Actualmente la UBA está conformando un equipo de profesionales para atender el problema. “En Exactas estamos trabajando para implementar el protocolo, con un programa para canalizar consultas y denuncias, y generar campañas de prevención e instancias de debate”, detalló Pedraza, y concluyó: “La violencia de género y la discriminación son un problema. Es importante empezar ya a construir las herramientas para enfrentar estos casos”.

### Por más mujeres en ciencia

La última de las presentaciones estuvo a cargo de Graciela Morgade, doctora en Educación y decana de la Facultad de Filosofía y Letras de la UBA, quien señaló que la desigualdad de género se vincula a una historia de siglos de estructuras patriarcales. “En el sentido común, la condición de ser mujer o de ser varón no se mira en perspectiva histórica, sino como una condición esencial. Se cree que las mujeres son de determinada manera por su dotación biológica, hay una naturalización”, afirmó.

Pero en la historia y en las distintas culturas no siempre ha sido así. “Cuando alguien dice que las mujeres no pueden dirigir proyectos, se apela a ese arquetipo de lo femenino, cuya supuesta mayor sensibilidad y emocionalidad les impediría tomar decisiones adecuadas”, destacó.

Para Morgade, hoy estamos frente a una tensión entre estructuras culturales patriarcales, que tienden a la exclusión, y herramientas políticas que intentan promover la inclusión, la transformación.

También señaló que en todos los niveles del sistema educativo sigue habiendo un micromachismo, que no es explícito y que puede pasar por el humor o el acoso pequeño. “En los concursos por cargos docentes hay un componente subjetivo que tendríamos que estudiar, y que hace que se valore a hombres y mujeres en forma diferencial”.

Para concluir, Morgade destacó: “Cuando hay incorporación de mujeres en el campo científico-tecnológico, cambia la forma de hacer ciencia. Debemos tratar de que haya más mujeres que se reconozcan como parte de un grupo discriminado”. Y concluyó: “Muchas mujeres cambian la ciencia, los temas, los enfoques y las recomendaciones para el desarrollo de políticas públicas. •

## ESTADÍSTICAS

- Fecha: del 28 al 30 de junio
- Cantidad de participantes: más de 1.600 alumnos y docentes
- Cantidad de escuelas: 36 escuelas medias públicas y privadas de Ciudad y Provincia de Buenos Aires
- 9 charlas en el Aula Magna del Pabellón II

## ALUMNOS:

### Macarena - 5° año - Instituto Parroquial Nuestra Señora del Pilar, Pilar.

“Cuando el profesor lo propuso yo dije: “bueno, voy para probar porque como todavía no estoy decidida respecto de qué carrera seguir”. Lo veía medio pesado. Pero cuando llegamos y tuvimos las charlas, me gustaron mucho. El taller de robótica me encantó y también me gustó mucho en la estación del sudoku. Realmente me cambió la visión de la computación. Yo siempre decía: “¿Informática? ¡qué bajón!” Y ahora que sé un poco más de qué se trata, lo veo como una posibilidad para seguir estudiando”.

### Alan - 5° año - Escuela Técnica N°3 República de Italia, San Francisco Solano

“Estuvo genial porque aprendimos cosas nuevas, cosas que no sabíamos. Está muy bueno porque te da un panorama de cómo es la facultad como para elegir en el futuro qué carrera seguir. Jamás me imaginé que esto era así, pensaba que era más aburrido, pero está todo muy bueno. Me cambió mucho mi visión sobre los científicos, yo pensé que eran personas muy serias, enfocadas sólo en lo que hacen y resultó algo muy distinto. Transmiten mucho entusiasmo por lo que hacen”.

### Fidel - 5° año - Escuela Paula Albarracín de Sarmiento

“No sabía mucho con lo que me iba a encontrar. Cuando me dijeron que veníamos a la Semana de la Computación en Ciudad Universitaria me imaginaba que iba a ver a un señor hablando con una computadora. Y me encontré con algo más interesante que eso. Está todo muy bien organizado. Me gustaron mucho las estaciones. Y como me gusta la robótica la estoy pasando bastante bien”.

## PROFESORES:

### Mirta - profesora- Escuela Técnica N°3 República de Italia, San Francisco Solano

Me pareció muy interesante la interacción, que los chicos puedan hacer uso de la computadora, los vi muy enganchados. Muy interesante también la charla sobre el dron, nos hubiera gustado mucho verlo volar. Es muy positivo el hecho de que los chicos puedan ver cómo es una universidad, conocer el Aula Magna, que sepan que la gente que está dando clases son seres humanos y no extraterrestres. Son chicos de lugares muy carenciados a los cuales el acceso a la universidad les parece muy lejano pero ahora lo ven como una posibilidad que no está totalmente fuera de su alcance. Llegar acá los hizo sentir-

- 14 estaciones de experimentos y demostraciones en el patio central
- 18 talleres de programación de robots
- 1 vuelo demostrativo de cuadricóptero

se más cerca. Ellos vinieron, pisaron, interactuaron, estuvieron cerca de otros chicos que estudian en la universidad y vieron que no son chicos con anteojos de 8 mm de grosor, ni nada raro, que no son todos nerds. Eso está muy bueno.

### Marcela - profesora - Escuela Martín Buber, Palermo

“Estamos muy contentos. La charla sobre programar estuvo muy buena, el disertante estuvo muy divertido, el lenguaje muy coloquial, los chicos la disfrutaron. Es la segunda vez que venimos. Esta vez les pedimos a los chicos que elijan las temáticas de dos o tres stands para que luego lo vuelquen todo en un trabajo práctico. Yo los traigo, en parte, para que tengan una visión diferente de la ciencia y la computación porque ellos están muy avocados a lo que es la ofimática y piensan que esto no sirve. Entonces la idea es abrires un poquito la cabeza”.

## ORGANIZADORES:

### Matías Barbeito - Departamento de Computación

Para esta edición hicimos una apuesta importante: mover la Semana de la Computación del Pabellón I al II. Esto generó algunas dificultades extra, pero nos permitió tener más lugar para desplegar los stands y tener mayor capacidad para las charlas.

Este año aumentamos la oferta de actividades en todos los sentidos. Además, gracias a un gran trabajo de los divulgadores del DC, modificamos el simulador utilizado en el taller pasando a un lenguaje de programación por bloques, que es mucho más didáctico y que recibió excelentes críticas de los estudiantes y docentes que participaron.

El mayor punto a mejorar es la cantidad de participantes, este año asistieron alrededor de 1600, pero con las posibilidades que nos brinda el Pabellón II podrían haber sido bastantes más. Sin embargo, estamos muy contentos porque la Semana sigue creciendo en participantes y en actividades. Además, tuvimos un récord en la cantidad de colaboradores: más de 100 estudiantes, graduados, docentes y no docentes.

Semana de la  
**COMPUTACIÓN**



Archivo Exactas Comunicación

## Extremos y consecuencias

Patricia Olivella

En el Laboratorio de Extremos Climáticos en Sudamérica conviven numerosos temas de investigación. Todos ellos tienen como denominador común los extremos climáticos, es decir los valores máximos y mínimos de algún elemento climático como la temperatura o la precipitación o la combinación de ambas variables, observados en un período dado, que puede ser muy largo (por ejemplo, 40 años o más).

Matilde Rusticucci y Olga Penalba dirigen el grupo y, si bien los investigadores interactúan entre sí, Rusticucci y su gente estudian las temperaturas extremas y su impacto en distintos sectores, mientras que Penalba y su equipo abordan el estudio de la precipitación.

La definición de evento extremo es algo “intrínsecamente” estadístico y no puede ser aplicada de forma general. “Por ejemplo, en algunos casos un evento extremo puede ser aquel en donde la variable climática excede algún valor umbral, en otros son valores que pertenecen a los extremos de su propia distribución estadística”, explica Penalba.

El ser humano es vulnerable a la frecuencia e intensidad de los eventos extremos. “Cualquier actividad que quiera realizar el hombre puede verse afectada por altas o bajas temperaturas, o excesos o déficit de precipitación”, dice la investigadora.

Por eso, una de sus líneas de trabajo relaciona la información climatológica con la agricultura. “Los eventos extremos afectan severamente el sector agrícola-ganadero. Es importante el impacto que puede tener sobre muchos cultivos un número elevado

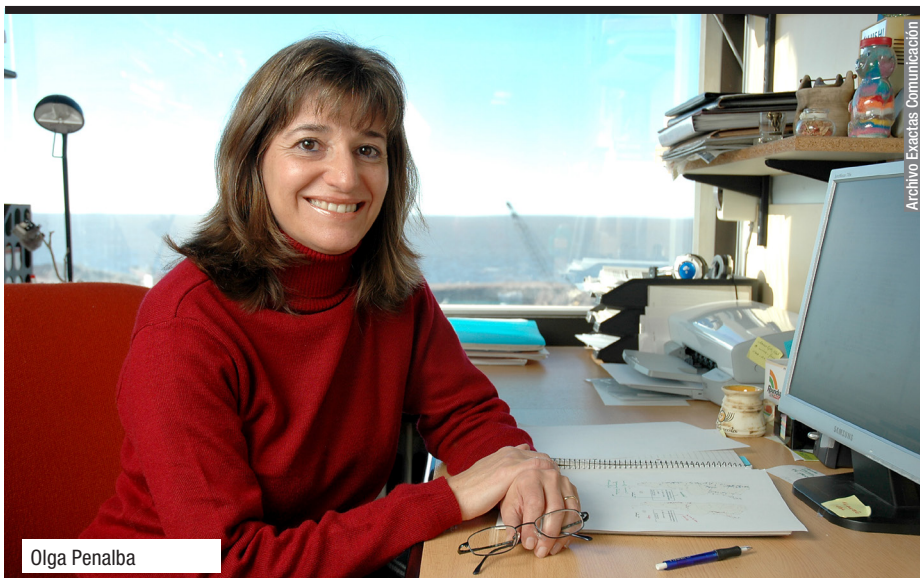
de días de helada, o una cantidad excesiva de días cálidos por año”, explica. Pequeños cambios en el porcentaje de lluvia que se evapora o infiltra producen importantes cambios en el escurrimiento. Por eso “conocer la variabilidad climática en las distintas regiones productivas, puede ser utilizado como una herramienta efectiva de decisión”. Otro enfoque relaciona las precipitaciones y la hidrología. “El estudio de cualquiera de los dos extremos, lluvias extremas o déficit, puede transformarse en una herramienta para el desarrollo sostenible de la región en donde la hidrología tiene importantes implicancias socio-económicas, como por ejemplo el noreste argentino”, sostiene Penalba.

Gracias a la compleja interacción entre el suelo y la atmósfera se pueden identificar algunas variables atmosféricas como principales forzantes de las condiciones hídricas del suelo: la temperatura y la precipitación. De este modo los investigadores avanzan en el conocimiento de los eventos extremos en la región oriental húmeda y semi húmeda de producción agrícola de la Argentina. Actualmente, investigan los períodos de déficit en los caudales de los ríos de los Andes Centrales y Patagonia, sus tendencias y periodicidades, y la circulación atmosférica de gran escala asociada. Una segunda etapa en esta investigación consiste en explorar e identificar posibles predictores de períodos con caudales deficitarios para distintos niveles de severidad. “Esta región posee un clima semi árido, con lo cual el riego y otras actividades socioeconómicas dependen directamente de los caudales de los ríos, que sostienen la vida de sus casi 2,5 millones de habitantes. Los resultados de esta investigación poseen una aplicación directa en una región alta-

mente vulnerable a las variaciones climáticas”, afirma Penalba.

Pero la actividad del grupo no se agota aquí. Una de las consecuencias esperables del cambio climático global es que los eventos extremos -inundaciones, períodos de sequía- cambien apreciablemente, por eso otra de las líneas de investigación del grupo consiste en la evaluación del cambio climático observado en el sur de Sudamérica. Otra hipótesis de trabajo relaciona la variabilidad de los extremos diarios de temperatura y precipitación en el sudeste de Sudamérica con la variabilidad propia de la atmósfera y del océano. También trabajan en métodos de reducción de escala (downscaling estadístico) y la evaluación de su sensibilidad para la precipitación y temperatura. “Los modelos atmosféricos regionales describen adecuadamente los rasgos climáticos en escala subcontinental pero están restringidos para estudios de impacto local. Esto se debe a su baja resolución espacial e incapacidad para resolver características importantes como nubes, tormentas, precipitación, heladas y topografía” dice la investigadora.

Finalmente, el pronóstico del clima a mediano plazo (de 15 días a escala estacional) es un aspecto fundamental del Marco Global de los Servicios Climáticos establecido por la Organización Meteorológica Mundial. “La predicción climática estacional continúa siendo uno de los grandes desafíos de la meteorología en la actualidad. El pronóstico de eventos extremos es de gran importancia para actividades socioeconómicas que necesitan tener cierta previsión sobre el clima para la toma de decisiones. En los últimos años, el grupo ha incorporado en sus investigaciones esta escala temporal para el estudio de eventos extremos, porque la exactitud de los pronósticos a escala estacional no es la deseada”, concluye la investigadora.



Olga Penalba

### LABORATORIO DE EXTREMOS CLIMÁTICOS EN SUDAMÉRICA (Departamento de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos)

Pabellón II, 2do. piso. Teléfono: 4576-3213; 4576-3356/3364, interno 29; 4576-3300, interno 307.

**Dirección:** Dra. Olga Penalba, Dra. Matilde Rusticucci.  
Investigadores: Dra. María Laura Bettolli, Dra. Mariana Barrucand, Dra. Bárbara Tencer.

**Posdoctorandos:** Dra. Natalia Zazulie; Dra. Vanesa Pántano; Dr. Juan Rivera. **Tesistas de doctorado:** Lic. Soledad Collazo; Lic. Gustavo Almeida. **Tesistas de grado:** María Mercedes Poggi; Pablo Krieger.

**Estudiantes:** Rocío Balmaceda; Malena Lozada; Ana Belén Sánchez.

## Premio Google para un equipo de Exactas

Como cada año, la empresa Google entregó sus premios a la investigación destinados a académicos de Latinoamérica de las áreas relacionadas con las ciencias de la computación. En esta edición, la convocatoria de los *Google Research Awards for Latin America* recibió más de 400 propuestas de 13 países de la región y de los 24 proyectos distinguidos uno es argentino, por primera vez en la historia del premio.



Archivo Exactas Comunicación

El equipo argentino ganador fue el encabezado por el profesor de la Facultad Diego Fernández Slezak, integrante del Departamento de Computación, y el estudiante Facundo Carrillo. El proyecto de Slezak y Carrillo lleva el título de “Diagnóstico en una caja: Caracterización computacional de estados mentales”, y tiene como objetivo desarrollar una aplicación para ayudar a la práctica psiquiátrica mediante la captura de marcadores de enfermedades psiquiátricas y neurológicas para integrarlos en un sistema de computación cognitiva. La técnica se vale del análisis automático del discurso de personas consideradas en riesgo de sufrir un brote psicótico y ya fue puesta a prueba con resultados promisorios.

*El Cable* habló con Fernández Slezak, quien se encontraba en el Centro de Ingeniería de Google en la ciudad de Belo Horizonte, Brasil, donde se realizó la ceremonia de entrega de premios. “Fue un evento orientado a conocer todos los proyectos ganadores y a dialogar con la prensa”, indica el investigador y destaca que “esta distinción que nos

hizo Google permite dar visibilidad a nuestro proyecto, tanto a nivel regional como internacional y, por supuesto, es importante el apoyo económico que representa”. Los ganadores reciben un monto de dinero mensual durante un año como contraparte del trabajo en el desarrollo del dispositivo.

Los organizadores destacan, respecto de esta edición del premio, que “una de las cosas que descubrimos es que nuestro mundo académico no vive en una burbuja, y los investigadores locales se centran intensamente en la búsqueda de soluciones para resolver problemas reales, especialmente en las áreas relacionadas con la salud”. Justamente, el proyecto de los argentinos responde a esa área, lo explica Slezak: “La idea es desarrollar una herramienta web para que los psiquiatras puedan tomar entrevistas desde una tablet, un celular o una computadora y que, automáticamente, usando las aplicaciones desarrolladas por Google se haga transcripción automática y procesamiento de índices que ayuden al psiquiatra a realizar un diagnóstico”.

## Bastones, historia, memoria

Organizado por el Programa de Historia y Memoria de la UBA y el Programa de Historia de la FCEN se desarrollaron las “Jornadas 50 años de la Noche de los Bastones Largos”, donde se expusieron unos treinta trabajos que plantearon diversas aproximaciones al episodio policial que dejó una profunda huella en la historia de la educación superior argentina.

El hecho singular de las Jornadas fue el diálogo entre quienes se dedicaron a estudiar esos sucesos y muchos protagonistas de la época convocados por los actos celebratorios organizados por la Universidad.

Las ponencias se ordenaron en tres bloques cronológicos que abordaban los

años previos a la “Noche de los Bastones Largos”, el eterno mes entre el golpe de Estado y la intervención de las universidades y, finalmente, los sucesos posteriores al 29 de julio de 1966. Las historias disciplinares, abordajes sociológicos, discursivos psicoanalíticos nutrieron esos bloques.

Como viene sucediendo en las últimas décadas, los trabajos fueron abandonando el relato propio de la década de 1980, que entendía al asalto a las Facultades de Ciencias Exactas, Arquitectura y Filosofía como una agresión militar a un cuerpo universitario monolítico, para dar paso a una mirada más aguda que reconocía la presencia de “socios necesarios” dentro

de los claustros para poder intervenir con éxito las universidades.

En los intercambios intensos, que se extendieron por unas diez horas, surgió permanentemente la fantasmal presencia del peronismo. En ocasiones como objeto de reproche, por no haber rechazado las intervenciones, en otras como disparador de autocríticas de actores de la época que señalaban que esos años “de maravillosa efervescencia” universitaria nacieron y se desarrollaron en el marco de una proscripción política de las mayorías populares y con la marca del crimen aberrante producido por los bombardeos sobre Plaza de Mayo.

“Creo que la iniciativa conjunta entre nuestros programas de Historia resultó muy enriquecedora. Como saldo nos queda un conjunto de trabajos de investigación histórica que iluminaron aspectos no siempre bien conocidos de lo que ocurrió en aquellos años”, señala Raúl Carnota, miembro del Programa de Historia de la FCEN y coorganizador de las Jornadas.

Acompañó a las Jornadas la tarea de recopilación de documentos textuales que integran el flamante libro “La Noche de los Bastones Largos. 50 años 1966/2016” donde figuran también las síntesis de todos los trabajos expuestos durante las Jornadas.



Gentileza Fabián García

## Todas las aulas con wifi

Finalizó la implementación de Internet inalámbrica en las aulas y otros espacios comunes de los pabellones I y II de la Facultad. El proyecto, que se inició con la colocación de los primeros equipos de wifi en la Biblioteca Central, concluyó esta semana sumando a la totalidad de las aulas. De acuerdo con lo comunicado desde la Unidad de Tecnologías de la Información de la Facultad (UTI Exactas), la cobertura de red ya se encuentra funcional. Incluye las aulas de subsuelo, Magna y las de planta baja del Pabellón II, lo mismo que las del primer piso y Magna del Pabellón I.

El sistema wifi implementado permite dar conectividad de la Red Exactas con modalidad abierta, sin necesidad de utilizar clave de acceso. Para acceder a la co-

nexión tampoco es necesario configurar el proxy de los dispositivos (proxy transparente), haciendo más sencilla la operación. Solo es necesario seleccionar la red "EXACTAS-UBA" que es detectada de manera automática.

El sistema está integrado por puntos de acceso marca CISCO, de primer nivel, con antenas externas, gran capacidad de usuarios múltiples y posibilidad de balance de conexiones entre equipos cercanos, lo que optimiza el tráfico de datos. También indican desde la UTI que la administración es centralizada con monitoreo de datos y que el sistema es fácilmente expandible.

La UTI de la Facultad tiene a su cargo la instalación y configuración del servicio.



## Acto en Exactas

Este año se cumplieron 50 años de la "La Noche de los Bastones Largos", un episodio que marcó fuerte a Exactas, una de las facultades de la UBA que más sufrió sus consecuencias. Para recordar esa parte de nuestra historia, se llevará a cabo un encuentro el próximo martes 23 de agosto en el Aula Magna del Pabellón II, a las 18.00, donde se proyectará un video documental con el relato de aquella época, en voz de sus protagonistas, que cuentan en primera persona cómo fue lo universidad de mediados de los 50 y 60, el contexto político y las consecuencias de la represión. Al finalizar el video, el encuentro contará con presencia de algunos de los protagonistas del video, otros científicos que también participaron de aquella facultad de ciencias e invitados de otras facultades de la UBA.

El viernes 29 de julio de 1966, la dictadura de Juan Carlos Onganía dispuso la anulación del gobierno tripartito y la subordinación de las autoridades de las universidades nacionales al Ministerio de Educación. Esa misma noche, la Policía Federal desplegó una feroz represión para desalojar los edificios de cinco facultades de la UBA, que habían sido ocupados por estudiantes, graduados y profesores en rechazo a la intervención. En la histórica sede de Exactas, ubicada en la calle Perú 222, la intervención de la Infantería dejó un saldo de decenas de heridos y unos 150 detenidos. Posteriormente, cerca de 1400 docentes e investigadores renunciaron a sus cargos en la UBA, entre ellos, 391 correspondían a Exactas. Más de 300 se fueron del país.

## EXACTAMENTE 60

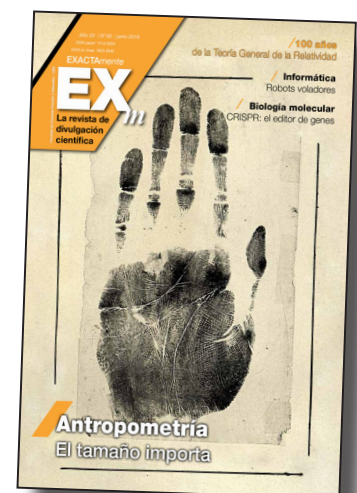
Llegó el 60 de EXACTAMENTE. En este recorrido estudiamos las medidas humanas, avistamos robots voladores, escudriñamos en el sueño de los pájaros y conoceremos el C3, nuestro Centro Cultural de la Ciencia. Pero antes, habremos acompañado a Claudia Marsicano por Tasmania, Lesotho, Australia y la Patagonia. Aprovecharemos para analizar los recientes descubrimientos de la física a 100 años de la Teoría General de la Relatividad, y el futuro de CRISPR la técnica que permite editar genes.

Y como siempre, Adrián Paenza, Nora Bár y nuestras secciones fijas de arte, política científica, biblioteca y preguntas curiosas.

Pueden visitarnos en nuestra página web (<http://revistaexactamente.exactas.uba.ar/>) donde encontrarán los distintos formatos electrónicos disponibles, y también pueden ver el número directamente en ISSUU (<https://issuu.com/mediosexactas/docs/exm60>).

Además, para los interesados habrá 100 ejemplares disponibles del nuevo número que podrán retirarse por la Secretaría de Extensión, planta baja del Pabellón II, de lunes a viernes de 11.00 a 16.00.

Los esperamos para hacer juntos este viaje.



**CARRERAS**

**Comunicación de la Ciencia**

Está abierta la preinscripción para cursar en 2017 el posgrado en Comunicación Pública de la Ciencia y la Tecnología de la UBA, de un año de duración, a cargo de esta Facultad; Filosofía y Letras, y Ciencias Sociales. Vacantes limitadas.

**Preinscripción:**

<http://comunicacion.exactas.uba.ar/carrera.especializacion>.

**Para más información:**

[divulgacion@de.fcen.uba.ar](mailto:divulgacion@de.fcen.uba.ar)

**HOMENAJE**

**La Noche de los Bastones Largos**

El martes 23 de agosto, a las 18.00, se proyectará un video testimonial con la presencia en vivo de sus protagonistas. También se inaugurará una muestra temática en el Playón Central del Pab. II. En el Aula Magna del Pabellón II, subsuelo.

**CHARLAS**

**Coloquios del DCAO**

- Miércoles 10 de agosto, 13.00: "Mapa de vientos extremos utilizando simulaciones climáticas - la metodología Australiana", a cargo del Dr. Augusto Sanabria (Investigador visitante - CIMA)
- Viernes 12 de agosto, 13.00: "Medición del impacto socio económico del cambio climático en países emergentes", a cargo del Dr. Esteban Otto Thomasz (Secretario Académico del Centro de Investigación de Métodos Cuantitativos Aplicados a la Economía de la Gestión) y Prof. Mariano Eriz (MIT)
- Martes 16 de agosto, 13.00: "Arqueología Subacuática, Conservación y Oceanografía: condiciones para la preservación de objetos sumergidos", a cargo del Lic. Andrés Zuccolotto Villalobos (Subdirección de Arqueología Subacuática/ Instituto Nacional de Antropología e Historia. México)

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

**Física**

El jueves 11 de agosto, a las 14.00, se ofrecerá el coloquio "El Universo visto a través de las lentes gravitacionales", a cargo de Martín Makler, CBPF, Brasil.

En el aula Seminario, 2do. piso del Pabellón I.

**IAFE**

El viernes 12 de agosto, a las 14.00, la Dra. Cecilia Bejarano dará la charla "Más allá de la Relatividad General: gravedad teleparalela modificada".

En el aula del Edificio IAFE.

**CURSOS**

**Escritura de tesis y papers**

Del 10 de agosto al 23 de noviembre se dicta el curso de posgrado de Comunicación Científica Especializada, que otorga un punto para doctorado, y se dicta los miércoles, de 14.00 a 17.00. [divulgacion@de.fcen.uba.ar](mailto:divulgacion@de.fcen.uba.ar)

**Meteorología del Espacio**

Del 3 al 7 de octubre, en el DCAO, se dictará el curso "Pronósticos en Meteorología del Espacio", que estará a cargo del Dr. Sergio Dasso (DCAO/DF y IAFE), destinado a graduados o alumnos que estén promediando la mitad de las carreras de Licenciatura en Ciencias de la Atmósfera, Oceanografía, Física, Ciencias de la Computación, Química, Geología y afines.

**Inscripción:** hasta el 19 de agosto.

**E-mail:** [sdasso@at.fcen.uba.ar](mailto:sdasso@at.fcen.uba.ar)

**Idiomas**

El Departamento de Idiomas de la Facultad dicta cursos de idiomas durante este cuatrimestre, destinados a estudiantes, docentes y no docentes.

<http://exactas.uba.ar> > Académico > Cursos de Idiomas

[idiomas@de.fcen.uba.ar](mailto:idiomas@de.fcen.uba.ar)

**SEMINARIOS**

**Matemática**

El miércoles 10 de agosto, a las 12.00, Leonardo Rolla (IMAS-CONICET, NYU-Shanghai), dará el seminario "Different constructions and criteria for fixation/nonfixation of Activated Random Walks".

En el aula de Seminarios del Departamento de Matemática, 2do. piso del Pabellón I.

**Seminarios en la interfase entre la matemática, la informática y las ciencias naturales**

• 10 de agosto: "Resolución de problemas de optimización combinatoria mediante técnicas de programación lineal entera". A cargo de Paula Zabala, Departamento de Computación.

• 17 de agosto: "TBA". A cargo de Rodrigo Laje, Departamento de Ciencia y Tecnología Universidad Nacional de Quilmes.

• 24 de agosto: "Modelado numérico de trayectorias de nano-partículas únicas en el interior celular". A cargo de Graciana Puentes y Laura Estrada, Departamento de Física.

A las 13.00, en el aula 1 del Instituto de Cálculo.

**BECAS**

**CONICET**

CONICET ofrece una beca posdoctoral que se ejecutará a través de un proyecto de colaboración entre los laboratorios dirigidos por la Dra. Silvia Moreno (CEQUIBIEM, UBA) y el Dr. Eduardo A. Ceccarelli (Laboratorio Estructura, plegamiento y función de proteínas IBR CCT-Rosario). Los interesados deben mandar un CV a: [smoreno@qb.fcen.uba.ar](mailto:smoreno@qb.fcen.uba.ar); [ceccarelli@ibr-conicet.gov.ar](mailto:ceccarelli@ibr-conicet.gov.ar)

**Red de Macrouiversidades**

Se encuentra abierta la VIII Convocatoria del Programa de Movilidad de Posgrado de la Red de Macrouiversidades, para estudiantes de posgrado que quieran complementar su formación académica en alguna de las universidades integrantes de la Red.

Cierre de presentaciones ante la Subsecretaría de Relaciones Interinstitucionales de la FCEyN: lunes 22 de agosto.

<http://exactas.uba.ar/institucional> > Relaciones Institucionales > Movilidad Estudiantes Exactas [secdri@de.fcen.uba.ar](mailto:secdri@de.fcen.uba.ar)

**TALLERES**

**Música y matemática**

Del 14 al 18 de noviembre se llevará a cabo en la Facultad un workshop sobre aplicaciones matemáticas y computacionales recientes a la música, organizado en el marco del CELFI, dependiente del Ministerio de Ciencia y Tecnología. Están en condiciones de solicitar becas todos aquellos egresados de carreras afines que tengan nacionalidad y residencia en países latinoamericanos.

La convocatoria cierra el 25 de agosto. <http://www.celfi.gov.ar/programas/detalle?p=54>

**PREMIOS**

**UBATEC 2016**

Se encuentra abierta la convocatoria a los Premios UBATEC 2016 a la Innovación y la Investigación Aplicada.

Se recibirán propuestas hasta el 19 de septiembre.

<http://www.ubatec.uba.ar/premiubatec2016>

**Grupo de Pronóstico del DCAO**

**MARTES 9**

8°C  
18°C



Algo frío en la mañana. Fresco a templado hacia la tarde.

**MIÉRCOLES 10**

7°C  
18°C



Frío en la mañana. Fresco a templado hacia la tarde.

**JUEVES 11**

9°C  
19°C



Frío a fresco en la mañana. Templado por la tarde.

**VIERNES 12**

10°C  
21°C



Frío en la mañana. Templado hacia la tarde con aumento de temperatura.