

## DIVULGACIÓN

### Invasiones biológicas

*Más de 400 especies vegetales y animales figuran en la base de datos sobre invasiones biológicas en Argentina.*

*Por Cecilia Draghi, Centro de Divulgación Científica, FCEyN.*

De los datos que hoy se conocen, la mayor cantidad de veces la introducción de una especie foránea al país fue intencional y en el menor cantidad accidental. Sin importar la vía de ingreso, el impacto que provoca su presencia en el medio ambiente nativo, deja huellas. Sergio M. Zalba del Grupo de Estudios en Conservación y Manejo, Departamento de Biología, Bioquímica y Farmacia de la Universidad Nacional del Sur, brinda un amplio panorama sobre esta temática.

**En líneas generales, ¿hay idea de cuántas especies exóticas que alteran el medio local existen en Argentina?**

*La base de datos sobre invasiones biológicas en Argentina, que puede consultarse en internet en <http://www.uns.edu.ar/inbiar>, incluye a la fecha un total de 402 especies exóticas o criptogénicas (362 + 44), definiendo como especie criptogénica a aquella para la que no puede establecerse fehacientemente su carácter de nativa o introducida. Del total, 218 especies son plantas, 5 algas u hongos, 55 cordados (50 vertebrados y 5 urocordados) y 124 invertebrados.*

**¿Cuáles son a su criterio las más preocupantes?**

*Es difícil establecer un orden que destaque las especies que pueden considerarse más riesgosas desde el punto de vista de su impacto, ya que las invasiones biológicas son un proceso dinámico y alguna especie actualmente poco agresivas podrían convertirse en serios invasores en el futuro. No obstante pueden destacarse algunos casos de particular preocupación, por ejemplo, en los bosques andino patagónicos, donde extensos matorrales de retama cambian la fisonomía del paisaje, o en el extremo austral de la Patagonia, donde el castor canadiense ha conseguido colonizar 20.000 km<sup>2</sup> de bosque nativo, ocupando más del 90% de los cursos de agua de la región. Igualmente preocupantes son la expansión de pinos sobre los últimos relictos de pastizales naturales en la Sierra de la Ventana y la incipiente invasión de estorninos, una especie establecida en los parques de la ciudad de Buenos Aires que de no mediar una*

*(Sigue en la página 2)*



Estornino

## Biblioteca

### Títulos de Elsevier



Durante el mes de marzo se ha renegociado para el 2005 la prestación del servicio Science Direct (Elsevier).

La SECTIP logró un acuerdo para ampliar la suscripción de títulos de 234 a 785 y habilitar el acceso a 46 instituciones del consorcio.

Los nuevos títulos incorporados se han seleccionado conjuntamente con la comisión consultiva de investigadores.

También se ha acordado con Science Direct el acceso on line de 133 títulos no suscriptos en el 2005 pero que sí fueron suscriptos durante los años 2003 y 2004. Es decir se trata del acceso al respaldo on line de los 133 títulos para el período 1999 - 2004.

Para el caso de aquellos títulos suscriptos nuevamente en el 2005 (ya suscriptos en el 2003 y 2004) se habilitará el acceso a partir del año 1999 a diferencia de los títulos suscriptos por primera vez en el 2005 cuyo acceso habilitado es a partir del año 2001.

Aún se está actualizando la base de datos con títulos de Elsevier por lo cual se los podrá encontrar en el OPAC de Biblioteca <http://www.opac.bl.fcen.uba.ar/?catalogo=revistas> títulos que no tienen acceso en el 2005 y faltantes de títulos nuevos. Se sugiere tener como referencia la siguiente lista de títulos con acceso en el 2005, que figura en la SECYT <http://www.biblioteca.secyt.gov.ar/homepage.htm> hasta que se actualice el OPAC de Biblioteca.

## BREVES DEL CONSEJO

### Premio Luis Federico Leloir



El Consejo Directivo de esta Facultad proclamó acreedor del premio «Profesor Luis Federico Leloir» al Dr. Damián

Scherlis por la tesis titulada «Simulación de reactividad química en hemoproteínas».

## GREMIALES

### Miércoles de Jornada Jueves de Paro

La AGD-UBA en la CONADU Histórica afirmó que «El Gobierno y el CIN paralizan las negociaciones pero la inflación no se paraliza; las sumas en negro no se incorporan al básico; no hay recomposición salarial de media canasta para el sueldo testigo; los docentes ad honorem siguen trabajando gratis; para los jubilados no hay 85% móvil; no hay estabilidad ni carrera docente continúan y profundizan la Ley de Educación Superior».

Por estas razones convocan, el miércoles 20 de abril, a una Jornada Nacional de esclarecimiento y debate con clases públicas en todas las unidades académicas y una Clase pública en Plaza Houssay, a las 18.00 hs. para preparar el Paro Nacional Activo con asambleas en cada turno el jueves 21 de abril.

### Los Correos reales y el cruce de la Cordillera de los Andes en la época colonial

Muestra organizada por la FCEyN y la Asociación Hispano Argentina de Profesionales

**Hasta el 13 de mayo**

Pabellón 2.  
Acceso libre y gratuito

(Viene de la página 1)

## Invasiones...

estrategia de manejo conveniente es candidata a convertirse en un grave problema económico y ambiental en los próximos años.

En el caso de los ecosistemas **conacuáticos** se destacan la invasión del «mejillón dorado» que ingresó al país a través de alguno de los puertos del Río de La Plata (Montevideo, La Plata o Buenos Aires), del «diente de perro» observado originalmente en el puerto de Mar del Plata, o del alga parda «wakame» descubierta por primera vez en Puerto Madryn.

**¿Podría mencionar algunas de las secuencias que producen?**

Las especies invasoras cambian las características de la biota y del paisaje, alteran los ciclos de nutrientes, modifican la frecuencia, estacionalidad e intensidad de los regímenes de disturbios, alteran la dinámica de los procesos sedimentarios y cambian los ciclos hidrológicos. Estas alteraciones tienen efectos directos sobre la diversidad biológica al punto que actualmente se considera a las invasiones biológicas como el segundo factor responsable de la pérdida de biodiversidad a nivel global, superado solamente por el avance directo de actividades humanas como la agricultura y la urbanización sobre los ambientes naturales. Además de sus efectos sobre la biodiversidad, las especies invasoras con frecuencia producen impactos negativos sobre la economía (la mayoría de las malezas y las plagas de la agricultura son exóticas) y sobre la salud humana. En Argentina existen datos que indican que 79 especies invasoras (20%) producen impactos sobre la biodiversidad incluyendo efectos como competidores, transformadores de ambientes naturales (formación de bosques o arbustales en pastizales naturales, generación de sustratos duros en costas fango-

sas o arenosas, etc.), herbívoros, patógenos y depredadores. Setenta y ocho especies (19%) producen además perjuicios sobre actividades económicas como malezas en agricultura y forestación, depredadores de aves de corral o por producir daños en instalaciones eléctricas u obstrucciones en cañerías. Cuarenta y nueve especies (12%) son perjudiciales para la salud humana fundamentalmente por su toxicidad o efectos alérgicos.

### Invasión global

**¿Hay áreas en el país donde no se hallen diseminadas especies exóticas?**

No existen áreas de la Argentina, y prácticamente tampoco a nivel mundial, excepto tal vez por zonas extremas en la Antártida, en las que no existan especies exóticas.

**¿En qué porcentaje el ingreso de estas especies fue intencional, y cuál accidental?**

De las 149 especies para las que se tiene información en nuestro país, 28 (18%) fueron introducidas accidentalmente y el resto de manera intencional con objetivos variados entre los que se destaca el cultivo como especies ornamentales, forrajeras o alimenticias, la cría, la caza y la pesca.

**¿Cuándo históricamente comenzaron a tener registro de su existencia?**

Se conoce la fecha aproximada de introducción de 79 especies, 57 (72%) fueron introducidas al país durante el siglo XX mientras que el resto ingresó con anterioridad a esa fecha (algunas como el ganado vacuno fueron incorporadas desde los inicios mismos de la conquista española).

**¿Cuáles son sus expectativas respecto el futuro?**

Las proyecciones que podemos hacer son bastante pesimistas. La

intensificación del comercio internacional ha multiplicado de manera increíble la intensidad del transporte de especies a través del planeta. Según Baskin (2002) durante el año 2000 se movieron alrededor del planeta 5,33 mil millones de toneladas métricas de materiales en comercio internacional marítimo, lo que equivaldría al material transportado por 120 millones de camiones de 8 ejes, que estacionados uno a continuación del otro, paragolpes contra paragolpes, cubrirían 2,25 millones de km, es decir, 60 veces el perímetro del planeta. Junto con estos materiales viaja una enorme cantidad de organismos vivos, larvas, huevos y semillas. Un caso particularmente interesante es el del agua de lastre, es decir el agua que cargan los buques en sus cubiertas inferiores para aumentar su estabilidad. Esta agua es volcada en los puertos, a miles de kilómetros de su origen y con ella una enorme cantidad de algas microscópicas, pequeños animales y larvas de organismos acuáticos. Para tener una idea de la magnitud de este proceso basta saber que el número de buques cargueros que arriban cada año a los puertos de los Estados Unidos solamente es de 62000, lo que representa un volumen de nueve millones de litros de agua de lastre que se vierten cada hora en el litoral de ese país. Según algunas estimaciones, el número de especies en tránsito en agua de lastre a nivel global es de 3000 a 10000 cada día. Por otro lado, y a pesar de una preocupación creciente por el impacto de las especies invasoras, siguen proliferando proyectos de introducción voluntaria de organismos y, en la mayoría de los casos, ya sea por intereses económicos o políticos, los impulsores de una nueva introducción se ocupan de destacar los beneficios potenciales de la especie exótica y de minimizar los riesgos.

**¿Cómo sería la forma de control?**

**¿Puede mencionar alguna experiencia a su criterio exitosa?**

*Se han iniciado tareas de control o monitoreo o se planea hacerlo en un futuro inmediato para 34 (8,4%) de las especies registradas. Nuestro equipo de trabajo se encuentra desarrollando tareas de manejo adaptativo de plantas leñosas exóticas en el Parque Provincial Ernesto Tornquist, en la Sierra de la Ventana. Estas tareas han permitido recuperar extensas áreas de pastizales naturales de uno de los últimos relictos protegidos de la Provincia Fitogeográfica Pampeana.*

## Física de Gravitación

La Academia Nacional de Ciencias, en el Año Internacional de la Física, organiza el Congreso Internacional «**Problemas Actuales en Física de Gravitación**», que se llevará a cabo los días jueves 28 y viernes 29 de abril en su sede de Córdoba, en la Avda. Vélez Sársfield 229.

En este Congreso, científicos invitados desarrollarán conferencias donde expondrán el estado de avance en distintos problemas de la Física clásica y cuántica de la gravitación, en los que se trabaja activamente en la actualidad.

Las conferencias programadas estarán a cargo de: Gerardo Aldazabal (Centro Atómico Bariloche), Daniel Barraco (Universidad Nacional de Córdoba), Gustavo Dotti (Universidad Nacional de Córdoba), Gary Gibbons (DAMPT, University of Cambridge, Inglaterra), Carlos Kozameh (Universidad Nacional de Córdoba), Osvaldo Moreschi (Universidad Nacional de Córdoba), Fidel Schaposnik (Universidad Nacional de La Plata), Guillermo Silva (Universidad Nacional de La Plata), Ricardo Troncoso (Centro de Estudios Científicos, Chile), Héctor Vucetich (Universidad Nacional de La Plata).

Informes: [gdotti@fis.uncor.edu](mailto:gdotti@fis.uncor.edu), [gleiser@fis.uncor.edu](mailto:gleiser@fis.uncor.edu)

## CONCURSOS NO DOCENTES

El Decano de la FCEyN llama a concurso cerrado de antecedentes y oposición, del 25 al 29 de abril, para cubrir las siguientes vacantes:

\* Un cargo con categoría 7, agrupamiento administrativo para desempeñar funciones en Bedelía del pabellón 2.

\* Dos cargos con categoría 6, agrupamiento servicios generales.

Hasta el 20 de abril estará abierto el llamado a concurso cerrado de antecedentes y oposición para cubrir:

\* Un cargo con categoría 2, agrupamiento administrativo, para desempeñar funciones en el Servicio de Higiene y Seguridad.

\* Un cargo con categoría 2, agrupamiento administrativo, para desempeñar funciones en la Dirección de Personal.

Informes e inscripción: de lunes a viernes, de 11.00 a 15.00 hs., en la Dirección de Personal, P.B., Pab. 2.

*Ciclo de Charlas 2005*

### **Hoy las ciencias adelantan que es una barbaridad**

**Martes 19 de abril. Genealogía**

**del ser humano: ¿dónde estamos parados en el árbol de la vida?**

A cargo de Susana Rossi (bióloga evolutiva, investigadora del CONICET, FCEyN, UBA)

**Martes 26. Genología de la biosfera.**

A cargo de Tristán Simanaukas (paleontólogo, Museo de Ciencias Naturales, UNLP).

Sociedad Científica Argentina, Avda. Santa Fe 1145, Buenos Aires.

Horario: 19.00 hs.

Entrada gratuita.

Coord.: Diego Golombek, Área de Ciencia y Tecnología del Centro Cultural Ricardo Rojas.

Exposición de fotografía

## «Cromosomas en Carnaval»

De Pablo Rebagliati y Sergio Rodríguez Gil.

En la **Muestra del Concurso organizado por la Agencia de Promoción Científica.**

Hasta el 24 de abril, en la sala 8 del Centro Cultura Recoleta, Junín 1930, Buenos Aires.



### CONCURSOS DOCENTES

La FCEyN llama a concurso regular de renovación con el fin de proveer cargos de profesor regular. Declara abierta la inscripción hasta el 19 de mayo de 2005 a las 14.00 hs.

#### Departamento Ecología, Genética y Evolución

ÁREA	CARGO	DEDICACIÓN	CANTIDAD
------	-------	------------	----------

Ecología	Adjunto	Parcial	Uno
----------	---------	---------	-----

Informes e inscripción: Departamento de Concursos Docentes. Pabellón II, Planta Baja. Tel: 4576-3373. E-mail: concursos@de.fcen.uba.ar

La FCEyN llama a concurso con el fin de proveer un cargos de personal docente auxiliar en el Departamento de Ciencias Geológicas. Declara abierta la inscripción hasta el 19 de abril de 2005, de 9.00 a 19.00 hs.

#### Departamento de Ciencias Geológicas

ÁREA	CATEGORÍA	CANTIDAD
------	-----------	----------

Sedimentología(*)	Ay. 2º	uno
-------------------	--------	-----

Geodinámica Interna (**)	Ay. 2º	uno
--------------------------	--------	-----

Geología General (***)	Ay. 2º	uno
------------------------	--------	-----

Sin especificar	Ay. 2º	uno
-----------------	--------	-----

(\*) Sedimentología; Ambientes Sedimentarios; Cuencas Sedimentarias; Estratigrafía; Geología de Combustibles; Rocas Carbonáticas; Petrología y Ambientes de Deposición; Petrología de Rocas Clásticas; Análisis de Ambientes Continentales; Análisis de Cutting y Determinación Óptica de Minerales Detríticos; Fundamentos de Sedimentología y Estratigrafía (Lic. En Paleontología).

(\*\*) Geología Estructural; Geotectónica; Prospección Geofísica; Tectónica Andina; Geotectónica Argentina; Microtectónica; Paleomagnetismo; Geofísica de la Tierra Sólida; Neotectónica.

(\*\*\*) Introducción a la Geología; Levantamiento Geológico; Geología regional; Geología Histórica; Geoestadística; Sensores Remotos; Geología General (Lic. En paleontología); Fotointerpretación.

Informes e inscripción: Secretaría del Departamento de Ciencias Geológicas. Pabellón II, 1er. piso. Tel: 4576-3329.

Importante: Los formularios de inscripción están disponibles en la página web de la FCEyN: <http://www.fcen.uba.ar/decaysec/secade/concurso/concauxi.htm>

### Centro Cultural Borges. Ciclo de Conferencias

El universo de Einstein 1905 —  
annus mirabilis — 2005

Próxima conferencia: **21 de abril:**

## Einstein: la persona del siglo

Por Miguel de Asúa

Todos los jueves del año, a las 19.00 hs., en la Sala 26 - Pabellón IV del Centro Cultural Borges, Galerías Pacífico, Viamonte esq. San Martín, Buenos Aires.

Conferencias libres y gratuitas.

Coordinación: Alejandro Gangui  
[www.universoeinstein.com.ar](http://www.universoeinstein.com.ar)

UBA - Teatro Colón. Ballet. Temporada 2005

## La Bella Durmiente del Bosque

Ballet en un prólogo y tres actos  
Música: Piotr Ilich Tchaicovski  
Coreografía: Mario Galizzi sobre original de Marius Petipa

Intérpretes: Primeras figuras, solistas y cuerpo de baile del Ballet Estable del Teatro Colón. Director Artístico: Maichael Uthoff. Orquesta Filarmónica de Buenos Aires.

Dirección: Mtro. Javier Lagioia

**Martes 3 de mayo, 20.30 hs.**

Informes y reservas: hasta el 29 de abril inclusive de lunes a viernes de 15.00 a 20.00 hs. en Corrientes 2038, 2da. planta, Buenos Aires.

**Cable Semanal** - Órgano de información comunitaria editado por la Oficina de Prensa de la FCEyN (SEGBE). Editor responsable: María Fernanda Giraud. Con la colaboración permanente del Centro de Divulgación Científica. Impresión: Daniela Coimbra. Circulación: Fabiana Lamoglia. 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), Ciudad Universitaria, (1428) Buenos Aires. Teléfonos (directo) 4576-3337 y 4576-3399, o conmutador: 4576-3300, internos 337 y 464, FAX: 4576-3388. 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: [ecable-owner@de.fcen.uba.ar](mailto:ecable-owner@de.fcen.uba.ar) solicitando la suscripción.

