



El Carnotaurus

BOLETÍN DEL MUSEO ARGENTINO DE CIENCIAS NATURALES BERNARDINO RIVADAVIA - AÑO XII - NÚMERO 119 - JUNIO-JULIO 2011



Vacaciones de invierno en el MACN



Desde el sábado 16 al domingo 31 de julio, el Museo permaneció abierto todos los días de 10 a 19 para ofrecer una variada gama de actividades, a público de todas las edades. Entraron más de 32.000 personas.

Los visitantes se maravillaron recorriendo las diferentes salas de exhibición de planta baja y primer piso; algunas de ellas recientemente renovadas, mediante visitas guiadas que se ofrecieron todos los días y en distintos horarios.

Los desafíos del paleontólogo

Participaron más de 2500 chicos. Consistió en una actividad lúdica, participativa y grupal para chicos de hasta 11 años. A través del juego los chicos desarrollan su capacidad de descubrir, indagar e investigar como si fueran verdaderos paleontólogos, y al concluir reciben un diploma de "paleo-explorador".

Planetario

El público también pudo disfrutar de las funciones que ofreció el Planetario del Museo, en distintos horarios después de las 12. Entraron más de 2500 visitantes.

Discovery Kids

Esta es una actividad organizada por el área de Museología, tendiente a incentivar a niños menores de 10 años a descubrir enigmas de la naturaleza y las curiosidades de sus animales. Mediante un canal de televisión por cable se trata de cultivar a los niños con experiencias científicas a través de varios personajes de ficción. Es una buena estrategia para que los niños aprendan temas de ciencia como astronomía, paleontología, biología marina de manera divertida.



El juego comienza por el stand donde se les entrega un folleto con stickers que deben completar a lo largo del recorrido de todas las salas del museo acompañados por sus padres. Además esta actividad acerca a los chicos a conocer mejor temas cotidianos como la escuela, la higiene y la ecología a través de "Planeta te quiero verde".

INDICE

- [2].....Ensamble Polifónico en el MACN
- [3].....Un nuevo dinosaurio en el Museo Bernardino Rivadavia
- [3]...Extending and enhancing DNA barcoding research in Argentina and Neighboring countries Third Leading Labs Training Workshop
- [4].....IX semana de la ciencia y la tecnología Participación del MACN
- [5].....El secreto de las plantas IX Semana de la Ciencia y la Tecnología en el MACN
- [6].....107º Concurso de bocetos escultóricos y croquis Museo de Esculturas Luis Perloti en el Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia"
- [6].....Semana de Ciencias de la Tierra y de la Atmósfera 2011.
- [7].....Clementina
- [7].....Tecnópolis Decir presente mirando al futuro
- [8].....Cifras
- [8].....Ciencia que ladra
- [8]...Novedades y adelantos del acuarismo argentino y mundial.
- [9].....Celebración del día de la Bandera en el parque Centenario
- [9].....Memorandum
- [10].....Disposicion
- [11].....Agenda
- [12].....Citas, Efemerides, Museando
- [13]...Memoria helada, reflexiones de un explorador de los polos
- [14]....Ecología y conservación del delfín franciscana del sur de Buenos Aires
- [14].....Conociendo a nuestros Científicos
- [15].....Papua
- [15].....Ficha técnica

Durante la visita también se efectúa una proyección en el audiovisual de nuestro museo y los días viernes, sábado y domingo, los personajes Doki y Mundi de la serie televisiva asisten para bailar con los niños y divertirse fotografiándose con ellos.

Stand de la Asociación Paleontológica Argentina. APA
Durante la segunda semana de las vacaciones se ofrecieron

productos de merchandising, como piezas de dinos para los más pequeños, tazas alegóricas, recuerdos y material de estudio para los investigadores. También se ofreció material bibliográfico alusivo al tema para que los docentes guías lo empleen en sus visitas guiadas.

Nota: Agradecemos a Ángel Fusaro el envío de las imágenes.

Ensamble Polifónico en el MACN



Se presentó el 23 de julio de 2011 con la dirección de la profesora María de los Ángeles Valladares y como director invitado el maestro Miguel Angel Gilardi.

El Ensamble Polifónico tiene como objetivo conformar un grupo musical, donde puedan sumarse músicos de diferentes barrios. Si son estudiantes puedan continuar sus estudios dentro de la orquesta con Maestros de la especialidad y si son profesionales pueden acercarse para hacer música.

Sus integrantes tienen una formación musical de estudios superiores obtenidos en los más prestigiosos conservatorios, escuelas de música y universidades de la Argentina.

Además, cuenta en calidad de invitados, con los **maestros** más destacados del país para dirigir en conciertos y dictar clases magistrales. A esto se suma, de manera permanente, la convocatoria a diferentes artistas que acompañan en los conciertos, solistas, directores y compositores que participan en las presentaciones. También se presentan como solistas los propios músicos del Ensamble Polifónico.

Por otro lado, posee como objetivo llevar la música a lugares más accesibles para la gente, acercándose a la

comunidad por medio de **conciertos solidarios**.

El repertorio es sumamente variado, abarca todos los géneros desde la música clásica y la música popular, de cámara y orquestal.

“Quiero agradecerles muy especialmente el espacio del Museo en nombre de todo el ensamble, porque pudimos hacer un concierto hermoso en un lugar de lujo. Un fuerte abrazo y mi agradecimiento al personal de seguridad y a todos los que hicieron posible que pudiéramos tocar allá” manifestó Valladares con satisfacción.



Nota: Agradecemos a Santiago Gitelman y a la licenciada Vanesa Iglesias por el envío de las fotografías.



Un nuevo dinosaurio en el Museo *Bonatitan reigi*



Bonatitan

El lunes 27 de junio nuestro Museo festejó su 199 aniversario estrenando un nuevo ejemplar de dinosaurio estudiado y modelado en este museo para ser exhibido y que pasó a enriquecer la colección de su sala de Paleontología.

Se trata de un *Bonatitan*, un género representado por una única especie de dinosaurios saurópodos titanosáuridos, que vivió a finales del periodo Cretácico - hace aproximadamente 70 millones de años- en lo que hoy es el norte de la Patagonia.

Bonatitan era un saurópodo herbívoro, fácilmente reconocible por su cuello largo, que medía cerca de seis metros de largo, 1,5 de alto y un peso de tres toneladas. Sus restos fueron encontrados en la Formación Allen, en el área Bajo Santa Rosa, Provincia de Río Negro y descrito por dos jóvenes paleontólogos del MACN en 2004, a partir de dos esqueletos incompletos.

Su nombre *Bonatitan* es en homenaje al reconocido paleontólogo José Bonaparte, quien fue el autor del

E.-Romero,-M.Iberlucea,-A.-Kramarz-y-M.-Mignana



Bonatitan

hallazgo en 1990. El nombre de la especie está dedicado al prestigioso científico argentino; doctor Osvaldo Reig.

Nota: Agradecemos al señor Ángel Fusaro la producción y envío de las imágenes.

Extending and enhancing DNA barcoding research in Argentina and Neighboring countries

Third Leading Labs Training Workshop

Este taller se llevó a cabo en nuestra Institución entre los días 16 y 21 de mayo de 2011.

Este año se llevó a cabo la tercera edición de este taller de entrenamiento. Los organizadores e instructores locales fueron los doctores Pablo Tubaro, Darío Lijtmaer y Cecilia Kopuchian y los extranjeros pertenecen al Biodiversity Institute of Ontario (BIO), University of Guelph, Canadá. Ellos son: Suresh Naik (DNA Analyst Lead DNA Scientist), Alexey Borisenko (Curator of Zoological Collections), Kevin C. R. Kerr (Postdoctoral fellow Smithsonian Institution; hizo su doctorado en el BIO) y José Fernández Triana (Research Associate Canadian National Collection of Insects).

En la organización y entrenamiento colaboraron: Ramiro Arrieta, Pilar Benites, Sebastián Cabanne, Pablo Luciano

Calderón, Yolanda Davies, Natalia García y Pablo Lavinia Oblanca de la división Ornitología del MACN; Facundo Labarque, de la división Aracnología del MACN, Clara Berrón del INVIV-Córdoba, Ezequiel Mabrugañas del laboratorio de Ictiología, departamento de Ciencias Marinas, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Mar del Plata, y Agustina Ojeda del Grupo de investigaciones de la Biodiversidad (GIB) – IADIZA -CCT Mendoza.

En total participaron unos 100 investigadores y estudiantes de doctorado, principalmente de Argentina, aunque también hubo 9 representantes de Bolivia, 3 de Chile, 1 de Ecuador, 1 de Colombia y 1 de Venezuela. El workshop se dicta todos los años, especialmente para aquellos investigadores que han obtenido los subsidios del Fondo iBOL Argentina (CONICET), pero se invita también a otras personas que estén activamente involucradas en actividades Barcode o interesadas en comenzar a trabajar en el tema (incluyendo otros participantes de Argentina y los invitados latinoamericanos mencionados más arriba).

Nota: Agradecemos a la doctora Cecilia Kopuchian el envío de esta información.



El programa es teórico-práctico y cubre todas las etapas de un proyecto Barcode, incluyendo el planeamiento, ciertos aspectos de las tareas de campo, el trabajo de laboratorio para extraer el ADN, amplificar el fragmento objetivo (la COI en animales) y secuenciar los amplificados, los análisis de los resultados (bioinformática), aspectos relacionados con los permisos de exportación e importación de material científico y escritura de proyectos para obtener financiamiento para estudios Barcode. Este año se ha incorporado una novedad al módulo que se desarrolló en el laboratorio de Biología Molecular, ya que se utilizó tecnología de placas que permite analizar 95 muestras simultáneamente, en lugar de muestras individuales como se realizaba anteriormente.

La mayoría de los participantes hicieron el workshop por primera vez, pero algunos que ya habían asistido en años anteriores, realizaron un programa avanzado, que incluyó comenzar a procesar sus propias muestras, organizar la información asociada y obtener las imágenes digitales correspondientes.

Es importante mencionar que este workshop fue posible gracias al apoyo brindado por el MACN, CONICET, el CBOL (Consortium for the Barcode of Life, con base en el Smithsonian Institution de Washington), el BIO-CCDB (Biodiversity Institute of Ontario – Canadian Centre for DNA Barcoding, que se encuentra en la Universidad de Guelph, Canadá), el IDRC (International Development Research Centre, de Canadá), la Fundación Lounsbery (Estados Unidos) y la Fundación Williams (Argentina). ■

IX semana de la ciencia y la tecnología Participación del MACN



Se desarrolló en todo el país entre el 6 y el 18 de junio pasados organizada por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva, con el objetivo principal de generar un espacio de difusión y apropiación social del conocimiento para que chicos y grandes redescubran la ciencia en los grandes inventos y en la vida cotidiana. En el marco de la convocatoria efectuada a distintos organismos científico-tecnológicos del país, el área de Museología y Educación, se sumó al evento participando

durante la semana con un taller destinado a grupos escolares y durante los fines de semana con una visita guiada para público general.

Taller “El Gabinete del Paleontólogo: siguiendo las huellas de los dinosaurios” es una experiencia, especialmente diseñada para grupos escolares de los últimos grados de nivel primario y primeros años del nivel secundario. Tiene como propósito que los alumnos recreen en forma lúdica la metodología de trabajo

que emplean los paleontólogos en su labor científica. La actividad se desarrolló los días 6, 14 y 17 de junio. En ella participaron 3 colegios de enseñanza media con un total de 80 alumnos, acompañados de 4 docentes y estuvo a cargo de las guías educativas: Patricia Trenti, Miriam Ivaldi y Graciela Tejeda.

Es grato destacar que el programa de televisión Científicos Industria Argentina (que recibió el Premio Martín Fierro 2011 como Mejor Programa Cultural/Educativo), interesado en la propuesta educativa y en la metodología empleada en nuestra actividad, asistió el viernes 17 al Museo para filmarla a fin de incluirla en el programa que se emitió por TV Pública Canal 7, el pasado sábado 25 de junio.

“Explorando fósiles”, visita guiada destinada a toda la familia, constituye una nueva forma de aproximarse al mundo de los fósiles a través del recorrido por las salas de Paleontología del Museo, que se complementa con un taller de expresión artística para niños; modelado con plastilina para los más pequeños y construcción con varillas para los más grandes. La actividad se realizó los días 11 y 18 de junio y participaron 125 personas. La visita guiada estuvo a cargo Mariela Gantchoff y Ariel Aptekman y la actividad artística fue coordinada por Mariel Lazaro, del Museo de Esculturas Luis Perlotti.■

Nota: Agradecemos a la licenciada Olga Vaccaro la redacción y envío de esta información.

El secreto de las plantas IX Semana de la Ciencia y la Tecnología en el MACN 6 al 18 de Junio de 2011

La dedicamos a recibir la visita de los chicos de jardín y primaria del Instituto Argentino de Audición y Lenguaje, escuela de niños y adolescentes hipoacúsicos. En esta ocasión realizamos una charla especializada con imágenes para que los visitantes pudieran adquirir un lenguaje nuevo para ellos, luego se visitaron dos salas del Museo: **dinosaurios** y **Buenos Aires hace 1.000.000 años atrás** para introducirlos en la importancia de las plantas nativas. Luego hicimos una visita al Jardín Didáctico de Especies Nativas, donde les mostramos los distintos ambientes ya explicados en el audiovisual. En el **jardín** los chicos tuvieron la oportunidad de observar la diferencia entre plantas terrestres y acuáticas, cortar gajos y plantarlos en macetitas que se llevaron a su casa, también entre varios chicos se plantó un “Tarumá” en la selva. Entre todos compartimos una merienda y les obsequiamos libros relacionados con la naturaleza.■

Nota: Agradecemos a la doctora Patricia Perelman el envío de este material.



107° Concurso de bocetos escultóricos y croquis

Museo de Esculturas Luis Perloti en el Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia"

Domingo 26 de junio de 11 a 14

Convocó la Dirección General de Museos, dependiente de la Subsecretaría de Cultura del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires a todos aquellos que quisieran participar con inscripción libre y gratuita.

Fue auspiciado por Alba Artística, El Nene y Rivadavia. El objetivo del concurso fue motivar la creación de bocetos escultóricos y croquis, ofreciendo un tema específico para los trabajos.

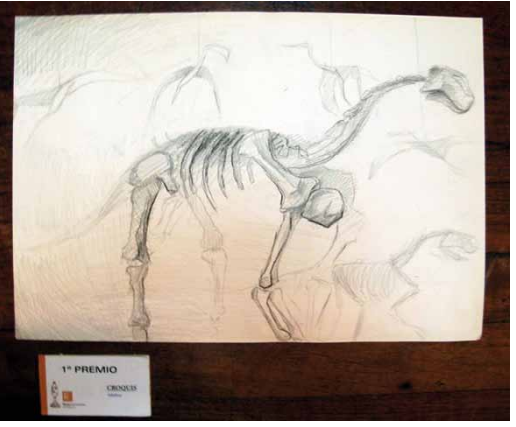
La temática estuvo inspirada en el lugar de convocatoria: El Museo de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia", su patrimonio y su entorno, permitiéndose la libre expresión estética, plástica o conceptual.

Hubo tres categorías:

Niños de 8 a 12 años.

Adolescentes de 13 a 17 años.

Adultos mayores de 18 años.



Luego de recibidos los trabajos por personal del Museo Luis Perloti, un jurado integrado por profesores de las escuelas de arte, otorgó los premios y menciones. Las obras seleccionadas se exhibieron en nuestro Museo desde el 16 al 31 de julio.

Semana de Ciencias de la Tierra y de la Atmósfera 2011.

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. UBA.

Departamentos de Ciencias Geológicas y Ciencias de la Atmósfera y los Océanos.

Durante los días 1, 2 y 3 de junio se realizó esta exposición abierta al público donde el MACN fue invitado a participar mediante el montaje de un stand con el apoyo del área de Museología.

Se expusieron posters institucionales y se difundieron las actividades que se desarrollan en nuestra institución como la reciente inauguración de la sala de Aves, y remodelación de otras ya existentes.

También se explicó a los visitantes la función social que desde hace más de un año vienen cumpliendo investigadores de nuestra casa, apoyando a Fundaciones de bien público. Durante estas jornadas, los docentes e investigadores de la Facultad retransmiten el conocimiento que se enseña en sus aulas y el que se crea en sus grupos de investigación científica a los estudiantes y docentes visitantes de la escuela media de una manera, clara, directa, amena, divertida, visual pero a la vez rigurosa.

Las principales actividades consisten en charlas de divulgación, realización de experimentos demostrativos, exhibición de posters, experiencias interactivas, visitas a



laboratorios, talleres y actualizaciones docentes.

Como tarea especial, este año se inauguró una exhibición en honor a Florentino Ameghino por el centenario de su fallecimiento ocurrido el 6 de agosto de 1911 en la ciudad de La Plata.

A lo largo de los 3 días, visitaron la Facultad alrededor de 2000 estudiantes y 180 docentes de escuela media. (53 colegios secundarios: 21 estatales y 32 privados). Se dictaron 18 charlas en el Aula Magna del Pabellón 2 y se expusieron 20 stands en el playón. Se desarrollaron 2 talleres para estudiantes (en 3 turnos diarios) y 6 para docentes. También se realizaron 4 visitas guiadas por día a la estación meteorológica.

Clementina

Hace 50 años, el 15 de mayo de 1961, se ponía en marcha en la FCEN, UBA, la primera computadora en una universidad argentina, y una de las dos o tres primeras en el país. Se hizo conocida como “Clementina”. Era una computadora a válvulas, que medía 18 metros de largo y fue instalada en el segundo piso del Pabellón I junto a un gran equipo de refrigeración. La entrada de datos y de los programas se hacía a través de cintas perforadas parecidas a las de los teletipos de la época. Inicialmente no tenía impresora. La memoria de trabajo era de 1K y tenía 4 “tambores” de memoria de 8K cada uno!!!. ■



Tecnópolis

Decir presente mirando al futuro

La muestra Tecnópolis abrió sus puertas al público el 15 de julio y funcionará hasta el 22 de agosto, todos los días de 12 a 21, al cabo de los cuales será presentado el Parque Tecnópolis, un museo permanente que se terminará de erigir en mayo del año próximo. El predio, de 50 hectáreas, se encuentra sobre la avenida General Paz, entre Constituyentes y Ricardo Balbín.

Está considerado un híbrido de parque científico, museo al aire libre y espectáculo basado en nuevas tecnologías que tiene la superficie de la Villette de Francia; la ciudad de la ciencia de París, en la que se experimenta la relación del público con la ciencia.

Tecnópolis está dividido en cinco continentes. Tierra, Agua, Aire, Fuego e Imaginación

El CONICET tiene en el Continente Imaginación de Tecnópolis, en la ubicación IM12, un espacio propio de 64 metros x 64 metros en el que se encuentran dos salas.

Sala A: Espacio del Tiempo

Una experiencia artística de proyecciones en “mapping”, inspirada en el desarrollo histórico científico, tecnológico y cultural del hombre en occidente y particularmente en Argentina. Una obra artesanal con una tecnología a la altura de la ocasión.

Sala B: Espacio de Diálogos

Un momento de conversación con los investigadores del CONICET, en un ambiente cálido e intimista en el que el público conoce cómo vive un científico, qué lo preocupa y cómo influyen sus avances en su vida cotidiana. Estos diálogos generan un intercambio de preguntas y comentarios con la gente, que también llegan a través de las redes sociales por las que se transmite la actividad. Como parte de estos diálogos, se incluyen actividades artísticas de los investigadores, en un marco común de ciencia y arte. De esta manera, el CONICET relata cómo la ciencia resuelve problemas de la vida cotidiana y también escucha



al público en una charla mano a mano.

Fuera de las salas, el público puede relajarse en el parque y el monumento que coronan el espacio del CONICET, con un entorno tranquilo y natural que invita a la contemplación después del extenso paseo.

El espacio de CONICET Dialoga es una amigable invitación a la serena charla y la búsqueda constante por las verdades del hombre y la naturaleza, centros de la ciencia y la tecnología. ■



Cifras

500 millones de metros cúbicos

Según la Unesco, entre 250 y 500 millones de metros cúbicos de agua potable son desperdiciados cada año en muchas de las grandes ciudades del mundo.

50% del agua potable procede de aguas subterráneas

La Unesco apunta que las tasas de fuga de agua de hasta el 50% son bastante comunes en sistemas de distribución urbanos de agua. Las ciudades tienen todavía mucho que trabajar en esta materia.

25% de la gente sin instalación sanitaria

Uno de cada cuatro residentes urbanos alrededor del mundo, 789 millones en total, vive sin tener acceso a instalaciones sanitarias adecuadas. 497 millones sólo cuentan y dependen de instalaciones sanitarias compartidas.

828 millones de personas

Este es el número de habitantes en asentamientos informales, los cuales están diseminados alrededor de todas las ciudades del mundo. El mayor desafío es el de proveer a esta gente con agua potable y servicios sanitarios. ■

Ciencia que ladra

Lanzamiento de LA NACION en el MACN

El miércoles 6 de julio se presentó en nuestro Museo esta colección, editada por Siglo XXI Editores y dirigida por el doctor Diego Golombek que a partir del sábado 9 de julio está disponible como compra opcional con el Diario La Nación.

Las autoridades del Museo brindaron gentilmente el espacio para este evento, convencidos de que la comunicación de la ciencia forma parte de uno de los pilares de nuestra institución.

Esta valiosa serie llega a los kioscos a un precio algo menor que en las librerías, pudiendo estar así al acceso de más y más personas.

En una primera tanda saldrán títulos de diversa índole realizados por profesionales cuyo objetivo es contar lo que hacen y como dice Golombek: “Esta colección de divulgación científica está escrita por científicos que creen que ya es hora de asomar la cabeza por fuera del laboratorio y contar las maravillas, grandezas y miserias de la profesión. Porque de eso se trata: de contar, de compartir un saber que, si sigue encerrado, puede volverse inútil”.

En la presentación acompañaron a Diego Golombek, director y autor de dos títulos de la colección, los autores Martín De Ambrosio, Ariel Arbiser y Ana von Rebeur además del licenciado Carlos Díaz – director de Siglo XXI – y miembros del staff de la editorial.

Entre los asistentes también se encontraba nuestro compañero **Luis Cappozzo** quien es autor de “Agua

siglo veintiuno
editores

10 años en argentina
45 años de historia

Ciencia que ladra... en acción!

“El cocinero (Diego Golombek), el deportista (Martín De Ambrosio), la pintora (Ana von Rebeur) y el jugador (Ariel Arbiser) visitan el Museo... y hacen ciencia”



Miércoles 6 de Julio, 19hs
Museo de Ciencias Naturales - Salón Audiovisual
Av. Ángel Gallardo 470, Capital Federal



Ciencia que ladra...
está en facebook

Salada y sangre caliente: Historias de Mamíferos Marinos” que integra la colección y que cuenta con magníficas ilustraciones del doctor Ezequiel Vera. (Ver “El Carnotaurus” N°73). ■

<http://www.lanacion.com.ar/1387447-desde-este-sabado-la-coleccion-ciencia-que-ladra-con-la-nacion>

Nota: Agradecemos al doctor Luis Cappozzo el envío de información.

Nota: Agradecemos al doctor Luis Cappozzo el envío de información.

Novedades y adelantos del acuarismo argentino y mundial.

Esta conferencia organizada por la asociación acuariófila argentina tuvo lugar en el salón audiovisual del Museo el viernes 1° de julio de 17 a 19.

Durante su transcurso se proyectaron escenas de productos expuestos en exposiciones nacionales e internacionales y se explicó su uso.

Además el licenciado Carlos García (socio N° 122) dio una charla para interpretar la química de los acuarios y el profesor Alfredo J. Tonina (socio N° 1) se refirió la fisiología de los peces.

También se anunciaron los planes futuros de la asociación, respecto a las relaciones a nivel internacional y los intercambios de información a través de Facebook, Twitter y LinkedIn. Por último se sortearon productos entre los asistentes y se hizo un break para intercambio entre los concurrentes. ■

Celebración del día de la Bandera en el parque Centenario

El lunes 20 de junio la Asociación civil Vecinos del Parque Centenario organizó un homenaje a la Bandera, al cual nuestro Museo fue invitado a participar y en representación de "EL Carnotaurus" asistió la licenciada Graciela Godoy.

También se hicieron presentes representantes del Hospital Naval Capitán de Fragata D. Miguel Angel Guerreiro; el director del CGP N°6, Marcelo Iambrich junto a su jefe de gabinete Fabian Bullota; el comisario José Camalli de la Comisaría 11, el presidente de la Asociación Civil Caballito Puede Marcelo Hotasegui, su vicepresidente Liliana Fuente y más de 200 vecinos.

Junto al mástil del Parque Centenario ubicado en las esquinas de avenida Díaz Vélez y Leopoldo Marechal, se izó la insignia patria a cargo del cabo segundo de la Armada Argentina, señor Álvarez.

La banda de la Escuela de Suboficiales de la Policía Federal interpretó Aurora y el Himno Nacional y el padre Víctor de la Parroquia "Nuestra Señora de los Dolores" bendijo la enseña patria.

Posteriormente al izado de la bandera, el ballet Eco integrado por alumnos de la Facultad de Ciencias Económicas de la UBA interpretó bailes folclóricos que fueron aplaudidos calurosamente por los presentes.

La directora del periódico Horizonte del barrio de Caballito, Marina Bussio cubrió periodísticamente la realización de esta celebración. ■



Nota: Agradecemos a Marina Bussio el envío de las imágenes.

MEMORANDUM

9-II-2011

De: Director del MACN e INICN

A: Todo el personal

Asunto: Cambios organizativos en el Museo e Instituto

El CONICET se halla en un proceso de renovación y reorganización de sus unidades ejecutoras, y como parte del mismo, el Museo e Instituto cambiará algunos aspectos del funcionamiento de su **consejo directivo** y de su **administración**.

Este proceso se inició en el CONICET a raíz de la sanción por parte del Poder Ejecutivo del Decreto PEN 310/2007, sobre la reorganización administrativa del CONICET y sus institutos. (Ver texto del decreto en la página de Conicet). Durante los años 2008 y 2009 fueron reorganizados la sede central y los institutos de varias provincias, generando doce Centros de Ciencia y Tecnología (CCT), que se hallan descriptos en la página del Conicet.

Los CCT se formaron reuniendo las Unidades Ejecutoras que hay en cada ciudad, y creándoles una Oficina Coordinadora de Administración común (OCA), que atiende los asuntos comunes y los trámites con Conicet central. Los directores de cada una de las Unidades Ejecutoras conforman un Consejo Directivo del CCT, y en cada una de las Unidades

Ejecutoras con suficiente número de investigadores se organiza un Consejo Directivo.

En la **región metropolitana** hay muchas **unidades ejecutoras**, por lo que se pueden organizar varios CCT. Ya se avanzó, proveyendo de una OCA a los institutos ubicados en el edificio de Saavedra 15, en la zona de Facultad de Medicina, Farmacia y Económicas y en la Ciudad Universitaria. Al considerar al MACN se halló que era una UE con numerosas características especiales, distintas a la mayoría de otras UE. Fue fundado mucho antes que el CONICET, ha sido organizado por leyes y decretos, tiene un aparato administrativo propio, tiene una misión de difusión y enseñanza, alberga colecciones, etc. En consecuencia, se decidió darle una organización distinta a las de otras UE. Sobre estas bases, el **directorio** del CONICET sancionó la Resolución 1916/2010, (ver ANEXO 1) por la que se introducen cambios en el **consejo directivo** del MACN. El más importante se refiere a que el **consejo directivo** pasa a ser resolutorio en una gran cantidad de temas. Los miembros se eligen por dos años y son votados por miembros de CPA y CIC. Podrán ser electos los investigadores CIC más relevantes con lugar de trabajo en el MACN.

Los investigadores SINEP del Museo elevaron una nota solicitando se los incluya entre los votantes, lo que fue denegado. Los actuales miembros del CD elevaron otra nota solicitando se incluya entre los votantes a los **investigadores SINEP** y a los becarios, y que todos los investigadores

CIC puedan ser electos, lo que también ha sido denegado. Además el actual **consejo directivo** ha elaborado un reglamento sobre los aspectos particulares y logísticos de la elección del nuevo **consejo directivo** el que ya fue consultado con CONICET, para adaptarlo a las normas del organismo, y que será publicado en breve como **disposición**.

Por otra parte, el CONICET, por Resolución D 2421/2010 ha decidido proveer una **oficina de coordinación administrativa**, similar a las que se organizan en las CCT, con el nombre de “OCA Parque Centenario”, para atender tramitaciones de varias **unidades ejecutoras** de la zona. Ellas son: MACN, IIBBA, INBA, IFEVA, e ICT MILSTEIN. Esta OCA se ubicará en oficinas propias, y ya está siendo organizada en el ámbito del CONICET central.

Asimismo se ha reconocido la situación del Museo e Instituto, que si es considerado como una UE, debería recibir un presupuesto específico para investigación, como todas las UE, y que hasta ahora nunca había recibido. Dicho presupuesto se instrumentará a partir del presente año, y el actual consejo directivo ha determinado que un monto de hasta \$ 50.000.- deberá reservarse para gastos de las colecciones.

Además de legislar sobre el **consejo directivo** del MACN, la Resolución D 1916/2010 establece también un **consejo asesor** al jefe de Museología y Educación, y otro **consejo asesor** a la Autoridad de Aplicación Nacional de la Ley 25743, de Protección del Patrimonio Paleontológico. Estos **consejos asesores** están compuestos por investigadores del MACN y por representantes de instituciones externas al MACN. La presencia de los investigadores tiende a reforzar los vínculos horizontales entre las dependencias del MACN, y a consolidar la unidad de la institución. La presencia de las instituciones externas tiende a incorporar una visión actualizada de los problemas de esos sectores. Por ejemplo, en el segundo de los **consejos** mencionados, la Asociación

Paleontológica Argentina es un miembro permanente. Para la conformación de estos **consejos asesores** deberá intervenir el nuevo **consejo directivo**, por lo que habrá que esperar hasta su constitución.

Es intención del CONICET reorganizar también los cargos ejecutivos de Director General del Museo, de director de Museología y Educación y de director de la Autoridad de Aplicación Nacional de la Ley 25743. El primero se llenaría por concurso como ya se viene haciendo, y debería ser ocupado por un miembro de la CIC. Los otros dos, si bien dependientes del Director General, serían jerarquizados, con cargos directivos SINEP, a los que se accedería por concurso, y tendrían presupuesto propio. Esta etapa está aún en trámite, y es compleja, ya que requiere el dictado de un decreto del Poder Ejecutivo Nacional, porque implica modificar algunas normas establecidas por Ley Nacional 25743 de Protección del Patrimonio Paleontológico, el Decreto N° 37094/1948 que crea el Instituto Nacional de Investigaciones de la Ciencias Naturales y contemplar numerosas normas, desde el decreto fundacional de 1812 de Rivadavia.

La **dirección** del Museo e Instituto estima que las condiciones están dadas para iniciar los pasos que lleven a la constitución del nuevo **consejo directivo** en pocas semanas o meses. Esto permitiría conformar los nuevos **consejos asesores** de Museología y Educación y de la Autoridad de Aplicación Nacional de la Ley 25743, tal vez en el segundo semestre de 2011. Asimismo, la OCA Parque Centenario podría estar operativa en dos o tres meses.

La **dirección** considera que todos estos cambios son positivos, que jerarquizarán al Museo en el conjunto de las instituciones científicas argentinas y que darán mayor eficiencia en la concreción de resultados.

Nota: Este memo fue omitido en la edición anterior.

28-VII-2011

De: Director del MACN e INICN

A: Todo el personal

Asunto: Jubilación del Director.

Tengo el agrado de dirigirme a todo el personal del Museo e Instituto para informarle que se me ha comunicado la finalización de mi trámite jubilatorio, por lo que puedo acceder a los beneficios de la jubilación de CONICET.

DISPOSICIONES

El director de este Museo e Instituto

Dispone:

Disposición N°06/2011

Artículo 1: Establecer que el archivo histórico del Museo integre la colección histórica del Museo y pase a depender del área de Museología y Educación siendo su curador el jefe de dicha Área.

En consecuencia he presentado mi renuncia al cargo de Director del Museo e Instituto. En breve el CONICET designará en la dirección al actual vicedirector, doctor Pablo Tubaro, hasta la sustanciación de un nuevo concurso.

Dirigir la más grande institución dedicada a Ciencias Naturales en el país por más de diez años ha sido un gran honor y una gran satisfacción, pero también una pesada tarea. Vaya a todo el personal mi afectuoso reconocimiento por su dedicación institucional durante mi gestión, y mi cálido agradecimiento por la colaboración brindada.

Artículo 2: Las tareas de registro, conservación, inventario y atención a investigadores serán cumplidas por un equipo de personal del Área de Museología y Educación constituida por:

Profesor Gustavo Carrizo (coordinador)

Licenciada Nélida Lascano González

Licenciada Vanesa Iglesias

Licenciada Cinthia Bandureck

Señora Amelia Enríquez

Artículo 3: El área de Museología y Educación presentará a la dirección del Museo e Instituto un proyecto de reglamento para el acceso y uso del archivo histórico.

Artículo 4: El área de Museología y Educación elevará en breve término a la dirección del Museo e Instituto un plan de informatización, equipamiento y conservación de la colección histórica de la Institución, incluyendo el archivo histórico.

Artículo 5: Agradecer al señor Oscar Gayol los servicios prestados en la custodia del archivo histórico en los últimos años.

AGENDA

**El Museo visitante tiene la palabra
Taller. 26 de septiembre y 6 de octubre de 2011.**

Taller sobre estudios de público para el diseño y la evaluación de exposiciones.
Convocatoria abierta hasta el 26 de agosto de 2011.
La Fundación TyPA - en colaboración con el Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia" (MACN) - invita a profesionales de museos e instituciones afines a participar de un taller de capacitación sobre técnicas de estudio de público.

IV curso internacional para guías de jardines botánicos

**1 al 4 de noviembre 2011. San Miguel de Tucumán
En homenaje al 80 aniversario del fallecimiento del doctor Miguel Lillo**

"En el Jardín de la República caminemos por los senderos de la Educación Ambiental"

Invitan el Jardín Botánico de la Fundación Miguel Lillo y el Jardín Botánico Arturo E. Ragonese.

Tiene por objetivo difundir y promover los principios de la Educación Ambiental para generar en las personas, instituciones y comunidades procesos de toma de conciencia sobre el ambiente que permitan generar conductas de cambio orientadas hacia el desarrollo sustentable y la calidad de vida. El curso está dirigido a personal de los jardines botánicos, profesionales, egresados o estudiantes de las carreras de biología, agronomía o ciencias afines, tecnicaturas de floricultura, paisajismo, guías de turismo, egresados de colegios secundarios y voluntarios de jardines botánicos.

Este evento es auspiciado por La Fundación Miguel Lillo y la Red Argentina de Jardines Botánicos

Jardín Botánico de la Fundación Miguel Lillo
Miguel Lillo 251, CP 4000, San Miguel de Tucumán (0054 - 381) 4231860.

E
mails: jardinbotanico.lillo@hotmail.com;
fmlbot@tucbbs.com.ar;
melenacristobal@yahoo.com.ar

Jardín Botánico Arturo E. Ragonese (JBAER-IRB-INTA)
De Los Reseros y N. Repetto (ex De Las Cabañas) s.n.
(1686) Hurlingham, Buenos Aires-Argentina.
(5411) 4621-1309.- E
mail:
botanicoragonese@cni.inta.gov.ar

Todos encontrarían su propia vida mucho más interesante si dejaran de compararla con la vida de los demás.

Henry Fonda

Hemos aprendido a volar como los pájaros, a nadar como los peces; pero no hemos aprendido el sencillo arte de vivir como hermanos.

Martin Luther King

La política es el arte de buscar problemas, encontrarlos, hacer un diagnóstico falso y aplicar después remedios equivocados.

Groucho Marx

El mejor modo de prever el futuro es inventarlo.

Francis Ford Coppola

No olvides que la causa de tu presente es tu pasado.
Así como la causa de futuro será tu presente.

Pablo Neruda

Una bella ancianidad es, ordinariamente, la recompensa de una bella vida.

Pitágoras

EFEMERIDES

El 19 de Julio celebramos el "Día del Pequeño Gran Gesto"

"Hagámoslo. Ese pequeño gesto hará que mañana el mundo sea un poquito mejor". Enrique Götz, (19 de julio de 1933).

www.dibujasonrisa.org

Bajo el lema "Dibujá una sonrisa", esta cruzada busca que cada uno, a su libre elección, tenga la misión de hacer algo por la comunidad, por el prójimo, por los demás, por quien lo necesita, a través de una ayuda específica o espiritual, cambiándole de alguna manera su día y quizás también su vida a esa otra u otras personas. Lo importante del pequeño gran gesto será el tamaño que tiene para quien lo recibe y el amor y el cariño con que se da o realiza.

La razón de esta iniciativa es que justamente son estos pequeños gestos los que hacen grande a una persona. A veces por distintas



causas, incluso la misma inmersión laboral, relegamos tiempo a la posibilidad de realizar alguna actividad solidaria concreta. Elegir un día determinado para proponernos hacer algo por los demás permite planificar la tarea, enfocarnos en la necesidad y poner manos a la obra. El resultado, sin dudas, será encontrar al día siguiente un mundo un poquito mejor. Nosotros habremos colaborado para ello (y hasta habremos ganado nuevos amigos para el 20 de julio). Si asumimos este compromiso con firmeza, responsabilidad, permanencia y verdadero espíritu solidario, la primera sonrisa que vamos a dibujar es la de nosotros mismos.

MUSEANDO

<http://www.acuarionacional.gob.do>



El Acuario Nacional es una institución científica, educativa, cultural y recreativa sin fines de lucro creada por el Estado Dominicano y adscrita a la Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

A través de sus exhibiciones de ecosistemas acuáticos y sus poblaciones, de la investigación científica y la educación ambiental promueve la protección y conservación de la fauna y flora marina.

El futuro de los océanos del mundo depende de la habilidad que las naciones tengan de reconocer la importancia de los ambientes submarinos y de protegerlos de la sobreexplotación. El conocimiento sobre estos temas aún es muy limitado, pero se han estado generando las inquietudes y propósitos de revertir esta situación, y en eso se basa la nueva generación de acuarios que está surgiendo mundialmente, en el que se incluye el Acuario de la República Dominicana.

Siguiendo estos lineamientos y en el marco de los objetivos de la actual gestión presidencial de reforma y modernización del Estado orientada a la excelencia en el servicio y la transparencia, esta institución se encamina a un futuro promisorio en el cumplimiento de su misión.

Memoria helada, reflexiones de un explorador de los polos

Al cumplirse en diciembre del 2011 los 100 años del arribo de Roald Amundsen al Polo Sur y considerando los 60 años del Instituto Antártico Argentino y los 50 años del Tratado Antártico, la Embajada de Noruega, el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, la Dirección Nacional de la Antártica y el Instituto Antártico Argentino presentaron esta muestra en nuestro Museo que estuvo abierta al público desde el 6 al 27 de julio.

Esta exhibición, que se realizó por primera vez en América Latina, es una compilación de imágenes fotográficas recogidas durante la expedición de Amundsen al Polo Sur entre 1910 y 1912, realizada por el Museo Fram de Noruega y traídas a la Argentina por la embajada del país nórdico. Los textos de la exposición son versiones abreviadas de los propios manuscritos de Amundsen.

Amundsen y su expedición

Tras abandonar una planificada carrera de medicina, Roald Amundsen decidió dedicar su vida a la exploración polar. Como marinero calificado, trabajó a bordo de un barco mercante en el Ártico hasta embarcarse contratado como primer oficial en el "Bélgica" -el primer barco que permaneció un invierno en el Antártico-. Con la experiencia que adquirió en estos viajes y el éxito de la expedición del barco "Gjøa" en el Polo Norte, Amundsen decidió hacer una tentativa de alcanzar el Polo Sur. El 9 de agosto de 1910 salió de Noruega con la vieja y familiar embarcación, Fram, que Fridtjof Nansen había puesto a su disposición. Una vez en el continente Antártico, Amundsen situó su campamento base en la Bahía de las Ballenas. El 19 de octubre de 1911, abandonó el campamento base con sus cuatro compañeros, cuatro trineos y 52 perros. La misión de Amundsen sólo tenía una meta: alcanzar el Polo Sur. Dos meses después se cumplió esta tarea.

El 14 de diciembre de 1911, la bandera noruega se izó en el Polo Sur. El equipo noruego había cruzado la peligrosa Barrera de Ross, para alcanzar la falda de una cadena montañosa enlazada con glaciares. Continuar avanzando parecía peligroso, pero gracias a la pericia y a una justa porción de buena suerte, los hombres forzaron su subida al Glaciar Heiberg, cruzaron la cadena montañosa y llegaron a la meseta que llevaba al Polo Sur.

La exposición

Las imágenes que componen esta muestra tienen una historia propia. Las diapositivas eran usadas en las conferencias itinerantes de Amundsen y están hechas en su mayoría de los mismos negativos que utilizaban para ilustrar sus libros. Para incrementar el interés visual de la audiencia, las diapositivas fueron coloreadas a mano.

La colección se creía perdida hasta que fue redescubierta en el altillo de la casa de un miembro de la familia Amundsen en 1986. En el 2006, los dueños ofrecieron la colección a la venta en un remate en Londres, donde fue comprada por un coleccionista noruego privado. El comprador se contactó con el



Museo Fram, lo que condujo a un acuerdo mediante el cual los derechos de publicación de la colección serían donados al Museo Fram mientras que las fotografías originales serían restauradas y conservadas en la Biblioteca Nacional de Noruega.

Gracias a la generosidad del coleccionista y al conocimiento técnico de conservación y restauración de la Biblioteca Nacional de Noruega, este material único está a disposición del público, investigadores e historiadores, al mismo tiempo que es preservada en las mejores condiciones posibles.

Para más información: www.frammuseum.no

También puede comunicarse con la embajada de Noruega a través del correo electrónico emb.buenos.aires@mfa.no, o con la doctora María Ximena Senatore, mxsenatore@conicet.gov.ar (sobre historia de la Antártida y expediciones).

Nota: Agradecemos a la doctora Gabriela Piacentino y a Ignacio Lescano por el envío de imágenes.

Ecología y conservación del delfín franciscana del sur de Buenos Aires

*Ya está en marcha este proyecto, a cargo del doctor Luis Cappozzo y su equipo de trabajo del laboratorio de Ecología, Comportamiento y mamíferos Marinos, que recibió el premio **Fondo para la Conservación Ambiental**, Edición 2010, otorgado por el Banco de Galicia. (Ver "El Carnotaurus" N°116).*

Esta idea tiene por objetivo la implementación de un programa de educación ambiental en el área de estudio (la zona de pesca de la flota costera desde Puerto Quequén - Necochea (38° 37' S, 58° 50' W) hasta el Puerto de Ingeniero White en Bahía Blanca): clases de educación y biología marina, con material didáctico para todos los niveles, relación escuela-mar e integración del cuidado del ambiente a partir de conocer el problema de los delfines y las redes. También desarrolla investigación científica y transferencia a la autoridad de gestión ambiental.

En este contexto, Cappozzo realizó varias visitas a la ciudad de Necochea para sumarse a la iniciativa de la Secretaria de Planeamiento y Medio Ambiente a cargo del arquitecto Martín Sarasibar y con la coordinación de la licenciada Soledad Corrieri de la Municipalidad.

Ésta desarrolla un programa educativo con las escuelas denominado "Conocer para cuidar" y en el que diversos profesionales de áreas distintas comparten con los alumnos de escuelas primarias saberes que complementan la formación escolar formal.

Allí, el investigador de nuestra casa ofreció una conferencia, ante casi 400 alumnos, sobre "¡Los delfines son lindísimos! Importancia de la conservación de los océanos e Historias de Mamíferos Marinos". Los alumnos, curiosos por conocer sobre sus



costas marinas, preguntaron, participaron y luego se animaron a un concurso de dibujo del que pronto se informará en próximos números. La actividad tiene el apoyo de la Intendencia, como lo expresara oportunamente el Señor Intendente de Necochea, doctor Daniel Molina (ver "El Carnotaurus" N°117). Explicando los problemas de conservación de los delfines se alertará sobre la importancia de conservar la biodiversidad del ecosistema marino costero. Es decir que, con el problema de la mortalidad de los delfines, se busca informar y educar acerca de la importancia de la conservación de los océanos. ■

http://www.necochea.gov.ar/gestion/index.php?option=com_content&view=article&id=4143:entusiasmo-en-los-chicos-por-las-charlas-sobre-el-medio-ambiente-en-la-municipalidad&catid=13:planeamiento&Itemid=21

Nota: Agradecemos al doctor Luis Cappozzo el envío de información e imágenes para este artículo.

Conociendo a nuestros Científicos

Colección presentada por la Universidad de La Punta (San Luis) en la 37° Feria Internacional del Libro 2011 llevada a cabo en Buenos Aires.

De la presentación se ocupó el ingeniero Hernán Martens, jefe del Programa Vinculación Tecnológica de la Universidad de La

Punta, quien tuvo a su cargo la elección y coordinación de los títulos. La colección ofrece una mirada sobre la vida y obra de algunas de las personalidades más destacadas de la comunidad científica argentina y contó con la edición de la prestigiosa escritora de literatura infantil y juvenil Paula Bombara. En este caso, los fascículos presentados rescatan la trayectoria de Salvador Mazza, Manuel Sadosky, Dora Ochoa de Masramón, Federico Leloir, Christiane Dosne Pasqualini, y Jorge Newbery. Se trata de una propuesta pensada y dirigida a un público lector desde los 10 años en adelante. "El objetivo de esta colección es trabajar sobre personas que han hecho algo por la ciencia en la Argentina. Así sean argentinos o extranjeros, pero que hayan desarrollado su trabajo en nuestro país" explicó Martens. Cabe destacar que la doctora Pasqualini asistió a la presentación del fascículo que cuenta su vida y que fuera escrita por nuestro compañero el doctor **Luis Cappozzo**.

"Muchas gracias por haberme invitado a la presentación de los libros. Me parecen muy bien logrados y los felicito porque sé que esto no fue fácil" comentó Pasqualini. ¡Biografía autorizada! ¡Todos contentos!

Los libros se encuentran en formato e-book de acceso libre para todos los curiosos a partir de los diez años de edad ¡hasta los 99 años! que quieran conocer a nuestros científicos ilustres.

Lo recomendamos:

http://www.ulp.edu.ar/comunicacion/libros_ulp/canc_pasq_ualini/index.html

Foto: doctora Christiane Dosne Pasqualini y doctor Luis Cappozzo en la Feria del Libro 2011.

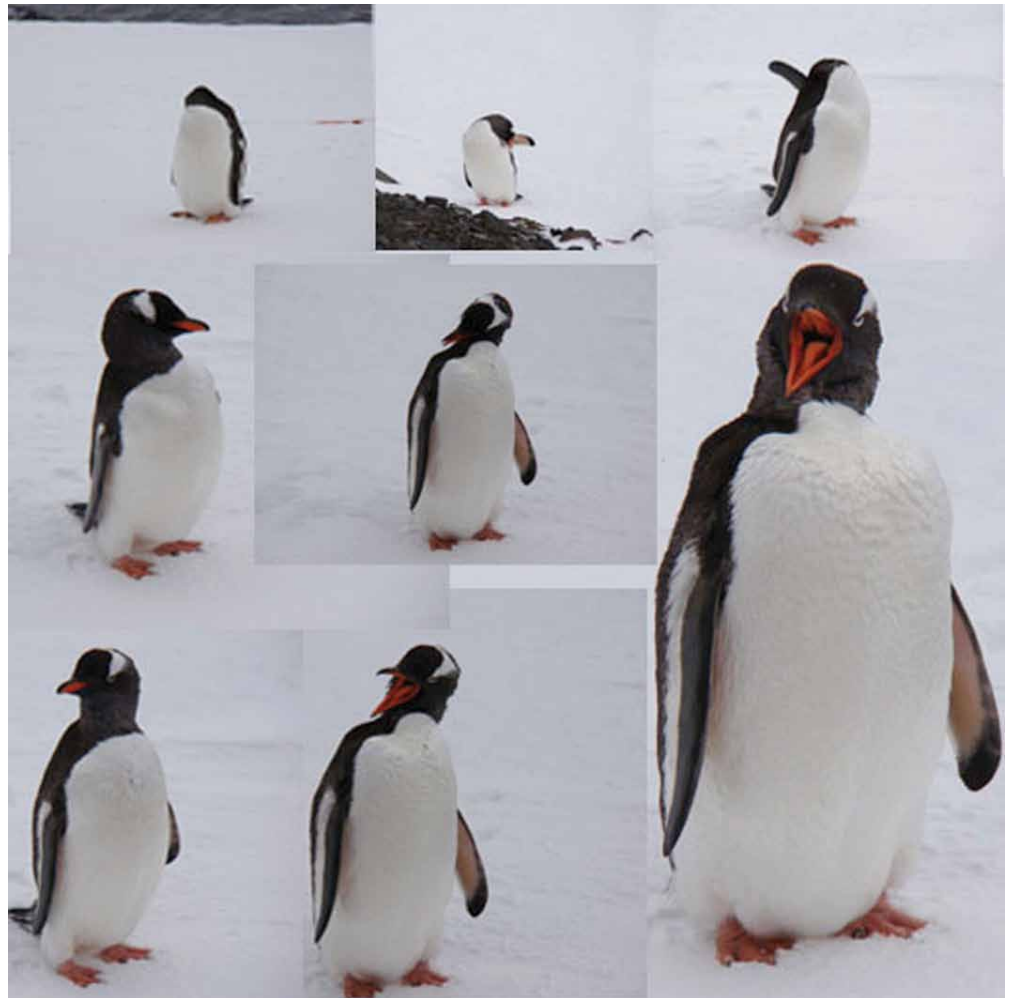




Papua, gentoo penguin *Pygoscelis papua*

De distribución circumpolar habitan entre los 46° y 65° de latitud Sur y se reproducen en islas subantárticas y en la península antártica hasta aproximadamente 65° de latitud Sur.

Nota: Las imágenes fueron tomadas por Carlos Bellisio a quien le agradecemos.



Esponjas

En una de las viejas salas del museo de Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia” podemos encontrar fauna que provienen de los mares antárticos. Esta sala fue realizada por un investigador de la división Ictiología en colaboración con el Instituto Antártico Argentino. Se trata del doctor Norberto Bellisio uno de los pioneros argentinos en realizar estudios y colecciones de peces e invertebrados marinos de la Antártida. El material colectado junto con buzos asignados a su cargo, para trabajar en aguas heladas, pasó a constituir la Colección Nacional de Ictiología e Invertebrados del museo “Bernardino Rivadavia”. Numerosos trabajos y publicaciones son el testimonio, que sumado a los realizados en las costas patagónicas por otros científicos, constituyen el inicio de los estudios de las **ciencias marinas** del país.

En una de las vitrinas de esta sala, podemos ver una enorme esponja que fue extraída por buzos durante la Campaña 1963/1964 en el ARA “Bahía Aguirre”, como nos lo refiere el guardamarina Juan Cesio, quién recuerda que las piezas de grandes dimensiones era fijadas en la bañera del camarote. Las esponjas habitan los fondos de los océanos del planeta y las costas a poca profundidad. Se las agrupa en el Phylum “Porifera” y se han encontrado restos de esqueletos fosilizados de alrededor de 505 millones de años atrás, durante el período llamado: **Ordovícico**. En Argentina restos de

Por **Gabriela Piacentino.** **FICHA TECNICA**

espículas que datan del Cámbrico y Ordovícico fueron encontrados en la Precordillera en las provincias de San Juan y Mendoza (Beresi M.S, 2011)

Representan una forma de vida interesante, que se ve confinada a un esqueleto conformado por espículas de silicio, calcio o **espongina** que pueden disponerse formando estructuras muy sofisticadas. Este esqueleto se encuentra entre capas de células epiteliales externas y células que tapizan la cavidad interna llamadas: coanocitos. Las células se mantienen cohesionadas y organizadas para realizar sus funciones sin constituir órganos. En su etapa larval constituyen parte del **plancton** y son **hermafroditas**: luego se hacen **sésiles** ubicándose en los fondos.

El cuerpo tiene muchos **poros** por donde entra el agua y aberturas más grandes: “**ósculos**” por donde sale. Las corrientes de agua recorren el organismo mediante un sistema de canales más o menos complejo y esta circulación lleva las partículas muy pequeñas de alimento.

Nota: Agradecemos a la licenciada Cristina Marinone los dibujos de las distintas formas de esponjas.





Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia"
Angel Gallardo 490(C1405DJR) Buenos Aires - ARGENTINA
Tel./FAX: 4982 5243 - 4982 4494 - Director: Dr Edgardo J.Romero
e-mail: info@macn.gov.ar - Pag Web: www.macn.gov.ar

STAFF Editor: Marina Drioli(mdrioli@macn.gov.ar) / Diseño: Rosana Boyer / Redactores: Gabriela Piacentino, Horacio Aguilar / Asistente de Redacción: Graciela Godoy

Colaboradores de este número: Carlos Bellisio, Marina Bussio, Luis Cappozzo, Ángel Fusaro, Vanesa Iglesias, Cecilia Kopuchian, Cristina Marinone, Patricia Perelman, Alfredo Tonina, Olga Vaccaro

Si desea publicar cursos, seminarios, conferencias o tiene algo para ofrecer, acérquenos los datos a la División de Extensión