

Con amigos así...

«La buena noticia: los 34 ministros de Educación del continente americano acaban de firmar un acuerdo que propone canjear deuda externa por inversiones en educación. La mala noticia: el dinero sería desperdiciado en sistemas educativos que son una broma.

«En la declaración final de una conferencia en México el 13 del actual, los ministros de Educación de América latina, Canadá y Estados Unidos acordaron, entre otras cosas, "explorar la posibilidad de un intercambio de deuda por inversión en educación".

«El problema es que el canje de deuda por educación significaría invertir aún más recursos en algunos de los sistemas educativos más retrógrados, ineficientes y corruptos del mundo, especialmente en las universidades.

«La mayoría de las universidades públicas latinoamericanas son gratuitas, lo que significa que los pobres están pagando los estudios de un cuerpo de alumnos compuesto mayormente por jóvenes de clase media y alta. Además, la mayoría de las universidades están formando demasiados psicólogos o filósofos y pocos programadores de computación e ingenieros, con mayores posibilidades de empleo.

«¿Deberían las instituciones financieras internacionales fortalecer sistemas educativos prehistóricos? Por supuesto que no» Andrés Oppenheimer, periodista argentino residente en Miami en una nota publicada en la edición del 26 de agosto de La Nación.

Detrás de las noticias... de ciencia



Nora Bär, editora de «Ciencia y Salud» del diario «La Nación» brindó pormenores de la cocina periodística especialmente invitada a participar en el Curso de Divulgación Científica de la facultad.

Pag. 4

Identifican la química de las alucinaciones



El trabajo de investigadores de la UBA muestra un camino para desarrollar fármacos más precisos.

En la psicosis y luego de tomar la bebida ritual ayahuasca se presentan perturbaciones bioquímicas similares

Pag. 6

Biblioteca pública de las Ciencias

Pag. 8

Software Libre en Exactas

La Segunda Conferencia Abierta de GNU/Linux del CaFeLUG se realizará durante los días 5 y 6 de septiembre de 2003 en el Aula Magna, Pabellón II, organizada por CaFeLUG: Grupo de usuarios de GNU/Linux de Capital Federal, con el apoyo del Departamento de Computación de nuestra Facultad)

Más información en:

<http://www.cafelug.org.ar/eventos/sept-03/>

Introducción a la computación simbólica

Este cuatrimestre se dictará, como materia optativa, *Introducción a la computación simbólica*, con uso presencial de computadora.

Informes: Leonard Echagüe lechague@dm.uba.ar

Extensión en Computación

El Departamento de Computación de la FCEyN ofrece los siguientes cursos de extensión:

<http://www.dc.uba.ar/people/cursos/extension/homepage.html>

* Administración de redes Novell. Comienzo: 30 de agosto.

* Programación en C ++. Comienzo: 13 de septiembre

* Creación de páginas WEB. Comienzo: 11 de octubre

* ASP. Comienzo: 25 de octubre.

El Departamento de Computación atenderá los días lunes y jueves de 16.00 a 20.00 hs. Teléfono: 4576-3359 E-mail: extension@dc.uba.ar

<http://www.dc.uba.ar/people/cursos/extension/homepage.html>

Beca para químicos

Se ofrece presentación a beca doctoral UBACyT (programación 2004-2007) para trabajar en el tema *Síntesis de esteroides polifuncionalizados con actividad sobre vegetales y mamíferos* en el Departamento de Química Orgánica de esta Facultad La beca comienza en abril de 2004.

Directora de beca: Dra. Lydia R. Galagovsky.

Requisito: ser egresado de la Licenciatura en Química o estudiante próximo a recibirse. Alto promedio en la carrera.

Informes: Dra. Lydia Galagovsky, Depto. de Química Orgánica, Pab. II, 3er. piso. Tel: 4576-3346, Fax: 4576-3385. E-mail: lyrgala@qo.fcen.uba.ar

La nueva página web de la SI

La Secretaría de Investigación invita a visitar su nueva página.

En ella encontrará, además de los datos y las novedades que se van actualizando, las fotos del evento «Jazz en Exactas», que se llevó a cabo en la Facultad el pasado 27 de junio, con la asistencia de casi 150 docentes, estudiantes e investigadores.

El sitio está en: www.si.fcen.uba.ar



La voz del docente

Se invita a participar de un trabajo corporal - vocal que permita el uso adecuado de la voz. Se trata de un curso teórico práctico para docentes, para saber manejar la voz y utilizarla como recurso profesional

Este curso de capacitación docente está avalado por la Secretaría de Educación del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires.

Directora: Flga. Ester Abín.

Coordinan: Flga. Sandra Vázquez y Lic. Florencia Balderiote.

Horario: sábados 6, 13, 20 y 27 de septiembre, y 4 y 11 de octubre, de 9.00 a 12.00 hs.

Aranceles: \$50. Descuentos a socios Plan de Salud.

Sede: Hospital Italiano, Aula del Servicio de O.R.L. Tte. Gral Perón 4216, Buenos Aires.

Informes e inscripción: Departamento de Docencia e Investigación, Gascón 450, 2do. piso, de 8.30 a 13.00 y de 14.00 a 16.00 hs. Tel. 959-0348 (directo) ó 4959-0200 (int. 8477). Fax 4959-0349. E-mail:

ester.abin@hospitalitaliano.org.ar
Cupos limitados.

Charlas geológicas

El Instituto de Geofísica Daniel Valencio invita al ciclo de charlas científicas y actividades:

Viernes 29 de agosto: *Aplicación del Gis a Geología: Ejemplos en Minería y Otros. Digitalmap*. Emilio Schmidt

Las charlas serán presentadas a las 14.00 hs. en el Aula Amos, Departamento de Ciencias Geológicas, Pabellón II. Tel: 4576-3329, 4576-3300/ 9 Ext. 292 FAX: 4788-3439.

Escritura de Papers y Monografías

El miércoles 3 de septiembre de 2003 se inicia el curso-taller de *Escritura de papers y monografías*, que dicta la Dra. Susana Gallardo, del Centro de Divulgación Científica de la FCEyN.

El curso tiene el objetivo de estudiar las características del artículo científico y redactar textos que se discutirán en clase.

Duración: 10 clases (30 horas)
Horario: miércoles, de 15.00 a 18.00 hs.
Arancel: Estudiantes, sin cargo. Docentes y graduados UBA, \$20. Graduados otras universidades, \$40.
Informes e inscripción: Secretaría de Extensión, Graduados y Bienestar Estudiantil, Pabellón II, Planta Baja (al lado del comedor). E-mail: sgallardo@bl.fcen.uba.ar

Visita de Peter William Atkins

Encuentro de Docentes de Química Básica

La Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales auspicia este *Encuentro de Docentes de Química Básica* que se realizará el próximo 2 de octubre de 2003 en la Facultad de Farmacia y Bioquímica de la UBA.

En este Encuentro participará Peter William Atkins, profesor de química de la Universidad de Oxford y del *Lincoln College*, quien brindará una clase magistral frente a alumnos y docentes con traducción simultánea. A continuación se proyecta realizar una mesa redonda o charla debate sobre algunos de los siguientes temas sugeridos:

- * Contenidos básicos de química.
- * La química a nivel preuniversitario.
- * La química y su contexto en el mundo actual.

- * La química en las diferentes carreras universitarias.

- * Enseñanza de las Ciencias Exactas en el área salud.

A los efectos de confeccionar el programa definitivo y realizar una convocatoria amplia y fructífera solicitamos llenar y enviarnos los siguientes datos al correo electrónico:

encuentros@ffyb.uba.ar

Novedades de Biblioteca

Además de las revistas a las que se puede acceder por la Biblioteca Electrónica de la SECyT, se suman algunos títulos que está adquiriendo la Universidad. Una de las primeras editoriales con las que cerró contrato es con **Kluwer**.

Se pueden acceder a ellos a través del catálogo en:

<http://www.opac.bl.fcen.uba.ar/indexrevistas.html>

A través del Portal de la Biblioteca Electrónica de Ciencia y Tecnología de la SECyT, se encuentra disponible el acceso a IEEEE/IEE Electronic Library (IEL) para los campos de la electricidad, la electrónica, las telecomunicaciones, la computación y las ramas afines de estas disciplinas.

Distintos tipos de documentos en texto completo pueden ser consultados desde 1988 hasta el presente: revistas científicas y de divulgación, actas de conferencias, estándares internacionales, entre otros.

Como las anteriores revistas electrónicas de la SECyT, las revistas electrónicas de IEEEE serán incorporadas al catálogo de Biblioteca a la brevedad.

Mientras tanto, se puede acceder al servicio desde

<http://www.bl.fcen.uba.ar/novedades/ieeee.php>

o directamente desde <http://www.ieeee.org/ieeexplore>

Este servicio está disponible para investigadores, profesores y auxiliares docentes con dedicación a la investigación, permanentes, temporarios y visitantes, becarios y personal de apoyo a la investigación, estudiantes de grado y posgrado y funcionarios autorizados de las Universidades Nacionales del sector público y de diversos organismos de Ciencia y Tecnología.



Curso

Fundamentos de la cromatografía de alta resolución de intercambio aniónico (HPAE-PAD, sistema Dionex), aplicaciones al campo de los hidratos de carbono

Dra. Alicia S. Couto. Dra. Adriana Casabuono

Del 1ro. al 5 de setiembre

En el Departamento de Química Orgánica.

Preinscripción: personalmente en la Secretaría del Departamento, o por e-mail a: acouto@qo.fcen.uba.ar

Detrás de las noticias... de ciencia

Nora Bär, editora de «Ciencia y Salud» del diario «La Nación» brindó pormenores de la cocina periodística especialmente invitada a participar en el Curso de Divulgación Científica de la facultad a cargo de Susana Gallardo.

Por Cecilia Draghi (*)

No es fácil para las noticias científicas competir a diario con casos casi novelescos como García Belsunce; las flamantes medidas del gobierno nacional o los resultados de fútbol del fin de semana. ¿Cómo hacerse un lugar para que la ciencia siempre esté en el medio? ¿Cómo conseguir que neutrones o proteínas no involucrados en ningún escándalo sexual, político o de corrupción alcancen la primera plana? Esta compleja tarea es la que enfrenta día tras día Nora Bär, editora de Ciencia y Salud del matutino «La Nación». Ella accedió gentilmente a una invitación del Curso de Divulgación Científica que se dicta en la Facultad a cargo de Susana Gallardo.

«El periodismo científico no tiene un lugar muy destacado en los medios», dijo a poco de iniciar este encuentro. Su caso es casi la excepción que confirma la regla pues dirige una sección que desde hace tres años cuenta con una página diaria en uno de los más importantes periódicos nacionales. «La decisión de que esta sección ocupe un espacio en el cuerpo central se la debemos a Germán Sopena (secretario de redacción falle-

cido en un accidente aéreo)», recordó con afecto.

Si bien se había obtenido un sitio en el interior del diario, saltar a ser uno de los temas de tapa «llevó varios meses». Siempre parecía que otras cuestiones son «más trascendentes» como por ejemplo una obra de arte subastada a un precio millonario. Aún hoy no es fácil convencer de que los temas de ciencia pueden ser tapa. «No es raro que este sector deba resignar espacio en pos de otros», enfatizó.

Deportes, política, información general hace años tienen su lugar ganado en los medios, pero la actividad científica debe abrirse paso a modo de una recién llegada y justificar su razón de ser. Este camino desanda a diario Bär, incorporada a la Academia Nacional de Periodismo el año pasado. «Por la cantidad de novedades que se generan de todas las áreas del conocimiento en el mundo entero, indicaría que la ciencia debería tener un gran espacio en los medios», subraya. Pero la realidad indica que no es así.

La pregunta del millón

¿Qué le interesa al lector? Es sin duda la pregunta del millón de todo editor, que contrarreloj debe seleccionar el material para salir a diario a la calle y ganarle al competidor. Y aún da vueltas la idea de que «las notas de ciencia no atraen, son abstrusas», puntualiza. O no logran acaparar la mirada de muchos. Entonces desde el vamos ya corren con cierta desventaja. «El periodismo científico tiene los problemas del periodismo en general, con un problema agregado por abordar ciencia», especifica.

Las dificultades no son pocas. «El

periodista de ciencia trabaja ante dos frentes. Por un lado convencer al científico de que salir en los medios no desvaloriza su trabajo. Por otro lado convencer al secretario de redacción de que la ciencia es tan interesante como la vida sexual de un deportista. Por último la tarea será juzgada por lo que hará el medio competidor. Esto es arduo», describe.

Con el paso del tiempo se han limado ciertas asperezas. Los científicos ya no son tan renuentes como antes a la requisitoria periodística, están más familiarizados con los medios. Luego de hacer una o varias notas donde no se deslizaron errores conceptuales, los investigadores no le temen tanto a la prensa. Sin embargo, cuando los investigadores concluyen un 'paper' con datos publicables, «muchos se sienten inhibidos de llamar al periodista y decir 'Tengo este nuevo trabajo'», relata. Es decir que el periodista si no quiere perder una primicia importante debe estar atento y buscar constantemente a sus fuentes consultándolos por novedades.

Un género con mucha tela por cortar

Si las dificultades fueran pocas, también los periodistas científicos enfrentan un mayor desafío estilístico al resto, según Bär. «Como se abordan temas complejos, alejados a veces de la realidad del lector, que pueden resultar de difícil comprensión, estas notas requiere de ciertas dotes estilísticas para hacer atractivo al texto», indica y pasa a comparar con otras secciones dentro del diario. «En la sección 'Política' -ejemplifica- no deben preocuparse tanto en este espec-



Nora Bär

to porque el peso propio de la noticia ya de por sí logra interesar».

Pero no sólo basta con que el texto sea atractivo, sino también tiene que ser sólido en contenido y no debe tergiversar la información científica en el afán de simplificar. ¿Hasta dónde se puede bajar el nivel de complejidad para que logre ser comprendido por la mayoría de los lectores? «Se puede llegar a bajar el nivel mientras no se traicione el concepto. Por ahí se dejan de dar ciertos detalles y se brinda una foto más panorámica. Si acercar el primer plano complica, alejo el foco», define.

Casi parecería una carrera de obstáculos. Primero conseguir al científico predispuesto con la prensa, luego escribir una nota de fácil lectura, que logre transmitir un concepto complejo de modo simple, atractivo, claro y preciso. Además convencer al secretario de redacción de que vale la pena destinar espacio y hacer todo en una carrera contra el tiempo de modo de tener todo listo para el horario de cierre. Precisamente, estos pasos son lo que a diario enfrentan los periodistas hacedores de Ciencia en los medios. Y en los últimos tiempos no es poco lo que se ha logrado, ganándose un merecido lugar. «En 134 años de vida del diario La Nación, hace 3 años que tiene una sección diaria ocupada en ciencia. Fue el primer diario que abrió un espacio, imperfecto, pero espacio al fin», indica.

Con veinte años de experiencia laboral, Bär destaca entusiasmada que «nunca había visto tanta gente organizada haciendo propuestas en temas de ciencia como en la actualidad». Por último no deja pasar por alto un objetivo que siempre mantuvo vigente. «Desde los medios se puede hacer mucho, desde la comunidad científica se puede hacer mucho. Y entre ambos multiplicar esfuerzos». En esta tarea, ella a diario suma su granito de arena.

(*) Centro de Divulgación Científica - SEGBE - FCEyN.

Nuevo instituto del Conicet en la Facultad de Exactas

En un acto realizado el 30 de julio, en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la UBA fue inaugurado el Instituto de Fisiología, Biología Molecular y Neurociencias (IFIBYNE) que depende del Conicet y de la Universidad. En este acto estuvieron presentes el decano de la FCEyN, doctor Pablo Jacovkis; el rector de la UBA, doctor Guillermo Jaim Etcheverry, y el presidente del Conicet, doctor Eduardo Charreau, además de un nutrido grupo de investigadores y docentes.

El nuevo instituto se compone de cuatro laboratorios: Fisiología y Biología Molecular, Neurobiología de la Memoria, Fisiología de Insectos y Embriología Animal. Se trata, en total, de 16 grupos de investigación encabezados por destacados científicos, y que incluyen alrededor de 60 becarios, técnicos y estudiantes avanzados. Respecto de los temas que se investigan se pueden mencionar, entre otros, la regulación de la expresión genética, las señales bioquímicas de proliferación y muerte celular, las proteínas que regulan el crecimiento celular, la regulación neuroendócrina, los circuitos neuronales, los mecanismos de formación de la memoria, y la biología del aprendizaje.

Apoyar la investigación en la Universidad

«¿Cómo se hace un muy buen Departamento de Física? Trayendo muy buenos físicos y construyendo cuatro

paredes alrededor», con estas palabras que remiten a una broma expresada por Jorge Sábato, el doctor Pablo Jacovkis sintetizó el significado de la creación del nuevo instituto.

«Habiendo un conjunto de gente que trabaja en áreas afines y complementarias, el Conicet interpreta que es importante apoyarlos como institución. Como dice el decano, estaban los investigadores, había que poner las paredes», afirmó el doctor Osvaldo Uchitel, director del IFIBYNE. Y subrayó: «Esto muestra la intención del Conicet de querer apoyar institucionalmente a la investigación en la Universidad».

En la FCEyN existía un instituto de neurociencias, dirigido por el doctor Affani, quien se jubiló. Asimismo se jubilaron otros investigadores y el instituto quedó vacío. «Nosotros aprovechamos la estructura burocrática existente y la renovamos. Así, ese instituto pasó a ser un nuevo instituto, más amplio y con otras líneas de investigación complementarias», señaló Uchitel.

Según el investigador, el nuevo instituto, que como tal no tiene espacio propio ajeno a las otras actividades de la Facultad, puede plantearse trabajar en forma conjunta con la Universidad y el Conicet para promover la incorporación de nuevos laboratorios, más allá de los proyectos interdisciplinarios que ya existen. Y también puede generar

proyectos de mayor envergadura. «Y esto es algo que los institutos pueden y deben hacer», destacó Uchitel.

Asimismo el instituto puede ser un buen punto de contacto entre el Conicet y la Universidad para reincorporar investigadores que están actualmente en el exterior, porque ofrece un marco bajo que los puede albergar. «Esta combinación Conicet-



Universidad expresa la esperanza de las instituciones de poder seguir adelante”, señaló el doctor Eduardo Charreau.

Uchitel destaca el hecho de que el Conicet haya aceptado como director adjunto del instituto al doctor Omar Coso. “Esto es importante porque evidencia que el Conicet está así aceptando a gente más joven en los cargos directivos”, enfatiza.

El instituto cuenta con una estructura interna muy democrática, en la cual los 16 investigadores que encabezan los diferentes grupos conforman un cuerpo legislativo que evaluará todas las decisiones que se tomen.

La creación de este nuevo instituto también facilita los aspectos más pragmáticos del trabajo de los grupos de investigación. “Hay cosas que la Facultad no le provee a los investigadores. Esto no es una crítica, es una realidad. Tener un instituto del Conicet significa contar con aportes para poder mantener las estructuras básicas, como el teléfono”, comenta Uchitel.

En el acto de inauguración, el doctor Guillermo Jaim Etcheverry afirmó: «Lo más destacable es la enorme cantidad de gente joven que sigue trabajando y esforzándose por la ciencia en momentos tan difíciles.» Y agregó: “El mantenimiento de núcleos de calidad como éste es sumamente valioso por los trabajos que realizan y publican, pero tiene además la dimensión de una tarea de pioneros en un país arrasado, devastado. Estamos sentando las bases para lo que todos queremos que sea el país del futuro y estoy seguro de que van a hacer contribuciones que dentro de cincuenta años serán recordadas».

S.G.

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>

Esquizofrenia: científicos argentinos descubren nuevas pistas

Identifican la química de las alucinaciones

El trabajo de investigadores de la UBA muestra un camino para desarrollar fármacos más precisos.

En la psicosis y luego de tomar la bebida ritual ayahuasca se presentan perturbaciones bioquímicas similares

Por Susana Gallardo

La esquizofrenia parece tener sus raíces en una perturbación química, afirma un equipo de investigadores que realizó una experiencia con una bebida ritual alucinógena producida por grupos religiosos del Brasil.

«Hace algunos años se propuso la hipótesis de que la esquizofrenia se debía a la generación, en el cerebro, de gran cantidad de compuestos alucinógenos», señala la doctora Alicia B. Pomilio, profesora en el Departamento de Química Orgánica de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la UBA (FCEyN), investigadora superior de Conicet y directora de Proplame, instituto de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales donde se realizó esta investigación, en conjunto con el Centro de Psiquiatría Biológica dirigido por el doctor Jorge Ciprian-Ollivier.

Según esta hipótesis, explica el doctor Ciprian-Ollivier, se produciría en el cerebro una reacción química -denominada transmetilación- por la cual ciertos neurotransmisores se transformarían en una estructura química que les conferiría la capacidad de inducir alucinaciones. Esos compuestos metilados fueron hallados en la orina de pacientes psicóticos.

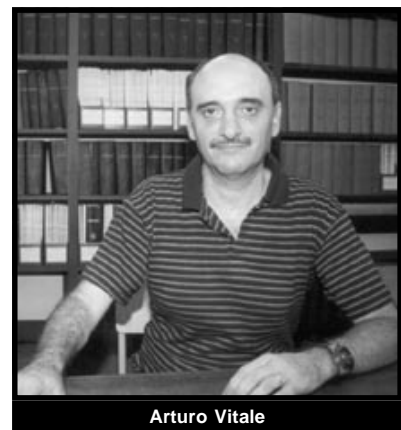
Según el doctor Marcelo Cetkovich-Bakmas, profesor de psicofarmacología de la Facultad de Medicina de la UBA, «la esquizofrenia es una enfermedad mental perteneciente al grupo de las psicosis, que se caracterizan porque la persona, en algún momento del curso de la patología, pierde contacto con la realidad, y puede experimentar alucinaciones y delirios».

Ver y oír lo que no está

Las alucinaciones son sensaciones o percepciones sin una base material. El paciente escucha voces y, en algunos casos, ve cosas inexistentes. En cuanto a los delirios, éstos consisten en ideas erróneas sobre la realidad, basadas en trastornos sutiles del pensamiento. En tal sentido, es típico que la persona crea que es objeto de observación o persecución.



Alicia Pomilio



Arturo Vitale



El shaman le entrega a un hombre «el vino de la selva»

«Otros síntomas muy importantes son los que denominamos deficitarios o negativos: abulia, aplanamiento afectivo, falta de interés en el entorno y desorganización del pensamiento», enumera Cetkovich-Bakmas.

Un brebaje denominado ayahuasca, que se prepara a partir de ciertas plantas de la selva amazónica, tiene la virtud de inducir alucinaciones similares a las que se experimentan en la esquizofrenia. La bebida (llamada también yajé) es una mezcla de vegetales, uno de los cuales es muy rico en una sustancia hallada con bastante frecuencia en la orina de pacientes esquizofrénicos, la N,N-Dimetiltrip tamina (N,N-DMT).

Por otro lado, la ayahuasca también tiene un compuesto que posee una potente acción inhibitoria de la monoaminooxidasa. Esta enzima es la responsable de inutilizar muchas moléculas con acción neurotransmisora, incluyendo la N,N-DMT. El punto es que para que el brebaje tenga efecto alucinógeno debe inhibir la enzima, pues esto permite que la N,N-DMT sea absorbida en el tracto digestivo y llegue al sistema nervioso central.

«Los chamanes descubrieron ya hace muchos años que para producir alucinaciones era necesario mezclar, en principio, dos especies de plantas diferentes que proveyeran sustancias químicas distintas y complementarias», comenta el doctor Arturo A. Vitale, investigador del CONICET, y profesor en la FCEyN.

¿Por qué se parece esto a la esquizofrenia? «En esta enfermedad se ha observado no sólo un aumento de la N,N-DMT, sino también una reducción de la actividad de la monoaminooxidasa, lo que permitiría que se acumule la molécula psicotóxica», afirma Cetkovich-Bakmas.

Desde hace muchos años, la doctora Pomilio, junto con el doctor Vitale, estudian la estructura y las funciones de los compuestos alucinógenos. Asimismo, al marcarlos con una sustancia radiactiva, pudieron determinar en animales que esos compuestos actúan directamente en el sistema nervioso central.

La solución de un enigma

Pero para conocer a fondo lo que sucede en el cerebro humano era necesario realizar un estudio in vivo. Y la solución la encontraron en Brasil, en un grupo religioso que induce alucinaciones mediante la ingestión de la ayahuasca, que significa vino del hombre muerto, o vino de las almas. «Nosotros estudiamos los efectos de esta bebida con el fin de evaluar su capacidad de afectar los procesos de la percepción», afirma Pomilio.

En Brasil, la práctica de la ayahuasca, permitida por el gobierno para fines religiosos, la realizan personas que pertenecen a la clase media y alta, y generalmente son políticos, ejecutivos y profesionales que la consumen en forma regular bajo la supervisión de un «mestre» o guía espiritual. Algunos han consumido la bebida durante más

de treinta años sin efectos aparentes en su salud.

Los investigadores estudiaron los efectos psicológicos y fisiológicos del brebaje en voluntarios experimentados, en quienes lo consumen como miembros de los grupos religiosos, y también en personas que bebieron la porción por primera vez, y actuaron como control, ya que no conocían sus efectos.

Pasados alrededor de 35 minutos de haber ingerido la bebida, los sujetos empezaban a sufrir alteraciones de la percepción, principalmente visuales. Luego, en sus relatos, describieron la visión de lugares desconocidos, de animales y objetos valiosos, así como el contacto con personas ausentes o muertas.

En los análisis de orina de estas personas fueron hallados los mismos compuestos que se encuentran en pacientes esquizofrénicos.

En un artículo publicado en el Journal of Ethnopharmacology los investigadores concluyen que este estudio confirma que la ayahuasca induce una psicosis experimental con rasgos comunes a los de la esquizofrenia.» Lo valioso para nosotros es contar con el modelo experimental de la esquizofrenia, y haber confirmado la teoría de la transmetilación, que había sido dejada de lado por gran parte de los psiquiatras que ponían más énfasis en las causas ambientales de la enfermedad», subraya Pomilio.

Por su parte, el doctor Cetkovich-Bakmas destaca que este estudio abre el camino para «desarrollar drogas más efectivas».

¿Nos volveremos Cyborgs?

El 25 de agosto a las 18:00, tendrá lugar la conferencia «¿Nos volveremos cyborgs?», en el micro-cine del Colegio Nacional de Buenos Aires (Bolívar 263).

El expositor será el sociólogo franco-canadiense y artista plástico Hervé Fischer.

Fischer está presentando una muestra de arte digital en el Museo Nacional de Bellas Artes.



Biblioteca pública de las Ciencias

Una cantidad de científicos influyentes ha comenzado el debate acerca del costo de las publicaciones de investigación, que es tan alto que impide la distribución del conocimiento. Algunas suscripciones cuestan miles de dólares por año, y a veces están disponibles sólo para los suscriptores. Esto se parece más a la restricción que a la diseminación, especialmente si se lo compara con el potencial acceso que tendría en Internet. Este es el motivo por el que un grupo de investigadores, liderado por el Dr. Harold Varmus, ex director del Instituto Nacional de Salud, está creando un nuevo modelo llamado la Biblioteca Pública de la Ciencia.

Este grupo emitió una carta pública hace algunos años, convocando a los editores a que liberaran los contenidos de sus archivos y los pusieran en línea. La mayoría de las revistas se opuso a este recorte en sus ventas a las bibliotecas. Pero hay una inequidad básica, cuando mucha de la investigación ha sido financiada con fondos públicos.

La biblioteca Pública de la Ciencia tiene como meta confrontar esta inequidad proveyendo acceso libre en Internet a una nueva serie de revistas con referato. Las primeras, a publicarse en octubre próximo, son: PloS Biology (Public Library of Science Biology) y PloS Medicine. El objetivo es crear un flujo más activo de información entre investigación y resultados. Las revistas se sostendrán ellas mismas con un pequeño arancel que cobrarán a las organizaciones e instituciones que apo-

yan la investigación.

Los editores de las revistas científicas todavía se muestran escépticos, pero la prueba verdadera tendrá lugar en el mercado de las ideas y será finalmente esta primavera, cuando las nuevas revistas hagan su aparición y pueda medirse cuántos científicos querrán

publicar en ellas antes que en las tradicionales y prestigiosas revistas de sus disciplinas.

(Esta nota esta basada sobre un artículo recientemente publicado en el New York Times que fue traducido por Olga M. Arias, de la Biblioteca Central de la FCEyN)

Más Información en la Red:

¿Qué es la Biblioteca pública de la Ciencia?

http://www.fcen.uba.ar/prensa/noticias/2001/noticias_23abr_2001.html

Página principal de PloS

<http://www.plos.org/>

CONCURSO DOCENTE EN EXACTAS

La Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires llama a Concurso con el fin de proveer cargos de Personal Docente Auxiliar en el Departamento de Ecología Genética y Evolución. Declara abierta la inscripción a partir del día 08 y hasta el día 19 de septiembre de 2003 en el horario habitual de la Secretaría.

DEPARTAMENTO DE ECOLOGIA, GENETICA Y EVOLUCION

ÁREA	CATEGORÍA	CANTIDAD	DEDICACIÓN
Genética y Evolución	Ay. 1º	5 (cinco)	exclusiva
Genética y Evolución	Ay. 1º	10 (diez)	parcial

INFORMES E INSCRIPCION: Secretaría del Departamento Ecología Genética y Evolución. TEL: 4-576-3349 Pabellón II, 4º piso. Ciudad universitaria. Nuñez.

Cable Semanal - Hoja informativa editada por la Oficina de Prensa de la FCEyN (SEGBE). Editor responsable: Carlos Borches. En la redacción: Cecilia Draghi, 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 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: ecable-owner@de.fcen.uba.ar solicitando la suscripción.

