



Actos a 40 años del Golpe

## Presentes

A lo largo de todo el miércoles pasado, se desarrollaron en la Facultad actividades conmemorativas de los 40 años del Golpe cívico militar. El acto central en el Aula Magna, el homenaje en el Pabellón I, las actividades de los gremios y la realización del mural por la Memoria, la Verdad y la Justicia fueron el prólogo de la multitudinaria marcha del 24, en la que dijo presente, una vez más, la comunidad de Exactas.

Universidad y dictadura

## Tanques de guerra en Exactas

Juan Carlos Pedraza es matemático. Luego de aprobar un examen ingresó a la Facultad en 1976. Por esas infaustas casualidades debía presentar la documentación justo el 24 de marzo. Cursó su carrera, se recibió y fue docente durante la dictadura. Al cumplirse cuatro décadas del último golpe cívico militar de la Argentina, Pedraza recuerda el día que vio tanques de guerra frente al Pabellón I de Ciudad Universitaria, describe el terror que se vivía a diario y define las políticas de memoria como una “clave de supervivencia”.



Grupos de investigación

## Extractos de lapacho

Las quinonas que se encuentran en la corteza del lapacho no sólo se utilizan como tintes sino que algunos de sus extractos fortalecen el sistema inmunológico, tienen efectos astringentes, antibacterianos y antifúngicos. Un equipo de investigación liderado por Rosana Misico trabaja sobre síntesis de derivados de quinonas naturales con el fin de encontrar una posible actividad biológica.



# Presentes

Armando Doría

• Aquellos que vienen pateando la Plaza de Mayo todos los 24 de marzo podrán confirmar que la marcha del jueves tuvo una dimensión muy superior a cualquier otra, incluso superior a aquella de septiembre de 1989 contra los indultos del gobierno de Carlos Menem. Semejante movilización tuvo su prólogo en diversas actividades desarrolladas desde varios días atrás por organismos de Derechos Humanos, gremios e instituciones. En Exactas también se vivió el particular clima previo a esta conmemoración por los 40 años del Golpe cívico militar de 1976. El paso inicial lo dio el Consejo Directivo de la Facultad con la resolución del 14 de marzo en repudio al Golpe y convocando “a la comunidad universitaria en pleno” a la marcha del 24.

El miércoles por la mañana comenzaron las actividades. La más tempranera fue la convocada por el Departamento de Física con la participación de trabajadores y estudiantes del Pabellón I. Durante la mañana, “en homenaje a los 30 mil compañeros desaparecidos”, se realizó una intervención del histórico mural que lleva los nombres de las víctimas de Exactas, en el hall de entrada del Pabellón. La propia comunidad fue pegando fotos junto a los nombres, colocando flores, dejando mensajes escritos, dibujos, banderas. A las 13.00, como cierre, tuvo lugar un acto del que participaron, entre otros, los profesores Juan Pablo Paz, Oscar Martínez y Gabriela Pasquini.

Con una hora de diferencia, la actividad saltó al Pabellón II. A las 14.00, la gremial no docente, APUBA, organizó un acto en el ingreso al edificio, que consistió en la imposición de una baldosa con los nom-



“Tanto yo como mi hermana nos empezamos a enterar de un montón de cosas a partir de las actividades a las que vinimos en Exactas, y no sólo acerca de mi viejo, que trabajaba acá... Sino también que mi mamá estaba embarazada”, contó Gabriel Corvalán durante el acto.

bres de dos trabajadores no docentes desaparecidos durante la dictadura. El homenaje fue para Eduardo Corvalán y Carlos Montoya. Estuvieron presentes Gabriel y Mariana, hijos de Corvalán, y habló, entre otros, el Secretario General de APUBA, Jorge Anró. Cerró el acto el decano Juan Carlos Reboreda.

La gremial de los estudiantes, el CECEN, tuvo su actividad mucho más tarde, desde las 20.00, con un festival musical que se desarrolló en el frente del Pabellón II. Miles de personas se acercaron a escuchar bandas, entre las que se destacó Pez como número de cierre, y a esperar el 24 de marzo bajo la consigna “30 mil razones”.

Cuando a las 18.00 se dio sala, el escenario del Aula Magna del Pabellón tenía una configuración para nada habitual, incluso teniendo en cuenta los actos relativos a la Memoria, Verdad y Justicia. Los pós-

teres de la muestra “Presencias” fueron ubicados sobre el escenario, de frente a la platea. Esta muestra, desarrollada por el Programa de Historia de la Facultad, se expuso por primera vez en 2015 y, para este aniversario, se le sumaron nuevas piezas recordando a cuatro víctimas más del terrorismo de Estado pertenecientes a la comunidad de Exactas: Graciela Cardoso Barvie, Miguel Félix Sánchez, Mónica Lemos e Ignacio Ikonicoff. Las fotos de las 17 víctimas que componen la muestra quedaron “mirando” a la audiencia, dando un marco impactante.

El acto oficial se abrió con la lectura de un resumen de las acciones institucionales que, a partir de la normalización democrática de 1984, las distintas gestiones de la Facultad y su Consejo Directivo llevaron a cabo para mantener la memoria sobre los acontecimientos iniciados en marzo de 1976, entre las que cuentan el mantenimiento actualizado de la nómina de víctimas, el reconocimiento público de las mismas, la reparación documental de legajos de sus trabajadores, la generación de actividades conmemorativas y de reflexión, la participación en las manifestaciones convocadas por los organismos de Derechos Humanos y el acompañamiento a través de acciones y resoluciones de la lucha por la Memoria, la Verdad y la Justicia.

El primer invitado orador fue Jaime Nuquer, abogado, quien llevó adelante la causa por el secuestro de la estudiante de biología Inés Ollero, que terminó con la condena a prisión del vicealmirante Rubén Chamorro, jefe de la ESMA a fines de los 70. “Yo no conocí a Inés pero puedo dar cuenta de la formidable lucha que llevó adelante su familia, especialmente su



La profesora del Departamento de Física Gabriela Pasquini coloca una foto junto al nombre de su padre, Eduardo, víctima del terrorismo de Estado. Participaron del homenaje trabajadores y estudiantes del Pabellón I.

## Memoria, Verdad y Justicia, talladas en la pared

papá, don César Ollero, para tratar, desde el primer momento del secuestro de Inés, de liberarla, de recuperarla”, comenzó indicando Nuguer. “En ese objetivo fuimos derrotados pero nunca bajamos los brazos y seguimos luchando por el esclarecimiento del caso de Inés y de muchos otros”, prosiguió el abogado, que, además, es querellante en la causa sobre la Operación Cóndor, de la cual se espera sentencia en breve, después de 16 años de su inicio. “Fue largo el camino de la investigación”, indicó respecto del caso de Ollero. “Se determinó el ingreso de Inés a la Escuela de Mecánica de la Armada” y “gracias a la prueba acumulada, se consiguió la detención de Chamorro y su posterior procesamiento. Fue un importante aporte a la megacausa ESMA”, sostuvo.

A continuación, tomó la palabra Gabriel Corvalán, hijo de Eduardo, bibliotecario de la Hemeroteca de Física, detenido desaparecido. “Soy hijo de Eduardo Corvalán y Mónica Delgado”, inició Gabriel, una vez más como tantas otras en las que se dirigió a la comunidad de Exactas a partir de que, en el acto recordatorio de los 30 años del Golpe –actividad que representó una bisagra en la intervención institucional sobre la temática de Memoria, Verdad y Justicia–, donde fue invitado por la Facultad, comenzó a encontrarse con la historia de su padre. “Tanto yo como mi hermana nos empezamos a enterar de un montón de cosas a partir de las actividades a las que vinimos en Exactas, y no sólo acerca de mi viejo, que trabajaba acá... Sino también que mi mamá estaba embarazada”, sostuvo Gabriel, y agregó que ese camino de encuentro con su propia historia “tuvo que ver con una política de Derechos Humanos que tuvo un giro a partir de la llegada de Néstor Kirchner a la presidencia”.

El último en dar su testimonio fue el profesor del Departamento de Geología José Cortés, uno de los fundadores de la Asociación de Estudiantes de Geología de la UBA y compañero de Graciela Cardoso, Miguel Sánchez, Mónica Lemos y Horacio Pérez Weiss, todos estudiantes de Geología víctimas del terrorismo de Estado durante la pasada dictadura militar. “Muchos de nosotros, de la camada de los años 70, a la cual yo creo representar a través de estas palabras, también los hijos aquí presentes de compañeros muertos, estamos aquí presentes porque la fuerza sanadora de vida nos ha traído a este lugar”, leyó conteniendo la emoción José Cortés y continuó recordando: “Realizábamos ac-

Como cierre del acto del miércoles, se procedió a la entrega del premio al ganador del concurso de mural por la Memoria, la Verdad y la Justicia, el artista Ramiro Clemente, con palabras de la profesora Silvina Ponce Dawson, miembro de jurado. Al finalizar la actividad, se convocó a los presentes a visitar la obra, titulada “2817”, en referencia a la cantidad de días que duró la última dictadura cívica militar. La

obra está ubicada en la pared del descanso de las escaleras que conectan la planta baja con el subsuelo, en el sector Sudoeste del Pabellón II.

“2817” fue seleccionada entre 50 propuestas recibidas. La obra fue realizada por Ramiro Clemente con la dirección técnica de Santiago Clemente, durante los días 20 y 21 de marzo. Más info: [bit.ly/exactasmural](http://bit.ly/exactasmural)



tividades tan amenazantes como pedir viajes de estudio, apuntes, concursos docentes, todo eso realizado con la energía que dan las sonrisas en la cara, el enojo y la esperanza, que es tan propia de los jóvenes. En esa camada del 70, 71 y 72, hubo cuatro compañeros de Geología que terminaron muertos. Graciela Cardoso, su esposo Miguel Sánchez, Mónica Lemos y el flaco Pérez Weiss”.

Cortés trajo entonces a colación una imagen, una foto, a la que merece dársele contexto. El año pasado tuvo lugar el Encuentro Exactas 150, como festejo por el aniversario de la Facultad. En ese marco se realizó un concurso fotográfico del que resultó ganadora la foto titulada “Aprobé”, autoría del geólogo Eduardo Yllanez y en la que se veía a un joven como “volarlo” en la terraza del Pabellón II. “Esta es una foto sacada en 1972. El personaje que está ahí es un compañero nuestro que no alcanzó a recibirse, fue un desaparecido de esta casa. Es un modo de homenaje a mi compañero y coautor de la foto, Miguel Sánchez, a quien le cortaron las alas que está mostrando ahí, y no pudo recibirse”, dijo en aquel momento Yllanez cuando recibía el premio. Volvien-

do al acto del jueves, Cortés retomó la experiencia del concurso recordando que él se contactó con Yllanez para sugerirle que presente la foto al concurso. “La foto ganó el concurso, lo que hizo que se renovaran los recuerdos de Miguel y de Graciela y termináramos en una nueva reunión de ex compañeros. Con Eduardo nos habíamos preguntado qué sería de las hijas de Graciela y Miguel”, dijo.

Las hijas de Miguel y Graciela estaban presentes en el acto del miércoles, escuchando cómo el compañero de estudios de sus padres, que hasta hacía poco era un desconocido, hablaba sobre ellos. Como hacía 10 años había ocurrido con los hijos de Eduardo Corvalán -que comenzaron a encontrarse con una nueva dimensión de la memoria de su padre- también se abrió “todo un mundo de fotos e historias desconocidas para ellas”, en palabras de Cortés. Ya muy emocionado, agregó: “Antes de ayer nos comunicamos por primera vez por teléfono y hoy nos acabamos de conocer”. Y cerrando con una metáfora de su propia experiencia, leyó la última oración del texto que tenía en sus manos: “Existe la vida después de la muerte”. •

# Tanques de guerra en Exactas

Gabriel Rocca

**- ¿Cuándo ingresaste a la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la UBA?**

- Empecé en el fatídico año de 1976. Un día como hoy, hace 40 años, daba el examen de ingreso después de haber hecho un curso en febrero, todavía durante el gobierno de Isabel Perón. Y justo el día que tenía que traer los papeles para completar la documentación era el 24 de marzo. Por razones obvias no pude cumplir el trámite ese día.

**- Me gustaría que me des más detalles acerca del examen de ingreso que había que dar para ingresar a Exactas.**

- En aquel entonces todavía había cupo y un curso muy breve durante el mes de febrero. En ese momento, el examen era sólo de matemática. En mi carrera iban a entrar 80 personas nada más. Me acuerdo de ese número fatídico porque te generaba una enorme angustia. Para que quede claro: no alcanzaba con aprobar, había que estar entre los 80 mejores. Yo venía de una escuela de Mataderos y muchos de los temas que se veían en el examen de ingreso eran totalmente nuevos para mí. Fue angustiante, sobre todo que uno estaba al lado de compañeros que venían de escuelas mejores y a los que todo les parecía un paseo. Era muy discriminatorio. Lo cierto es que era una etapa en la cual, una familia vivía como un riesgo que un hijo adolescente fuera a la universidad. Y después del Golpe muchísimo más, era una angustia permanente.

**- Previo a tu ingreso en Exactas, ¿qué información manejabas acerca de la situación represiva que se vivía?**

- Yo tenía mucha información porque tengo dos hermanos mayores que también pasaron por esta facultad. Mi hermana mayor es bióloga y mi hermano tuvo un paso fugaz por Exactas. Dejó en el 74 cuando estuvo cerrada por la intervención de Alberto Ottalagano. Yo hablaba mucho con mis hermanos mayores en todo ese proceso previo al Golpe. Toda esa etapa la viví muy de cerca.

**- Entonces, das bien el examen, ingresás a Exactas y tenías que presentar la documentación justo el 24 de marzo. ¿Qué hiciste ese día?**

- Tuve una pelea fuerte en mi casa porque en mi inconsciencia quería venir de todas maneras pero mis viejos no me dejaron salir. Vine unas semanas después y recuerdo claramente la imagen de un par de tanques de guerra en la entrada del Pabellón I y mucha presencia militar. El colectivo llegó hasta Güiraldes y pegó la vuelta, nos tuvimos que volver. Tiempo después pude completar los trámites. El clima había cambiado para peor porque recuerdo que durante los trámites del examen de ingreso, a pesar de la intervención de Ottalagano, había militantes caminando por las colas, las agrupaciones hacían sus propagandas. Eso ya no estaba. La recomendación era no relacionarse con nadie o hacerlo con muchísimo cuidado. Ese fue el clima que reinó a lo largo de toda mi carrera. Uno aprendió a vivir en

ese clima. A veces pienso que la Facultad se volvió un lugar más seguro que el afuera simplemente porque uno aprendió mejor los códigos. El riesgo mayor estaba en la calle. Llegar tarde a tu casa, ese era el verdadero terror. En la facultad uno aprendía a moverse en ese clima. Mucho más adelante, en el año 80, cuando yo ya era docente ayudante se demoró el pago de salarios y los docentes nos empezamos a organizar, hicimos una nota y ya se empezó a hablar, en voz baja, de la idea de generar un gremio para empezar a defender los derechos de los docentes. Proceso que, más adelante, derivaría en la creación de la AGD. Ahí me di cuenta que no conocía a nadie más que a un entorno muy pequeño del Departamento de Matemática. Y que empezar a caminar la facultad era conocer lugares que no había visitado en cuatro años. Cruzar la puerta donde terminaba Matemática y empezaba Meteorología ya era un mundo nuevo. Uno tal vez pasaba caminando por un pasillo hacia el ascensor pero no se detenía ante nadie o ante nada porque tenía incorporado ese comportamiento como un acto de prudencia en esa época represiva.

**- ¿Cómo era venir a cursar en un día común?**

- En el Pabellón I, igual que en el II, estaba instalada la policía. Ocupaba lo que ahora es la Biblioteca Noriega. Esa era la comisaría y en la puerta siempre había dos o tres policías de guardia que revisaban sistemáticamente todo lo que uno entraba: mochilas, libros, buscando no se qué. A veces demoraban a algún compañero y había que estar atento para pedirle a algún profesor que intercediera porque en la mayoría de los casos eran malos entendidos o ignorancia del policía de turno frente a algún libro en otro idioma o de la editorial MIR que, como era soviética, generaba sospechas en algún policía que le hacía pasar un mal rato a un compañero.

**- Escuchar hoy que había una comisaría dentro del Pabellón I parece algo que es imposible que hubiera ocurrido alguna vez en Exactas ¿Cómo se convivía con eso?**

- Uno lo iba naturalizando. Y por eso digo que uno aprendía los códigos internos. Acá no se hablaba de otros temas más allá del fútbol o del último disco de rock. Otro tipo de conversación se hacía afuera de la Facultad. Siguiendo esos códigos uno se sentía más tranquilo a pesar de



Diana Martínez Laser

"Recuerdo claramente la imagen de un par de tanques de guerra en la entrada del Pabellón I y mucha presencia militar. El colectivo llegó hasta Güiraldes y pegó la vuelta, nos tuvimos que volver", rememora Pedraza.

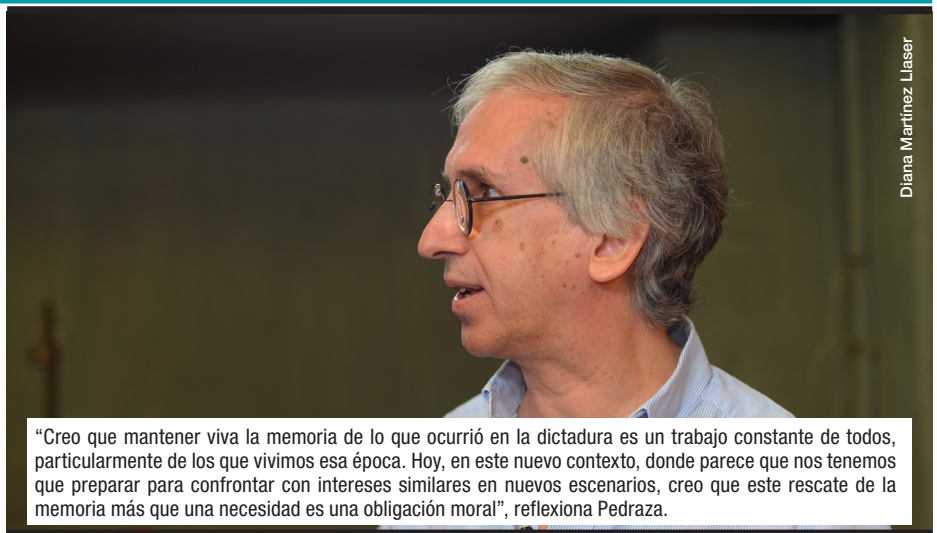
que, en determinadas clases, aparecía gente que uno no sabía quiénes eran, ni qué hacían escuchando al profesor. El tipo no debía entender nada tomando apuntes sobre espacios vectoriales. Parecía medio gracioso pero, visto en perspectiva, era terrible. Uno sospechaba que eran agentes. Los iban cambiando pero uno lograba distinguirlos porque éramos pocos y nos conocíamos todos. Puede ser que haya habido infiltraciones más sistemáticas que se nos hayan pasado pero en general los descubríamos. Eran muy berretas.

**- Da la sensación de que uno de los objetivos de la dictadura era que alumnos y docentes sintieran que existía un control permanente.**

- Exacto. El mensaje familiar y el que sobrevolaba todo el contexto social era “no te metás en nada” porque era de altísimo riesgo. Yo, por las conexiones que tenían mis hermanos, sabía de casos. Y eso te generaba mucho miedo. Por eso te decía que el afuera era mucho peor que el adentro porque siempre me daba pánico, cuando llegaba tarde a mi casa, no que me asaltaran, el miedo era que te parara la policía o el ejército que era todavía peor. Y, en esas circunstancias, se sabía que podía ser la última vez que te vieran.

**- ¿Viviste durante tus años de cursada algún tipo de acción represiva violenta en la Facultad?**

- Sólo situaciones más bien anecdóticas. Recuerdo que, por los años 80, empezó a circular una revista por los distintos departamentos que se llamaba Interacción hecha, básicamente, por estudiantes de Física. Era una publicación netamente científica si bien era también un intento de resistencia porque era una producción clandestina, no estaba autorizada. En una ocasión, demoraron a un par de chicos que llevaban esas revistas y tuvimos que pedir ayuda a Santaló y a Balanzat (que era el director del Departamento). Ellos llamaron a la comisaría y lograron la libertad de esos dos chicos. En ese momento tuvimos mucho miedo de que se los llevaran de la Facultad porque ahí uno perdía el control. Después, situaciones directas que haya visto, no; que haya sabido sí, de compañeros que dejaban de venir. Se decía “le fue mal”, “dejó” y uno sabía que no había dejado, que eran otras circunstancias. Uno podía hacer poco o hacía poco, no sé.



Diana Martínez Liáser

“Creo que mantener viva la memoria de lo que ocurrió en la dictadura es un trabajo constante de todos, particularmente de los que vivimos esa época. Hoy, en este nuevo contexto, donde parece que nos tenemos que preparar para confrontar con intereses similares en nuevos escenarios, creo que este rescate de la memoria más que una necesidad es una obligación moral”, reflexiona Pedraza.

**- ¿Esa información cómo circulaba entre estudiantes y docentes? ¿Cómo se enteraban?**

- En mi caso llevaba como una doble vida. Yo era muy prudente dentro de la Facultad y de esas cosas me iba enterando por mi hermana o en conversaciones en una casa, donde uno se sentía más protegido. Nunca era tema de conversación dentro de la Facultad. Siempre parecía que la mesa de al lado podía escuchar.

**- ¿Cuál era la situación en términos académicos? Particularmente la matemática era vista como subversiva por los militares que prohibieron algunos de sus contenidos.**

- En la Facultad se vivía como algo gracioso, incluso los profesores más conservadores se lo tomaron a la risa y se opusieron a ese tipo de sospechas absurdas. El Departamento de Matemática creo que tuvo ventajas respecto de otros departamentos porque la gestión de Manuel Balanzat y la impronta de Santaló le dieron una mayor apertura, dentro de lo que se podía esperar en aquella época. Por eso, en lo académico, creo que la situación del Departamento fue privilegiada, a pesar de que hubo personajes de miedo, como Trejo (César. Decano de Exactas durante una etapa la dictadura) y algunos otros. Pero todo eso creo que fue más grave entre el 74 y el 76 que durante la dictadura misma.

**- ¿Con el correr del tiempo se fueron relajando los controles represivos?**

- Sí, de hecho en el 81 empezamos a generar las primeras asambleas. Al principio poníamos los carteles mirando hacia los costados, pero después nos reuníamos entre 30 ó 40 personas en alguna de las aulas. El 30 de marzo del 82, dos días antes de la guerra de Malvinas, hubo una marcha muy importante de la CGT a Plaza de Mayo, yo

fui solo y me sorprendí de encontrar a un montón de gente de la Facultad que no me la imaginaba en esa marcha. Y ahí me di cuenta de todo el silencio que habíamos vivido y que había quedado instalado. Era la época del “se va a acabar” y ahí empezamos a tomar conciencia de que desde acá se podía hacer algo. Realmente se produjo un relajamiento del control social. Después, durante la guerra de Malvinas se vivió un período que fue difícil porque la guerra dividió aguas incluso en el campo popular y ahí volvimos a sentir miedo de hablar. Pero, luego de la guerra, empezó un proceso que se hizo imparable. Yo creo que fue el principio del fin.

**- ¿Está presente hoy en los estudiantes esta memoria de lo ocurrido durante la dictadura?**

- No se puede generalizar. No es que los que estábamos hace 40 años pensábamos todos lo mismo, ni que ahora el grado de conciencia de los estudiantes sea todo igual. Veo estudiantes muy movilizados, muy conscientes de su papel en la sociedad como estudiantes y como futuros científicos y veo otros que no. Pero bueno, yo creo que mantener viva la memoria de lo que ocurrió en la dictadura es un trabajo constante de todos, particularmente de los que vivimos esa época, de los que tenemos más información. El otro día firmaba un pedido de un docente y su fecha de nacimiento era 1984. Hay una diferencia muy grande entre haber vivido el terror y leerlo en los libros de historia. Por eso, es un deber nuestro estar constantemente machacando la memoria. Y hoy, en este nuevo contexto, donde parece que nos tenemos que preparar para confrontar con intereses similares en nuevos escenarios y donde va a haber que generar nuevas estrategias y ser muy inteligentes, yo creo que este rescate de la memoria más que una necesidad es una obligación moral. Es una clave de supervivencia no dejar que estas cosas se olviden. •

# Extractos de lapacho

Patricia Olivella

• Las quinonas son una amplia y variada familia de compuestos naturales, que se obtienen fundamentalmente, de plantas superiores pero también en hongos, líquenes, bacterias, insectos y animales marinos. Según sea el grado de complejidad de su estructura química pueden clasificarse en benzoquinonas, naftoquinonas o antraquinonas.

En el Departamento de Química Orgánica, un equipo de investigación liderado por Rosana Misico trabaja sobre síntesis de derivados de quinonas naturales con el fin de encontrar una posible actividad biológica.

“Las quinonas con las que yo trabajo son fundamentalmente naftoquinonas –explica Misico–. Esta clase de compuestos son muy utilizados en fitoterapias o medicina natural y también se utilizan como tinturas naturales. Dentro de estas quinonas se encuentra, por ejemplo, la lawsona en la planta de henna, que se utiliza para darles una coloración rojiza-caoba al cabello y a la lana. La juglona, que le confiere en parte el color característico a la cáscara de nuez es otra naftoquinona que se utiliza frecuentemente en la tinción y protección de madera. En la corteza y madera de árboles del género *Tabebuia* lapacho se encuentra el lapachol, a la que se le han atribuido propiedades antitumorales, antibacterianas, antifúngicas y antimaláricas, entre otras”, agrega.

El lapacho es un árbol endémico de Sudamérica, de flores rosadas, amarillas o blancas, que nacen a fines de septiembre y pueden durar casi hasta fin de año. En la entrada del Pabellón I de Ciudad Universitaria hay un par de ejemplares.

Misico trabaja fundamentalmente con derivados de quinonas que se encuen-

tran en la corteza o madera del lapacho. “Tomamos como base estas quinonas que se encuentran en gran cantidad en estas plantas y modificamos su estructura para obtener una actividad biológica específica o mejorada respecto de una respuesta indeseada que se encuentre en las quinonas naturales. Tomando como modelo las quinonas abundantes en el lapacho, modificamos su estructura y, en colaboración con un grupo de España, analizamos su actividad citotóxica y antitumoral”, explica la investigadora.

Para hacer estas modificaciones el equipo de investigadores realiza modificaciones sobre la estructura química por medio de diferentes reacciones, purifica estos compuestos y después los identifica mediante distintos métodos espectroscópicos. Finalmente, miden la actividad antiproliferativa en un panel de líneas celulares de tumores sólidos humanos de pulmón, colon, mama, ovario y cérvix uterino, para la cual los han diseñado. “Gracias a la colaboración con el grupo del doctor Padrón, de la Universidad de La Laguna en Tenerife, logramos encontrar un compuesto derivado de la -lapachona mucho más activo. La -lapachona es una quinona líder que se encuentra en fase de investigación preclínica como un agente antitumoral y que se aísla en pequeñas proporciones desde el árbol del lapacho. El derivado de lapachona que hemos sintetizado es mucho más activo pero estamos evaluando elucidar su mecanismo de acción para poder comparar una respecto de la otra”, explica Misico.

La -lapachona es un producto natural que ha servido como antecedente para la investigación del grupo dirigido por Misico. “Tiene una limitación que es su

biodisponibilidad; ya que es ‘poco soluble’ en los medios acuosos que necesita el organismo. Pero, tomando como base este compuesto, intentamos mejorar esta solubilidad o ver si podemos ayudar a elucidar cuál es su mecanismo de acción, porque son compuestos que cumplen importantes funciones en el organismo y se encuentran en distintos sitios. Tenemos esta planta que es endémica de Sudamérica y se encuentra en gran cantidad, es una materia prima invaluable”, afirma.

Las quinonas que se encuentran en el lapacho tienen larga tradición como productos de origen natural. No sólo se los utiliza como tinte sino que algunos de sus extractos son apreciados por su capacidad para fortalecer y equilibrar el sistema inmunológico; incluso, los extractos de lapacho se usan por sus efectos astringentes, antibacterianos y antifúngicos, pero se debe cuidar su uso ya que tienen también importantes propiedades anti-coagulantes.

Lapachol fue sintetizado por primera vez en la década de 1920. En el año 1962, investigadores de la Universidad de Pernambuco, Brasil, aislaron varias naftoquinonas de la corteza del lapacho, entre ellas, la -lapachona. Algunas de sus propiedades llamaron la atención de sus descubridores. En especial, su capacidad para inhibir el crecimiento de tumores y el crecimiento de bacterias y de tripanosomátidos, en particular del *Trypanosoma cruzi*.

Rosana Misico, que tiene una vasta formación básica en productos naturales, considera que la oportunidad de trabajar con ellos, le sienta como anillo al dedo. “Encontrar un compuesto que se halla en forma abundante en la naturaleza, ayudar a comprender por qué es tan abundante, probar y hacer modificaciones que ayuden a comprender su actividad para mejorarla es, para mí, el mejor aporte que le puedo hacer a la ciencia”, sostiene con entusiasmo Rosana Misico.



Rosana Misico y María Belén Scarpino

## GRUPO DE SÍNTESIS DE DERIVADOS DE QUINONAS NATURALES

(Departamento de Química Orgánica)

Pabellón II, 3er. piso. Tel.: 4576-3346, interno 245.

**Dirección:** Dra. Rosana I. Misico

**Integrante:** María Belén Scarpino

## Nueva carrera en Exactas

El viernes 18 de marzo se dio inicio, en la Facultad, a la Carrera de Especialización en Comunicación Pública de la Ciencia y la Tecnología. Se trata de un nuevo posgrado, en cuya organización y dictado participan también la Facultad de Filosofía y Letras así como la de Ciencias Sociales, ambas de la UBA.

En el posgrado, con una duración total de 30 semanas, se cursan ocho asignaturas (Periodismo Científico, Epistemología, Teorías de la comunicación, entre otras); tres talleres (producción gráfica, radiofónica y audiovisual, entre otros), y 56 horas de seminarios de contenido científico-tecnológico a ser dictados por reconocidos investigadores de la UBA. Los

días viernes, de 10.00 a 19.00, se dictan dos materias y un seminario, y los jueves por la tarde se cursan los talleres.

Los alumnos admitidos en la carrera provienen de disciplinas como la biología, la geología, las ciencias de la comunicación, la antropología, la ingeniería y la computación, entre otras.

Cabe destacar que el primer seminario fue dictado por el biólogo molecular Alberto Kornbliht, que brindó a los alumnos un panorama del estado del arte en la biología molecular.

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



## TECNOx

Del 18 al 22 de abril se llevará a cabo en la Facultad la competencia "TECNOx – Estudiantes latinoamericanos articulando tecnologías". La actividad busca aglutinar una comunidad de innovación basada en la interdisciplina y enfocada a problemas relevantes para las sociedades latinoamericanas.

En esta primera edición participarán doce equipos de cuatro países: México, Colombia, Brasil y Argentina (con un total de ciento noventa y ocho participantes). También se cuenta con la colaboración activa de investigadores en Chile.

La reunión constará de conferencias plenarios, mesas redondas, presentaciones de equipos de trabajo (orales y de póster) y eventos sociales.

Durante el evento de cierre, los equipos de la competencia TECNOx podrán presentar sus proyectos tecnológicos basados en biología sintética y software, en los que han estado trabajando desde septiembre de 2015. En simultáneo, se realizará el workshop CELFI "Interdisciplina aplicada y tecnologías disruptivas para latinoamérica" del que participarán personas involucradas en proyectos aplicados multidisciplinarios en la región para compartir sus experiencias.

Toda la información sobre el evento en <http://tecnox.org.ar>

## Pescetti en el Jardín

El escritor y músico Luis Pescetti, famoso principalmente por sus obras dirigidas a los niños, visitó la Facultad y brindó una conferencia abierta a toda la comunidad en el Aula Magna del Pabellón II bajo el título: "Humor y comunicación en la infancia". La actividad fue organizada por el jardín materno infantil "Mi pequeña Ciudad" y la Secretaría de Extensión, Cultura Científica y Bienestar.

Luego de la presentación, Pescetti recorrió el Jardín e inauguró la biblioteca que lleva su nombre. "Que le pongan mi nombre a la biblioteca del jardín maternal prueba dos cosas. Una que los miembros de Exactas se reproducen

de manera sostenida y continua; y la otra es que son más abiertos que los músicos y la gente de teatro, porque no nos imaginamos que una sala de música se llame Isaac Newton o una biblioteca Ramanujan, por ejemplo. Así que tienen ustedes una apertura de espíritu que ya quisiéramos en el mundo de las artes", lanzó, con buen humor, el artista.

La presentación completa se puede encontrar en YouTube (dividida en cuatro partes) en

[https://www.youtube.com/watch?v=-N2q\\_mj19f0](https://www.youtube.com/watch?v=-N2q_mj19f0)



## CHARLAS

### Coloquios del IAFE

- El miércoles 30 de marzo, a las 14.00, el IAFE invita al coloquio "Modelos de juguete para abordar el problema de hallar una teoría cuántica de la gravitación", que ofrecerá Mauricio Leston, IAFE.
- El jueves 31 de marzo, a las 18.00, se dará el coloquio "Las ondas gravitacionales y el reciente descubrimiento del observatorio LIGO", a cargo del Dr. Ernesto F. Eiroa, IAFE.

En el aula del Edificio IAFE.

### Coloquio de Física

El jueves 31 de marzo, a las 14.00, se ofrecerá el coloquio "Fluctuaciones de vacío y fuerzas hipotéticas: Algunos experimentos", que estará a cargo de Ricardo Decca, Indiana University, Purdue University Indianapolis.

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

### Las carreras de Exactas

La Dirección de Orientación Vocacional de Exactas organiza mensualmente charlas y recorridas por sus laboratorios y Departamentos destinadas a quienes están eligiendo sus carreras.

El punto de encuentro es la puerta del Pabellón que se menciona, a las 14.00.

Abril:

- Lunes 4: Geología y Paleontología. Pabellón II.
- Martes 5: Ciencia y Tecnología de los Alimentos. Pabellón II.
- Miércoles 6: Matemática. Pabellón I.
- Lunes 11: Ciencias de la Atmósfera y Oceanografía. Pabellón II.
- Martes 12: Biología. Pabellón II.
- Miércoles 13: Física. Pabellón I.
- Lunes 18: Química. Pabellón II.
- Martes 19: Computación. Pabellón I.

**Inscripción:** 4576-3337

**E-mail:** [dov@de.fcen.uba.ar](mailto:dov@de.fcen.uba.ar), citando nombre y actividad a la que concurrirán.

## BECAS

### "Dr. Manuel Sadosky"

La inscripción para las becas de ayuda económica de la FCEyN, "Dr. Manuel Sadosky", estará abierta hasta el 17 de abril.

La inscripción se realiza exclusivamente a través de internet en: [www.exactas.uba.ar/becas](http://www.exactas.uba.ar/becas)  
Las becas consisten en un estipendio mensual de \$3.300 hasta la obtención del título de grado, siempre que el beneficiario cumpla con un régimen de cuatro materias aprobadas por año, una vez asignada la beca. El único requisito es ser alumno de grado regular de la FCEyN.

**Más información:** Oficina de Becas, Secretaría de Extensión, Cultura Científica y Bienestar, Pabellón II, P.B.

**Tel.:** 4576-3337/99

**E-mail:** [becas@de.fcen.uba.ar](mailto:becas@de.fcen.uba.ar)

### UBACyT 2016

La convocatoria está disponible en el SIGEVA UBA (<http://sigeva.rec.uba.ar>) hasta el 7 de abril.

**Inicio de las becas:** 1ro. de septiembre.

Los archivos correspondientes a la convocatoria se encuentran disponibles en:

<http://exactas.uba.ar/investigacion> > Investigación > Becas UBA

### Biólogos

Se ofrece una beca doctoral para graduado, o estudiante que se reciba antes de 31 de marzo de 2017, de las carreras de Biología, Bioquímica, Biotecnología o afines, con promedio mayor a 7.

**Tema:** Síndrome Urémico Hemolítico (SUH): Evaluación de fármacos en modelos in vitro e in vivo para la prevención del daño renal causado por la toxina Shiga tipo 2 (Stx2) y la citotoxina Subtilasa (SubAB).

**Lugar de trabajo:** Laboratorio de Fisiopatogenia, IFIBIO "Houssay" CONICET, Facultad de Medicina, UBA.

Enviar CV con las calificaciones obtenidas durante la carrera, a: [mmamaral74@gmail.com](mailto:mmamaral74@gmail.com)

## CURSOS

### Química y criminalística

Durante el primer cuatrimestre de 2016 el Departamento de Química Inorgánica, Analítica y Química Física dictará el curso de posgrado "Análisis Químico en Criminalística", dirigido a alumnos de grado, posgrado y doctorandos.

El curso es bimestral y se dictará a partir de abril.

El 4 de abril, a las 15.30, se realizará una reunión para coordinar el horario definitivo.

Informes: [graciela@qi.fcen.uba.ar](mailto:graciela@qi.fcen.uba.ar),

[nrascon@qi.fcen.uba.ar](mailto:nrascon@qi.fcen.uba.ar)

## UNPSJB y CENPAT

La Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco, Facultad de

Ciencias Naturales, Sede Puerto Madryn, y el Centro Nacional Patagónico

(CENPAT-CONICET), invitan a los siguientes cursos de posgrado:

- Del 2 al 6 de mayo: Fundamentos de R.  
Destinatarios: Graduados de Biología y ciencias afines.  
Consultas e inscripción: Hasta el 8 de abril.  
Completar formulario en <http://goo.gl/forms/op3g0fSOxu>

- Del 16 al 20 de mayo: Técnicas histológicas básicas para tejidos animales.

Destinatarios: Graduados de Biología y ciencias afines.

Consultas e inscripción: Hasta el 1ro. de abril.

Completar el formulario en <http://goo.gl/forms/vhPjkOoFFs>

- Del 30 de mayo al 3 de junio: Sistemas de información geográficos (GIS) aplicados a la ecología.

Destinatarios: Estudiantes de posgrado, docentes, investigadores, personas

involucradas en temas de gestión y planificación espacial.

**Consultas e inscripción:** Hasta el 6 de mayo.

Completar formulario en:

<http://goo.gl/forms/op3g0fSOxu>

Cupos limitados. Los interesados deberán enviar CV resumido a:

[posgrado.fcen.madryn@gmail.com](mailto:posgrado.fcen.madryn@gmail.com).

**Más información en:**

<http://www.madryn.unp.edu.ar/index.php/facultad-ciencias-naturales/posgrado>

## DEFENSA DE TESIS

### Matemáticas aplicadas

El próximo miércoles 30 de marzo, a las 10.00, Maximiliano Altamirano defenderá su tesis de licenciatura en Matemáticas aplicadas, titulada "Dinámicas Estocásticas de Redes Neuronales".

Director: Matthieu Jonckheere

Jurados: Daniel Fraiman, Universidad San Andrés, y Pablo Groisman, Departamento de Matemática.

En el aula 1 del Instituto de Cálculo, 2do. piso del Pabellón II.

Grupo de Pronóstico del DCAO - <http://nexciencia.exactas.uba.ar/clima>

MARTES 29

16°C  
28°C



Sin precipitaciones. Nubosidad a partir de la tarde

MIÉRCOLES 30

19°C  
29°C



Sin precipitaciones. Parcialmente nublado, luego mayormente despejado.

JUEVES 31

19°C  
30°C



Sin precipitaciones. Cielo algo nublado.

VIERNES 1

20°C  
28°C



Inestable con posibles lluvias. Nubosidad variable hacia la tarde.