

Staff

Editorial

- **Director:** Dr. Luis Epele
- **Propietario:** Instituto de Física de La Plata
- **Editor:** Instituto de Física de La Plata
- **Comité editorial:** Dra. Virginia Manías, Dr. Carlos García Canal, Dr. Luis Epele, DCV Daniel Sergnese
- **Dirección de arte y producción general:** DCV Daniel Sergnese
- **Arte y diseño editorial:** DCV María Elina Scaglia
- **Colaboran en este número:** Eduardo Maicas, Alejandro O'Kif, Paula Bergero, María Saraullo, Dr. José R. Grigera, Dra. Laura Damonte, Ing. Fernando Audebert, Jimena Pilás Moreno.
- **Nº de Inscripción en la Dirección Nacional de Derecho de Autor:** 538435
- **E-mail:** manias@fisica.unlp.edu.ar

**TAPA: Andrés Gastón Compagnucci**

Nació en La Plata el 1 de noviembre de 1966. Es diseñador en comunicación visual UNLP. En 1994 fue becado por la Fundación PROA para trabajar por un año en el taller de Guillermo Kuitca. Dos de sus obras fueron reproducidas en murales, que se instalaron en 1998 en la estación Carlos Gardel del subte de Buenos Aires. El correo español reprodujo pinturas suyas en estampillas en tres oportunidades: En 2001 para conmemorar el 25 aniversario del reinado de Don Juan Carlos Primero, en 2003 con motivo del 25 aniversario de la Constitución Española y en 2004 en ocasión de celebrarse la boda real.

Entre las distinciones que obtuvo se encuentran: Primer Premio Adquisición Universidad de Palermo, Museo Nacional de Bellas Artes (2000); Adquisición Fondo Telefónica de Promoción de Pintura Joven (1996); Ternado para Artista Joven del Año por la Asociación Argentina de Críticos de Arte (1996); Distinción de Honor Premio Fortabat (1995); Segundo Premio Adquisición Gunther, CAYC (1995); Premio Adquisición Fondo Nac. de las artes, Salón Nac. de Santa Fe (1990); Gran Premio Adquisición, Salón Trienal de la Prov. de Bs. As. (1990).

Sus más destacadas exposiciones individuales fueron: Centro Cultural España-Córdoba, Córdoba (2001); Museo Municipal de Bellas Artes, La Plata (2000); Consulado Argentino en Nueva York (1998); Museo Nacional de Bellas Artes, Buenos Aires (1997). También ha participado de importantes ferias internacionales como la de ARCO, Madrid (1998, 2002, 2003, 2004, 2005) y Art Basel-Miami (2003, 2004). El próximo mes presentará en la galería Albemarle de Londres sus últimas pinturas de flores.

**Épisteme**  
Revista de Ciencias

Año 2 • Nº 5 | Julio 2008

Indice

**LA PARTÍCULA DE DIOS**

Días atrás sobrevoló la prensa local un fantasma del medievo que podría creerse extinguido: nuevamente un cuestionamiento a la ciencia escudado en la religión. En esta ocasión, sorprendentemente en un escenario distinto al tradicional inquisitorio, la reacción crítica frente al avance científico provino de un filósofo periodista muy reconocido por su militancia progresista. Seguramente la fuente es más preocupante que la disputa en sí. El disparador: el inminente arranque del acelerador LHC del CERN (Centre European de Recherche Nucleaire), un fantástico experimento del que participan más de ochenta países con un costo del orden de cinco mil millones de francos suizos y que busca descubrir elementos esenciales predichos por el "Modelo Estándar", nuestro paradigma de la naturaleza. Entre estos elementos el que más expectativas genera es el Higgs, una partícula cuyo descubrimiento es clave en el Modelo por ser la manifestación de las simetrías fundamentales de la naturaleza y protagonista en la generación de las masas de todas las partículas elementales. Algún físico, no importa quien, en un juego de lenguaje de los que son afectos los científicos la llamó "la partícula de dios", denominación que le dio fama mundial y que motivó la increíble reacción del filósofo periodista, manifestada en un artículo plagado de imprecisiones en el que se acusa y agrade a la ciencia por desafiar a dios; propio del pre-renacimiento (<http://www.pagina12.com.ar/diario/contratapa/index-2008-05-04.html>). La ciencia no es una entelequia que insuere dinero para destruir creencias, aunque a veces este sea el resultado. Ciencia es la generación de conocimiento motorizada y motivada por la curiosidad característica de la naturaleza humana. Este conocimiento, que ha producido las transformaciones socio-culturales más trascendentes en los últimos dos siglos, ha sido determinante para el progreso de la humanidad. Es cierto que el lenguaje de la ciencia es difícil y quizá ello provoque, entre los intelectuales no científicos, celos a menudo peyorativos. Sin embargo, contrariamente al mensaje que trasunta el artículo mencionado, es importante enfatizar la necesidad de educar a la sociedad en la cultura científica, ya que en la nuestra, esta tiene mucha menos presencia que en la de los países más desarrollados.



Andrés Gastón Compagnucci

- Pág. 2 Un arco iris para cada uno
- Pág. 3 Conocer la ciencia puede ser divertido
- Pág. 4 Museos de Puertas Abiertas
- Pág. 6 3º Encuentro de Bibliotecas de Colectividades
- Pág. 7 En busca de colonias que habitaron la provincia hace miles de años
- Pág. 8 Sexta semana de la Ciencia y Tecnología
- Pág. 9 "La Ciencia y su Devoción"
- Pág. 14 Los bosques de Córdoba no dejan de retroceder
- Pág. 16 ISMANAM 2008
- Pág. 17 Simulacro Oleoducto Puerto Rosales / La Plata
- Pág. 18 Proyecto "Mar Argentino"
- Pág. 20 César Milstein

## Un arco iris para cada uno

Dicen que en condiciones excepcionales, logradas en laboratorio, se han podido ver hasta tres arco iris.



¿Por qué se meten los físicos con el arco iris? Ya lo dijo el poeta John Keats, en 1819, cuando le espetó a Isaac

Newton que había despojado para siempre al arco iris de su encanto. ¿Cómo cometió Sir Isaac tal atropello? Mostró con un prisma que la luz blanca está formada por los colores del arco iris. Pero el poeta se equivocó, en dos cosas. Primero, en que observar, experimentar, e intentar explicar los fenómenos de la naturaleza, como hacía Newton, no quita belleza al mundo, sino que se la agrega, en forma complementaria. Además, aunque la ciencia occidental insiste en citar solo europeos en la historia de los avances científicos, esta vez no cantó primero Newton sino dos árabes (que para tranquilidad de los europeizantes vivían en la España mora). Se trata de Abu Alí al-Hasan ibn al-Haitzan, conocido como Alhazén, en el siglo X, y su paisano Kamal Farisi (cuyo nombre completo es mucho más largo todavía). Ellos habían propuesto que lo que percibimos como colores de los objetos son rayos emitidos por la superficie cuando recibe luz blanca. Esto es bien diferente de lo que pensaba Aristóteles, que decía que los colores que percibimos son distintas combinaciones de blanco y negro. Ahora se explica diciendo que de todos los colores que forman la luz blanca, cada superficie absorbe unos y refleja otros. Los colores que usted ve en la ropa que usted lleva puesta en este momento son justamente los que reflejan las telas que la forman.

¿Y el arco iris? Aparece en el cielo, cuando pequeñas gotas de lluvia, como prismas celestiales, separan en colores a la luz del sol. Es decir que para verlo hay que mirar hacia la lluvia mientras tenemos el sol de espaldas (situación tan extraña que explica porqué se deja ver tan rara vez un arco iris).

A veces se pueden ver dos arcos: el más bajo, más intenso, formando un ángulo de 42° con respecto a los rayos del Sol, y que tiene el color rojo debajo y el violeta arriba. Y otro más arriba de éste, formando un ángulo de 52°, concéntrico con el otro, más débil y con los colores ordenados al revés. Y atención que estos ángulos son los de un cono cuyo eje une el centro del arco iris y los ojos del observador. Habrá entonces otro arco iris (o dos) pasando

por los ojos de la vecina, que también se asomó a ver el espectáculo. Ella no verá entonces el mismo arco iris que usted: tendrá uno propio, extendido para ella en un cono de 42° respecto de un eje que pasa por sus ojos. Aunque comenten entre sí "¡qué lindo es!", cada uno estará hablando de su propio arco iris. Una extraña forma de compartir...

**Fuente:** del libro "Cero Absoluto - Curiosidades de Física". Museo de Física - ilustración Eduardo Maicas.  
Editorial del instituto de Física La Plata, CONICET - UNLP.

## Cero Absoluto



## Conocer la ciencia puede ser divertido

Proyecto G se emite los lunes a las 22.30 con repeticiones los sábados a las 21.30, domingos a las 11.30 y lunes a las 6.30, 10.30, 14.30 y 18.30. Télam

### MARTA GORDILLO

El ciclo televisivo "Proyecto G", conducido por el científico Diego Golombek en el canal Encuentro, propone preguntas de la vida cotidiana como por qué se canta mejor en el baño y las responde de modo claro y divertido, para contar la ciencia fuera del laboratorio.

¿Por qué las tostadas con dulce caen siempre con el dulce hacia abajo? ¿Por qué el camino de vuelta siempre parece más corto que el de ida? ¿Por qué es contagioso el bostezo? Estas son algunas de las tantas preguntas que Golombek, con guardapolvo amarillo rabioso, y dos colaboradores de overol naranja -los sujetos experimentales Señor de Acá y Señor de Allá- intentan develar en Proyecto G.

Uno de los últimos (lunes, a las 22.30 por Canal Encuentro), trató entre otros temas el de la risa.

"Una investigadora de ciencia cognitiva nos ayuda a saber porqué hay cosas que nos causan gracia, por qué no nos reímos cuando nos hacemos cosquilla nosotros mismos y cuál es la causa por la cual un nene se ríe con sólo amagar hacerle cosquillas", anticipó Golombek en un reportaje telefónico con Télam.

El otro desafío propuesto fue "La ciencia y el fútbol", que analizó el caso de tener que volar para jugar un torneo en Asia, con la participación del actor Marcelo Mazarello y la elaboración de un "fixture perfecto", a cargo de Willy Durán. Proyecto G cuenta con múltiples estímulos visuales y conceptuales a ritmo sostenido y guión atrapante, en un formato de media hora que incluye dos informes largos y varias grageas.

"Todo empieza con la idea de algún fenómeno de la ciencia; el estudio televisivo funciona como un centro de pruebas y los exteriores ofrecen la atracción adicional de estar en un lugar divertido o proponer un contraste", cuenta Golombek.

Una de las propuestas fue el Museo de Mutantes, ambientado en los pasadizos de la Manzana de las Luces a falta del prácticamente extinguido Tren Fantasma.

"Quisimos desmitificar el concepto de mutación, ya que cuando hablamos de mutantes nos imaginamos bichos deformes; en cambio, la información genética produce cambios, todos mutamos y sin embargo no somos monstruos", asegura.

El resultado fue un informe con un humano que podía doblar la lengua -no todos pueden hacerlo-, el hombre más alto -al que no se le vio nunca la cabeza- y el mutante albino -Alberto Hassan, del grupo coral Opus Cuatro.

Humanos normales -quizá no convencionales- mostrados en las catacumbas de Las Luces, que ofrecieron al

relato científico el necesario contraste de oscuridad y misterio. Proyecto G introduce la ficción para narrar una historia científica y a los mismísimos científicos dentro de la ficción, no como especialistas sino como personajes que se desenmascaran recién al final del informe.

Basten como ejemplos el plomero del baño -el físico experto en acústica Manuel Egula-, el ayudante de campo del director técnico en el informe del fútbol -el doctor Willy Durán- y el guía de la visita guiada a los mutantes -el especialista en virología molecular Mario Lozano.

Golombek es biólogo, investigador principal del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), docente de la Universidad de Quilmes y dirige el laboratorio de Cronobiología.

En este laboratorio se estudia la sincronización del reloj biológico, que es la parte del cerebro que indica al cuerpo qué hora es y se pone en hora con la luz. También dirige la colección "Ciencia que ladra".

## Conocer la ciencia puede ser Divertido



## Museos de Puertas Abiertas

### Comienzo de actividades del Museo de Física de la UNLP - Ciclo lectivo 2008

#### REAPERTURA

El Museo de Física de la UNLP comunicó a la comunidad la apertura de su Sala de Exhibiciones y el inicio de actividades destinadas al público. La Sala ha sido acondicionada para su apertura luego de permanecer cerrada durante el ciclo lectivo 2007 por problemas de filtraciones. Numerosas personas e instituciones han colaborado para esta recuperación, permitiendo que el patrimonio sea resguardado y las actividades del Museo puedan desarrollarse como en los años anteriores, cumpliendo con los requisitos de control ambiental y seguridad.

#### VISITAS EDUCATIVAS

El Museo cuenta con un sistema de visitas educativas dirigido al público en general y a grupos de nivel escolar, pre-escolar, terciario, universitario y con capacidades diferentes.

La propuesta didáctica incluye la visita a la Sala y demostraciones a cargo de docentes con instrumentos de construcción propia y otros pertenecientes a su colección. Cuenta con de más de 2.000 instrumentos utilizados para la enseñanza de Física a principios del siglo XX.

Al tratarse de un ámbito de educación no formal, el Museo ofrece la ventaja de promover el entretenimiento, buscando relaciones con la vida cotidiana y con otras disciplinas, y facilitando de este modo una visión más amigable de la Física. Estas visitas pueden funcionar como disparadores para el trabajo en el aula o como cierre de los contenidos abordados. Algunos de los posibles temas son: mecánica, ondas, energía, fluidos, termodinámica, sonido, óptica, electricidad y magnetismo. También temas especiales como la evolución de los instrumentos de enseñanza en la historia, la metodología científica, la historia de la telegrafía, u otros que pueden prepararse especialmente. El plan de cada visita puede ser adecuado a la inquietud del docente que la solicite.

Las visitas educativas están coordinadas por alumnos y docentes del Departamento de Física de la Universidad Nacional de La Plata, quienes adaptan la charla al público presente.

Museo  
de Física

## AACeMuCyT

### Creación de la Asociación Argentina de Centros y Museos de Ciencias y Tecnología

La Asociación Argentina de Centros y Museos de Ciencias y Tecnología, denominada AACMCT, fue fundada el 11 de octubre de 2007. Es una sociedad civil, sin fines de lucro, con el objetivo de agrupar los Centros, Museos y Programas de Ciencia y Tecnología de nuestro país.

El Ingeniero Agustín Carpio, director del Museo Interactivo Puerto Ciencia de la UNER, tomó la iniciativa de reunir a otros museos y grupos que trabajan en divulgación de Ciencias de Argentina, para formar la reciente Asociación. El Ingeniero Carpio es actualmente el Director Ejecutivo de la AACeMucyT. Los Integrantes del Consejo coordinador son María Cristina Álvarez, de la ACTJ/SECyT, Graciela Merino, del Programa de Divulgación y Enseñanza de las Ciencias Mundo Nuevo. UNLP, y Vicente Fusco, de Museo Interactivo de Ciencias Contacto.

El Ingeniero Gustavo Romero, integrante de Puerto Ciencia, sede ejecutiva de la Asociación, se refiere a las motivaciones para la creación de la Asociación, así como sus expectativas.

"La formación de una Red de divulgadores en Argentina era una decisión que se venía tratando desde hace mucho tiempo, especialmente por los miembros titulares argentinos que conforman la Red POP (Red de Popularización de Ciencia y Tecnología de América Latina y el Caribe), con el objetivo de conocer quienes están trabajando en la divulgación y popularización de las ciencias y la tecnología en la Argentina, saber donde están y qué hacen. Además se hacía necesario asociarnos para trabajar en forma conjunta en proyectos comunes, de la forma como lo hacen otros países de Latinoamérica.

Desde Puerto Ciencia trabajamos duro para consolidarnos hasta llegar a esta instancia de proposición, pero siempre pensamos en irradiar esta idea como un objetivo en la lista.

Las expectativas principales son las de mantenernos en contacto y consolidar los vínculos con otras instituciones y/o grupos de investigación que bregan por la enseñanza de las ciencias, entre los objetivos de su carta fundacional se pueden mencionar:

- Fortalecer el intercambio y cooperación. para elevar la calidad de los Centros y Museos y Programas de divulgación científico tecnológica y de la enseñanza de las ciencias
- Promover la formación de recursos humanos especializados de acuerdo a los perfiles institucionales
- Identificar, impulsar y difundir áreas, programas, proyectos y actividades de cooperación regionales, nacionales e inter-



nacionales.

-Cooperar con la elaboración, edición y publicación de materiales y documentos referidos a popularización de la Ciencia y la Tecnología.

-Generar espacios de discusión y acción en el diseño y la implementación de políticas referidas a la popularización y divulgación de las ciencias en conjunto con otras instituciones de carácter público y privado.

-Organizar encuentros, seminarios

-Promover y apoyar acciones que tiendan a la preservación, conservación y mantenimiento del patrimonio objetual, documental y bibliográfico histórico de Ciencia y Tecnología en la región, como así también su difusión.

#### TAMBIÉN HAY MUCHOS INTERROGANTES QUE NOS PROYECTAN A SABER MÁS:

¿Es éste un sistema efectivo de popularización general? ¿Es sostenible? ¿Qué resultados produjo, más allá de los verificados? ¿Logró formar conciencia? ¿En quiénes? ¿La gente toma o piensa tomar decisiones diferentes? ¿Apoya expresa o explícitamente a favor de la ciencia? ¿La gente reclama a la escuela que se ocupe en serio de enseñar ciencias? ¿O hay que tomar un camino separado del escolar, ya que éste es incapaz de enseñar ciencias? ¿Qué otros medios se podrían asociar a éste, de un modo más permanente? ¿La estética modifica el resultado? ¿La ciencia "local" colisiona o interfiere con la comprensión? ¿Cómo lograr la adopción de políticas expresas y amplias para la formación integral en ciencias?

Hoy día con la creación del nuevo Ministerio se generan algunas expectativas de mejoras en el sector, pero mientras tanto seguiremos trabajando. La idea que subyace en nosotros es que cada pueblo pueda tener su interlocutor válido en estos temas, y que pueblos de una cierta dimensión lleguen a tener su pequeño centro de ciencias donde haya muestras interactivas o museos de algún tipo."

#### INFORMACIÓN DE CONTACTO:

- **E-mail:** aacemucyt@bioingenieria.edu.ar
- **Página web:** www.aacemucyt.org.ar
- **Sede Dirección Ejecutiva:**  
PUERTO CIENCIA - UNER  
Bv. Racedo y Pascual Palma 3100 - Paraná - Prov. de Entre Ríos
- **Tel:** 0343 - 4975078/77, int. 112/138

#### OTRAS ACTIVIDADES

En el Museo se realizan investigaciones en historia y enseñanza de la física, se presta apoyo a diversas cátedras universitarias y se llevan a cabo actividades de divulgación y asesoramiento.

Se cuenta también con un Taller de Restauración de libros e instrumentos, en el cual se realizan tareas de conservación preventiva y reproducciones de los instrumentos originales del acervo. Además se construyen diferentes dispositivos para demostraciones y experimentos. Muchos de ellos, de fácil armado y bajo presupuesto, constituyen buenas herramientas para motivar y estimular las actividades de los alumnos. Se ofrecen estos modelos para que los docentes copien su estructura y tengan la posibilidad de innovar en la enseñanza de Física a través del uso de nuevos dispositivos.

El Museo genera también material escrito: el libro Cero absoluto - Curiosidades de Física, y el cuadernillo Polo Sur, - experimentos de electromagnetismo, de próxima aparición. Ambas son publicaciones de la Editorial IFLP-Conicet.

El Museo no cobra entrada, pues el sistema de visitas educativas es una devolución a la comunidad y un aporte al mejoramiento de la enseñanza que hace la Facultad de Ciencias Exactas de la UNLP. Para concertar una visita, sólo hay que llamar a los teléfonos indicados abajo en el horario de atención del Museo o enviar un mail a su casilla de correo electrónico indicando: datos de contacto de la escuela y del docente responsable, fecha tentativa, tema de interés, curso y edad de los alumnos, número de alumnos (máximo 30) y de acompañantes.

Red de  
Museos

#### INFORMACIÓN DE CONTACTO:

- **Dirección:** Calle 115 y 49 - Departamento de Física de la Facultad de Ciencias Exactas - UNLP - La Plata
- **Horarios de atención del Museo a partir de Abril:**  
Lunes y miércoles de 14 a 17 hs.  
Martes, miércoles, jueves y viernes de 9:30 a 12:30.
- **Teléfono:** (0221) 424 6062 y 425 0787 int. 232 (horario de atención)
- **e-mail:** museo@fisica.unlp.edu.ar
- **Página web:** http://www.exactas.unlp.edu.ar/museos/fisica

## 3° Encuentro de Bibliotecas de Colectividades



El sábado 7 de junio de 2008, en la Federación de Asociaciones Gallegas de la República Argentina, se desarrolló el 3° Encuentro de Bibliotecas de Colectividades, cuyo objetivo fue intercambiar experiencias y ver la posibilidad de llevar a cabo acciones en común.

Asistieron unas 60 personas representando a 29 instituciones de diversas colectividades tales como la Andaluza, la Brasileña, la Bielorusa, la Catalana, la Friulana, la Gallega, la Japonesa, la Judía, la Lituana, la Polaca, la Rusa, la Ucraniana, la Uruguaya, la Vasca; así como también 15 bibliotecarios que no trabajan en relación con comunidades extranjeras pero les interesa la temática.

El Presidente de la Federación, Francisco Lores, dio la bienvenida a los participantes, resaltando la importancia de la lectura y la necesidad de encuentros de este tipo.

Participaron como panelistas Hernán M. Díaz de la Biblioteca Galega de Bos Aires, María Fernanda Astigarraga de la Biblioteca Matxin Burdin del Centro Vasco de La Plata, Ayako Kishimoto de la Fundación Cultural Argentino Japonesa, Nerea Grassi de la Unión Vasca de Bahía Blanca, Rosa Monfasani de la Asociación de Bibliotecarios Graduados de la República Argentina, Rodolfo Compte, Silvia Hansman y Ester Szwarc del Instituto Judío de Investigaciones, Luciano Domínguez Lameiro del Centro Gallego de Río Gallegos.

Los panelistas abordaron temas diversos, como la promoción de la lectura infantil y las actividades culturales, el trabajo voluntario y de investigación, la visibilidad de las bibliotecas en el contexto institucional.

La jornada transcurrió en un clima de interés creciente, con participación plena de los asistentes que tuvieron oportunidad de intercambiar experiencias y problemáticas comunes y concluyó pasadas las 19 hs. con la visita a la Biblioteca y al Museo de la Emigración Gallega en la Argentina.

Como resultado se acordó crear una lista electrónica: bibliotecas-colectividades@gruposyaho.com.ar para facilitar la comunicación y poner al servicio del grupo recursos ya existentes, como boletines informativos, convocatorias para realizar actividades de promoción cultural y bibliotecaria y cursos de capacitación para voluntarios además de proponer realizar el año próximo el 4° Encuentro de Bibliotecas de Colectividades, en la Biblioteca del Jardín Japonés en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Este encuentro organizado en forma conjunta por la Biblioteca Galega de Bos Aires y la Matxin Burdin de La Plata cumplió las expectativas de los organizadores, quienes destacan el crecimiento de la participación de las Entidades y el compromiso cada vez mayor por generar caminos de diálogo y colaboración.

La información generada en el 3EBC está disponible en: <http://www.centrovasco.com> (Área Biblioteca).

## Biblioteca de Colectividades

### ORGANIZADO POR:

#### • Biblioteca Galega de Bos Aires

Federación de Asociaciones Gallegas  
Chacabuco 955 - 1° Piso  
Tel. (011) 4300-1790  
Ciudad Autónoma de Buenos Aires - (1069)  
E-mail:  
bibliogalegabosaires@yahoo.com.ar  
<http://www.fsgallegas.org.ar>

Referente:  
Bib. Analía Álvarez González

#### • Biblioteca "Matxin Burdin"

Centro Vasco "Euzko Etxea"  
Calle 58 y 14 - La Plata (1900)  
Tel./Fax: (0221) 457-1638  
E-mail:  
bibliotecacentrovasco@yahoo.com.ar  
<http://www.centrovasco.com>

Referentes:  
Bib. María Fernanda Astigarraga  
Bib. Gladys Medina

## En busca de colonias que habitaron la provincia hace miles de años

### Disertación "Arqueología de Punta Entrada"

En la Biblioteca Municipal "Manuel Llarás Samitier", de la localidad de Puerto Santa Cruz, la arqueóloga Isabel Cruz, de la Unidad Académica Río Gallegos de la UNPA, disertó e informó a la ciudadanía sobre los primeros resultados y problemas de conservación del patrimonio de Punta Entrada, un proyecto de investigación financiado por el CONICET a través del cual se busca establecer, en tiempo y forma, las colonias que habitaron esa región, al igual que en Monte León, hace miles de años.

Al encuentro, asistieron el intendente Pedro González, concejales, autoridades locales y público en general. Todos siguieron con atención la charla y, en particular, el Municipio recibió luego un informe detallado de los primeros estudios y análisis realizados.

Según se informó, las tareas se llevan a cabo desde el año 2000 y, actualmente, se trabaja con colecciones del Cañadón Misionero, lugar histórico de la localidad, al haberse entonado allí las estrofas del Himno Nacional Argentino el primero de diciembre de 1878, a partir de lo cual se constituyó la fecha aniversario de la localidad más antigua de nuestra provincia.

Además, se realiza un análisis arqueofaunístico de Punta Entrada, que se suma a los ya realizados oportunamente. En este sentido, durante la disertación se remarcó que los restos óseos hallados en ese lugar, hace seis años, serían de un niño de entre 8 y 10 años, pero de una antigüedad estimada en 1.700 años. También, se estableció que su alimentación era mixta, es decir, terrestre y marina.

Actualmente, son enviados restos para ser analizados a diversos laboratorios del país y, también, a otros lugares del mundo. También se estimó que la formación de Punta Entrada ha de ser de poca data, de entre 5.000 y 6.000 años.

A pesar de que los objetivos del proyecto son diversos, durante la disertación se resumió en dos generales: uno científico y otro de conservación del patrimonio.

Con respecto al de conservación del patrimonio, basado en tres aspectos esenciales, se pretende conocer el estado actual de Punta Entrada; mientras que por el lado científico, desean generar lineamientos que permitan un futuro manejo del área.

### PRESERVAR PARA COMPRENDER

En este aspecto, la arqueóloga Isabel Cruz señaló que "a mayor preservación, mayor información" y finalizó su disertación con la presentación de la Ley 25.743, que habla sobre la protección del patrimonio arqueológico y paleontológico. Según el Boletín Oficial del 26/06/03, de los objetivos y bienes, en su artículo primero señala que "es objeto de la presente Ley la preservación, protección y tutela del Patrimonio Arqueológico y Paleontológico como parte integrante del Patrimonio Cultural de la Nación y el aprovechamiento científico y cultural del mismo"; mientras que en el segundo remarca que "forman parte del Patrimonio Arqueológico las cosas, muebles e inmuebles o vestigios de cualquier naturaleza que se encuentren en la superficie, subsuelo o sumergidos en aguas jurisdiccionales, que puedan proporcionar información sobre los grupos socioculturales que habitaron el país desde épocas precolombinas, hasta épocas históricas recientes. La conferencia "Arqueología de Punta Entrada", primeros resultados, se brindó dentro del marco cronológico para el poblamiento pre-hispánico de la localidad y los problemas de conservación detectados. El proyecto es dirigido por el doctor Ricardo Guichón, proyecto PIP-Conicet-5576.

### PUNTA ENTRADA

Es un espacio de singular belleza, habitado por más de 20.000 ejemplares de pingüinos Magallanes que arriban a esas costas cada año, durante el mes de agosto, para su reproducción. Su atractivo se extiende hacia el patrimonio histórico, ostentando restos indígenas, como puntas de flecha, de lanza, raspadores y boleadoras, tentado a su descubrimiento a todo turista que visita la zona.

A la Pingüinera se puede acceder desde el muelle del puerto, tras una caminata de cuatro kilómetros por la arena y canto rodado, a la vera de importantes acantilados terciarios. En el recorrido se podrán encontrar abundantes restos de invertebrados marinos fósiles. La Pingüinera se encuentra a 24 km. de la ciudad.

Se llega a este lugar partiendo de la ciudad de Puerto Santa Cruz, desde el puerto de Punta Quilla, y tomando el desvío originado en la Estancia Monte Entrance.

# 5<sup>a</sup> SEMANA NACIONAL de la Ciencia y la Tecnología 2008



El Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva, en el marco del Año de la Enseñanza de las Ciencias, organiza la Sexta Semana Nacional de la Ciencia y la Tecnología que se realizará del 19 al 26 de agosto de 2008 en todo el país.

El objetivo de la Sexta Semana es informar a la comunidad, especialmente a la educativa, acerca

de los desarrollos en el ámbito científico tecnológico y despertar en los jóvenes el interés por la ciencia y la tecnología.

En el marco de este evento, los laboratorios de ciencias, universidades y museos de todo el país abrirán sus puertas a estudiantes y docentes. Se realizarán charlas, experimentos, visitas guiadas, ciclos de cine científico y otras actividades.

## ACTIVIDADES SEXTA SEMANA DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA

### • Actividades generales

¿Radioactividad en el medio ambiente?  
Grupo de Investigación y Servicios de Radiactividad en Medio Ambiente  
GISDRAMA – IFLP, Pcia. de Buenos Aires.

### ATRAPANDO EL ADN VEGETAL

Laboratorio de Genética, Departamento de Ciencias Agropecuarias.  
FICES. Universidad Nacional de San Luis.

### RESTAURANT PARA HORMIGAS

El comportamiento de las hormigas frente a diferentes alimentos  
Centro de Investigación en Recursos Naturales  
Jardín Botánico Arturo E. Ragonese  
INTA Hurlingham, Pcia de Buenos Aires.

### CÓMO NOS HICIMOS INVESTIGADORES

Instituto de Estudios de la Respuesta Inmune Humoral  
Facultad de Farmacia y Bioquímica de la UBA. Ciudad de Buenos Aires.

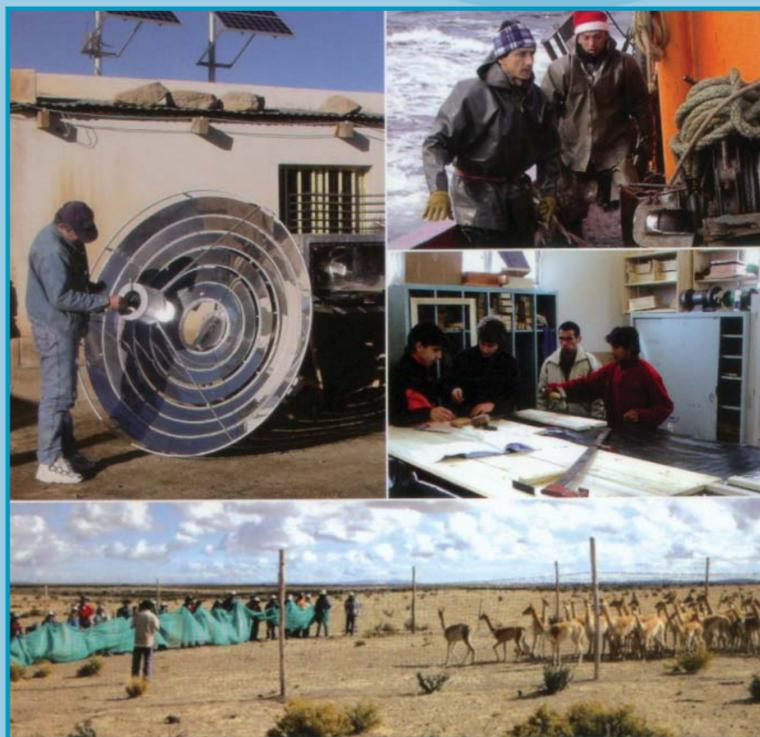
Para más información [sextasemanacyt@mincyt.gov.ar](mailto:sextasemanacyt@mincyt.gov.ar)  
Teléfono: (011) 4963-9568

# "La Ciencia y su Devoción"



# 50 años de devoción a la ciencia

En el mes de abril se realizaron en distintos puntos del país los actos conmemorativos por los 50 años del Conicet. Al mismo tiempo los Centros Científico-Tecnológicos (CCT) de todo el país se acoplaron a los festejos organizando actos con programas en los que se conjugan la ciencia, lo institucional y el arte. **Episteme** estuvo en el salón Dorado de la Municipalidad de La Plata e intenta brindar a sus lectores un resumen de lo ocurrido.



## UN POCO DE HISTORIA

El CONICET fue creado en 1958 como un ente autárquico del Estado con sede en la ciudad de Buenos Aires, dependiendo directamente de la Presidencia de la Nación y por entonces el organismo obtuvo una amplia gama de instrumentos que se juzgaban adecuados para elevar el nivel de la ciencia y de la tecnología en la Argentina al promediar el siglo y que aún hoy constituyen el eje de sus acciones. Entre los objetivos alcanzados se encuentran las Carreras del Investigador Científico y Tecnológico y del Personal de Apoyo a la Investigación y Desarrollo, el otorgamiento de becas, el financiamiento de proyectos y de Unidades Ejecutoras de Investigación y el establecimiento de vínculos con organismos internacionales gubernamentales y no gubernamentales de similares características. Es así que el CONICET ha centrado su misión en fomentar y subvencionar la investigación científico-tecnológica y las

actividades de apoyo que contribuyan al avance científico y tecnológico en el país, al desarrollo de la economía nacional y al mejoramiento de la calidad de vida de la sociedad. En la actualidad, para cumplir con su objetivo, el CONICET cuenta con casi 5.200 investigadores, más de 5.600 becarios y 2.300 técnicos que realizan tareas de investigación en los centros e institutos que funcionan en todo el país. Su tarea se desarrolla en cinco grandes áreas que son, Agrarias, Ingeniería y de materiales; Biológicas y de la Salud; Exactas y Naturales; Sociales y Humanidades; y Tecnología. En su quincuagésimo aniversario, el CONICET continúa trabajando para mantener su sólido compromiso con la comunidad, con el fin de hacer de la Argentina un país mejor y con la firme convicción de que sólo con trabajo y esfuerzo podrá contribuir a la inserción de nuestro país en la sociedad del conocimiento, paradigma del nuevo siglo.

# Devoción a la Ciencia

## DETALLE DE LOS ACTOS EN EL SALÓN DORADO DE LA MUNICIPALIDAD DE LA PLATA

### Al mismo asistieron las siguientes autoridades:

Dr. Pablo Bruera, Intendente de la ciudad de La Plata, Lic. Raúl Perdomo, Vicepresidente de la Universidad Nacional de La Plata, Ing.Agr. Carlos Gianella, presidente de la Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires -CICPBA- Decanos de facultades, directores de centros e institutos dependientes del CONICET y de la CICPBA, investigadores superiores e invitados de los investigadores.

El acto se inició con el discurso del Prof. Dr. J. Raúl Grigera, director del CCT CONICET La Plata. Posteriormente lo hizo el Vicepresidente de la UNLP seguido del Presidente de la CICPBA y por último el Intendente de la ciudad.

Concluidos los discursos el Intendente de la Ciudad de La Plata le hizo entrega al Dr. J. Raúl Grigera del Decreto 361/2008 por el cual se declara de interés municipal la creación del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. Acto seguido el Dr. Grigera recibió de manos de la Secretaria de Modernización y Desarrollo Económico Lic. María Alejandra Sturzenegger el Decreto 360/2008 por el cual el Intendente de la ciudad de La Plata, Dr. Pablo Bruera, declara de interés municipal de la Municipalidad de La Plata la creación del Centro Científico Tecnológico CONICET La Plata.

Siguiendo el Programa del Acto, se convocó a los investigadores superiores en condiciones de recibir el pin de oro en La Plata a subir al escenario. Quienes recibieron el pin de oro fueron los doctores María Cristina Añón; Alejandro Jorge Arvia; Enrique Barán; Néstor Oscar Bianchi; Juan Enrique Bolzán; Zulma Brandoni de Gasparini; Rodolfo Brenner; Ricardo Calandra; Enrique Castellano; Eduardo Castro; Horacio Cingolani; Enrique Civitarese; Sixto Coscarón; Jorge Crisci; Luis Dalla Salda; Luis Nicolás Epele; Huner Fanchiotti; Alejandro Feinstein; Juan José Gagliardino; Mario José Garavaglia; Carlos Alberto García Canal; José Raúl Grigera; Francisco Krmptic; Alberto Raúl López García; Juan Carlos Muzzio; Rosendo Pascual; Angel Plastino; Dionisio Posadas; Mario Alfonso Presas; Héctor Pucciarelli; Jorge Eduardo Rabinovich; Rodolfo Raffino; Vicente José Rascio; Alberto Riccardi; Jorge Sahade; Bernardo Isidoro Schalamuk; Luis Antonio Spalletti; Horacio Jorge Thomas; Walter Triaca y Noemí Elisabet Zaritzky. Los CPA que recibieron un medalla fueron Castillo Principi y Daniel Gallo Morales, Emilio Filloy (quien no pudo asistir). Posteriormente se presentó el video con el discurso del Dr. Eduardo Charreau, presidente del CONICET.

Cerrando el acto y previo al brindis, el cuarteto de cuerdas de la Universidad Nacional de La Plata deleitó a los presentes con su música.

**María Saraullo Secretaria** / Dirección CCT CONICET La Plata



# Discurso de José Raúl Grigera, Director del Centro Científico Tecnológico.

Dr. en Física, Investigador Superior, Profesor Titular



Como no podía ser de otra manera el CONICET, una estructura conducida por investigadores, no permanece estática. Pese a las situaciones de extrema presión económica y política a que ha sido sometida ha ido evolucionando. Al momento de celebrar el cincuentenario uno de los aspectos más notables en este sentido es el proceso de descentralización.

Creado con una estructura fuertemente centralizada, ha dado un paso importante hacia la descentralización con es la creación de los Centros Científicos Tecnológicos (CCT), establecidos en diferentes regiones donde se encuentran Unidades Ejecutoras (Centros e Institutos propios y compartidos con otras instituciones).

La Plata, con 22 Unidades Ejecutoras (UE), fue una de las regiones elegidas siendo el CCT de mayor envergadura creado hasta el momento. En CCT-La Plata la mayoría de la UE se encuentran asociadas a la Universidad Nacional de La Plata, otras a la Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires y una de ellas es de triple dependencia.

Le existencia del CCT-La Plata constituye un desafío para la comunidad del CONICET en la Ciudad y su entorno. Esta posibilidad de descentralización, donde no solamente se atenderán aspectos de tipo administrativo sino también aquellos relacionados con aspectos de coordinación científica, relaciones con instituciones del quehacer científico tecnológico, organismos oficiales, industrias de la zona y la comunidad platense en general, abre una amplia perspectiva para el desarrollo propio y de su entorno.

Pese a que aún resta un largo camino a recorrer en la estructuración de una institución nueva y de amplia perspectiva, se observan ya ciertos resultados, tanto en la interrelación entre sus componentes (las UE) como con las instituciones más estrechamente ligados, tales como la UNLP, la CIC Bs. As. y la Municipalidad. En el transcurso del año y como parte de la celebración del cincuentenario, se proyectan actividades para con la sociedad en general, tales como conferencias de divulgación, exposiciones y conciertos.

Como toda autonomía la actual conlleva responsabilidad, responsabilidad que sus integrantes asumen confiados en la trayectoria institucional y científica que sus componentes poseen.

Es de hacer notar que en La Plata trabajan alrededor de 600 investigadores del total de 5600 del resto del País (alrededor del 10% del total) de los cuales el 6% de los mismos han alcanzado el máximo nivel en la Carrera del Investigador (Investigador Superior), en tanto que el porcentaje nacional solamente alcanza el 4%. La producción científico-tecnológica de La Plata (incluyendo la producción dentro de la UNLP y la participación de la CIC) representa el 20% del total nacional. Los recursos que se reciben no son, no cercanamente, al 20% de la inversión total.

Esta potencialidad es la que permite ser ampliamente optimistas en logros futuros, que incluyen una mayor inserción del sistema científico en la comunidad.

Dr. José Raúl Grigera / Director CCT - La Plata

## Premio Instituto Sábato 2008

Convocatoria a Concurso en el campo de la ciencia y tecnología de materiales:

La SAM-Asociación Argentina de Materiales, responsable del Concurso para otorgar los premios "Instituto Sábato", lanza la convocatoria 2008 e invita a presentar trabajos directamente relacionados con Ciencia y Tecnología de Materiales.

El *Instituto Sábato*, perteneciente a la Comisión de Energía Atómica (CNEA) y a la Universidad Nacional de San Martín (UNSAM) instituyó dichos premios con el objeto de estimular la labor en el área mencionada como así también distinguir a Jóvenes Profesionales del país.

Los premios son otorgados bianualmente para cuatro categorías diferentes:

- 1• Mejor trabajo de "Tesis de Doctorado"
- 2• Mejor trabajo de "Tesis de Maestría"
- 3• Mejor Trabajo de "Tesis de Licenciatura"
- 4• Mejor trabajo final de Ingeniería

## Instituto Sábato

Bases y formularios de inscripción: [www.materiales-sam.org.ar](http://www.materiales-sam.org.ar)

mail: [premiolS2008@cnea.gov.ar](mailto:premiolS2008@cnea.gov.ar) • Teléfonos: (011) 6772-7359 / 7251 / 7287

# Los bosques de Córdoba no dejan de retroceder

**La UNC dio a conocer un informe sobre la deforestación alarmante que sufre la provincia. Para el año 2000 se había perdido el 85% de sus montes. Y la tala de árboles triplica a la tasa que registra el Amazonas. Las consecuencias sociales del fenómeno.**

Fuente: Nota publicada en Hoy la Universidad

Hace menos de cien años la provincia de Córdoba tenía 3/4 partes de su territorio cubierto de bosques nativos, lo que comúnmente se denomina monte. Para el 2000 se había perdido el 85% de esa vegetación natural y el porcentaje se acrecentó hasta la actualidad.

La deforestación no es novedad en Córdoba, ni en el país, ni en el mundo. Pero el ritmo de crecimiento y la magnitud que adquirió en estos últimos 20 años la convirtieron en un problema trascendental para el futuro de los cordobeses, porque sus consecuencias ya están afectando profundamente las condiciones ambientales, económicas y sociales.

Dentro de la Universidad Nacional de Córdoba (UNC) existen docentes y facultades que están abordando el tema desde hace algunos años. Entre ellos están el Biólogo Dr. Marcelo Zak -docente de la carrera de Geografía de la Facultad de Filosofía y Humanidades- y el Biólogo Dr. Marcelo Cabido -de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales-. Sus trabajos científicos han permitido dimensionar el crecimiento y el tamaño del desmonte en Córdoba, que ya estaba siendo denunciado por muchas organizaciones e instituciones.

Los árboles no mueren de pie. Los verdaderos problemas para los bosques de nuestra provincia comenzaron a principios del siglo XX. Antes de la gran expansión de la agricultura, los bosques (tanto de sierras como de llanuras) ocupaban en Córdoba alrededor de 110.000 kilómetros cuadrados. Esto equivale a 11 millones de hectáreas. Durante el siglo pasado y hasta la actualidad la provincia de Córdoba perdió unos 93.500 kilómetros cuadrados de bosques, lo que equivale a 9,3 millones de hectáreas aproximadamente.

Ya en 1960 los bosques nativos sólo se restringían a la zona norte y noroeste de la provincia. Entre 1960 y 1999 se perdieron más de 1,2 millones de hectáreas, tanto de sierra como de llanura. El avance y velocidad de los desmontes en nuestra provincia plantea, según los investigadores, una situación de emergencia sobre la cual es preciso alertar, pero sobre todo actuar. El bosque nativo se redujo un 85% en esos treinta años.

La situación alarmó hasta al propio Estado nacional, por la rapidez con que estaba ocurriendo. Según estadísticas de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la

Nación, la provincia tuvo entre 1998 y 2006 una tasa de deforestación que osciló entre 2,52% y 2,93% (la más alta del país), lo que significó la pérdida de 216.728 hectáreas de bosques.

Un "complot" contra el bosque

La opinión de todos los investigadores y docentes es unánime: la principal causa del crecimiento del desmonte en el norte de la provincia es la extensión de la frontera agropecuaria, vinculado al sector de los agronegocios. La suba internacional del precio de la tierra elevó también el costo de las zonas tradicionalmente agrícolas. La primera reacción de los productores ante eso fue buscar tierras nuevas en zonas marginales, para incorporarlas a la agricultura -principalmente a la siembra de soja- y a la ganadería extensiva.

Pero muchas de esas tierras eran inadecuadas para esas producciones. Entonces, ¿qué fue lo que pasó?, ¿qué hizo posible la extensión de esta frontera hacia el norte provincial? En primer lugar el precio, pues allí las tierras valían hasta 10 veces menos que en las zonas del centro y sur. Pero esa expansión también fue posible -y aún sigue siéndolo- porque coincidió con un ciclo húmedo mediante el cual el norte de Córdoba pasó de un promedio de lluvias de 650 mm. anuales en la década del 50 a casi 800 mm. anuales en la del 90.

Otros elementos importantes fueron la aparición de tecnologías como la siembra directa, -que casi no necesita remover el suelo- y la implantación desde 1996/97 de la soja transgénica, que es resistente a mayores temperaturas y, sobre todo, al glifosato, un herbicida total. La semilla y el glifosato fueron introducidas por la multinacional Monsanto, que vendía el paquete completo.

El golpe de gracia provino del otro lado del mundo. El crecimiento de la economía china produjo el aumento del ingreso per cápita de sus habitantes y, con ello, una mejora en sus opciones alimenticias. Los chinos comenzaron a comer más carne de cerdo, que son alimentados con soja, en buena parte importada de nuestro país. Eso ya elevó el precio de esa oleaginosa, pero la devaluación de nuestra moneda en 2002 hizo más jugoso el negocio, porque los ingresos en dólares se triplicaron, mientras cayeron los costos internos.



# Los bosques no dejan de Retroceder



Entonces: tierras más baratas, aumento de lluvias, una tecnología que disminuyó el esfuerzo y la mano de obra necesaria, más un mercado con demanda creciente y precios elevados. Lo único que se interponía -y se interpone- en ese negocio es el bosque nativo. Esto es lo que Marcelo Zak llama "un complot contra el bosque". Un complot, por supuesto, que tiene algo de fatalidad, pero también mucho de causalidad humana constante y sonante.

Sobre los precios y los costos

Dada la magnitud del problema, en Córdoba ya no se trata de estimar predictivamente las consecuencias del desmonte, sino de medirlas en términos concretos

La idea del quebranto del hábitat no deja de parecer algo lejano sobre lo que es difícil tomar real magnitud. Pero ya ha tenido consecuencias bien concretas en la provincia: la invasión de langostas quebracheras que ocurrió a fines de 2006 en Quilino se devoró 110 mil hectáreas. Situaciones similares se vivieron en Santiago del Estero y Chaco. Es lo que se podría denominar una respuesta contundente. ¿Qué tienen que ver las langostas con el desmonte? Los investigadores indican que una de las principales causas fue la devastación del quebracho (su principal alimento), ante lo cual avanzaron sobre lo que encontraron. Algo similar está pasando en Villa Las Rosas, donde las serpientes

desplazadas y arrastradas por el desmonte están ocupando la zona urbana.

Otras consecuencias ambientales importantes están vinculadas al agua, en algunos casos por abundancia y en otros por ausencia.

Por otro lado se produce un efecto contrario: el desmonte en las cuencas acuíferas dificulta la retención y absorción que realizan los bosques, y eso perjudica a los ríos que luego nos proveen de agua potable.

Córdoba: ¿la de ayer o la de hoy?

La biodiversidad que aportan los bosques suele verse como algo abstracto, algo que nada tiene que ver con nuestra vida.

La situación en la provincia es grave y muchas veces paraliza o inhibe. Pero según Cabido "aún estamos a tiempo de evitar sacrificar las zonas que aún quedan, sobre todo al noroeste". Zak, por su parte, trata de pensar qué provincia queremos y cómo la queremos: "A veces pensamos a Córdoba como la veíamos hace unos diez años. Entonces decimos: Bueno, el cambio no es tanto. O decimos: El bosque, para qué lo vamos a defender, si en realidad queda tan poco? ¡Pero no! Tenemos que pensar cuál es la Córdoba que vamos a defender. Si la vamos a proteger según lo que es hoy, perdimos. La tenemos que proteger pensando en lo que fue ayer, y que no fue hace mucho".

## Córdoba

Fuentes: La producción de este informe de Hoy la Universidad fue realizada sobre la base de la investigación "Zak, M., Cabido, M., Cáceres, D. and Díaz, S. What drives accelerated land cover change in central Argentina Environmental Management. En prensa." y en base a entrevistas a los biólogos Marcelo Zak, Marcelo Cabido, Fernando Barri y Marcela Tamburini y a los ingenieros Alejandro García Astrada, Alicia Barchuk, Marcelo Cantarero y Gerardo Bergamín, todos docentes y/o investigadores de la UNC. Además se consultó al biólogo Federico Kopta, miembro de la Fundación ACUDE y el Foro Ambiental Córdoba, y a integrantes de las organizaciones del Movimiento Campesino de Córdoba.

# ISMANAM 2008

Los simposios ISMANAM se realizan anualmente y son de alto prestigio en la comunidad científica internacional que trabaja en Materiales Amorfos y Nanoestructurados.

El primer ISMANAM tuvo lugar en Grenoble en 1994 organizado por su mentor el Prof. A. Reza Yavari del CNRS y del Politécnico de Grenoble, Francia. Luego le siguieron: Quebec ('95), Roma ('96), Sitges ('97), Wollongong ('98), Dresden ('99), Oxford (2000), Ann Arbor ('01), Seoul ('02), Foz do Iguazú ('03), Sendai ('04), Paris ('05), Varsovia ('06) y Corfu ('07).

A lo largo de estos años el alcance temático de los simposios ISMANAM se ha ido ampliando y actualmente comprende: Materiales Amorfos, Nanoestructurados, cuasicristales y metaestables cristalinos. Incluye materiales metálicos, cerámicos, polímeros y compuestos, conformados en volumen, en polvo o en superficies. Se presentan trabajos teóricos, de modelado y experimentales sobre su elaboración, caracterización de estructura y propiedades. En los últimos años se observa un incremento en presentaciones sobre nuevas técnicas de elaboración y caracterización de nanomateriales y sobre aplicaciones industriales de los mismos.

#### PARTICIPANTES

Participan científicos de diversas áreas: Ciencia de Materiales, Física, Química e Ingeniería.

En la siguiente tabla se resume la participación de los últimos cinco ISMANAMs:

Año	Lugar de celebración	Participantes
2003	Foz de Iguazú, Brasil	150
2004	Sendai, Japón	340
2005	Paris, Francia	400
2006	Varsovia, Polonia	320
2007	Corfu, Grecia	310

#### RESPONSABLES DE LA ORGANIZACIÓN

- **Fernando Audebert**, Argentina (UBA-CONICET-CIDIDI) (Responsable)
- **Laura Damonte**, Argentina (UNLP-CONICET) (Co-Responsable)

#### COMITÉ ORGANIZADOR NACIONAL

- **Bibiana Arcondo**, Argentina (UBA)
- **Luis De Vedia**, Argentina (UBA-CIC-UNSAM)
- **Marina Galano**, Reino Unido (Universidad de Oxford, Reino Unido)
- **José Ovejero García**, Argentina (CNEA-UNSAM-SAM)
- **Hugo Sirkin**, Argentina (UBA-CONICET)

#### COMITÉ ORGANIZADOR LOCAL

- **Celina Bernal**, (CONICET)
- **Gastón Corti**, (UBA)
- **José Pereira**, (UBA)
- **Silvia Rozenberg**, (UBA)
- **Fabiana Saporiti**, (UBA)

- **Andrea Ureña**, (UBA)

#### PREMIOS

En los ISMANAMs, se entregan anualmente 2 premios, uno a la trayectoria científica destacada y otra a un científico joven (menor de 35 años). Los candidatos deben ser presentados al Steering Committee que actuará como jurado; pudiendo los premios quedar vacantes. Los premios se entregan en la cena de gala.

De los últimos científicos previamente premiados podemos mencionar:

- **A.L. Greer** (2000)
- **Uwe Köster** (2001)
- **P.G. McCormick** (2002)
- **R.B. Schwarz** (2003)
- **J. Perepezko** (2004)
- **R. Schulz** (2005)
- **T. Egami** (2006)
- **L. Battezzati** (2007)

#### LUGAR DE REALIZACIÓN

El ISMANAM 2008, se realizará en el Centro Cultural Borges, el cual posee dos salones tipo anfiteatro, salas para exposición de trabajos en forma de Posters y espacio para pequeños stands de empresas y carteles de publicidad.

#### PUBLICACIÓN DE LOS TRABAJOS

Dada la calidad de los trabajos que se presentan en los ISMANAMs, los trabajos se publican en el **Journal of Alloys and Compounds (ELSEVIER)**, revista científica de alto impacto en el **Science Citation Index**.

Los trabajos son revisados por un panel de revisores científicos aprobados por el comité editorial de la revista.

#### CONTACTO:

- **Dr. Ing. Fernando Audebert**  
Depto de Ingeniería Mecánica, Facultad de Ingeniería, UBA  
Paseo Colon 850 (1063)  
Ciudad de Buenos Aires, Argentina  
Tel.: (54-11) 4343-0891 Ext: 380  
ismanam@fi.uba.ar
- **Dra. Laura Damonte**  
Departamento de Física, Fac. Cs. Exactas, UNLP  
C. C. 67 (1900) La Plata, Argentina  
Tel.: 54 221 4246062, int 257  
damonte@fisica.unlp.edu.ar

# Simulacro Oleoducto

## Puerto Rosales / La Plata

Ensenada, mayo de 2008



YPF realizó con éxito un simulacro de emergencia en la Estación Cabecera La Plata del Oleoducto Puerto Rosales / La Plata

En el marco de los ejercicios de simulación tendientes a minimizar los riesgos de operación, YPF realizó hoy, un simulacro de emergencia en la Estación Cabecera La Plata del Oleoducto Puerto Rosales/La Plata, ubicada en la avenida 60 entre las avenidas 129 y 143,

con objeto de evaluar el nivel de adiestramiento y operatividad del plan de emergencias.

El ejercicio consistió en la simulación de un incendio en el puente de medición del oleoducto, con derrame de producto. La práctica contó con la participación de personal del Servicio de Emergencias local, Bomberos del Complejo Industrial La Plata, Bomberos Voluntarios de Berisso, Defensa Civil, y la Policía Distrital de Berisso.

La prevención en materia de seguridad es una preocupación primordial para YPF. Estos ejercicios de carácter práctico forman parte del adiestramiento integral y permanente del personal de la compañía, apuntando a mantener en óptimas condiciones todos los sistemas de control de emergencias en cuanto a alerta, movilización y disposición de equipos y logística para la prevención de siniestros, así como al perfeccionamiento de las técnicas de contención de los mismos.



#### CONSULTAS DE PRENSA:

Comunicarse con:

- **Santiago Moreno Hueyo**: 4329-5624 / 155-621-5624;
- **Martín Fresco**: 4329-5613 / 155-621-5613;
- **Francisco Barruti**: 4329-5506 / 155-621-5506;
- **David Prieto**: 5071-5421 / 155-621-5421.

YPF S.A. Av. Roque Sáenz Peña 777 / C1035AAC Bs. As.,  
Argentina / repsolypf.com

# Proyecto "Mar Argentino" (2008-2012)"

un proyecto que alerta sobre los problemas del mar desde el arte plástico.



## EN EL CENTRO CULTURAL RECOLETA

Tras la finalización de la exitosa Feria Arte BA, el Proyecto de arte y conservación "Mar Argentino 2008-2012" que la Fundación EcoCentro lanzó hace unas semanas, continúa su itinerario. Esta vez la obra creada por el prestigioso artista plástico Luis Benedit se vió en el Hall Central del Centro Cultural Recoleta a fines de junio. Se trata de "Tursiops truncatus", una instalación que alude al preocupante tema del descarte pesquero y la captura incidental de especies marinas. A través de esta iniciativa la Fundación se propone convocar anualmente a un artista de nuestro país para proponerle la creación de una obra vinculada con los problemas que enfrenta nuestro mar. El objetivo es llevar un mensaje de alerta y generar un llamado de atención sobre la crisis ambiental que también alcanza al océano. La obra de Benedit – que culminará su recorrido en la sede de la Fundación en Puerto Madryn - constituye la primera etapa del proyecto y fue donada por el artista al EcoCentro.

"Mar Argentino (2008-2012)" es una propuesta que vincula a las artes plásticas con un claro mensaje de alerta sobre los problemas del mundo oceánico. Finalizado el ciclo se habrá conformado una muestra plástica con un llamado de atención hacia los problemas que enfrenta al intentar sobrevivir.

Luis Benedit, uno de los artistas más prestigiosos de la Argentina, es el primero en formar parte de la propuesta a través de la obra "Tursiops truncatus", que alerta sobre un problema concreto: el descarte pesquero y la captura incidental. Es decir especies no buscadas (otros peces, crustáceos, moluscos, mamíferos marinos y aves marinas), que caen involuntariamente en las redes y que luego, generalmente muertas, son nuevamente arrojadas al mar. El Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF) ha calculado que estimativamente el 25% de lo que se pesca en el mundo es descartado por la actividad comercial.

En el Mar Argentino se pescan en promedio algo más de 1.000.000 de toneladas de peces e invertebrados por año. Como consecuencia del descarte pesquero y la captura incidental, aproximadamente 300.000 toneladas de especies no buscadas se desperdician principalmente por la baja selectividad de los sistemas de pesca.

Problemas asociados a esto son: la muerte inútil de muchas especies (algunas amenazadas), la pérdida de proteínas en un mundo necesitado de alimentos y el impacto alterador que significa todos esos animales en descomposición. Ni la industria pesquera, ni el gobierno ni las organizaciones de la conservación desean esta situación, por ello la incorporación de medidas que atenúen este impacto se vuelve impostergable. En nuestro país y en el mundo.

"Ha sido un enorme esfuerzo poder concretar este proyecto – comentó el Presidente de la Fundación EcoCentro, Alfredo Lichter – y esperamos continuarlo durante los próximos cuatro años. Arte BA fue el primer paso y ahora vamos por un espacio tan importante como el Centro Cultural Recoleta, con el propósito de que el mensaje de alerta llegue realmente a públicos masivos para contribuir a generar conciencia sobre el tema".



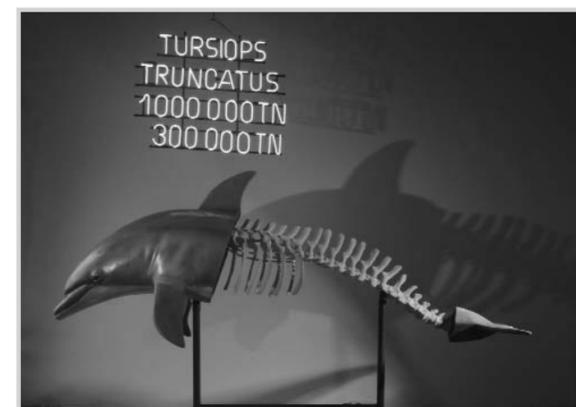
Tras haber sido expuesta en la Feria de Arte Contemporáneo, Arte BA 2008, "Tursiops Truncatus", se exhibió hasta el 29 de junio en el Hall Central del Centro Cultural Recoleta. "Mar Argentino (2008-2012)" es la contribución de la Fundación EcoCentro hacia un profundo cambio cultural que nos redefina como huéspedes de la Tierra y no como sus propietarios.

## LUIS FERNANDO BENEDIT – RESEÑA DE ANTECEDENTES

Luis Benedit es arquitecto y artista autodidacta. Formó parte del grupo CAYC desde sus comienzos en 1971. Recibió el Primer Premio de Pintura en el Salón Nacional de 1987 y el Premio Konex de Platino en 1992, entre otras distinciones. En 1996 se expuso su obra en una muestra retrospectiva "La utopía de América" en el Museo Nacional de Bellas Artes. Ha participado de numerosas muestras individuales y colectivas y en ferias y bienales. Sus obras se encuentran en prestigiosas colecciones públicas y privadas.

Su trabajo ha ganado un espacio propio en el arte argentino y un amplio reconocimiento en el exterior. En su obra Benedit pone de manifiesto intereses múltiples, pero en todos subyace una misma búsqueda: el arte como un medio de conocimiento del hombre. Son hábitats artificiales, laberintos, juguetes, acuarelas, objetos tradicionales del campo, rescate de artistas como Pallière y Florencio Molina Campos, reinterpretaciones de los viajes de Fitz Roy y Malaspina a la Patagonia.

Benedit trabaja con la memoria cultural de los argentinos a través de los hechos, mitos y tradiciones, y esto se ve reflejado en sus instalaciones que funcionan como pesquisas históricas. Es uno de nuestros primeros artistas en incluir la ecología antes de que fuera un tema de preocupación generalizada. La ciencia se convierte en su área de trabajo al crear los hábitats artificiales y sus obras nos piden una reflexión sobre nuestra relación con la naturaleza.



# Mar Argentino

## INFORMACIÓN:

Para más información contactar a:

Lic. Carolina Diotti, Coordinadora de Comunicación

• **Tel:** 4810-0422 o al 155-891-9632.

• **Mail:** cdiotti@ecocentro.org.ar

# César Milstein

Químico



César Milstein, nace en la ciudad de Bahía Blanca el 8 de octubre de 1927, y es considerado como uno de los científicos argentinos más prestigiosos del mundo.

Se gradúa de Químico en la Facultad de Ciencias Exactas de la UBA, a los 25 años de edad y en 1956 recibe su doctorado en Química y un premio especial por parte de la Sociedad Bioquímica Argentina, por su tesis sobre enzimas, obteniendo su primer doctorado como biólogo celular (el segundo es con la Universidad de Cambridge en 1960).

En 1957 se presenta y es seleccionado por concurso para desempeñarse como investigador en el Instituto Nacional de Microbiología Carlos Malbrán, en el marco de una época de esplendor de la mano de su director, Ignacio Pirotsky.

Es beneficiado por una beca en el Medical Center Research, donde trabaja Frederick Sanger -

Premio Nobel de física catorce años más tarde-, quien es su director de investigaciones. Milstein regresa a la Argentina en 1961 para hacerse cargo de la División de Biología Molecular del Instituto Nacional de Microbiología, pero sólo por un año, ya que regresa a Inglaterra tras el golpe militar de 1962.

El gran hallazgo que le vale a Milstein el Premio Nobel produce una revolución en el proceso de reconocimiento y lectura de las células y de moléculas extrañas al sistema inmunológico. Junto con el Doctor Kobler y el Doctor Niels K. Jerne, recibe el premio Nobel de Fisiología y Medicina en 1984 por estudios realizados sobre células secretoras de anticuerpos o anticuerpos monoclonales, investigación que hoy en día se aplica en campos que van desde el tratamiento del cáncer hasta el diagnóstico del embarazo.

Para entonces, Inglaterra lo adopta como ciudadano y científico, por lo que comparte con la Argentina tal distinción.

En 1987 fue declarado ciudadano ilustre de la Ciudad de Bahía Blanca y recibió el título de Doctor Honoris Causa de la Universidad Nacional del Sur.

Fallece el 24 de marzo de 2002 en Cambridge, Inglaterra, víctima de una afección cardíaca, a los 75 años de edad.

César Milstein