

## Todo lo que hay que saber a la hora de cobrar el sueldo

*No todos sabemos que cobrar por ventanilla no es gratis. Y que hay Banelcos y Banelcos. Y que hay una cuenta corriente que todos tenemos aunque no la hayamos pedido, y que si por error la usamos en el cajero automático, nos la cobran.*

Pág. 3

## Bióloga de día, escritora de noche

*Nuestra Facultad suele registrar con orgullo los premios que reciben sus miembros y graduados. Por cierto que la nómina de galardones es extensa y alcanza nada menos que a dos premios Nobel y una medalla Field (una suerte de Premio Nobel de la Matemática). Pero a principios de año, Paola Yanielli Kaufman agregó en la lista un galardón singular: el Premio Casa de las Américas en el rubro Novela por «La hermana», su opera prima en ese género literario.*

Pág. 6

### Fernando Kravetz

El Decano de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales desea expresar sus condolencias por el fallecimiento del Dr. Fernando Kravetz, profesor titular del Departamento de Ecología, Genética y Evolución de la Facultad. Pablo M. Jacovkis Decano

## El peligro está en el agua



*Cada vez más peligrosa, la contaminación de las aguas de ríos y arroyos con metales pesados y tóxicos orgánicos acecha a los habitantes de Buenos Aires. Las técnicas de fitorremediación permiten posibles soluciones a este problema.*

Pág. 4

# Biblioteca de la SECyT

La SECYT, Secretaría de Ciencia y Tecnología del Ministerio de Educación, recientemente ha puesto a disposición de la comunidad científica y académica del país, a través de un sitio Web, una cantidad importante de revistas científicas en texto completo.

La mayoría de estas publicaciones científicas, de nivel internacional, están disponibles en texto completo a partir del año 1998; más atrás solo está disponible el resumen (abstract) de los artículos.

A partir de la página inicial, <http://biblioteca.secyt.gov.ar/> se puede acceder a las grandes áreas temáticas. Las que son de especial interés para las carreras de la Facultad son: «**Ciencias Biológicas y de la Salud**», que cubre Bioquímica y Biofísica; Botánica; Citología y Biología Celular. Histología; Ecología; Farmacología y Toxicología; Fisiología; Genética; Inmunología; Microbiología; Neurofisiología y Neuropsicofarmacología; Parasitología, y Zoología; y «**Ciencias Exactas, de la Tierra, e Ingenierías**», que cubre Astronomía y Astrofísica; Ciencias de la Computación; Física;

Geociencias; Matemática; Oceanografía; Probabilidad y Estadística, y Química.

A partir de ahí se puede encontrar los títulos de revistas del área y acceder a tablas de contenidos, resúmenes y texto completo en formatos HTML



y PDF, según la revista. También hay una lista completa de todas las revistas. Algunas revistas (como «*Cell*») solo dan acceso a los resúmenes, no a los textos completos.

El sitio también brinda acceso a algunas base de datos bibliográficas, como «*Biological Abstracts*» para biología, «*MathSci*» para matemáticas, «*Beilstein Abstracts*» para química

orgánica. —Nótese, para los biólogos, que habíamos detectado problemas para el acceso a *Biological Abstract* desde la UBA; después de hacer las gestiones correspondientes con la SECYT, el acceso desde la UBA está funcionando, sin embargo, a pesar de lo anunciado en su sitio, solo cubre los años 2002 y 2003. No nos han contestado lo que pasa con los años 1998 a 2001; aprovechamos para recordar que *Biological Abstracts* en CD-ROM está disponible para la Facultad desde enero 1996 hasta marzo 2002.

Como dice en su sitio: «Este servicio está disponible para investigadores, profesores, [...] estudiantes [...] y funcionarios autorizados de las Universidades Nacionales del sector público y de diversos organismos de Ciencia y Tecnología. El uso del Portal es libre y gratuito. El acceso debe hacerse a partir de cualquier terminal conectado a Internet a través de las instituciones participantes.»

En lo que a nosotros respecta, esto quiere decir que solo se puede acceder desde computadoras conectadas directamente desde redes informáticas de la UBA (esto incluye nuestra Facultad).

**Biblioteca Central**

## Carrera de Especialización

# Ciencias Químicas y Ambiente



La FCEyN de la UBA ofrece la Carrera de Posgrado de **Especialización en «Ciencias Químicas y**

**Ambiente»**. Egresados universitarios de Química, Farmacia, Bioquímica, Ingeniería, Biología y demás carreras afines son admitidos anualmente para cursarla.

Los objetivos de esta carrera son aplicar el conocimiento científico-tecnológico para el estudio específico de los problemas ambientales y for-

mar al profesional en la problemática ambiental para que pueda actuar eficazmente en ámbitos multidisciplinares. Capacitar en los diversos métodos de evaluación, tratamiento y modelización, y en el desarrollo de las nuevas “tecnologías limpias” de bajo residuo, para la preservación y recuperación del medio natural.

El dictado de los cursos teórico-prácticos, se realiza de marzo a noviembre, existe **la modalidad semi-presencial** para profesionales que residen a más de 100 Km. de la Ciudad de Buenos Aires. Al cabo de la aprobación de todos los cursos los participantes reciben el título de “**Es-**

**pecialista en “Ciencias Químicas y Ambiente” de la Universidad de Buenos Aires.**

## **Características de la Carrera**

Está conformada por tres módulos y seminarios interdisciplinarios.

Módulo I: “**Química del medio natural**»

Módulo II: “**Interacción entre contaminantes, el hombre y la naturaleza**»

Módulo III: “**Tecnología aplicada a la preservación del ambiente**»

Seminarios interdisciplinarios.

Duración de la carrera: un año (marzo-noviembre)

**Fecha de inicio:** 18 de marzo de 2003

**Informes:** tel 4576-3333. E-mail: [medieg@qo.fcen.uba.ar](mailto:medieg@qo.fcen.uba.ar)

**Inscripción:** Pab. II, P.B. Subsecretaría de Posgrado.

# Todo lo que hay que saber a la hora de cobrar el sueldo

*No todos sabemos que cobrar por ventanilla no es gratis. Y que hay Banelcos y Banelcos. Y que hay una cuenta corriente que todos tenemos aunque no la hayamos pedido, y que si por error la usamos en el cajero automático, nos la cobran.*

El 30 de diciembre de 2002 se adjudicó al Banco Sudameris el convenio de acreditación de haberes de la Universidad de Buenos Aires, como resultado de la licitación pública Nro. 193/01.

De acuerdo con este convenio, los empleados de la UBA disponen de:

- \* Una caja de ahorro gratis, donde se acredita el sueldo y puede retirarse a partir de las 8.00 hs. del día de pago a través de:

- Sudameris 24, red de cajeros automáticos sin costo ni límite de transacciones.

- otros cajeros de las redes Banelco y Link con tres transacciones sin cargo. Superando ese límite: \$1,24 más IVA en cajeros Banelco y \$2,07 más IVA en cajeros Link (cada operación o transacción comprende: consulta de saldos, movimientos, extracciones, depósitos, cambio de código, etcétera.)

- **extracciones por ventanilla con un costo de \$1,65 más IVA.**

- \* Posibilidad de incorporar hasta dos cotitulares en la cuenta.

- \* Generación de intereses sobre el dinero que permanezca depositado desde el primer día.

- \* Una tarjeta de débito Sudameris Visa Electrón para extracción de sueldo, realizar otras operaciones las 24 horas y abonar compras con débito en cuenta, como si lo hiciera en efectivo, ahorrando un 5% por devolución del IVA (según decreto 1548/01 del P.E.N.) Límite de extracción diario: \$1000. Reposición y renovación de la tarjeta: \$7,44 más IVA.

- \* Redondeo Banelco, para poder retirar el saldo completo de la cuenta, dentro del límite de extracción diario, a través de los cajeros automáticos, sin necesidad de ir al Banco. El dinero que se acredita «por adelantado» (entre \$1 y \$9) será debitado sin intereses y sin

gastos adicionales en la próxima acreditación.

Además, accede a los siguientes productos opcionales, de acuerdo a la



categoría y cargo:

- \* Cuenta anticipo: todos los meses cuentan con un adelanto y pueden extraerlo en cualquier cajero automático. Por la extracción en cajeros: \$2,07 más IVA, intereses y seguro de vida.

- \* Tarjeta de crédito Sudameris Visa:

sin costo de emisión ni renovación. El vencimiento de pago del resumen total coincide con el día en que se acredite el sueldo, debitándose de la cuenta el pago mínimo o total. Para realizar un pago complementario, llamar al 4316-8500, o desde el interior del país al 0810-222-74663. Costo de resumen: \$7,50 más IVA.

- \* **Cuenta corriente sueldo:** con un crédito al instante, bonificada por 90 días y con una chequera gratis. **Costo de mantenimiento mensual \$10 más IVA**, incluye resumen de cuenta.

- \* Préstamos personale pre-aprobados: se acredita en la cuenta a las 72 horas de solicitado y las cuotas vencen el mismo día que se cobra al sueldo. Monto a otorgar: hasta un sueldo neto.

- \* Protección 24: el seguro que protege las extracciones en cajeros, todos los días, las 24 horas. Costo: \$2,07 más IVA por mes.

**Fernanda Girardo**

## Pasantía

Se busca estudiante avanzado de la carrera de Licenciatura en Ciencias Biológicas y en Ciencias Químicas con conocimientos específicos de microbiología, para desarrollar tareas como analista microbiológico.

No se requiere experiencia previa

Se ofrece capacitación en procedimientos operativos estándar.

Duración: 3 meses.

Los interesados enviar C.V. actualizado en formato Word, detallando materias aprobadas, a: pasantias@de.fcen.uba.ar, incluir en el subject apellido y nombre y Ref. a la que se responde (Ref: 04-03).

Recepción de C.V. hasta el 19 de marzo de 2003.

## AGENDA

### Cursos, becas, seminarios, conferencias y concursos

La página web de la Oficina de Prensa de la FCEyN posee un espacio actualizado con una amplia oferta de cursos, becas, concursos docentes, etc. que pueden ser consultados en:

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

Fitorremediación y calidad de agua en Buenos Aires

## El peligro está en el agua

*Cada vez más peligrosa, la contaminación de las aguas de ríos y arroyos con metales pesados y tóxicos orgánicos acecha a los habitantes de Buenos Aires. Las técnicas de fitorremediación permiten posibles soluciones a este problema.*

Por Alejandro Drewes (\*)

No solamente de las inundaciones crónicas tienen que preocuparse los habitantes de Buenos Aires, sino que además, como en la conocida novela, sucede que «las aguas bajan turbias». La **contaminación** de suelos y aguas de mares y ríos, sobre todo en zonas vecinas a parques industriales, se ha convertido hace tiempo en un problema acuciante y de difícil solución. Como revelan los últimos informes téc-

nicos del **Banco Mundial** para Argentina, entornos como el del Arroyo Morón o el sistema Riachuelo-Matanza alcanzan niveles de contaminación por **romo, plomo, mercurio**, otros metales pesados y tóxicos orgánicos en suelos y aguas que de continuar sin control pondrían en serio riesgo la salud de la población.

Por fortuna, existen diferentes técnicas para enfrentar este problema,

más o menos costosas y *biocompatibles* («amigables») con el medio ambiente. Según indica el doctor **Gustavo Curutchet**, investigador del Laboratorio de Análisis Ambientales, Escuela de Ciencia y Tecnología, de la Universidad Nacional de Gral. San Martín (UNSAM), una de estas técnicas, la **fitorremediación**, «es una alternativa de limpieza con mínimas consecuencias para el medio natural». Esta técnica, de bajo costo, consiste básicamente en la limpieza de suelos afectados o napas de agua contaminadas mediante sembrado y cosecha de determinados **vegetales concentradores** de metales o hidrocarburos, sin alterar su ciclo vital.

El uso de vegetales autóctonos casi no altera el medio natural o ecosistema donde se introducen, e incluye especies tan comunes como variedades de lechuga o rábano. El éxito del proceso depende del grado de con-

## Agua para el Futuro

Ayer comenzó el Tercer Foro Mundial del Agua en Kioto (Japón), cuyo tema es: Agua para el Futuro. Este título promisorio se conjuga con el lanzamiento oficial del “Año Internacional del Agua Dulce 2003” que realizó las Naciones Unidas a fines de 2002.

En el marco de este evento, el organismo internacional presentará el 22 de marzo, coincidiendo con el Día Mundial del Agua, la primera edición del *World Water Development Report* (proyecto conjunto de 23 agencias de la ONU), un informe de 576 páginas en el que se realiza un diagnóstico sobre los recursos hídricos en el mundo. Lamentablemente, el reporte no trae buenas noticias: en la actualidad 1.100 millones de personas no tienen acceso al agua potable y 2.400 millones de personas no tienen saneamiento adecuado, situación que provoca la muerte de 3 millones de seres humanos por año, cifra diez veces mayor que la de víctimas totales causadas por todas las guerras en el mismo periodo de tiempo.

Pero el objetivo de este documento no es el de realizar una crónica exhaustiva de las muertes por venir, sino el de ofrecer recomendaciones de largo alcance para atender la demanda futura de agua y alcanzar la llamada Meta del Desarrollo del Milenio, que es la reducción a la mitad, para el año 2015, del número de personas que viven sin agua potable y sin condiciones básicas de saneamiento.

Según el informe en Oriente Medio, el norte de África y el sur de Asia, hay escasez crónica de agua. Cuatro de cada diez habitantes del mundo viven en zonas donde escasea el agua y es posible que en 2025 no menos de dos tercios de la población mundial –estimada en 5.500 millones de personas– habite en países con escasez grave de este recurso, a causa del crecimiento de la población, de la contaminación y del cambio climático. Uno de los ejemplos más críticos en este momento es el África subsahariana, donde sólo el 58% de la población tiene acceso a fuentes de agua mejoradas.

La Argentina, por su parte, aunque podría considerarse un país rico en recursos hídricos, alberga a cinco millones de personas que no tienen acceso a agua segura, debido a sus condiciones sociales. Justamente, la desigualdad en cuanto al acceso al agua es uno de los aspectos en los que hace hincapié el informe. «Los niños nacidos en países desarrollados consumen entre 30 y 40 veces más agua que los nacidos en países en desarrollo. Los más afectados siguen siendo los pobres, ya que el 50% de la población de los países en desarrollo está expuesta al peligro que representan las fuentes de agua contaminada.”

Verónica Engler



taminación del suelo o de las aguas, de la tasa de incorporación de metales por los vegetales seleccionados, y del tipo de tratamiento de los residuos finales del proceso de limpieza (plantas tratadas).

Respecto de los beneficios económicos de las técnicas de fitorremediación, el doctor Curutchet indica que es una rama de la biotecnología en franca expansión, por sus reducidos costos operativos y de infraestructura, versatilidad y seguridad.

En Europa y Estados Unidos, la fitorremediación es una técnica con un importante mercado emergente, que está despertando el interés de sectores industriales como los de minería y curtiembres, generadores de vertidos altamente tóxicos. Ejemplos de ello son proyectos como **Phytorem**, para la evaluación de relaciones costo/ beneficio en la fitorremediación de suelos contaminados por metales. O el **Myrrh**, destinado a estudios de estabilización de ecosistemas contaminados por cesio u otras sustancias radioactivas. Por ejemplo, en la purificación de aguas con altas concentraciones de uranio (aprox. 350 miligramos/litro), el proyecto **Phytotech** logró una eliminación del 95% en 24 horas.

Dos factores que han dificultado la realización de proyectos de fitorremediación similares en nuestro país son el carácter laxo de las regulaciones ambientales y los efectos negativos de las sanciones para la industria. «En lugar de la opción de pagar por contaminar, -señala Curutchet- debería optimizarse el funcionamiento del triángulo de Sábato (gobierno-empresa-Universidad), evitando así el riesgo de cierre o la relocalización de industrias a lugares con bajos niveles de control regulatorio». Y añade que estas técnicas

no son todavía herramientas demasiado conocidas ni para las empresas prestadoras de servicios ni para los entes reguladores. Su aplicación requiere además, en muchos casos, una etapa de escalado desde los ensayos de laboratorio a los de campo, así como análisis de factibilidad.

«Por otro lado -finaliza el investigador-, la empresa que ya cuenta con infraestructura tradicional costosa de **tratamiento de efluentes** o residuos debe amortizarla antes de encarar la incorporación de nuevas tecnologías. Esto, obviamente, tiene una repercusión negativa sobre los costos de producción, un factor de riesgo que las empresas en general no suelen asumir de entrada». Sin embargo, en la provincia de Buenos Aires y otras, ya se han iniciado algunos emprendimientos comerciales a pequeña escala y líneas de investigación sobre el tema de fitorremediación en suelos contaminados con hidrocarburos, mediante técnicas de recuperación por compostaje, generalmente con buenos resultados. Y varias revistas nacionales especializadas, como **Ingeniería Sanitaria y Ambiental**, han venido dedicando buen número de artículos a la difusión de los proyectos de fitorremediación europeos y norteamericanos citados. Buenas señales, aunque al parecer habrá que aguardar todavía cierto tiempo para que «las aguas se aclaren».

(\*) *Lic. Ens. Ciencias, UNSAM. Alumno del curso de Introducción a la Divulgación Científica, FCEyN, año 2002.*

## Como «limpia» un vegetal bioconcentrador

Existen diversos mecanismos, algunos no del todo conocidos, por los cuales determinados vegetales pueden sustraer del medio e incorporar cationes pesados o hidrocarburos de medios contaminados. La mayoría de ellos involucran complejos enzimáticos como los de **metalo-tioneínas**, que se combinan químicamente con los tóxicos y eventualmente los degradan. Por ejemplo, pueden cambiar el estado de oxidación de un catión, llevándolo a una forma menos tóxica. En general, las plantas fitoconcentradoras captan especies tóxicas a través de las raíces, y en cooperación con microorganismos del suelo (**microflora**).

Una vez en el interior del vegetal, el tóxico o **xenobiótico** ingresado es metabolizado, siendo transportado a depósitos situados en el tallo y las hojas. Este proceso es guiado por genes de transporte específicos, y tiene lugar sin alterar el ciclo vital del vegetal. Por supuesto, una vez concluido el tratamiento de limpieza de un suelo, se deben tener previstos sistemas de **disposición final** de los residuos de las plantas tratadas. Éstos suelen incluir, para volúmenes reducidos de vegetales, la combustión, y el reciclado/ recuperación de metales de las cenizas.

### Información en la Red

Novedades sobre fitorremediación EPA's Citizen Guide to Phytoremediation

<http://clu.in.org/products/citguide/phyto2.htm>

Proyectos de redes de fitorremediación de la Unión Europea

<http://lbewww.epfl.ch/-/COST837>

Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación

[http://www.medioambiente.gov.ar/agua\\_dulce/default.htm](http://www.medioambiente.gov.ar/agua_dulce/default.htm)

Sitio dedicado al Año Internacional del Agua Dulce

<http://www.wateryear2003.org>

Información actualizada del Tercer Foro Mundial del Agua.

<http://www.world.water-forum3.com>

Información sobre el Foro Social del Agua en Brasil.

<http://www.adital.org.br>

## Bióloga de día, escritora de noche

*Nuestra Facultad suele registrar con orgullo los premios que reciben sus miembros y graduados. Por cierto que la nómina de galardones es extensa y alcanza nada menos que a dos premios Nobel y una medalla Field (una suerte de Premio Nobel de la Matemática). Pero a principios de año, Paola Yanielli Kaufman agregó en la lista un galardón singular: el Premio Casa de las Américas en el rubro Novela por «La hermana», su opera prima en ese género literario.*

**Por Carlos Borches**

«La Hermana es una novela con un alto valor literario, logra una mirada original y conmovedora de Emily Dickinson, la famosa poeta norteamericana, cuya vida sigue siendo un enigma», sentenció el jurado reunido en el Salón Ernesto Che Guevara de la cubanísima Casa de las Américas, donde el Premio Honorífico se lo llevó nuestro compatriota Juan Gelman por «Pesar todo» calificado como una excelente y vasta antología.

Instituido en 1960, poco después del triunfo de la Revolución Cubana, el Premio Casa de las Américas se entrega a los trabajos más significativos en los géneros de poesía, cuento, novela, teatro, ensayo, testimonio, literatura para niños y jóvenes, literatura caribeña de expresión inglesa, literatura francófona y literatura brasileña.

### La Hermana

Emily Dickinson, una de las más destacadas plumas de la poesía norteamericana, jamás salió de su pueblo. Por el contrario, Paola Yanielli viene construyendo su historia sumando kilómetros a su vida. Originaria de Gral Roca, en la patagónica Provincia de Río Negro, Yanielli viajó a Buenos Aires donde estudió Biología y su interés por las neurociencias la llevó al Smith College en Northampton, Massachusetts.

Muy cerca de Northampton se encuentra Amherst, la ciudad donde transcurrió la vida de Dickinson. Nacida en el seno de una familia puritana y severamente religiosa, Dickinson estudió en la academia de Amherst y

a los 30 años concluyó drásticamente su vida social para transformarse en una misteriosa ermitaña. Allí comienza su original producción poética que fue conocida plenamente después de su muerte, en 1886.

«Por lo menos para mis ojos de extranjera Dickinson está presente, viva, en Amherst. Pareciera que es una vecina más. Su espíritu y su presencia aún perduran, con vitalidad y contundencia. Eso me atrajo de esta poeta reclusa, tan frágil. Esa vida de encierro me fascinó: la ambigüedad, lo oscuro, lo inamovible» cuenta Kaufman.

Mucho se ha escrito acerca de las razones del aislamiento de la poetisa y de la influencia del clérigo y escritor Thomas Higginson y la novelista Helen Jackson, pero Kaufman encontró un punto de vista original para aproximarse a Dickinson. «Durante un año leí todo sobre ella. Con algo que me llamó la atención: en todas las bibliografías y relatos la presencia de su hermana menor, Lavinia, no aparecía. Y sabía que ella había sido fundamental porque era su conexión con el mundo exterior. Fue ahí, entonces, que encontré el punto de vista para mi novela, el de 'la hermana': una mujer que admiraba a Emily, aunque mucho no la comprendía; que por momentos parece odiarla y sin embargo la quiere y la protege», relata esta bióloga de día y escritora de noche.

### Ciencia y Literatura

Mantener el equilibrio entre la ciencia y la literatura, dos actividades capaces de absorber insaciablemente

todo nuestro tiempo y atención, no es cosa sencilla si no se desea que la balanza se incline para un sólo lado. Cada uno debe buscar su estrategia y Kaufman va comprendiendo la suya. «Siento que escribo y produzco mejor en momentos en que tengo una rutina científica más exigente» y explica: «Todo parece encajar cuando me someto a rutinas firmes, como pasar largas horas en el laboratorio, desde la mañana, y luego, al volver a casa al atardecer, me pongo a escribir. Funciono bien cuando tengo esos espacios bien limitados, y aunque en ocasiones esté cansada, trato de disciplinarme»

Kaufman publicó en España recientemente su libro de cuentos «El campo de golf del Diablo» y reconoce «seguir enganchada» con todo lo que rodea a Dickinson: «fue una poeta excepcional, adelantada absolutamente a su época, que fundó su obra en la experiencia de la literatura, de quien se ha dicho y se dirán todavía muchas cosas, se interpretaron e interpretarán tantas otras, pero también fue una mujer que disfrutaba de la vida cotidiana y de lo doméstico, con un sentido del humor y una claridad acerca de su condición de mujer y de poeta formidables. Me sedujo la idea de contar la historia de esa familia y de ese modo contarla a ella; desde el punto de vista de lo cotidiano mostrar a la mujer, no al personaje, y no en el centro sino en la periferia, que es como creo que puede verse mejor a Emily Dickinson».



Paola Yanielli Kaufman

### ¿Por qué Emily Dickinson?

No tengo muy claro qué fibra me tocó. Antes de viajar a EEUU había leído algunos poemas de ella, y me gustaban, pero al conocer su casa, su cuarto de trabajo, su biblioteca, quedé atrapada en una atmósfera cautivante, algo que no me sucedió cuando visité la casa de Mark Twain, que también está en la zona.

### Sin embargo del impacto original a la novela hay un largo trecho...

Sí, por su puesto. Esa experiencia me despertó la necesidad de leer todo, todo, lo que encontraba sobre Emily. Biografías, sus cartas y por su puesto: sus poemas, que no me resultó nada fácil. La poesía de Dickinson es difícil, dura, y por momentos se siente la barrera del idioma.

### Precisamente, no era desalentadora la idea de hacer en castellano una novela biográfica sobre una poetiza de lengua inglesa.

Depende mucho de dónde te ubicas para contar la historia y cual es tu marco de referencia. Si me hubiese puesto a contar la historia desde la propia Emily Dickinson, yo misma no me lo hubiese creído; pero encontré un recurso que me permitió abordar la historia.

El libro comienza con un prólogo donde cuento cómo fui descubriendo una serie de manuscritos de la hermana de Emily que estaban dispersos por varias bibliotecas de Estados Unidos. Esta "mentira" me permitió dos cosas: por un lado me brindó el marco desde donde comenzar el relato y al mismo tiempo me permitió superar ciertas limitaciones que te impone la formación científica.

### ¿Cómo es eso?

Claro, si yo quería ponerme a trabajar en una biografía me acosaba mi propia formación. Me decía: "Yo soy científica. ¿Cómo voy a escribir esto? De dónde lo saco, en qué me apoyo" y no podía avanzar. Era necesario una "mentira" para encontrar un punto de partida que hiciera creíble mi lugar.

### ¿Es necesario mentirse para escribir?

Escribir una novela es una tarea que requiere una inmensa soledad y si no te la creés, llegás a la página cincuenta y querés tirar todo. Mientras trabajaba en las primeras ideas de la novela tuve una entrevista con un escritor norteamericano, Kurt Vonnegut, que ese semestre estaba como profesor en el Smith College. Él entendió perfectamente mi situación, cuando tenés casi todo y no tenés nada, y me dijo: "Miéntase, miéntase como una chiflada ¿o cómo se imagina que escribimos todos?"

## Crece la familia solar

Scott Sheppard y David C. Jewitt, dos astrónomos de la University of Hawaii acaban de anunciar el descubrimiento de siete nuevos miembros de la cada vez más nutrida familia de satélites del gigante planetario del Sistema Solar, Júpiter. Con ellos, el total de lunas conocidas a su alrededor asciende a 47.

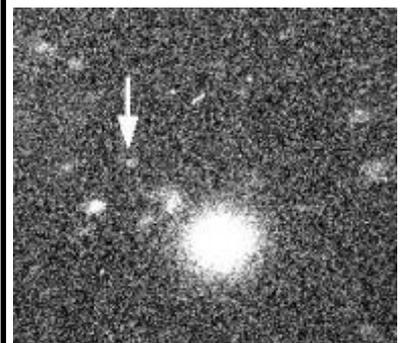
El hallazgo se hizo a principios de febrero de 2003, con la colaboración de Jan Kleyna, de la Cambridge University. Para sus observaciones emplearon las dos mayores cámaras digitales del mundo, instaladas en el telescopio Subaru (de 8,3 metros de diámetro) y en el Canada-France-Hawaii (de 3,6 metros), ambos en la cima del Mauna Kea, en Hawaii.

El anuncio formal se hizo en la circular número 8.087 de la Unión Astronómica Internacional, el pasado 4 de marzo. Dos de los siete nuevos satélites, llamados provisionalmente S/2003 J1 y S/2003 J6, siguen órbitas normales alrededor de Júpiter, mientras que el resto lo hace de manera retrógrada (en el sentido contrario al del eje de giro del planeta). La mayoría de los pequeños satélites irregulares jovianos se mueve en órbitas retrógradas.

La información que tenemos de los cuerpos es aún muy escasa, y se limita a apenas una leve indicación de sus trayectorias, que de todas maneras aún son provisionales.

Información adicional en:

<http://www.ifa.hawaii.edu/~sheppard/satellites/jup2003.html>



---

---

## Talleres culturales

SEGBE - Cultura informa:

**Coro.** Director: Carlos Vilo. Ensayos: sábados a partir de las 18.30 hs. Aula Magna- Pabellón II. Comienza 8 de marzo.

**Danza contemporánea.** Profesora: Cecilia Sada. Martes de 16.00 a 17.30 hs. Salón Roberto Arlt. Comienza el 1ro. de abril.

**Dibujo y pintura.** Profesora: Gabriela Gotfraind. Lunes de 17.00 a 19.00 hs. Salón Roberto Arlt. Comienza 7 de abril.

**Escultura.** Profesora: Alejandra Palacio. Jueves de 18.30 a 20.30 hs. Salón Roberto Arlt. Comienza 3 de abril.

**Folclore-danzas nativas.** Profesoras: Mónica Camposano y Delia Liquin. Principiantes: miércoles de 17.00 a 18.45 hs. Avanzados: miércoles de 18.15 a 20.00 hs. Estudio 1. Comienza el 2 de abril

**Guitarra blues.** Profesores: Fer-

nando Miranda y Roberto Gauna. Martes de 18.00 a 20.00 hs. Salón Roberto Arlt. Comienza el 1ro. de abril

**Guitarra.** Profesor: Alejandro Boschan. Martes de 20.00 a 22.00 hs. Salón Roberto Arlt. Comienza el 1ro. de abril

**Rock and roll.** Profesor: Justo Villapol. Lunes de 17.00 a 19.00 hs. Salón Roberto Arlt. Comienza el 7 de abril.

**Salsa y merengue.** Profesor: Tomas García. Lunes de 15.00 a 17.00 hs. Salón Roberto Arlt. Comienza el 7 de abril.

**Tango.** Profesores: Patricia Lamberti y José Garófalo. Principiantes: miércoles de 17.00 a 19.00 hs. Avanzados: miércoles de 19.00 a 21.00 hs. Salón Roberto Arlt. Comienza el 2 de abril.

**Teatro.** Profesor: Germán Justo. Lunes y jueves de 19.00 a 21.00 hs. Estudio 1. Comienza el 3 de abril.

## Foto

Se encuentra abierta la inscripción para los cursos de Fotografía del Laboratorio Fotográfico de la FCEyN.

Informes:

[www.fotofcen.netfirms.com](http://www.fotofcen.netfirms.com)

Tel.: 4576-3300/03 (int.337 -SEGBE- 6383 -Lab. Fotográfico)

---

## Voces

El Coro de Niños del Casal, dirigido por el Lic. Gustavo Hernández incorpora voces de niños entre 7 y 12 años y de hasta 20 para el grupo pre-juvenil. Las pruebas de admisión se realizarán los sábados de marzo, a las 10.00 hs. en Chacabuco 863.

Informes e inscripción: 4793-7807. E-mail: [gjh@sinectis.com.ar](mailto:gjh@sinectis.com.ar)

---

## ¿Qué sabés sobre el SIDA?

**Programa Universitario de Prevención de Enfermedades de Transmisión sexual**

Si todavía tenés dudas sobre enfermedades de transmisión sexual y SIDA, en la Dirección de Salud contás con la posibilidad de resolverlas y si querés te podés realizar el análisis de VIH en forma voluntaria y absolutamente confidencial. El SIDA solo se previene: usando preservativo, no intercambiando agujas en caso de uso de drogas endovenosas, no compartiendo cepillos dentales ni hojas de afeitar, no amamantar si la madre sabe o sospecha que presenta VIH.

Informes: Dirección General de Salud y Asistencia Social, Hidalgo 1067, Buenos Aires. Tel.: 4983-34803839.

---

## Ciclo de Espectáculos

### En el Anfiteatro de Puerto Madero

La Secretaría de Cultura de la nación presenta, hasta el 16 de marzo, «Nuestra Cultura Resiste», ciclo de conciertos y espectáculos en el Anfiteatro de Puerto Madero (Costanera Sur, junto a la Fuente de las Nereidas) con entrada libre y gratuita.

Viernes 14 de marzo, 20.00 hs.: Orquesta Sinfónica Nacional y Coro Polifónico Nacional. Dirección: Maestro Pedro Ignacio Calderón. Interpretarán la Novena Sinfonía Coral de Ludwig Van Beethoven.

Sábado 15 de marzo, 20.00 hs.: Orquesta Nacional de Música Argentina Juan De Dios Filiberto. Con la dirección de los Maestros Atilio Stampone y Néstor Marconi actuando, en calidad de solista, el concertino Rafael Gíntoli y la participación especial de destacados solistas.

Domingo 16 de marzo, 20.00 hs.: Ballet Folclórico Nacional. Dirección: Maestra Norma Viola.

R.S.V.P.: Ceremonial y Protocolo, Secretaría de Cultura de la Nación. Tel.: 4129-2480. E-mail: [ceremonialcultura@correocultura.gov.ar](mailto:ceremonialcultura@correocultura.gov.ar)

---

**Cable Semanal** - Hoja informativa editada por la Oficina de Prensa de la FCEyN (SEGBE). Editor responsable: Carlos Borches. En la redacción: Fernanda Giraud y Verónica Engler. Diseño: Mariela Rotman. Impresión y circulación: Daniela Coimbra. Las notas firmadas son responsabilidad de sus autores.

Para comunicarse con la redacción dirigirse a la Oficina de Prensa, Planta Baja del Pabellón II (frente a EUDEBA), Cdad. Universitaria (1428), Buenos Aires. Teléfonos (directo) 4576-3337 o conmutador: 4576-3300, internos 371 y 464, FAX 4576-3351. E-mail: [cable@de.fcen.uba.ar](mailto:cable@de.fcen.uba.ar) La colección completa de los Cables se puede consultar en: <http://www.fcen.uba.ar/prensa>.

Para recibir la **versión electrónica del Cable Semanal** enviar un mail a: [cable\\_manager@yahoo.com.ar](mailto:cable_manager@yahoo.com.ar) solicitando la suscripción.

