



# ACADEMIA NACIONAL DE CIENCIAS



# MEMORIA ANUAL 2015





**ACADEMIA NACIONAL DE CIENCIAS**

**MEMORIA ANUAL**

**2015**

Córdoba – República Argentina



Coordinación General  
Ing. Agr. Alejandro García Castellanos  
Lic. Sandra Ledesma

Edición Digital  
Lic. Sandra Ledesma

Diseño, Diagramación y Fotografía  
Lic. Lucía Hamity

Corrección de Estilo  
Lic. Ángela Díaz

# COMISIÓN DIRECTIVA

2012-2016

**Dr. JUAN A. TIRAO**

Presidente

**Dr. PEDRO J. DEPETRIS**

Vicepresidente

**Dr. ROBERTO A. ROSSI**

Académico Secretario

**Dr. HUGO MACCIONI**

Académico Prosecretario

Vocales Titulares

**Dr. EDUARDO H. STARICCO**

**Dr. HÉCTOR BARRA**

**Dr. ROBERTO MIATELLO**

**Dra. BEATRIZ CAPUTTO**

Vocales Suplentes

**Dr. VÍCTOR H. HAMITY**

**Dra. RITA HOYOS**

**Dr. VICENTE MACAGNO**

**Dr. JUAN JOSÉ CLARIÁ**

**Dr. ENRIQUE BUCHER**

**Dr. JORGE VARGAS**

**Dra. ANA ANTON**

**Dra. CLELIA RIERA**

## COMISIÓN DE PUBLICACIONES

Dr. Enrique Bucher / Dr. Roberto Miatello / Dr. Juan José Clariá

## COMISIÓN DE BIBLIOTECA

Dr. Jorge Vargas / Dr. Héctor Barra / Dr. Pedro Depetris

## COMISIÓN DE EXTENSIÓN

Dr. Víctor Hamity / Dra. Rita Hoyos / Dr. Hugo Maccioni

## COMISIÓN DE FOMENTO DE LAS CIENCIAS

Dr. Eduardo Staricco / Dra. Beatriz Caputto / Dr. Roberto Rossi

---

### ACADEMIA NACIONAL DE CIENCIAS

Córdoba (República Argentina)

Sede: Avda. Vélez Sársfield 229-249 – Dir. Postal: Casilla de Correo 36

CPA X5000WAA Córdoba – República Argentina

Tel.: +54 351 433-2089 – Fax: +54 351 421-6350

Correo electrónico: [secretaria@anc-argentina.org.ar](mailto:secretaria@anc-argentina.org.ar)

Sitio web: <http://www.anc-argentina.org.ar>

## ACADÉMICOS DE NÚMERO

Nicolás Andruskiewitsch  
Ana María R. Anton  
Gustavo Alejandro Argüello  
Luis Beaugé  
Juan Luis Arnaldo Benedetto  
Gabriel Bernardello  
Enrique Bucher  
Marcelo Rubén Cabido  
Alfredo Oscar Cáceres  
Beatriz Leonor Caputto  
Juan José Clariá Olmedo  
Juana Josefa Chessa de Silber  
Carlos Primo De Pauli  
Pedro José Depetris  
Sandra Myrna Díaz  
Isabel Dotti  
Marcelo E. Doucet  
Juan Carlos Ferrero  
Diego García Lambas  
Reinaldo J. Gleiser

Víctor Hugo Hamity  
Rita Hoyos de Rossi  
Aroldo Kaplan  
Vicente Antonio Macagno  
Hugo J. F. Maccioni  
Ferdinando Duccio Macchetto  
Bruno Maggio  
Alberto José Marcellino  
Roberto Miatello  
Víctor Alejandro Molina  
Carlos Enrique Olmos  
Horacio Miguel Pastawski  
Oscar Alejandro Reula  
Clelia Riera  
Roberto Arturo Rossi  
Cristián Urbano Sánchez  
Roberto Sisteró  
Juan Alfredo Tirao  
Jorge Antonio Vargas

## ACADÉMICOS EMÉRITOS

Héctor Barra  
Antonio Blanco  
Alfredo Elio Cocucci  
Teresa Emil Di Fulvio  
Raquel Dodelson de Kremer  
Hebe Dina Gay

Milka Aniela Sofía Kronegold de Brodtkorb  
Alberto Pascual Maiztegui  
Luis Clemente Patrino  
Eduardo Humberto Staricco  
Samuel Taleisnik

## ACADÉMICOS CORRESPONDIENTES

Florencio Aceñolaza (Tucumán)  
Sergio Archangelsky (Buenos Aires)  
Lorenzo Francisco Aristarain (Buenos Aires)  
Alejandro José Arvía (Buenos Aires)  
Carlos Antonio Balseiro (Bariloche)  
Francisco José Barrantes (Bahía Blanca)  
Néstor Oscar Bianchi (Buenos Aires)  
Arturo Bignoli (Buenos Aires)  
Zúlma Nélide Brandoni de Gasparini (Buenos Aires)  
Gerardo Burton (Buenos Aires)  
Rafael Calvo (Santa Fe)  
Horacio Camacho (Buenos Aires)  
Eduardo H. Charreau (Buenos Aires)  
Roberto Cignoli (Buenos Aires)  
Francisco de la Cruz (Bariloche)  
Christiane Dosne Pasqualini (Buenos Aires)  
Ricardo Norberto Farías (Tucumán)  
Roberto Fernández Prini (Buenos Aires)  
Juan Carlos Forte (La Plata)  
Alberto Kornblihtt (Buenos Aires)

Antonio Krapovickas (Corrientes)  
Héctor Blas Lahitte (La Plata)  
Héctor Leanza (Buenos Aires)  
Emilio Machado (Buenos Aires)  
Mario Mariscotti (Buenos Aires)  
Eduardo Luis Padula (Buenos Aires)  
Armando José Parodi (Buenos Aires)  
Jorge Oscar Rabassa (Ushuaia)  
Gabriel Adrián Rabinovich (Buenos Aires)  
Víctor Alberto Ramos (Buenos Aires)  
Carlos Washington Rapela (Buenos Aires)  
Alberto Carlos Riccardi (Buenos Aires)  
Edmundo Alfredo Rúveda (Rosario)  
Oswaldo Esteban Sala (Buenos Aires)  
Carlos Saravia Toledo (Salta)  
Alberto Juan Solari (Buenos Aires)  
Luis Antonio Spalletti (Buenos Aires)  
Alejandro José Toselli (Tucumán)  
Conrado Franco Varotto (Buenos Aires)  
Héctor Vucetich (La Plata)  
Fernando Omar Zuloaga (Buenos Aires)

Alemania  
Hubert M. Miller  
Hans Jurgen Schneider  
Dieter Schweizer  
Stefan Vogel  
Werner Zeil

Juan Gualterio Roederer  
Turham Nejat Veziroglu  
Joseph Wolf

Austria  
Friedrich Ehrendorfer

Francia  
Patrick René Racheboeuf

Bélgica  
Jean-Pierre Gossez

Gran Bretaña  
Eduardo L. Ortiz  
Robert John Pankhurst

Brasil  
Umberto Cordani  
Miguel R. Covian  
Irajá Damiani Pinto

Italia  
Sandro Pignatti  
Fulvio Ricci

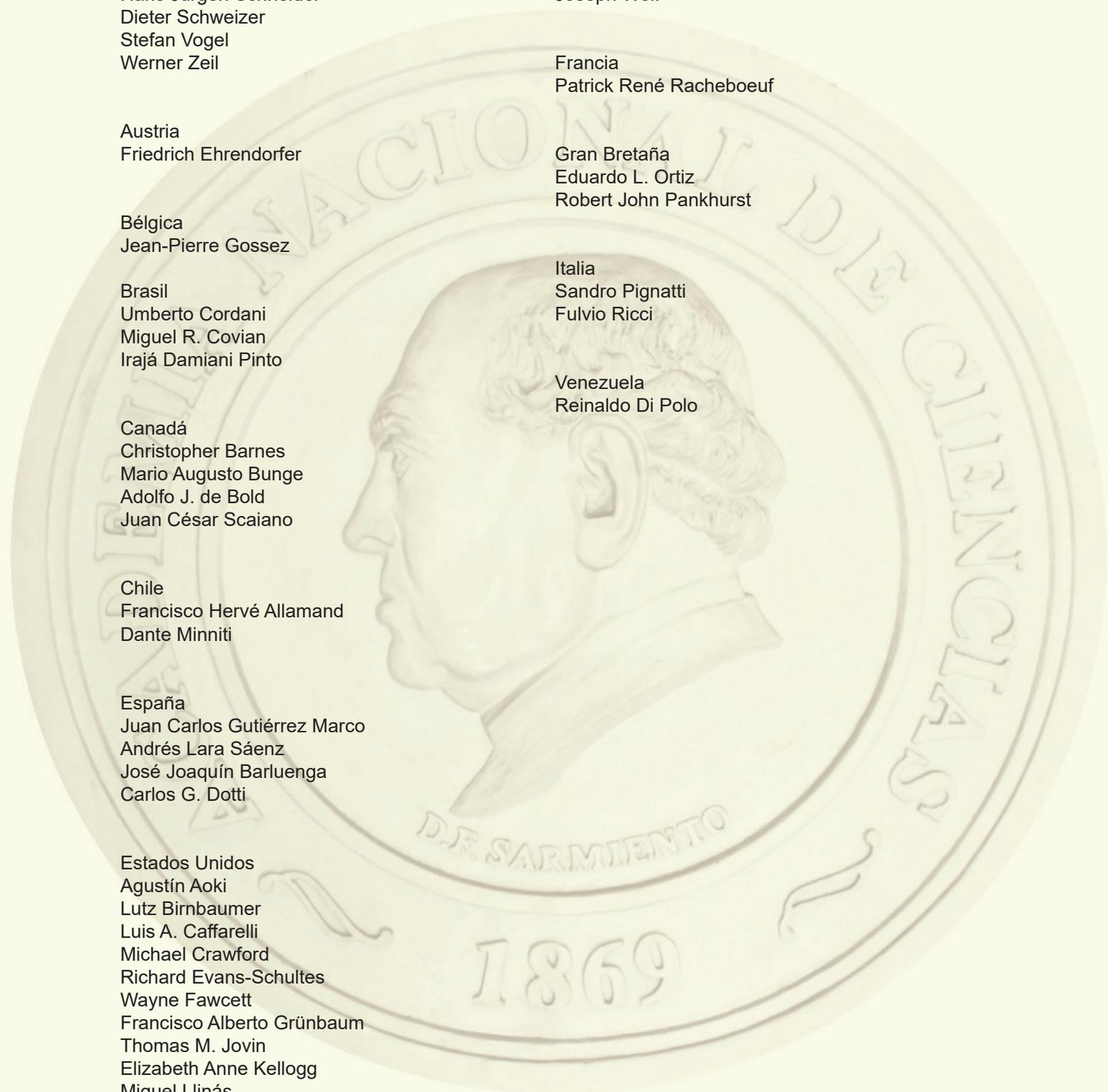
Canadá  
Christopher Barnes  
Mario Augusto Bunge  
Adolfo J. de Bold  
Juan César Scaiano

Venezuela  
Reinaldo Di Polo

Chile  
Francisco Hervé Allamand  
Dante Minniti

España  
Juan Carlos Gutiérrez Marco  
Andrés Lara Sáenz  
José Joaquín Barluenga  
Carlos G. Dotti

Estados Unidos  
Agustín Aoki  
Lutz Birnbaumer  
Luis A. Caffarelli  
Michael Crawford  
Richard Evans-Schultes  
Wayne Fawcett  
Francisco Alberto Grünbaum  
Thomas M. Jovin  
Elizabeth Anne Kellogg  
Miguel Llinás  
Harold Liebowitz  
Suzanne Mahlburg Kay  
Mario Molina  
Jorge Pullin  
Peter Raven

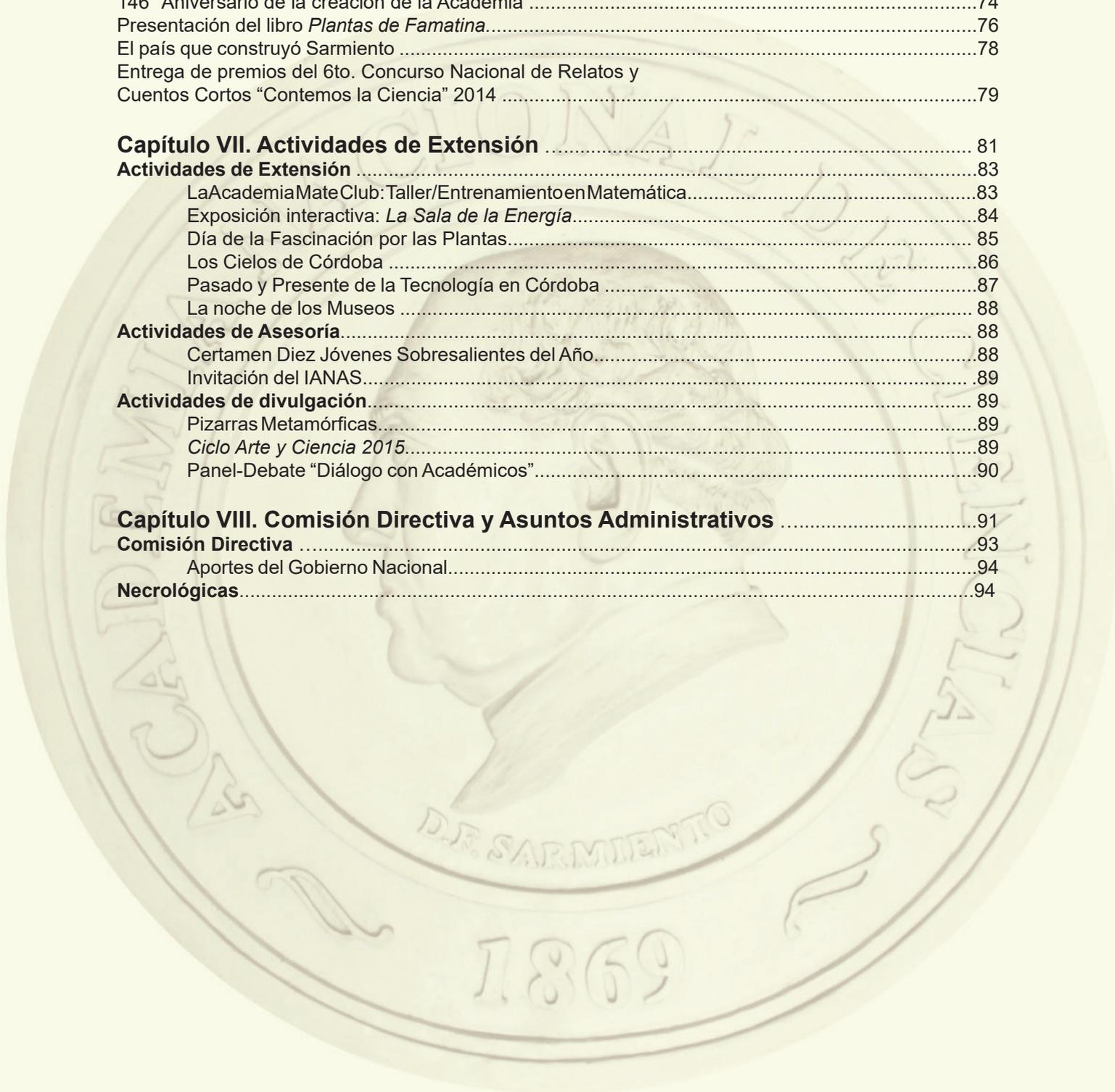




# Contenido

<b>Prólogo</b> .....	9
<b>Capítulo I. Actividades realizadas en el Salón de Actos</b> .....	11
Conferencias de incorporación de nuevos Académicos .....	13
Conferencias organizadas por la Academia Nacional de Ciencias .....	13
Conferencias de científicos premiados por la Academia .....	15
Conferencias y actividades coorganizadas por la Academia.....	15
Conferencias y actividades organizadas por otras instituciones .....	19
Visitas guiadas organizadas y solicitadas a la Academia .....	24
<b>Capítulo II. Publicaciones</b> .....	27
<b>Capítulo III. Biblioteca</b> .....	31
Horarios y días de apertura .....	33
Procesos Técnicos .....	33
Retrocatalogación y actualización de los recursos .....	33
Usuarios y Servicios .....	33
Búsqueda de la documentación cartográfica y jurídica pertenciente a la Academia Nacional de Ciencias.....	34
Archivo “Sergio Barbieri”.....	34
Retrato fotográfico del primer Presidente argentino de la Academia Nacional de Ciencias, Dr. Ricardo Davel(1923-1931).....	34
Perfeccionamiento del personal .....	35
Sala de Estudio y Lectura Infante – Juvenil .....	36
Donaciones .....	36
<b>Capítulo IV. Comisiones</b> .....	37
<b>Comisiones Internas</b> .....	39
Comisión de Biblioteca .....	39
Comisión de Fomento de las Ciencias .....	39
Comisión de Publicaciones .....	39
Comisión de Extensión .....	39
<b>Comisiones Ad-Hoc</b> .....	45
Comisión de Edificio .....	45
Comisión de Museo .....	45
Comisión de Vídeo y Arte .....	53
<b>Comisión de Comunicación e Informática</b> .....	55
Área de Informática .....	55
Área de Comunicación Institucional .....	56
<b>Capítulo V. Académicos</b> .....	59
Designaciones de nuevos Académicos .....	61
Actos de incorporación de nuevos Académicos .....	62
Distinciones, premios y actividades de los señores Académicos .....	64
Necrológicas .....	66
<b>Capítulo VI. Actos Especiales</b> .....	69
Homenaje a los Académicos Eméritos .....	71
Apertura del Ciclo “Arte y Ciencia 2015” .....	71

Puesta en marcha del Péndulo de Foucault .....	72
<i>Estado y Perspectivas de las Ciencias Exactas, Físicas y Naturales en la Argentina</i> .....	73
Inauguración de la Muestra “Pasado y Presente de la Tecnología en Córdoba” .....	74
146° Aniversario de la creación de la Academia .....	74
Presentación del libro <i>Plantas de Famatina</i> .....	76
El país que construyó Sarmiento .....	78
Entrega de premios del 6to. Concurso Nacional de Relatos y Cuentos Cortos “Contemos la Ciencia” 2014 .....	79
<b>Capítulo VII. Actividades de Extensión</b> .....	81
<b>Actividades de Extensión</b> .....	83
La Academia Mate Club: Taller/Entrenamiento en Matemática.....	83
Exposición interactiva: <i>La Sala de la Energía</i> .....	84
Día de la Fascinación por las Plantas.....	85
Los Cielos de Córdoba .....	86
Pasado y Presente de la Tecnología en Córdoba .....	87
La noche de los Museos .....	88
<b>Actividades de Asesoría</b> .....	88
Certamen Diez Jóvenes Sobresalientes del Año.....	88
Invitación del IANAS.....	89
<b>Actividades de divulgación</b> .....	89
Pizarras Metamórficas.....	89
<i>Ciclo Arte y Ciencia 2015</i> .....	89
Panel-Debate “Diálogo con Académicos”.....	90
<b>Capítulo VIII. Comisión Directiva y Asuntos Administrativos</b> .....	91
<b>Comisión Directiva</b> .....	93
Aportes del Gobierno Nacional.....	94
<b>Necrológicas</b> .....	94



## Prólogo

Estimado Lector:

Ponemos a vuestra consideración la Memoria Anual 2015 de nuestra corporación. Cumplimos con el deber de dar a conocer las actividades realizadas, centrándonos solamente en algunas acciones que muestren cómo hemos respondido en el curso del año pasado al compromiso adquirido con la sociedad. Obviando el desarrollo regular de nuestra vida institucional se destacan aquellas actuaciones nuevas o continuadas que sean epítome de nuestros esfuerzos y anhelos.

Así, la Academia Nacional de Ciencias ha publicado junto con la Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales la obra *Estado y Perspectivas de las Ciencias Exactas, Físicas y Naturales en la Argentina*. Además, la publicación en forma conjunta con la Universidad Nacional de Córdoba del libro *Plantas del Famatina*, editado por los doctores Juan José Cantero, Gloria Barboza, Luis Ariza Espinar y Franco Chiarini. También realizó un emotivo acto de reconocimiento a los Académicos Eméritos; entregó los Premios Academia Nacional de Ciencias 2014 en el acto del 146º aniversario de la creación de la Academia; incorporó a los nuevos Académicos doctores Jean-Pierre Gossez, Joseph A. Wolf, Eduardo Charreau y Fulvio Ricci, quienes presentaron sus conferencias de incorporación.

No menos importante es destacar el Ciclo Arte y Ciencia, el que esperamos continuar en los años venideros. Como en años anteriores, se realizó la entrega de premios del 6to Concurso nacional de relatos y cuentos cortos "Contemos la Ciencia".

A partir del año 2013 se les da a las memorias anuales un tratamiento más académico y pulido. Aquí viene a mi memoria la importante colaboración prestada por el querido Académico Emérito Alfredo E. Cocucci, quien nos acompañó en todo momento brindándonos sus iniciativas, su sapienza, su atinado consejo, su pluma, su arte y su diestro trabajo manual.

La actual Comisión Directiva elegida en el año 2012 está culminando su labor, parte de la cual está reflejada en estas páginas. Aprovecho la oportunidad para expresar mi reconocimiento y gratitud a sus integrantes y al personal de la Academia por sus aportes y por el trabajo realizado. Además desde aquí les envío mi afectuoso saludo a todos los académicos que han colaborado de diversas formas, a veces desde la distancia, con nuestra Institución.

**Juan Alfredo Tirao**  
Presidente



## ACADEMIA NACIONAL DE CIENCIAS



# CAPÍTULO I

Actividades realizadas en el Salón de Actos



## Conferencias de incorporación de nuevos Académicos

**Tema:** "Maximum and antimaximum principle".  
**Disertante:** Sr. Académico Dr. Jean-Pierre Gossez.  
**Fecha:** 6 de marzo.  
**Presentado por:** Sr. Académico Dr. Juan A. Tirao.



**Tema:** "Geometry, symmetry and analysis".  
**Disertante:** Sr. Académico Dr. Joseph A. Wolf.  
**Fecha:** 17 de abril.  
**Presentado por:** Sra. Académica Dra. Isabel Dotti.



**Tema:** "Hormonas, receptores maestros y discípulos".  
**Disertante:** Sr. Académico Dr. Eduardo H. Charreau.  
**Fecha:** 21 de agosto.  
**Presentado por:** Sr. Académico Dr. Hugo Maccioni.



**Tema:** "Modern aspects of Fourier analysis".  
**Disertante:** Sr. Académico Dr. Fulvio Ricci.  
**Fecha:** 9 de octubre.  
**Presentado por:** Sr. Académico Dr. Juan A. Tirao.



## Conferencias organizadas por la Academia Nacional de Ciencias

**Conferencia:**  
"La síndone de Turín. Una mirada desde la ciencia".  
**Disertante:**  
Señor Académico Dr. Pedro J. Depetris.  
**Fecha:**  
22 de mayo.



**Ciclo de Conferencias Culturales 2015:**  
"Efectos tóxicos de contaminantes ambientales sobre organismos acuáticos nativos".  
**Disertante:**  
Dra. María Valeria Ame.  
**Fecha:**  
10 de junio.



**Ciclo de Conferencias Culturales 2015:**

“El modelo cosmológico actual y el origen de las galaxias”.

**Disertante:**

Dr. Alejandro Benítez Llambay.

**Fecha:**

24 de junio.



**Ciclo de Conferencias Culturales 2015:**

“La Sábana Santa... desde la Ciencia”.

**Disertante:**

Señor Académico Dr. Pedro J. Depetris.

**Fecha:**

5 de agosto.



**Ciclo de Conferencias Culturales 2015:**

“Enfermedad de Alzheimer: un largo adiós”.

**Disertante:**

Dr. Gustavo Pigino.

**Fecha:**

19 de agosto.



**Ciclo de Conferencias Culturales 2015:**

“¡Rayos y relámpagos!”.

**Disertante:**

Dr. Eldo Edgardo Ávila.

**Fecha:**

2 de septiembre.



**Ciclo de Conferencias Culturales 2015:**

“Andanzas de un Académico en la Antártida”.

**Disertante:**

Señor Académico Dr. Gustavo Argüello.

**Fecha:**

16 de septiembre.



**Ciclo de Conferencias Culturales 2015:**

“Tras la huella del ADN”.

**Disertante:**

Dr. Carlos Argaraña.

**Fecha:**

7 de octubre.



**Ciclo de Conferencias Culturales 2015:**

“Radiaciones en la tecnología: ¿amigas o enemigas?”.

**Disertante:**

Lic. Hugo Martín.

**Fecha:**

4 de noviembre.



**Conferencia:**

“El país que construyó Sarmiento”.

**Disertante:**

Prof. Luis Alberto Romero.

**Fecha:**

6 de noviembre.



## Conferencias de científicos premiados por la Academia

**Tema:** “Biología celular y genética”.

**Disertante:** Dr. José M. Estevez

**Premio Germán Burmeister 2013.**

**Fecha:** 11 de septiembre.



**Tema:** “Geodinámica: un puente entre la montaña y los números”.

**Disertante:** Dr. Federico M. Dávila

**Premio Germán Burmeister 2014.**

**Fecha:** 11 de septiembre.



**Tema:** “Diversidad metabólica, susceptibilidad al daño por frío y respuesta al ataque por Taphrina deformans de variedades de duraznos”.

**Disertante:** Dra. María Valeria Lara

**Premio Ranwel Caputto 2014.**

**Fecha:** 11 de septiembre.



**Tema:** “Las bases genéticas que subyacen a la evolución morfológica y la robustez fenotípica”.

**Disertante:** Dr. Nicolás Frankel

**Premio Ranwel Caputto 2014.**

**Fecha:** 11 de septiembre.



## Conferencias y actividades coorganizadas por la Academia



**Exposición:** “La ilustración científica. El arte de dibujar la ciencia”.

**Organizan:** Academia Nacional de Ciencias, Universidad Nacional de Córdoba, los Museos Botánico, de Mineralogía y Geología, de Paleontología y de Zoología, de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, junto con el Centro de Zoología Aplicada.

**Fecha:** desde el lunes 8 de julio 2013 y continúa hasta la fecha.



**Muestra de Paleontología:** “500 Millones de años de viaje submarino: la vida en los mares primitivos”.

**Organizan:** Academia Nacional de Ciencias y el Centro de Investigaciones Paleobiológicas – Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales.

**Fecha:** 2 de febrero al 30 de junio.



**Ciclo “Arte y Ciencia 2015”:** Arte y Botánica. “Las plantas de los dioses”.

**Artistas:** Gabriela Acha, Marcela Bosch, Olga Cabello, Ana Capra, Stella Césere, Paula D’Alessandro, Mariana Di Rienzo, Franco Gallo, Gustavo Mauro, Carolina Ramírez, Carolina Rolon, Stefanini Ruibal y Beatriz Saenz.

**Organizan:** Academia Nacional de Ciencias y Secretaria de Asuntos Académicos – Universidad Nacional de Córdoba.

**Fecha:** 6 de mayo al 22 de junio.



**Conferencia Día de la fascinación por las plantas:** “Plantas y polinizadores en ambientes urbanos: la funcionalidad de jardines domesticos”.

**Disertante:** Dra. Ana Calviño.

**Organizan:** Academia Nacional de Ciencias, Museo Botánico, Centro de Investigaciones Agropecuarias (CIAP-INTA), Museo Provincial de Ciencias Naturales “Dr. Arturo Umberto Illía”, Facultad de Ciencias Agropecuarias (FCA), Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (FCEFYN) pertenecientes a la Universidad Nacional de Córdoba (UNC), Instituto Multidisciplinario de Biología Vegetal (IMBIV), y Universidad Católica de Córdoba (UCC).

**Fecha:** viernes 18 de mayo.



**Conferencia Día de la fascinación por las plantas:** “Los afloramientos rocosos como refugio de especies raras y amenazadas”.

**Disertante:** Dr. Juan José Cantero.

**Organizan:** Academia Nacional de Ciencias, Museo Botánico, Centro de Investigaciones Agropecuarias (CIAP-INTA), Museo Provincial de Ciencias Naturales “Dr. Arturo Umberto Illía”, Facultad de Ciencias Agropecuarias (FCA), Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (FCEFYN) pertenecientes a la Universidad Nacional de Córdoba (UNC), Instituto Multidisciplinario de Biología Vegetal (IMBIV), y Universidad Católica de Córdoba (UCC).

**Fecha:** viernes 18 de mayo.



**Conferencia Día de la fascinación por las plantas:** “La senescencia en plantas. Un fenómeno autoinducido”.

**Disertante:** Dr. Victorio Trippi.

**Organizan:** Academia Nacional de Ciencias, Museo Botánico, CIAP- INTA, Museo Provincial de Ciencias Naturales “Dr. Arturo Umberto Illía”, Facultad de Ciencias Agropecuarias (FCA), Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (FCEFyN) pertenecientes a la Universidad Nacional de Córdoba (UNC), Instituto Multidisciplinario de Biología Vegetal (IMBIV), y Universidad Católica de Córdoba (UCC).

**Fecha:** viernes 18 de mayo.



**Conferencia Día de la fascinación por las plantas:** “La deshonestidad en las plantas”.

**Disertante:** Dr. Juan Fornoni.

**Organizan:** Academia Nacional de Ciencias, Museo Botánico, CIAP- INTA, Museo Provincial de Ciencias Naturales “Dr. Arturo Umberto Illía”, Facultad de Ciencias Agropecuarias (FCA), Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (FCEFyN) pertenecientes a la Universidad Nacional de Córdoba (UNC), Instituto Multidisciplinario de Biología Vegetal (IMBIV), y Universidad Católica de Córdoba (UCC).

**Fecha:** viernes 18 de mayo.



**Conferencia Día de la fascinación por las plantas:** “Las plantas con flores y sus diversas formas de fundar una familia”.

**Disertante:** Dra. Silvina Pessino.

**Organizan:** Academia Nacional de Ciencias, Museo Botánico, CIAP- INTA, Museo Provincial de Ciencias Naturales “Dr. Arturo Umberto Illía”, Facultad de Ciencias Agropecuarias (FCA), Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (FCEFyN) pertenecientes a la Universidad Nacional de Córdoba (UNC), Instituto Multidisciplinario de Biología Vegetal (IMBIV), y Universidad Católica de Córdoba (UCC).

**Fecha:** viernes 18 de mayo.



**Conferencia Día de la fascinación por las plantas:** “Nombres ingeniosos y plantas curiosas de la Argentina”.

**Disertante:** Dr. José Pensiero.

**Organizan:** Academia Nacional de Ciencias, Museo Botánico, CIAP- INTA, Museo Provincial de Ciencias Naturales “Dr. Arturo Umberto Illía”, Facultad de Ciencias Agropecuarias (FCA), Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (FCEFyN) pertenecientes a la UNC, Instituto Multidisciplinario de Biología Vegetal (IMBIV), y Universidad Católica de Córdoba (UCC).

**Fecha:** viernes 18 de mayo.



**Conferencia Día de la fascinación por las plantas:** “Funciones ambientales de las plantas de Córdoba”.

**Disertante:** Dr. Federico Kopta.

**Organizan:** Academia Nacional de Ciencias, Museo Botánico, CIAP- INTA, Museo Provincial de Ciencias Naturales “Dr. Arturo Umberto Illía”, Facultad de Ciencias Agropecuarias (FCA), Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (FCEFyN) pertenecientes a la UNC, IMBIV, y Universidad Católica de Córdoba (UCC).

**Fecha:** viernes 18 de mayo.



**Taller Día de la fascinación por las plantas:** “El maravilloso mundo de las flores”.

**Disertante:** Ing. Agr. María Laura Molinelli.

**Organizan:** Academia Nacional de Ciencias, Museo Botánico, CIAP- INTA, Museo Provincial de Ciencias Naturales “Dr. Arturo Umberto Illía”, Facultad de Ciencias Agropecuarias (FCA) y Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (FCEFyN) pertenecientes a la UNC, IMBIV, y la Universidad Católica de Córdoba (UCC).

**Fecha:** viernes 18 de mayo.



**Ciclo “Arte y Ciencia 2015”:** Arte y Paleontología. “Visiones paleontológicas a través del arte”.

**Artistas:** Amiel Balderramas, Guillermo Fabián Batalla, Mauricio Antonio Cerbellera, Stella Césere, Santiago Druetta, Sara Lía Gibelli, María Gabriela Gordillo, Cristina del Valle Gómez, Sandra Leticia Martínez y Teresita Pastori.

**Organizan:** Academia Nacional de Ciencias, Secretaria de Asuntos Académicos – Universidad Nacional de Córdoba.

**Fecha:** 8 de julio al 25 de agosto.



**Ciclo “Arte y Ciencia 2015”:** Arte y Mineralogía. “Cuarzo, pedernal y roca en la vida de los pueblos originarios”.

**Artistas:** Mariel Alicia Lobato, María Fernanda Giraudó, Jorge Chaij, Cristina Gómez y Sandra Martínez.

**Organizan:** Academia Nacional de Ciencias, Secretaria de Asuntos Académicos – Universidad Nacional de Córdoba.

**Fecha:** 18 de septiembre al 30 de octubre.



**3er. Panel-Debate “Diálogo con Académicos”**

**Moderador:** Ing. Juan G. Bosch Trigueros

**Disertantes:** Señores Académicos doctores Marcelo Cabido (Ecología), Carlos Primo De Pauli (Bioquímica), Víctor Hamity (Física) y Roberto Miatello (Matemática).

**Organizan:** Instituto Sarmiento de Sociología e Historia de Córdoba y Academia Nacional de Ciencias.

**Fecha:** miércoles 11 de noviembre.



**Ciclo “Arte y Ciencia 2015”:** Arte y Zoología. “Reptiles”.

**Artistas:** Guillermo Fabián Batalla, Patricia Isabel Botta, Mirian Bulfon, Melisa Gabriela Cañete, María Otilia Ceballos, Liliana Beatriz Ferreyra, Daniela Huenten, Elorrieta Mallku, Sandra Leticia Martínez, Guillermo Sferco y Cecilia Carolina Torres .

**Organizan:** Academia Nacional de Ciencias, Secretaria de Asuntos Académicos – Universidad Nacional de Córdoba.

**Fecha:** 12 de noviembre al 28 de diciembre.



**“Noche de los Museos”**

**Organizan:** Gobierno de la Provincia de Córdoba, Municipalidad de Córdoba, Universidad Nacional de Córdoba y Academia Nacional de Ciencias.

**Fecha:** 21 de noviembre.

Mensajes. Foto: Sara Alamo

## Conferencias y actividades organizadas por otras instituciones

- **Taller:** “Resolución de problemas matemáticos”.

**Fecha:** Todos los jueves del año a partir del 12 de marzo.

**Entrenadores:** Prof. Juan Pablo Rossetti, Pablo Celayes, Isabel Marguet, Analía Cristane.

**Organiza:** Facultad de Matemática, Astronomía y Física - Universidad Nacional de Córdoba.

**Uso de la Sala Multiuso:** No Arancelado.

- **Incorporación a la Academia de Ciencias Médicas:** “Enfoques actuales de la hipertensión renovascular”.

**Fecha:** 12 de marzo.

**Disertante:** Dr. Luis Juncos.

**Organiza:** Academia de Ciencias Médicas de Córdoba.

**Uso del Salón:** Arancelado.

- **Taller Literario.**

**Fecha:** Todos los martes del año a partir del 17 de marzo.

**Organiza:** Escritores noveles cordobeses.

**Uso del Salón:** No Arancelado.

- **Tesis doctoral.**

**Tema:** *Descomposición de hojarasca en Chaco Serrano: efectos de la fragmentación del hábitat y el rol de los insectos.*

**Fecha:** 20 de marzo.

**Disertante:** Biol. María Laura Moreno.

**Directora:** Dra. Graciela Rosa Valladares.

**Organiza:** Doctorado en Ciencias Biológicas - Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales - Universidad Nacional de Córdoba.

**Uso del Salón:** Arancelado.

- **Conferencia:** “Cardiopatías congénitas del adulto”.  
**Fecha:** 26 de marzo.  
**Disertante:** Dr. Luis Alday.  
**Organiza:** Academia de Ciencias Médicas de Córdoba.  
**Uso del Salón:** Arancelado.

- **Tesis doctoral.**  
**Tema:** *Herbivoría por insectos en Amaranthus y su relación con características morfológicas, fenológicas y químicas de distintos cultivares.*  
**Fecha:** 26 de marzo.  
**Disertante:** Biol. Selene Leonor Niveyro.  
**Directora:** Dra. Adriana Salvo.  
**Organiza:** Doctorado en Ciencias Biológicas - Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales - Universidad Nacional de Córdoba.  
**Uso del Salón:** Arancelado.

- **Conferencia:** “Argentina. ¿Salud para todos?”.  
**Fecha:** 9 de abril.  
**Disertante:** Dr. Roberto L. Villavicencio.  
**Organiza:** Academia de Ciencias Médicas de Córdoba.  
**Uso del Salón:** Arancelado.

- **Conferencia:** “De arcilla en nube. Una arqueología de catálogos (segundo milenio antes de Cristo. Siglo AD-XXI)”.  
**Fecha:** 10 de abril.  
**Disertante:** Dr. Frédéric Babier.  
**Organizan:** Centro Regional de Preservación y Conservación del Patrimonio Cultural en Obras sobre Papel y Biblioteca Mayor – Universidad Nacional de Córdoba.  
**Uso del Salón:** No Arancelado.

- **Presentación del libro:** *Cinco llaves.*  
**Fecha:** 10 de abril.  
**Disertantes:** Beatriz Favre, Víctor Hamity, Sergio Heredia, Gary Luna y Norma Zurano.  
**Organizan:** Los Autores.  
**Uso del Salón:** No Arancelado.

- **Premio a la Investigación Clínica 2014 de la Academia de Ciencias Médicas:** “La señal a través del receptor A de IL-17 potencia la inmunidad frente a *Trypanosoma cruzi* al modular la supervivencia, diferenciación y agotamiento de los linfocitos T CD8+”.  
**Fecha:** 23 de abril.  
**Disertantes:** Bioq. Jimena Tosello Boari, Lic. Cintia Araujo Furlan, Dra. Carolina Montes, Dra. Adriana Gruppi y Dra. Eva Acosta Rodríguez.  
**Organiza:** Academia de Ciencias Médicas de Córdoba.  
**Uso del Salón:** Arancelado.

- **Incorporación a la Academia de Ciencias Médicas:** “Escenarios patogénicos experimentales en criptococosis”.  
**Fecha:** 7 de mayo.  
**Disertante:** Dra. Diana Masih.  
**Organiza:** Academia de Ciencias Médicas de Córdoba.  
**Uso del Salón:** Arancelado.

- **Panel:** “Las ONG y la atención de la salud”.

**Fecha:** 21 de mayo.

**Coordinadores:** Dr. Zenón M. Sfaello, Carlos Oulton y Carlos A. Rezzónico.

**Disertantes:** Dr. Adolfo Uribe Echevarría, Dr. Carlos A. Rezzónico y Dr. Luis Zarazaga.

**Organiza:** Academia de Ciencias Médicas de Córdoba.

**Uso del Salón:** Arancelado.

- **Conferencia:** “América Latina: los ensayos de interpretación sobre la herencia colonial”.

**Fecha:** 28 de mayo.

**Disertante:** Dra. María Pía López.

**Organiza:** Biblioteca José María Aricó – Universidad Nacional de Córdoba.

**Uso del Salón:** Arancelado.

- **Conferencia:** “Tratamiento quirúrgico conservador de la válvula mitral”.

**Fecha:** 11 de junio.

**Disertante:** Dr. Néstor Medeot.

**Organiza:** Academia de Ciencias Médicas de Córdoba.

**Uso del Salón:** Arancelado.

- **Incorporación a la Academia de Ciencias Médicas:** “Caracterización del fenómeno de persistencia en el patógeno humano Chlamydia trachomatis”.

**Fecha:** 25 de junio.

**Disertante:** Dr. Héctor Alex Zaka.

**Organiza:** Academia de Ciencias Médicas de Córdoba.

**Uso del Salón:** Arancelado.

- **Incorporación a la Academia de Ciencias Médicas:** “Avances en marcadores moleculares para el diagnóstico y pronóstico del cáncer tiroideo”.

**Fecha:** 2 de julio.

**Disertante:** Dra. Ana Maia Masini-Repiso.

**Organiza:** Academia de Ciencias Médicas de Córdoba.

**Uso del Salón:** Arancelado.

- **Conferencia:** “Pensar la Universidad a partir de la perspectiva crítica de la colonialidad”.

**Fecha:** 8 de julio.

**Diserta:** Dra. Rita Segato.

**Organizan:** Centro de Estudios Avanzados - Universidad Nacional de Córdoba y ADIUC.

**Uso del Salón:** Arancelado.

- **Jornadas de Actualización en Cáncer de Páncreas.**

**Fecha:** 6 de agosto.

**Coordinan:** Dr. Eduardo Moreno y Dr. Octavio Gil.

**Disertantes:** Dr. Martín Alonso “Epidemiología y avances en Neoadyuvancia en Cáncer de Páncreas”; Dra. Silvia Zunino “Avances en Radioterapia en Cáncer de Páncreas”; Dr. Alberto Marangoni “Avances en diagnóstico por Imágenes en cáncer de Páncreas”; Dr. Oscar Mazza “Avances en Cirugía del Cáncer de Páncreas”.

**Organiza:** Academia de Ciencias Médicas de Córdoba.

**Uso del Salón:** Arancelado.

- **Panel Seminario:** “Avances recientes en economía de la educación”.

**Fecha:** 19 de agosto.

**Coordina:** Prof. Dr. Héctor Gertel.

**Disertantes:** Dra. Ana García Fanelli, Dra. Paula Razquin y Dr. Marcelo Rabossi.

**Organiza:** Instituto de Economía y Finanzas. Facultad de Ciencias Económicas - Universidad Nacional de Córdoba.

**Uso del Salón:** Arancelado.

- **Conferencia:** “Queratopatía climática esferoidea en la Argentina”.

**Fecha:** 20 de agosto.

**Disertante:** Dr. Julio Urretz Zavalía.

**Organiza:** Academia de Ciencias Médicas de Córdoba.

**Uso del Salón:** Arancelado.

- **Mesa Redonda:** “Experiencias en torno a la organización e investigación en archivos personales”.

**Fecha:** 20 de agosto.

**Disertantes:** Dra. Paula Caldo, Mgtr. Candelaria de Olmos, Dra. Jaqueline Vasallo, Arch. Alejandra Freytes, Lic. Noelia García, Arch. Armando Ríos, Gabriela Baglione y María Gala Piazza.

**Organiza:** Archivo General e Histórico – Universidad Nacional de Córdoba.

**Uso del Salón:** No Arancelado.

- **Incorporación a la Academia de Ciencias Médicas:** “Cirugía de la epilepsia resistente a las drogas”.

**Fecha:** 3 de septiembre.

**Disertante:** Dr. Julio César Suárez.

**Organiza:** Academia de Ciencias Médicas de Córdoba.

**Uso del Salón:** Arancelado.

- **Curso de Posgrado:** “El estado: pasado, presente y futuro”.

**Fecha:** 8 de septiembre al 10 de septiembre.

**Diserta:** Dr. Bob Jessop.

**Organizan:** Doctorado en Ciencias Políticas, Centro de Estudios Avanzados - Universidad Nacional de Córdoba y ADIUC.

**Uso del Salón:** Arancelado.

- **Conferencia:** “Enrique Sparn: 1889-1966. Bibliógrafo y Académico. Academia Nacional de Ciencias”.

**Fecha:** 14 de septiembre.

**Disertante:** Bibliotecaria Documentalista Estela Mary Rolla.

**Organiza:** Asociación Bibliotecarios de Córdoba.

**Uso del Salón:** No Arancelado.

- **Incorporación a la Academia de Ciencias Médicas:** “Una historia del cuerpo humano como soporte de la investigación en seres humanos”.

**Fecha:** 17 de septiembre.

**Disertante:** Dr. Armando Segundo Andruet (h).

**Organiza:** Academia de Ciencias Médicas de Córdoba.

**Uso del Salón:** Arancelado.

- **Seminario Taller:** “Abordaje interdisciplinario de Sistemas Socio-ecológicos en América Latina”.

**Disertantes:** Dr. Daniel M. Cáceres “Valoración social del ecosistemas y servicios ecosistémicos. La perspectiva de distintos actores sociales”; Dra. Cornelia Butler Flora “Cambio climático e intensificación sustentable: ¿Por qué es importante la perspectiva de género?”; Dr. Pablo Tiftonell “Intensificación ecológica de la agricultura: un puente entre la productividad y la biodiversidad”.

**Fecha:** 29 de septiembre.

**Organiza:** Nucleo DiverSus (IMBIV/CONICET - Universidad Nacional de Córdoba).

**Uso del Salón:** Arancelado.

- **Incorporación a la Academia de Ciencias Médicas:** “Desde Eucariotes a Procariotes: un Viaje a través de los Genes”.

**Fecha:** 9 de octubre.

**Disertante:** Dr. José Luis Bocco.

**Organiza:** Academia de Ciencias Médicas de Córdoba.

**Uso del Salón:** Arancelado.

- **Conferencia:** “La bibliografía material como herramienta de investigación documental”.

**Fecha:** 19 de octubre.

**Disertante:** Dra. María Seguí.

**Organiza:** Biblioteca Mayor - Centro Regional de Preservación y Conservación de Obras sobre Papel.

**Uso del Salón:** No Arancelado.

- **Tesis doctoral.**

**Tema:** *Caracterización etnobotánica de las prácticas de la medicina humana y veterinaria en poblaciones rurales, suburbanas y urbanas de Córdoba (Argetina).*

**Fecha:** 11 de noviembre.

**Disertante:** Biol. María Claudia Luján.

**Director:** Dr. Gustavo Javier Martínez.

**Co-directora:** Dra. Gloria Estela Barboza

**Organiza:** Doctorado en Ciencias Biológicas - Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales - Universidad Nacional de Córdoba.

**Uso del Salón:** Arancelado.

- **Entrega de Premios:** Diez Jóvenes Sobresalientes.

**Fecha:** 18 de noviembre.

**Organiza:** Bolsa de Comercio de Córdoba.

**Uso de la Sala Magna, galerías y patio de planta baja:** No Arancelado.

- **Mesa Redonda:** “Biología molecular, Biotecnología y Alimentos”.

**Fecha:** 12 de noviembre.

**Coordina:** Dr. Carlos E. Argaraña.

**Disertantes:** Dra. María E. Álvarez y Dr. Carlos E. Argaraña “Impacto de la Biotecnología moderna en la generación de alimentos”, Dr. Hugo J.F. Maccioni “Microbiota intestinal y salud: ¿qué conocemos a nivel de mecanismos?”

**Organiza:** Academia de Ciencias Médicas de Córdoba.

**Uso del Salón:** Arancelado.

- **Conferencia Alberto Marsal:** “Significado clínico de los anticuerpos antinucleares en enfermedades sistémicas del tejido conectivo”

**Fecha:** 26 de noviembre.

**Disertante:** Dr. Roberto Miguel Arana.  
**Organiza:** Academia de Ciencias Médicas de Córdoba.  
**Uso del Salón:** Arancelado.

- **Conferencia:** “Antimateria, magia y poesía”.  
**Fecha:** 3 de diciembre.  
**Disertante:** Dr. José Edelstein.  
**Organiza:** Señor Académico Dr. Víctor H. Hamity.  
**Uso del Salón:** No Arancelado.

- **Tesis doctoral.**

**Tema:** *Rol de las micorrizas arbusculares en la protección de la soja (Glycine max (L.) Merr.) contra el síndrome de la muerte súbita causada por Fusarium virguliforme.*  
**Fecha:** 17 de diciembre.  
**Disertante:** Microbiol. María Lorena Giachero.  
**Director:** PhD. Daniel Adrián Ducasse.  
**Co-directora:** Dra. Celina Mercedes Luna.  
**Organiza:** Doctorado en Ciencias Biológicas - Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales - Universidad Nacional de Córdoba.  
**Uso del Salón:** Arancelado

- **Tesis doctoral.**

**Tema:** *Caracterización molecular y epidemiología de fitoplasma pertenecientes al grupo 16Sr XIII (Mexican periwinkle virescence group; MPV) presentes en la Argentina.*  
**Fecha:** 18 de noviembre.  
**Disertante:** Biol. Franco Daniel Fernández.  
**Director:** Dr. Luis R. Conci.  
**Organiza:** Doctorado en Ciencias Biológicas - Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales - Universidad Nacional de Córdoba.  
**Uso del Salón:** Arancelado

## Aranceles percibidos por uso de las salas y salones

A partir del año 2013 y por Resolución de la Honorable Comisión Directiva, se aranceló el uso de los Salones de la Academia Nacional de Ciencias, obteniendo la suma de pesos \$ 11.000 para el año 2015.

## Visitas guiadas organizadas y solicitadas a la Academia

La Academia Nacional de Ciencias invita a los estudiantes de los distintos niveles de grado y público en general a realizar una visita guiada para conocer la relación entre la Academia y la historia del país, su historia institucional y las múltiples actividades que en ella se realizan.

Al recorrer la Institución, se puede observar que la Academia no es solo un ámbito de resguardo del conocimiento humano, sino también un centro de reflexión y un espacio de difusión cultural que se dirige a la sociedad en su conjunto.



## Visitas solicitadas a la Academia

Durante las visitas guiadas al edificio de la Academia Nacional de Ciencias, la Lic. Lucía Hamity ofició de guía.

- **Fecha:** 13 de abril.

**Institución:** IPEM N° 40 Deodoro Roca.

**Asistentes:** 15 personas entre alumnos y docentes.

- **Fecha:** 12 de junio.

**Institución:** Escuela Batería Libertad (5to. y 6to grado).

**Asistentes:** 28 personas entre alumnos y docentes.

- **Fecha:** 26 de junio.

**Institución:** Colegio Mariano Moreno (5to. y 6to grado).

**Asistentes:** 30 personas entre alumnos y docentes por grado.

- **Fecha:** 28 de septiembre.

**Institución:** IPET N° 76 (5to. y 6to grado).

**Asistentes:** 12 alumnos y 2 docentes.

- **Fecha:** 23 de octubre.

**Institución:** Colegio Domingo Zípoli.

**Asistentes:** 23 alumnos y 2 docentes.

## Visitas de personalidades destacadas

Personalidades de las ciencias tuvieron la posibilidad de conocer y descubrir los espacios más representativos de la Academia como así también las múltiples actividades que en ella se desarrollan.

**Fecha:** 18 de mayo.

Nos visitó el doctor Daniel E. Herrendorf fundador de Instituto Internacional de Derechos Humanos (IIDH-América), institución con idénticos propósitos que los del Institut International des Droits de l'Homme (IIDH-Strasbourg). El objetivo de la visita fue presentar la Institución ante la Academia.



**Fecha:** 31 de julio.

Nos visitó el profesor doctor Xavier Caicedo, matemático, profesor Emérito de la Universidad de los Andes y Vicepresidente de la Academia Colombiana de Ciencias en el período 2008-2013.



**Fecha:** 18 de noviembre.

Nos visitó el señor Presidente de la Bolsa de Comercio de Córdoba, Cr. Horacio Parga; el Vicepresidente señor Hernán López Villagra; el R. P. Dr. Alfonso José Gómez, Rector de la Universidad Católica de Córdoba; el Dr. Prudencio Bustos Argañarás y miembros del jurado encargado de seleccionar a los Diez Jóvenes Sobresalientes del Año.



**Fecha:** 29 de diciembre

Nos visitó el señor Ministro de Ciencia y Tecnología de la Provincia de Córdoba, Dr. Carlos Walter Robledo, para analizar los proyectos que vinculan a ambas instituciones y las posibles acciones de extensión y de cooperación mutua.



ACADEMIA NACIONAL DE CIENCIAS



# CAPÍTULO II

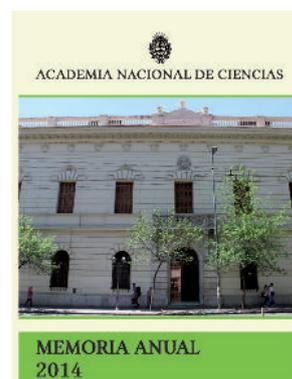
Publicaciones



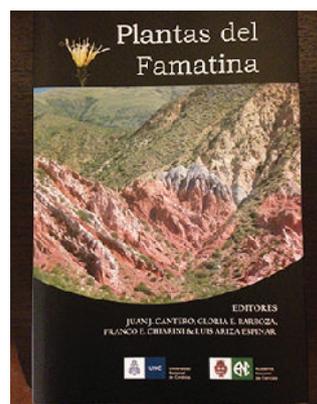
Durante el año 2015 se imprimieron los siguientes materiales:

## Libros

- **Título:** *Memoria Anual 2014*. Esta publicación es el reflejo de todas las actividades realizadas durante el año 2014. Se imprimió en papel ilustración de 130 grs. en el interior y de 300 gr. en la tapa. Se realizó una tirada de 100 ejemplares. El libro consta de 105 páginas a cuatro colores.



- **Título:** *Plantas del Famatina*. Este libro, editado por los doctores Juan José Cantero, Gloria Estela Barboza, Franco Ezequiel Chiarini y Luis Ariza Espinar, fue publicado conjuntamente con la Universidad Nacional de Córdoba. Se imprimió en papel obra de 90 grs con tapa dura. Se realizó una tirada de 300 ejemplares. El libro consta de 479 páginas con ilustraciones a color.



- **Título:** *Estado y Perspectiva de las Ciencias Exactas, Físicas y Naturales en la Argentina*. Esta publicación es el resultado del trabajo realizado entre la Academia Nacional de Ciencias y la Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de Buenos Aires. Se imprimió en papel ilustración de 90 grs. con una tirada de 1000 ejemplares.



Además, se revisaron los originales del libro con los trabajos ganadores de los Concursos de Cuentos 2013 y también se procedió al diseño y diagramación de los originales del libro con los trabajos del Concurso de Cuentos 2014. Posteriormente, se evaluó la posibilidad de realizar una publicación doble, con los trabajos de ambos concursos. Se diseñó como un libro con dos tapas.

## Folletos



- *Ciclo de Conferencias Culturales de la Academia Nacional de Ciencias*. En estos folletos se informaban los días y los disertantes del ciclo. Se imprimieron 40 - 50 ejemplares por conferencia.

- *Ciclo Arte y Ciencia 2015*. Para este ciclo, que tuvo cuatro convocatorias: “Arte y Botánica”, “Arte y Zoología”, “Arte y Mineralogía” y “Arte y Paleontología”, se confeccionaron



postales diseñadas por la Lic. Lucia Hamity. En ellas se informó los artistas seleccionados, el jurado de selección y los días de exposición. Se imprimieron 250 ejemplares conjuntamente con la Secretaría Académica de la Universidad Nacional de Córdoba.

## ACADEMIA NACIONAL DE CIENCIAS



# CAPÍTULO III

## Biblioteca



Durante el año 2015 se han logrado importantes metas que enriquecieron en forma sustancial nuestra biblioteca.

## Horarios y días de apertura

La actividad de la Biblioteca se realiza en el siguiente horario: lunes, miércoles y viernes de 8:30 hs. a 19:00 hs. y martes y jueves de 8:30 hs. a 13:30 hs.

Las siguientes actividades fueron llevadas a cabo por el personal de la biblioteca: bibliotecarias Sandra Ledesma, Marisel Pereyra, Angélica Villarreal y Estela Mary Rolla.

## Procesos Técnicos

Una de las tantas funciones que realiza la Biblioteca y que permite brindar un servicio eficiente y eficaz a nuestros usuarios y hace posible todas las demás actividades, es el proceso técnico de las obras ingresadas, de distinta procedencia (compra, canje o donación) y diverso soporte: catalogación descriptiva, forma y elección de puntos de acceso, indización, clasificación y asignación de signaturas. Este proceso permite elaborar y difundir la información bibliográfica y poner a disposición de los usuarios sus fondos. Asimismo, es competencia de la Biblioteca organizar y gestionar toda la normativa relacionada con la biblioteconomía y la documentación. Para ello, el personal está comprometido en el desarrollo de programas de investigación y cooperación con otras bibliotecas y demás entidades culturales, tanto en el ámbito nacional como en el internacional.

En el año 2015, ingresaron 200 títulos de libros, muchos de ellos recibidos en donación por parte de distintas instituciones, como así también de los propios autores. Además, ingresaron en el transcurso del año aproximadamente 475 títulos de publicaciones periódicas recibidas por canje con instituciones nacionales e internacionales, así como las que se obtienen por compra (Ciencia Hoy). Como en años anteriores, se continuó actualizando la mesa de novedades en Sala de Lectura con las últimas publicaciones periódicas y libros ingresados en nuestro patrimonio.

## Retrocatalogación y actualización de los recursos

Se continuó con la normalización de los registros de autoridad y puntos de acceso del catálogo, tanto en la depuración de los registros como en su interfaz en el OPAC (Online Public Access Catalog).

Se avanzó en la retrocatalogación de la base de publicaciones periódicas, se obtuvo hasta el 18 de diciembre de 2015 un total de 200 registros actualizados, tanto en control de autoridades, como en la normalización del ingreso del estado de la colección. Para esta tarea, la Bibliotecaria Angélica Villarreal realizó búsquedas en *Library of Congress* como en diversos catálogos *on-line*, verificación de los títulos y sus puntos de acceso.

## Usuarios y Servicios

A lo largo del año 2015, el número de usuarios que utilizó los servicios brindados por la Biblioteca fue de 486 lectores, quienes hicieron uso de la sala de lectura y consultaron un total de 393 materiales (entre los que se cuentan libros, folletos, revistas, fotos, vídeos).

Además, se consultó material de las colecciones de Libri Antiqui y del Archivo de la Academia. Mantenemos el servicio que nos ofrece el Portal del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva, a través de la Universidad Nacional de Córdoba, para la búsqueda y consulta de material en texto completo, por ejemplo, las colecciones de revistas de *JSTOR*, *publicaciones de Elsevier*, *American Chemical Society*, *American Physical Society*, *Springer*, *Academic Press*, *H. W Wilson*, *Nature*, *CAB Abstracts*, entre otras.

La Biblioteca, a través de las bibliotecarias Marisel Pereyra y Angélica Villarreal, colaboró con los Museos de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, de la Universidad Nacional de Córdoba con sede en la Academia, en los Talleres organizados por estos, en el marco del convenio entre dicha Facultad y la Unión de Educadores de la Provincia de Córdoba (UEPC) para maestras de escuelas primarias de esta última entidad. Estos talleres incluyeron actividades con material bibliográfico de la Biblioteca.

## Búsqueda de la documentación cartográfica y jurídica perteneciente a la Academia Nacional de Ciencias

Con el objetivo de conseguir el título de propiedad del edificio de la Academia, nos visitó la abogada Dra. Valeria Covacevich, perteneciente al Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Nación, con el fin de recabar mayor información a la oportunamente brindada. Para ello, la señora Bibliotecaria Documentalista Estela Mary Rolla la acompañó a distintas reparticiones públicas de Córdoba: Catastro de la Provincia, Catastro de la Municipalidad, Registro de la Propiedad, a los efectos de buscar información necesaria y útil que pudieran proveer datos para regularizar los títulos de propiedad de la Academia.

## Archivo “Sergio Barbieri”

Entre los archivos que posee la Academia, existe el Archivo Casaffousth, Archivo Enrique Sparn y el Archivo Sergio Barbieri.

En cuanto a este último, se retoma el ordenamiento que fuera comenzado en 2011, en que se aplicó la técnica de análisis y síntesis de contenido en la Caja N° 1 en su totalidad y en parte en la Caja N° 2, hasta el expediente N° 36. Por sugerencia del Ing. Agr. Alejandro García Castellanos,

Secretario Administrativo de la Academia, se presenta sólo el índice con información sobre título, lugar y fecha de cada uno de ellos y se abandonó la anterior forma de trabajo de análisis de contenido, con el objeto de agilizar la labor y acortar el tiempo dedicado al Archivo Barbieri. De esta forma, en la actualidad, se ha llegado hasta la Caja N° 3 y falta sólo el anillado del índice para finalizar el trabajo de las siguientes cajas.



## Retrato fotográfico del primer Presidente argentino de la Academia Nacional de Ciencias, Dr. Ricardo Davel (1923-1931).

En la búsqueda de datos para el trabajo de investigación titulado “Enrique Sparn, Bibliógrafo y Académico. 1899-1966. Academia Nacional de Ciencias.”, la señora Bibliotecaria y

Documentalista, Estela Mary Rolla, se detuvo en el escrito necrológico sobre el expresidente Dr. Ricardo Davel, el 28 de octubre de 1935, cuyo autor fuera Enrique Sparn. Esta necrológica está acompañada de una foto que fue publicada en el Boletín de la Academia, vol. 33, de 1935-1936.

Esta fotografía creó un interrogante sobre si el retrato exhibido en la galería de cuadros de Presidentes de la Academia era el verdadero o había un error. Enrique Sparn, quien conocía al doctor Ricardo Davel desde largo tiempo atrás y con la rectitud que le fuera reconocida, no hubiera provisto una foto errónea. Además, a los académicos contemporáneos al expresidente Davel, tales como A. Windhausen, F. Sánchez Sarmiento, A. Doering, entre otros, no les fue desconocida la presencia de Davel, por lo cual no hubieran convalidado equívoco alguno. Por tal motivo, la Honorable Comisión Directiva resolvió encargarle al señor Víctor Hugo Arias que realice un nuevo retrato, teniendo en cuenta la foto aportada en el boletín antes mencionado.



## Perfeccionamiento del personal

La actualización de los conocimientos y la puesta al día del personal de la Biblioteca es muy importante para garantizar servicios de calidad. Por ello, el personal de esta Biblioteca ha realizado a lo largo de 2015 distintos cursos de perfeccionamiento.

- IX Encuentro de Bibliotecarios de la Provincia de Córdoba “Sumando ideas... transformando bibliotecas”. Organizado por la Asociación Bibliotecarios de Córdoba. 19 y 20 de junio de 2015. La Falda, Córdoba.

- La señora Bibliotecaria y Documentalista Estela Mary Rolla fue invitada por la Asociación Bibliotecarios de Córdoba a disertar en el “IX Encuentro de Bibliotecarios de Córdoba. ABC” que se llevo a cabo los días 19 y 20 de junio del año 2015 en La Falda, sobre Casaffousth.

- “Las cartas de Casaffousth” y su contenido fueron difundidas en el marco del encuentro acompañadas además por diapositivas que ilustraron la charla.

- Curso de Administración básica de sistemas operativo GNU/Linux. Dictado por el Departamento Universitario de Informática de la Universidad Nacional de Córdoba, desde 10 de agosto hasta 14 de diciembre de 2015.

- Con motivo de festejarse el día del Bibliotecario, la Asociación Bibliotecarios de Córdoba, invitaron a la señora Bibliotecaria y Documentalista Estela Mary Rolla a disertar sobre Enrique Sparn, distinguido bibliógrafo residente en Córdoba (1912-1966). La conferencia titulada “Enrique Sparn. Bibliógrafo y Académico. (1889-1966). Academia Nacional de Ciencias” se desarrolló en el Salón de Actos de la Academia, el día 14 de setiembre del año 2015, ámbito en el que Enrique Sparn desarrollara su extensa obra bibliográfica. Entre los múltiples asistentes se encontraban sus nietos.

- La Secretaría de Investigación, Ciencia y Técnica de la Facultad de Filosofía y Humanidades de la Universidad Nacional de Córdoba invitó a participar en calidad de conferencista a la

señora Bibliotecaria y Documentalista Estela Mary Rolla para exponer “Andanzas por la Investigación Bibliotecológica”, en el marco del Foro de Investigación Universitaria en Museología, Archivología y Bibliotecología (F.I.U.M.A.B.), el día 4 de noviembre.

Entre los contenidos desarrollados, se trataron los fondos documentales pertenecientes a la Academia como los archivos de Sergio Barbieri, Enrique Sparn y Carlos A. Casaffousth, conservados y preservados en la Biblioteca de la Academia Nacional de Ciencias.

## Sala de Estudio y Lectura Infanto - Juvenil

En este espacio de la Academia, alumnos de enseñanza inicial, primaria y media cuentan con bibliografía especializada, actualizada y seleccionada especialmente para sus respectivas edades.

Las experiencias que se relatan en muchos de los libros disponibles se pueden realizar muy fácilmente en la escuela, en la casa o en la Sala Multiuso de la Academia donde están disponibles los materiales necesarios para llevarlas adelante.

Quienes se acercan reciben una referencia personalizada que los orienta en la búsqueda bibliográfica, asesoramiento en los trabajos de investigación y acceso a las obras pertinentes para el tema requerido.

A lo largo del año, se ha recibido la visita de escuelas que realizaron un recorrido por los espacios de la Academia y una breve charla acerca de la historia de la institución y el funcionamiento y servicios que presta la biblioteca.

En el marco de la conferencia “Enrique Sparn. Bibliógrafo y Académico. (1889-1966). Academia Nacional de Ciencias”, se realizó en Sala de Lectura la exposición con fotos, libros y documentos referidos al académico.

## Donaciones

La Biblioteca ha recibido distintas donaciones de autores, instituciones y académicos, entre las que podemos mencionar la colección *Grandes Temas de la Ciencia*, donada por el señor Académico Emérito Dr. Samuel Talesnik, que consta de 40 volúmenes; *Plantas del Famatina* por los doctores Juan J. Cantero, Gloria E. Barboza, Franco Charini y Luis Ariza Espinar; *Reptiles del Centro de la Argentina* del Dr. Mario R. Cabrera; entre otros.

ACADEMIA NACIONAL DE CIENCIAS



## CAPÍTULO IV

Comisiones Internas



## Comisiones Internas

### Comisión de Biblioteca

La Comisión de Biblioteca está integrada por los doctores Jorge Vargas (coordinador de la Comisión), Héctor Barra y Pedro J. Depetris. Durante el año 2015, esta Comisión trabajó para acompañar el desarrollo de las actividades de la Biblioteca, junto con su Directora Lic. Sandra Ledesma y las bibliotecarias Marisel Pereyra, Angélica Villarreal y Estela M. Rolla, en los proyectos y acciones que se desarrollaron.

### Comisión de Fomento de las Ciencias

La Comisión de Fomento de las Ciencias está integrada por la doctora Beatriz Caputto (coordinadora de la Comisión) y los doctores Carlos Primo De Pauli y Juan Carlos Ferrero. A lo largo del año y consciente de la necesidad de seguir fortaleciendo el fomento de las ciencias, la Comisión gestionó los auspicios solicitados a la Academia y el apoyo para la realización de distintas disertaciones.

Por iniciativa del señor Vicepresidente Dr. Pedro J. Depetris la Comisión organizó una conferencia a cargo del profesor Luis Alberto Romero.

### Comisión de Publicaciones

La Comisión de Publicaciones está integrada por los doctores Enrique Bucher (coordinador de la Comisión), Juan José Clariá y Roberto Miatello.

La Comisión evaluó la propuesta de edición presentada por la doctora Sandra Gordillo, titulada *Breviario Malacológico Cordobés*. Sugirió que el trabajo volviera a los autores con algunas recomendaciones. A la fecha no se recibió respuesta.

También evaluaron la propuesta de edición del libro *Plantas del Famatina* y consideraron que se trata de un tema importante, el cual está desarrollado con alto nivel científico por un prestigioso grupo de investigadores. Por lo tanto, cuenta con los méritos relevantes que la hacen adecuada y recomendó su publicación.

### Comisión de Extensión

La Comisión de Extensión está integrada por los doctores Víctor Hamity (coordinador de la Comisión), Hugo Maccioni y la doctora Rita Hoyos.

Durante el año 2015 las actividades se organizaron de la siguiente manera:

#### **7to. Concurso Nacional de Relatos, Historietas y Cuentos Cortos “Contemos la Ciencia”.**

Con el objetivo de promover el interés de niños y jóvenes por la Ciencia y por la Literatura, la Academia convocó a participar de una nueva edición del Concurso nacional de relatos y cuentos cortos, en esta oportunidad el tema fue *la Luz*. Estuvo dirigido a alumnos de escuelas de Enseñanza Inicial, Primaria, Media y Especial de todo el país.

Una vez finalizada la clasificación y carga en una base de datos de todos los trabajos recibidos, se constató que en esta edición del concurso participaron 254 trabajos presentados por 579 alumnos, repartidos en las cinco categorías contempladas.

### **Categoría Frutilla**

Alumnos de Enseñanza Inicial (Jardín de Infantes)

Se presentaron 9 trabajos, autoría de 249 alumnos.

- Primer Premio: "El Bichito que descubrió la luz."

Escuela: Jardín de Infantes Francisco Tau - Bell Ville, Provincia de Córdoba.

- Segundo Premio: "Luz de luna."

Escuela: Jardín de Infantes Dr. Antonio Sobral - Villa María, Provincia de Córdoba.

- Tercer Premio: "Un rayo de luz."

Escuela: Jardín de Infantes Dr. Antonio Sobral - Villa María, Provincia de Córdoba.

- Mención de Honor: "Genaro y las luces de colores."

Escuela: Jardín de Infantes Dr. Antonio Sobral - Villa María, Provincia de Córdoba.

- Mención de Honor: "La luz y el jardín encantado."

Escuela: Jardín de Infantes Dr. Antonio Sobral - Villa María, Provincia de Córdoba.

- Mención de Honor: "La luz perdida."

Escuela: Jardín de Infantes Dr. Antonio Sobral - Villa María, Provincia de Córdoba.

- Mención de Honor: "La sombra del dragón."

Escuela: Jardín de Infantes Dr. Antonio Sobral - Villa María, Provincia de Córdoba.

- Mención de Honor: "El fuego del dragón."

Escuela: New Model International School - Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

- Mención de Honor: "Una aventura superplanetaria."

Escuela: New Model International School - Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

### **Categoría Naranja**

Alumnos del Primer Ciclo de la Escuela Primaria (EGB1)

Se presentaron 16 trabajos, autoría de 40 alumnos.

- Primer Premio: "La luz y la luciérnaga."

Autora: Delfina Filgueira Lima

Escuela: Escuela Primaria Nro. 256 - Santa Rosa, Provincia de La Pampa.

- Segundo Premio: "Los secretos del Sol."

Autores: Julia Raffín - Sofía Hold

Escuela: New Model International School - Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

- Segundo Premio: "El rap de la luz (con música de rap)."

Autor: Santiago Berlingerí

Escuela: New Model International School - Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

- Tercer Premio: "La lámpara que explora la Argentina."

Autor: Martina Bustamante

Escuela: Centro Educativo Francisco San Buenaventura - Ciudad de Córdoba.

- Tercer Premio: "La luz en mis pesadillas."

Autor: Tomás David Greco

Escuela: New Model International School - Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

- Tercer Premio: "El rap de la luz."

Autor: Valentín Díaz Cabrera

Escuela: New Model International School - Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

- Tercer Premio: S/T

Autor: Bianca Lisnovsky

Escuela: New Model International School - Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

- Mención de Honor: teniendo en cuenta los objetivos del Concurso, el Jurado consideró pertinente otorgar Menciones de Honor a todos los participantes de esta categoría con el fin de destacar la llama de la curiosidad y la creatividad despierta a tan temprana edad.

### **Categoría Manzana**

Alumnos del Segundo Ciclo de la Escuela Primaria (EGB2)

Se presentaron 102 trabajos, autoría de 125 alumnos.

- Primer Premio: "El amanecer."

Autora: Lila Marrero Canfaila

Escuela: Escuela Mariano Moreno - Río Ceballos, provincia de Córdoba.

- Segundo Premio: "En busca de los rayos."

Autora: Paloma Antonella Miranda

Escuela: Escuela Mariano Moreno - Río Ceballos, provincia de Córdoba.

- Segundo Premio: "La luz que iluminó mi viaje."

Autora: Amparo González Espinosa

Escuela: Escuela Mariano Moreno - Río Ceballos, provincia de Córdoba.

- Tercer Premio: "La luz que veo todos los días."

Autora: Daniela Moyano

Escuela: Escuela Mariano Moreno - Río Ceballos, provincia de Córdoba.

- Tercer Premio: "Porota y su rayo de luz."

Autor: Carlos Gustavo Bustos Reynoso

Escuela: Escuela Mariano Moreno - Río Ceballos, provincia de Córdoba.

-Tercer Premio: "Velocidad de la luz."

Autor: Lucas Rafael Mas Wiblyj

Escuela: Colegio Luterano Concordia - Río Cuarto, provincia de Córdoba.

- Tercer Premio: "La creación de la luz."

Autora: Rosario Pilar de Castro

Escuela: Colegio San José - Ciudad de Córdoba.

- Mención de Honor: teniendo en cuenta los objetivos del Concurso, el Jurado consideró pertinente otorgar Menciones de Honor a todos los participantes de esta categoría con el fin de destacar la llama de la curiosidad y la creatividad despierta a tan temprana edad.

### **Categoría Ciruela**

Alumnos del Primer Ciclo de la Escuela Secundaria (CBU-EGB3)

Se presentaron 102 trabajos, autoría de 135 alumnos.

- Primer Premio: "Ojos ciegos."

Autora: Sol Fariña Villaverde

Escuela: Colegio de la Ciudad - Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

- Segundo Premio: "Quince minutos."

Autora: Manuela Gadano

Escuela: Colegio de la Ciudad - Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

- Tercer Premio: "Navidad."

Autora: Gimena Pereira

Escuela: Colegio Secundario Dr. Rubén Darío Casco - Lavalle, provincia de Corrientes.

- Mención de Honor: "Mi primer amor."

Autora: Martina Davalli

Escuela: Colegio de la Ciudad - Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

- Mención de Honor: "A contraluz."

Autor: David Lautaro Nahuel Villagra

Escuela: Colegio José Manuel Estrada - Ciudad de Salta.

- Mención de Honor: "Mi oscuridad."

Autores: Ainelén Sanabria - Joaquín Gómez Wagner

Escuela: EESO 429 Mario Vecchioli - Rafaela, provincia de Santa Fe.

- Mención de Honor: "El farolero de Mar del Plata."

Autor: Octavio Barrios

Escuela: Colegio Informático San Juan de Vera - Ciudad de Corrientes.

- Mención de Honor: "La sombra del pasado."

Autora: María Sol Vega

Escuela: Escuela García Faure - Ciudad de Córdoba.

### **Categoría Banana**

Alumnos del Segundo Ciclo de la Escuela Secundaria (POLIMODAL)

Se presentaron 25 trabajos, autoría de 30 alumnos.

- Primer Premio: "Un rayo de luz en la vida de Marta Moleculina."

Autora: Milagro de las Mercedes Gallo Peralta

Escuela: Escuela Nuestra Señora del Huerto - San Miguel de Tucumán.

- Segundo Premio: "Ragde."

Autor: Juan Pablo Rodríguez

Escuela: Instituto Educativo Nuevo Milenio - Unquillo, provincia de Córdoba.

- Tercer Premio: "Un haz de luz."

Autora: Luciana De Zuani

Escuela: Escuela José Manuel Estrada - Ciudad de Salta.

- Mención de Honor: "El experimento."

Autores: Natalia Andrea Oga Verin - Fausta Carrizo

Escuela: Liceo Agrícola y Enológico Domingo F. Sarmiento - Ciudad de Mendoza.

- Mención de Honor: "A una luz de los sueños."

Autora: María Guadalupe Cuéllar

Escuela: Colegio Santo Tomás - Las Talitas, provincia de Tucumán.

- Mención de Honor: "Luz... ¿Ves?"

Autora: Georgina Van de Linde

Escuela: Colegio Secundario Nro. 15 José Benedicto Virué - Larroque, provincia de Entre Ríos.

El Jurado del Concurso (que trabajó con fotocopias de los trabajos presentados) estuvo formado por el Académico Dr. Víctor Hamity y los escritores Sr. Sergio Heredia, Sr. Gary Luna, Sra. Beatriz Favre y Sra. Norma Zurano. Los cuentos ganadores serán publicados en un libro que editará la Academia, y todos los relatos que se presentaron al Concurso se publicarán en la página web de la institución. La entrega de Premios se llevó a cabo el día 20 de noviembre en el Salón de Actos de la Academia Nacional de Ciencias.

## Muestras y Exposiciones

- Muestra de Paleontología "500 millones de años de viaje submarino. La vida en los mares primitivos". La Muestra organizada conjuntamente entre la Academia y el Centro de Investigaciones Paleobiológicas (CIPAL-CICTERRA), se encuentra exhibida en el entresuelo del edificio y ocupa dos sectores recientemente recuperados.



- Exposición interactiva "Sala de la Energía", organizada por la Asociación Ñuke Mapu. Se exhibió en la Sala Magna de la Academia, desde el 15 de abril hasta el 31 de julio.

- Muestra "Pasado y Presente de la Tecnología en Córdoba", organizada conjuntamente con la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, se exhibió en la Sala Magna de la Academia desde el 10 de septiembre hasta el 13 de noviembre.



## Base de datos de escuelas

Se realizó el mantenimiento periódico de la base de datos de colegios de todo el país, entre ellos se cuentan el nombre de los colegios, dirección postal, teléfono y dirección de correo electrónico.

## Material informativo

Se redactó y distribuyó información sobre las actividades de extensión, para mantener un contacto lo más fluido posible con escuelas y docentes interesados.

## Convenio de Cooperación Interinstitucional

Con fecha 10 de Octubre de 2000, se firmó un Convenio de Cooperación Interinstitucional, entre el Ministerio de Educación de la Provincia de Córdoba, la Agencia Córdoba Ciencia, la Universidad Nacional de Córdoba y la Academia Nacional de Ciencias. El propósito del mismo era el de efectivizar acciones destinadas a la transferencia de productos de divulgación y de proyectos y actividades de investigación y desarrollo generados en los ámbitos académicos y científico-tecnológicos al Sistema Educativo Provincial.

El 4 de julio de 2014 se firmó la renovación del Convenio entre la Academia, la Universidad Nacional de Córdoba y los Ministerios de Industria, Comercio, Minería y Desarrollo Científico Tecnológico y el de Educación. Este Convenio procura en particular llevar adelante programas que tengan como finalidad la transferencia al aula de los resultados de investigación y desarrollos científicos y técnicos.

La Comisión Ejecutiva Honoraria integrada por la Dra. Rita Hoyos y el Dr. Hugo Maccioni por la Academia Nacional de Ciencias; la Lic. Laura Bono y el Lic. Santiago Paolantonio por el Ministerio de Educación de la Provincia de Córdoba; la Lic. María José Viola y el Ing. Jorge Mansur por la Secretaría de Ciencia y Tecnología del Ministerio de Industria, Comercio y Desarrollo Científico Tecnológico de la Provincia de Córdoba y la Dra. Esther Galina y Vanesa López por la Universidad Nacional de Córdoba. El Secretario Administrativo de dicha Comisión es el profesor Marcelo F. López.

Se realizaron dos reuniones generales durante el año 2015 y siete reuniones de trabajo en la que participaron algunos miembros de la Comisión.

Desde la Secretaría de la Comisión Ejecutiva Honoraria, se llevaron a cabo las siguientes actividades:

- Coordinación para la realización de las reuniones.
- Elaboración del orden del día y redacción de actas para cada reunión.
- Coordinación de actividades e intercambios por correo electrónico.
- Elaboración de certificaciones.
- Reelaboración de las bases de las convocatorias.

La actividad de la Comisión Ejecutiva Honoraria se centró en el desarrollo de las siguientes convocatorias:

**Concurso “Personalidades de la Ciencia y la Tecnología en la Argentina”**, edición 2015, en torno a la figura del señor Académico Dr. José Luis Sérsic, cuyos trabajos fueron presentados en el mes de noviembre. Esta convocatoria contó con la particularidad de que por primera vez se estableció un formato de presentación, en este caso producciones audiovisuales de corta duración que podían ser documentales, ficcionales o docuficcionales.



**Convocatoria 2015 del “Programa Innovaciones en el Aula”** que se oriente a experiencias de integración de TIC en propuestas de enseñanza de las Ciencias Naturales y la Matemática. La difusión se inició en septiembre del año 2015. Se prevén presentaciones preliminares hasta febrero del año 2016 y proyectos definitivos durante el mes de marzo.



## Comisiones *Ad-Hoc*

### Comisión de Edificio

La Comisión de Edificio está integrada por el señor académico doctor Gabriel Bernardello y el Secretario Administrativo Ing. Agr. Alejandro García Castellanos.

El día 30 de junio nos visitó la doctora Valeria Covacevich, enviada por el MINCyT, a los efectos de recabar mayor información sobre la situación dominial de nuestra Institución y poder tener, de esta manera, un panorama más claro sobre la documentación ya enviada al Ministerio el año pasado.

Para realizar su trabajo en Córdoba fue acompañada por la señora bibliotecaria Estela Mary Rolla a las siguientes oficinas: Catastro de la Provincia, Catastro de la Municipalidad de Córdoba y al Registro de la Propiedad. Además, la doctora se entrevistó con el señor escribano doctor Daniel Ahumada a los efectos de que la asesorara técnicamente sobre temas notariales.

Luego de realizar las consultas pertinentes, la doctora llegó a la conclusión que en ninguna de las oficinas mencionadas anteriormente los datos que aportaron coincidían entre sí en cuanto a número de lote, ubicación, superficie, etc.

El día 2 de julio y antes de regresar a Buenos Aires, se reunió con el doctor Juan A. Tirao y con el Secretario Administrativo a los fines de transmitirles los pasos a seguir por ella. Elevará un informe al jefe de Administración del MINCyT, Contador Gustavo Croce, a quien le sugerirá contratar un Ingeniero Agrimensor para que realice la mensura del terreno donde está ubicada la Academia. Luego de que el Ingeniero Agrimensor realice su trabajo lo presentará al MINCyT para que continúe con el trámite, debido a que por ser un terreno del Estado Nacional, las gestiones administrativas se tienen que realizar en Buenos Aires.

### Comisión de Museo

La Comisión de Museo, integrada por los doctores Marcelo Cabido, Gabriel Bernardello y la doctora Isabel Dotti, en diferentes oportunidades realizó tratativas con la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, para que se active la Comisión Mixta que debe entender en el tema Museos.

### Informe de los Directores de los Museos

La gestión de los fondos museológicos constituye la principal actividad de los museos. El modelo tradicional de los museos, que ponía exclusivamente el acento en la conservación de las colecciones, se ha enriquecido con un enfoque más amplio que concibe a los museos como mediadores culturales en los que se desarrollan diversas actividades, entre las que se encuentran la documentación, la conservación, la investigación y la difusión.

Los cuatro Museos pertenecientes a la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, situados en el primer piso del edificio de la Academia, son visitados por científicos, profesores, estudiantes y público en general en programas especialmente diseñados para ellos con guías proporcionados por cada uno de los Museos.

## Museo Botánico

Durante el año 2015 el Museo continuó con su labor de estudio de los fondos dentro de su objetivo de impulsar el conocimiento y difusión de las obras de la colección.

Se han obtenido tres importantes subsidios en el año 2015: 1). Proyectos de fortalecimiento de Bases de Datos, del Ministerio de Ciencia y Tecnología e Innovación Productiva. Título del Proyecto: “Digitalización de la colección del Herbario del Museo Botánico de Córdoba (CORD)”. Monto \$320.000. 2). Proyectos de “Preservación y recuperación de colecciones de interés científico de Argentina” del CONICET y la Fundación Bunge y Born. Título del Proyecto: “Digitalización de Plantas Vasculares de la Flora de la Provincia de Córdoba”. Monto \$100.000. 3). “Proyectos de Innovación, Desarrollo y Adopción de la Computadora Industrial Abierta Argentina” del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva. Título del Proyecto: “Sistema automático de digitalización de colecciones botánicas”. En este caso se obtuvo el módulo informático para el sistema propuesto.

Dentro de las actividades expositivas se pueden mencionar las siguientes:

**Día de la Fascinación por las Plantas:** El Museo Botánico presentó 3 stands interactivos en la sede de la Academia con los temas: 1. Para qué sirve un herbario, ilustrando sobre su importancia en la preservación de la biodiversidad, 2. Qué es un cactus y 3. Flora de la Antártida.

El Museo Botánico organizó las siguientes disertaciones, también en la sede de la Academia: Dra. Ana Calviño “Plantas y polinizadores en ambientes urbanos: la funcionalidad de jardines domésticos”; Dr. Juan José Cantero “Los afloramientos rocosos como refugio de especies raras y amenazadas” y Dr. Juan Fornoni “La Deshonestidad en las Plantas”. Participantes: 700 personas.



Stand Día de las plantas. Foto: Museo Botánico

**Día internacional de los Museos:** En mayo, el Museo Botánico, junto a los otros tres Museos de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales alojados en el edificio de la Academia, abrieron las puertas a sus exposiciones. Participantes: 100 personas.

**Taller de iniciación a la ilustración científica:** Ilustradores del Museo Botánico dictaron en junio un taller en la sede de la Academia para docentes de escuelas primarias.



Taller ilustración. Foto: Alejandro Bringas

**Muestra Colectiva “Arte y Botánica”:** Se organizó desde el 6 de mayo hasta el 22 de Junio en la Academia la muestra colectiva “Arte y Botánica”, la primera de las cuatro muestras anuales que forman parte del “Ciclo Arte y Ciencia”, edición 2015, organizado por la Secretaría de Asuntos Académicos de la Universidad Nacional de Córdoba y la Academia, bajo la coordinación del Dr. Gabriel Bernardello y la Lic. Mariela Peralta.

Bajo la consigna “Las plantas de los Dioses” (muestra temporaria del Museo Botánico) resultaron seleccionadas trece obras plásticas de Acha Gabriela, Bosch Marcela, Cabello Olga, Capra Ana, Césere Stella, D’Alessandro Paula, Di Rienzo Mariana, Gallo Franco, Mauro Gustavo, Ramírez Carolina, Rolón Carolina, Sáenz Beatriz y Stefanini Ruibal. El jurado de selección estuvo a cargo de los licenciados Gabriel Gutnisky, Lucas Di Pascuale y del Dr. Alfredo Cocucci.

**Noche de Los Museos:** El 13 de noviembre el Museo Botánico abrió las exposiciones: “Expedición Botánica al Río Negro”, “Las plantas de los dioses” y “La ilustración científica, el arte de dibujar la ciencia” de 20:00 a 02:00.

Además el Museo Botánico presentó dos actividades:

“Mensajes en el árbol” ¿Qué deseás para el ambiente que te rodea? Propuesta para todo público, especialmente niños.

“El fascinante arte de ilustrar la ciencia”: Ilustradores científicos nos mostraron el trabajo de recrear animales extintos que vivieron en Córdoba hace miles de años, como gliptodontes o megaterios y de representar las flores de nuestros paisajes. Propuesta conjunta entre el Museo Botánico y el de Paleontología.

Participantes: Aproximadamente 3000 personas.



*Noche de los museos - ilustración. Foto: Museo Botánico*

## Museo de Mineralogía y Geología “Dr. A. Stelzner”



*Foto: Museo de Mineralogía*

### Instalación de seis vitrinas completas de la colección sistemática

Para la apertura de la Noche de los Museos en noviembre de 2014 se concretó la reinstalación de 6 vitrinas faltantes de un total de 16 originarias, que estuvieron desarmadas desde el año 2008, a partir del traslado del Museo ubicado en la Sala Magna de la Planta Baja del edificio de la Academia Nacional de Ciencias. Después de haber completado la reinstalación de las vitrinas, aproximadamente un tercio de la colección

permaneció embalada; su distribución definitiva se concretó recientemente y ha sido expuesta al público a partir del 19 de octubre del año 2015. Ello involucró trabajos de rearmado de vitrinas, vidriería nueva y pintura.

El Museo sufrió, a partir de junio de 2015 y que se extendería hasta el 26 de septiembre de 2015, un corte del suministro eléctrico por reparaciones lo que demoró los trabajos de mantenimiento, clasificación, reordenamiento de muestras y fichado del nuevo material ingresado.



### Nuevas vitrinas de pared

Se construyeron dos nuevas vitrinas colgantes de pared, en las que se ubicaron cuatro colecciones específicas: 1-Minerales argentinos, 2-Piedras humanas (cálculos renales), 3-Meteoritos y 4-Minerales fluorescentes. Ello necesitó trabajos de restauración de carpintería, vidriería e instalación eléctrica.

### Vitrinas cupulares

Se construyeron tres vitrinas tipo “pecera” que funcionan sobre muebles antiguos de cajoneras; en éstas se reubicaron unas 60 muestras grandes y pesadas imposibles de exponer en las estanterías de vidrio. Esta tarea exigió vidriería, pintura, sellado y arreglos de iluminación.

### Reacondicionamiento de pedestales de madera

El museo cuenta con 4 pedestales (1,50 x 0,30 x 0,20 m), los cuales fueron reforzados y acondicionados para soportar muestras grandes inadecuadas para las vitrinas.

### Restauración de mueble antiguo tipo biblioteca

Se terminó de restaurar un antiguo mueble de madera y vidrio que sirve de vitrina para exponer modelos cristalográficos de vidrio de la colección Krantz (Dr. F. Frantz 1936) y que fuera utilizada con fines didácticos en la enseñanza de la cristalografía en la Facultad por profesores de Mineralogía y Directores del Museo desde aquella década. La restauración del mueble implicó trabajos de carpintería, barnizado, vidriería e iluminación interna.

### Trabajos de cartelería

En todas las vitrinas rehabilitadas, donde se ha completado la exposición de las colecciones que estuviera encajonada, debieron corregirse y confeccionarse casi un centenar de nuevos carteles, lo cual implicó compra de material acrílico y en algunos casos papeles y pegamentos especiales.

### Cartel de entrada

Se diseñó y colgó un “banner” en la entrada del edificio de la Academia que informa sobre generalidades y actividades del Museo y sus horarios de atención al público.

### Video educativo

Se terminó de editar un video educativo (duración 12 minutos) en el marco del tema “Minerales y Sociedad”, basado en la ocurrencia natural, propiedades, datos de descubrimiento y usos cotidianos e insustituibles de algunas especies minerales que se hallan expuestas en la colección del Museo. El texto fue elaborado por el director del museo y la fotografía y compaginación corresponden al fotógrafo Linton E. de la Precilla.

### Fotografía de ejemplares patrimoniales

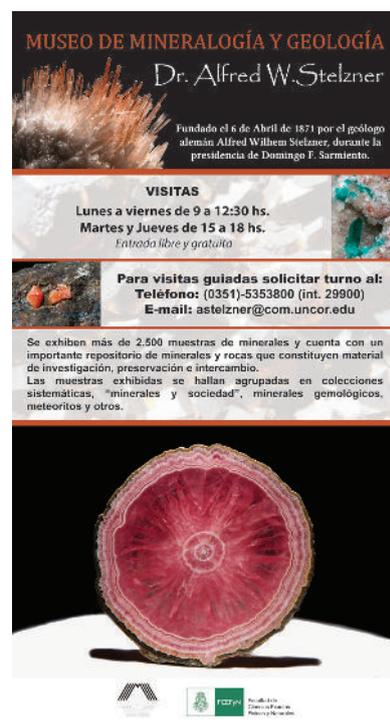
En los últimos 18 meses se ha avanzado en la fotografía profesional (normal y macrofotografía) de las piezas más importantes y estéticamente más llamativas que atesora el Museo. La tarea se hace periódicamente, a razón de 3 a 5 horas semanales, con la participación del fotógrafo Linton E. de la Precilla.

### Página en Internet

A partir del 12 de octubre de 2015 está activa la nueva página Web del Museo en la dirección <http://www.mineralogia.museo.efn.uncor.edu/>. La página es mantenida por la Facultad y actualizada periódicamente por personal del Museo. Si bien el Museo ya tenía su página Web a partir del año 2000, ésta quedó obsoleta e inadecuada debido a los cambios que sufrió el Museo (relocalización, infraestructurales, de personal, etc.).

### Trabajos Finales realizados en el Laboratorio de Microscopía Óptica del Museo

Dos estudiantes de la carrera de Ciencias Geológicas con lugar de trabajo en el Museo, finalizaron su Trabajo Final de grado. Los actuales geólogos, Stefani Bulatovich y Marco Esteban Biglia, además de utilizar las instalaciones y equipamiento del Museo, colaboraron en



todas las actividades inherentes al mantenimiento y crecimiento del Museo, independientemente de sus actividades curriculares.

### **Noche de los Museos edición 2015**

Una vez más, la Noche de los Museos celebrada el día 14 de noviembre de 2015, junto con los restantes Museos de Ciencias Naturales, fue un éxito. La apertura se realizó a las 20:00 y cerró sus puertas a las 2:00 del día 15 de noviembre. La afluencia de público fue masiva e ininterrumpida durante las 6 horas. Contó con la desinteresada colaboración, en calidad de guías, de cinco estudiantes avanzados de la carrera de Ciencias Geológicas de la Facultad, señorita María José Espeche, y los señores Yoel Almada Laborde, Héctor Biglia y Matías Romero, además de la ayudante-alumna rentada del Museo, señorita Carolina Bossio.



### **Co-organización de Conferencia Rimann**

El día 29 de octubre de 2015 en el marco de las actividades docentes de postgrado que organiza la Carrera del Doctorado en Ciencias Geológicas de la Facultad, el Museo de Mineralogía y Geología participó como co-organizador de una conferencia del ciclo "Conferencias E. Rimann", con la invitación del Prof. Geól. José Manuel Lattus de la Universidad de Chile, quien disertó sobre "Uso de Imágenes Satelitales en Geología".

### **Nota de la Voz del Interior: Diez tesoros ocultos en el centro de Córdoba**

Con el lema "...es perfectamente posible conocer a una ciudad por algunos de sus objetos", "...periodistas y fotógrafos de este diario se dedicaron durante varios días a recorrer edificios, museos, iglesias y locales tradicionales de la ciudad de Córdoba. Encontraron este muestrario de objetos sagrados y mundanos, conocidos o ignorados, religiosos y científicos, grandiosos o casi insignificantes pero que comparten un tesoro común: todos tienen una enorme historia por contar". Colaboraron en el informe: Andrea Guiu y José María Pérez (producción periodística); Andrés Blanco (edición de videos); José Gabriel Hernández (fotografía y videos); Antonio Carrizo (edición fotográfica); Juan Colombato y Diego Forti (infografía e interactivo); Daniel Alonso (voz en *off*); Pablo Leites (musicalización); Andrés Blanco y José María Pérez (edición multimedia).

La historia propuesta por nuestro Museo fue "La proustita de Sarmiento", un cristal de sulfuro de plata depositado en nuestro salón de exhibición, donado por Domingo Faustino Sarmiento, quien lo trajera al país a su retorno de Chile después de una estadía a mediados del año 1800 como mayordomo en la mina de plata La Colorada, Chañarcillo, Copiapó. La propuesta de este museo fue seleccionada de un número mayor surgido de variados ámbitos de nuestra ciudad. El video, luego titulado "La Piedrita de Sarmiento", está disponible en: [http://www.lavoz.com.ar/Ciudadanos/diez-tesoros-ocultos-en-el-centro-de-cordoba](http://www.lavoz.com.ar/ Ciudadanos/diez-tesoros-ocultos-en-el-centro-de-cordoba).

### **Museo de Paleontología**

El Museo de Paleontología de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de la Universidad Nacional de Córdoba, situado en el edificio histórico de la Academia Nacional de Ciencias, abrió sus puertas al público en general durante todos los días hábiles del año 2015. En los meses de agosto a diciembre de 2015, el Museo de Paleontología recibió la visita de unos 4.000 alumnos y sus docentes de distintos niveles, procedentes de establecimientos

educativos de la provincia de Córdoba, desde la etapa preescolar e inicial hasta universitario de grado y postgrado, de diversas facultades, como las de Arquitectura y Urbanismo y de Arte, entre otras.

Continuando con un convenio firmado entre la Unión de Educadores de la Provincia de Córdoba (UEPC) y la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de la Universidad Nacional de Córdoba en 2014, se reorganizó y coordinó una actividad de capacitación para 60 docentes de apoyo y de grado. La organización se realizó en forma conjunta con la Dra. Ana De Longhi, Profesora Titular Plenaria de Didáctica General, Didáctica Especial y Didáctica Universitaria, del Departamento de Enseñanza de las Ciencias y la Tecnología, Facultad de Ciencias Exactas Físicas y Naturales (UNC). El objetivo principal fue aportar al proceso de alfabetización de niños de 1 a 3 grado del nivel inicial de escuelas urbano marginales. En esta experiencia educativa participaron activamente 8 estudiantes del Profesorado en Ciencias Biológicas y de Ciencias Geológicas de la mencionada Facultad, quienes desarrollaron el rol de tutores de los docentes, poniendo en práctica sus competencias sobre docencia. Esta actividad se realizó entre los meses de mayo y agosto de 2015.



*Docentes de UEPC en actividades de capacitación en el Museo de Paleontología (año 2015) Foto: Museo de Paleontología*

Se recibió la distinguida visita del Ministro de Industria de la Provincia de Córdoba, Dr. Martín Llaryora, el Rector de la Universidad Nacional de Córdoba, Dr. Francisco Tamarit y la Secretaria de Educación de la Provincia de Córdoba, Psp. Delia Provinciali. Asimismo, destacados investigadores científicos de diferentes instituciones de Argentina consultaron las colecciones del Museo de Paleontología.



*Noche de los Museos edición 2015  
Foto: Museo de Paleontología*

Se participó en la organización de la “Noche de los Museos”, realizada entre el 13-14 de noviembre de 2015, evento producido conjuntamente entre el Programa de Museos de la Universidad Nacional de Córdoba, la Secretaría de Cultura de la Municipalidad de Córdoba y la Agencia Córdoba Cultura del Gobierno de la provincia de Córdoba, con la participación de la Academia Nacional de Ciencias. En esta oportunidad unas 10.000 personas visitaron las salas de exhibición de todos los museos intervinientes de la Manzana Jesuítica.

Con el desarrollo de los programas de investigación, conservación, educación y difusión de la Paleontología, se fortaleció el vínculo con el laboratorio DiBio de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, UNC. En el área de conservación y documentación, además de las tareas convencionales, se desarrolló un proyecto de digitalización en tres dimensiones de los microfósiles preservados en el Museo de Paleontología, con la colaboración del laboratorio DiBio. Esta tarea tiene como objetivo facilitar la investigación, la educación e innovación de los medios para conservar los materiales fósiles.

En la actualidad el personal del Museo continúa desarrollando proyectos de investigación a nivel nacional o internacional, esencialmente en dos áreas temáticas referidas el Paleozoico temprano de América del Sur y el Cenozoico tardío de Argentina, abarcando el estudio de varios grupos de organismos fósiles. En el marco de estos proyectos, se formaron recursos

humanos especializados, mediante la dirección de Tesis Doctorales, Trabajos Finales y Tesinas de grado y Prácticas Profesionales Supervisadas. Los resultados de estas investigaciones fueron publicados en revistas nacionales e internacionales.

## Museo de Zoología

### Extensión y promoción del conocimiento

El Museo de Zoología y la Cátedra de Anatomía Comparada organizaron el día 28 marzo la Jornada de Capacitación Serpientes de interés sanitario de la provincia de Córdoba, dirigida a bomberos voluntarios del sur de Córdoba (Ucacha, Bengolea, Chazón, Santa Eufemia, Pascanas, Los Cisnes, Olaeta, La Carlota, y otras localidades), zonas fuertemente afectadas por las inundaciones estivales en el sur provincial.

Esta actividad de extensión contó con el aval del Departamento de Diversidad Biológica y la Secretaría Académica y fue autorizada por Resolución Decanal de la FCEFyN. Tuvo lugar en la localidad de Ucacha, donde 37 bomberos y aspirantes fueron capacitados en el reconocimiento de las características de las serpientes venenosas de Córdoba y su diferenciación de otros ofidios no letales. Fue dictada por los Profesores Dr. Mario Cabrera y Biól. Fernando Carezzano.



Foto: Museo de Zoología

El Museo participó en las experiencias del Taller Dibujo Científico: Describir la Naturaleza, del Ciclo Obreros del Lápiz (organizado por la Secretaría de Extensión Universitaria de la UNC) durante mayo del año 2015. Los participantes fueron adolescentes de escolaridad secundaria. El objetivo fue practicar el ejercicio de la observación y adquirir herramientas elementales de dibujo utilizando como modelos ejemplares de aves exhibidos en el Museo. Las ilustraciones producidas en este taller formaron parte de una muestra, que comprendió también talleres similares desarrollados en los museos de Botánica y Paleontología, y que se expuso en el hall de entrada al Pabellón Argentina de Ciudad Universitaria.



Foto: Museo de Zoología

El Museo fue co-organizador de las Primeras Jornadas de Observación de Aves Darío Yzurieta, que se desarrollaron durante tres días del mes de junio en la localidad de La Bolsa, Sierras de Córdoba. Consistieron en disertaciones, un taller de dibujo, salidas de observación, concurso fotográfico naturalista y otras actividades, recordando al destacado ornitólogo y pintor Darío Yzurieta.



Foto: Museo de Zoología

Los días 24 y 25 de septiembre se llevaron a cabo actividades extensivas del Museo de Zoología en la comuna de Las Palmas, Departamento Pocho. Allí se desarrolló el Taller de Biodiversidad Aplicado al Ecoturismo. Parte 1, dictado por el Prof. Biól. Walter Cejas y las pasantes Natalia Vreys y Loreta Facciano, de nuestro museo. Este taller se enmarcó en las actividades propuestas en la Feria de Ciencia, Naturaleza y

Turismo del IPEM N°384 anexo Las Palmas. Participaron estudiantes de la escuela, padres, docentes y vecinos. Se realizó un intercambio de conocimientos entre la comunidad y los representantes del museo, donde se trataron las principales especies de flora y fauna nativa del lugar, con especial referencia al turismo de observación de aves, mediante actividades teóricas y prácticas.

Los días 16 y 17 de octubre se dictó el Curso de interés general Iniciación a la Observación de Mariposas, organizado por el Museo de Zoología y el Grupo de Investigación y Conservación de Lepidópteros de Argentina. Fue dictado por los Dres. Zapata y Beccacece, y las biólogas Drewniak y Travesino, investigadores asociados al Museo. El curso contó con la participación de numerosos entusiastas de la naturaleza, quienes tomaron parte de las actividades teóricas y del práctico en campo desarrollado en la Reserva General San Martín de nuestra ciudad.



Foto: Museo de Zoología



En el marco de la iniciativa “Ciencia y Arte” organizada por la Academia Nacional de Ciencias y la Secretaría de Asuntos Académicos de la Universidad Nacional de Córdoba, el MZUC propuso la temática REPTILES. En la inauguración el día 12 de noviembre, el Director del Museo abrió la exposición con una alocución sobre estos fascinantes animales, integrantes del universo mítico de diversas culturas, tanto en sus formas simbólicas (medusa, dragón, hidra) como reales; integrando, en algunos casos, la farmacopea rural; en otros protagonizando mitos, fábulas y leyendas, y en no pocas ocasiones formando parte de la alimentación humana. Por su particular conformación corporal, su desplazamiento sigiloso, y por el hecho de que algunas serpientes pueden producir mordeduras letales, el hombre no es indiferente a los reptiles (tortugas, cocodrilos, lagartijas y serpientes), haciendo a estos objeto de admiración o repulsión y, en algunas culturas, de veneración. Estuvieron presentes el Vicepresidente de la Academia, señor Académico Dr. Pedro Depetris y la señora Secretaria de Asuntos Académicos de la UNC, Lic. Ana Alderete.

El 13 de noviembre se abrió al público el Museo, en el horario especial entre las 20:00 y las 2:00 con motivo de La Noche de Los Museos que, al igual que en años anteriores, contó con una gran afluencia de público.

Co-organizado por el Museo de Zoología y el Parque Nacional Quebrada del Condorito, se llevó a cabo del 6 al 8 de diciembre el Primer Censo de Cóndores y Aves Rapaces en las Sierras de Córdoba. Voluntarios que tomaron parte de las tareas asistieron a una jornada previa de capacitación en el Museo.

El MZUC continuó integrando la exposición conjunta de Museos de la Facultad, la Academia y Centro de Zoología Aplicada: La ilustración científica. El arte de dibujar la ciencia, inaugurada en julio del año 2013 y ubicada en el entresuelo de la Academia.

### Institucionales

Entre el 9 y el 11 de noviembre el Museo de Zoología participó de actividades relacionadas a la visita de la Dra. Sofía Talas, Curadora del Museo de Historia de la Física de la Universidad de Padua, Italia. Entre ellas, el Director del Museo participó del Coloquio de Reflexión sobre Preservación del Patrimonio y Curaduría de Museos Universitarios, realizando una presentación sobre la historia, misión y características actuales del Museo de Zoología.

Mediante Resol. 057/15 del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva, el Secretario de Articulación Científico Tecnológica aprobó la adhesión del Museo de Zoología al Sistema Nacional de Datos Biológicos (SNDB). Para integrar este Sistema es requisito pertenecer al Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, y poseer una colección o banco de información biológica de calidad y en buen estado de conservación. El SNDB tiene como propósito conformar una base de datos unificada de información biológica a partir de datos taxonómicos, ecológicos, cartográficos, bibliográficos, etnobiológicos, de uso y de catálogos sobre recursos naturales y otros temas afines.

### **Visualización del museo**

Desde inicios del año 2015, el Museo de Zoología cuenta con página web propia ([www.zoologia.museo.efn.uncor.edu](http://www.zoologia.museo.efn.uncor.edu)); único medio oficial de difusión de noticias y novedades de la Institución.

Se propuso diseñar, imprimir e instalar un nuevo *banner* para la planta baja, que incorpora información actualizada, en reemplazo del anterior. El diseño fue realizado por la Lic. Lucía Hamity.

Debido a la gran demanda del folleto creado con motivo del 140º aniversario del Museo, y tras su agotamiento, se imprimieron 2500 nuevos folletos tríptico color con información actualizada, en co-financiación con la Academia.

Se realizaron mejoras infográficas, tales como la impresión de paneles informativos fotográficos a color para acompañar exhibiciones: ballena franca austral, tortugas marinas, peces de Córdoba, cráneo de serpiente, fondo para ambientar sector de aves playeras, etc.

Se efectuaron mejoras de infraestructura: iluminación mediante *leds* en un mueble-vitrina de 12 puertas ubicado en el sector de Anfibios y Reptiles de la sala principal de exhibiciones. El sistema a base de *leds* se eligió por tratarse de luz con menor emisión de calor, importante en este tipo de ejemplares que son conservados y exhibidos inmersos en alcohol 70°; se renovaron y/o completaron luminarias faltantes; se reacondicionó y pintó la puerta de conexión entre el Museo y la FCEfyN; se tonalizaron y laquearon barandas y pasamanos, a fin de uniformar su aspecto con los muebles exhibidores de madera. Las mejoras fueron cubiertas con fondos del Programa de Museos Universitario.

## **Comisión de Video y Arte**

La Comisión se encuentra integrada por los señores Académicos doctores Gabriel Bernardello y Alfredo Cáceres .

### **Video**

A partir del día 15 de octubre del año 2015, el señor Presidente de la Academia dispuso que el señor profesor Marcelo López se desempeñe como “Coordinador de las actividades de presidencia” y que en tal sentido colabore en forma directa con el Presidente en cuestiones particulares que éste le encomiende.

En tal sentido le fueron encargadas dos tareas:

- Supervisión de la elaboración y difusión de videos de conferencias y actos especiales de la Academia.
- Interactuar con la Comisión de Informática y Comunicaciones como apoyo a las tareas que se vienen desarrollando.

Sobre el primer punto, se analizaron los videos producidos hasta el momento y se solicitaron a quienes realizan las grabaciones algunas mejoras necesarias tanto en la etapa de grabación

como en la edición. Se plantearon revisiones de un corto audiovisual institucional para lo que se debieron realizar tomas adicionales. Quedó pendiente la realización de algunas modificaciones en la iluminación del salón de actos para mejorar la calidad de las videograbaciones. En esta misma línea, en el mes de diciembre se analizaron los programas de vídeos producidos en el marco del “Ciclo Café con Ciencia” referido a la Geología de Córdoba, producido por el Centro Científico Tecnológico La Plata, CONICET. Quedó pendiente para 2016, la elaboración de un proyecto para su uso educativo y difusión. Sobre la segunda línea no se produjeron avances significativos, ya que el Coordinador de dicha comisión estuvo de viaje en el exterior.

## Arte

La Comisión *Ad-Hoc* está integrada por el señor Académico doctor Gabriel Bernardello y la licenciada Mariela Peralta. Para la tercera edición del “Ciclo Arte y Ciencia 2015” se propuso la siguiente temática:

**Arte y botánica**, “Las Plantas de los Dioses”. Desde hace al menos 5000 años, los pueblos originarios latinoamericanos emplean poderosas plantas y hongos autóctonos que les permiten comunicarse con seres sobrenaturales o con el alma de animales o plantas. Plantas y hongos que sanan, guían, adivinan y consuelan. Considerados sagrados por los indígenas, son esenciales en su forma de comprender el mundo. Desde el altiplano a la selva amazónica, de la Patagonia a los bosques chaqueños, hombres y chamanes, celebran rituales de una profunda dimensión espiritual. Algunas de estas plantas sagradas son: tabaco, coca, ayahuasca, cebil, peyote, chamico, san pedro. Entre los hongos: cucumelo y amanita.

**Arte y Paleontología**, “Visiones paleontológicas a través del arte”. Ellos incluyen organismos del Paleozoico tardío (Carbonífero tardío- Pérmico temprano), entre los que se encuentran fundamentalmente plantas, tales como Glossopteridales, Cordaitales, Coniferales, Esfenópsidas, Licópsidas. También son comunes organismos del Neógeno tardío (Plioceno) y del Cuaternario, en los que se hallan principalmente mamíferos, tales como perezosos terrestres (Megatherium, Mylodon y Scelidotherium), caballos fósiles, tigres dientes de sable, mastodontes, yaguaretés, vicuñas, vizcachas y ungulados nativos (Toxodon, Mesotherium, Macrauchenia y Neolycaophrium).

**Arte y Mineralogía**, “Cuarzo, pedernal y roca en la vida de los pueblos originarios”. Estos primitivos grupos de cazadores y recolectores pre-cerámicos, y luego las culturas cerámicas que no conocieron la obtención de metales, tornaron a ciertos minerales muy comunes y abundantes en la superficie de la tierra, en material cotidiano e imprescindible en el desarrollo de sus vidas.

**Arte y Zoología**, “Reptiles”. Los reptiles participan del universo mítico de diversas culturas, tanto en sus formas simbólicas (medusa, dragón, hidra) como reales, en algunos casos siendo parte de la farmacéutica rural, en otros protagonizando mitos, fábulas y leyendas aborígenes, y en no pocas ocasiones formando parte de la alimentación humana. Por su particular conformación corporal, su desplazamiento sigiloso, y por el hecho de que algunas serpientes pueden dispensar mordidas letales, el hombre no es indiferente a los reptiles (tortugas, cocodrilos, lagartijas y serpientes), haciendo a éstos objeto de admiración o repulsión y, en algunas culturas, de veneración.

También se presentó la propuesta del señor Mauricio A. Cerbellera, para exhibir su trabajo final de Licenciatura de Grado, cursada en la Facultad de Artes de la Universidad Nacional de Córdoba. El trabajo consistió en indagar sobre la imagen a partir de litografías de “Los Mamíferos Fósiles de la República Argentina “ de Florentino Ameghino publicada por la Academia en el año 1889. Este trabajo constó de 15 láminas de 70 X 110 cm. Contó además con el aval de la profesora Cecilia María Luque, Directora Disciplinar del Departamento de Artes Visuales de la Facultad de Artes de la Universidad Nacional de Córdoba.

## Comisión de Comunicación e Informática

A partir del año 2015 se fusionaron las áreas de Informática y Comunicaciones formando la Comisión de Comunicación e Informática, integrada por los señores Académicos doctores Oscar Reula (Coordinador), Jorge Vargas y Reinaldo Gleiser.

### Área de Informática

El área de Informática se encontraba integrada por los señores Marcelo Baldi y Mateo Hepp. Entre las tareas de Informática realizadas durante el año 2015 en la Academia Nacional de Ciencias se encuentran:

#### **Mantenimiento de software**

Se realizaron actualizaciones de seguridad periódicas en la computadora de consulta de biblioteca (Mistol), en los servidores web (Aromo y Aromo2), en el servidor de correo (Sauco), en el servidor KVM/Firewall (Ambai), en el servidor de documentación interna y seguimiento de actividades, disposiciones y resoluciones (Maiten), en el servidor de *backup* (Notro), en el servidor de aplicaciones LTSP (Laurel) y en el servidor multimedia del Salón (Acacia).

Se verificó la correcta realización de los *backups*, se realizaron las copias mensuales a disco externo correspondiente, se controló el uso de recursos en los servidores, se ajustaron las *quotas* de disco y se recuperaron los archivos perdidos solicitados por los usuarios.

#### **Mantenimiento de Hardware**

Se reemplazó el disco duro fallado del servidor Ambai y se realizaron las tareas para configurar el sistema RAID1 correspondiente.

Se reemplazaron las 4 baterías del UPS del servidor multimedia ubicado en el Salón de actos.

#### **Mantenimiento del Sitio Web**

Se continuó brindando un servicio de mantenimiento del Sitio Web consistente en una reunión mensual de 4 horas con el Editor de Contenidos para llevar a cabo tareas técnicas y de coordinación, ajustes y modificación referidas al portal web.

Se realizaron ajustes del menú del sitio, de las plantillas de contenidos y de las estructuras de datos.

Se abordó el tema del tratamiento de las digitalizaciones de las Actas de Comisión Directiva para su publicación en Internet. Al respecto, se procesaron las imágenes y se generaron los PDFs del libro de Actas utilizando las hojas de cálculo generadas por el Lic. Gonzalo Biarnés hasta el acta del 12/6/2013. Se subieron los archivos al sitio web y se modificaron los índices y menú correspondientes.

#### **Gestión**

A solicitud de las autoridades de la Academia Nacional de Ciencias se presentó una carpeta que contiene toda la información crítica sobre la organización del Sistema Informático de la institución. En sesión de la Honorable Comisión Directiva de día 9 de septiembre se resolvió contratar los servicios del Lic. Germán Cara a los efectos de auditar la carpeta que fuera realizada por los encargados de nuestro sistema informático. El licenciado informó que en términos generales el área "Sistemas Informáticos y Soportes" se encuentra correctamente configurada y mantenida, asegurando que los profesionales que se encargan de realizar dichas tareas son idóneos, están calificados para ella y no se vislumbra una posibilidad de crisis importante ante una contingencia.

A partir de diciembre de 2015 se comenzaron a brindar los servicios de mantenimiento informático en forma conjunta con el Ingeniero en Sistemas Alejandro Pronotti, como consecuencia del fallecimiento del señor Marcelo Baldi.

## Área de Comunicación Institucional

El Área Comunicación Institucional está integrada por los licenciados Gonzalo Biarnés y Lucia Hamity. Las actividades llevadas a cabo durante el año se organizaron de la siguiente manera:

### **Página Web**

Se realizó el mantenimiento periódico de las secciones de la página web. Los ajustes y cambios necesarios en la página se llevaron a cabo junto con el Ing. Mateo Hepp (parte técnica). Además de actualizar los contenidos y publicar nuevos (sobre todo los pertinentes a las actividades anuales) se mantuvo al día el calendario web de actividades y se hizo llegar a los académicos que correspondiera las consultas recibidas a través del formulario de contacto de la página.

En la cuenta “actividades.anc@gmail.com” se creó un nuevo calendario web: “onomásticos”. En él se cargó las fechas de los cumpleaños de los académicos y se configuró para que Secretaría reciba los recordatorios pertinentes y envíe las felicitaciones correspondientes.

Cabe destacar que se modificó el menú “institucional” de la página al introducirse una nueva sección: “documentos”. En ella se publica información sobre política científica, convenios firmados, discursos de las autoridades de la institución, memorias anuales y las actas de las distintas comisiones directivas desde la fundación de la ANC a la fecha.

El menú “institucional” tiene ahora la siguiente estructura: \* Autoridades; \* Académicos; \* Organización Interna; \* Historia; \* Situación previa a la creación; \* Creación de la ANC; \* Importancia y valor de la creación de la ANC; \* El edificio de la ANC; \* Documentos; \* Política Científica; \* Convenios; \* Actas Comisión Directiva; \* Memorias; \* Discursos.

Previamente a la generación de los archivos PDFs de las Actas de Comisión Directiva, se debió realizar un lento proceso de corrección de los nombres de los archivos de imágenes digitalizadas, por diversas inconsistencias: se encontraron archivos con el mismo nombre según fuera la imagen de una página par o impar, numeración creciente acorde al número de páginas en algunos casos y decrecientes en otros y falta de imágenes.

Normalizada la denominación de los archivos de imágenes se fijaron, junto con el Ing. Mateo Hepp, los requisitos técnicos que deben reunir las imágenes .jpg para crear los archivos PDFs de las Actas de Comisión Directiva que se publicarán en el sitio web: 1280px x Alto - 60% compresión - Escala de grises. Con estas especificaciones, cada archivo .jpg tendrá un tamaño aproximado de 250kb.

Posteriormente, se hizo un listado de la totalidad de las Actas, clasificándolas por Libro donde aparecen año, mes y día de realización; también se indicaron las páginas de inicio y finalización de cada Acta. Con esta información y los archivos digitales normalizados, el Ing. Hepp procedió a la realización de un script para la conversión de las imágenes y su compilado en archivos PDFs. Finalmente se publicaron en la página web de la Academia.

### **La Academia en las redes sociales**

En el mes de octubre se confeccionó una página institucional en la red social facebook, que hasta fin de año reunió 419 “me gusta”. La red se abre como un canal más de comunicación y difusión de las actividades.

### **Diseño Gráfico**

Coordinado por Secretaría, la Lic. Lucía Hamity realizó el diseño y diagramación de los productos gráficos solicitados para los diferentes eventos que se desarrollaron en el transcurso del año (tarjetas para Actos de Incorporación de nuevos académicos, folletería y cartelería para conferencias, ciclos de conferencias, certificados de los concursos realizados, presentaciones de diapositivas, etc.). En particular los afiches se utilizaron en los accesos al edificio de la Academia para la difusión de los diferentes actos.

A solicitud de Presidencia, el Lic. Gonzalo Biarnés actualizó los cuadros con los nombres de los académicos de la Institución e imprimió las láminas correspondientes, que se montaron en los marcos ya existentes.

### **Gacetillas**

A través de ellas se informó oportuna y adecuadamente a medios de comunicación, instituciones y público interesado, de todas las actividades de la Academia. Su distribución se realizó por correo electrónico, lo que posibilitó una rápida, efectiva y económica llegada a sus destinatarios.

### **Mantenimiento de lista de correo “noticias”**

Para actualizar y adecuar la base de datos de correos electrónicos, periódicamente se realizó el mantenimiento de las listas de correo “noticias”.

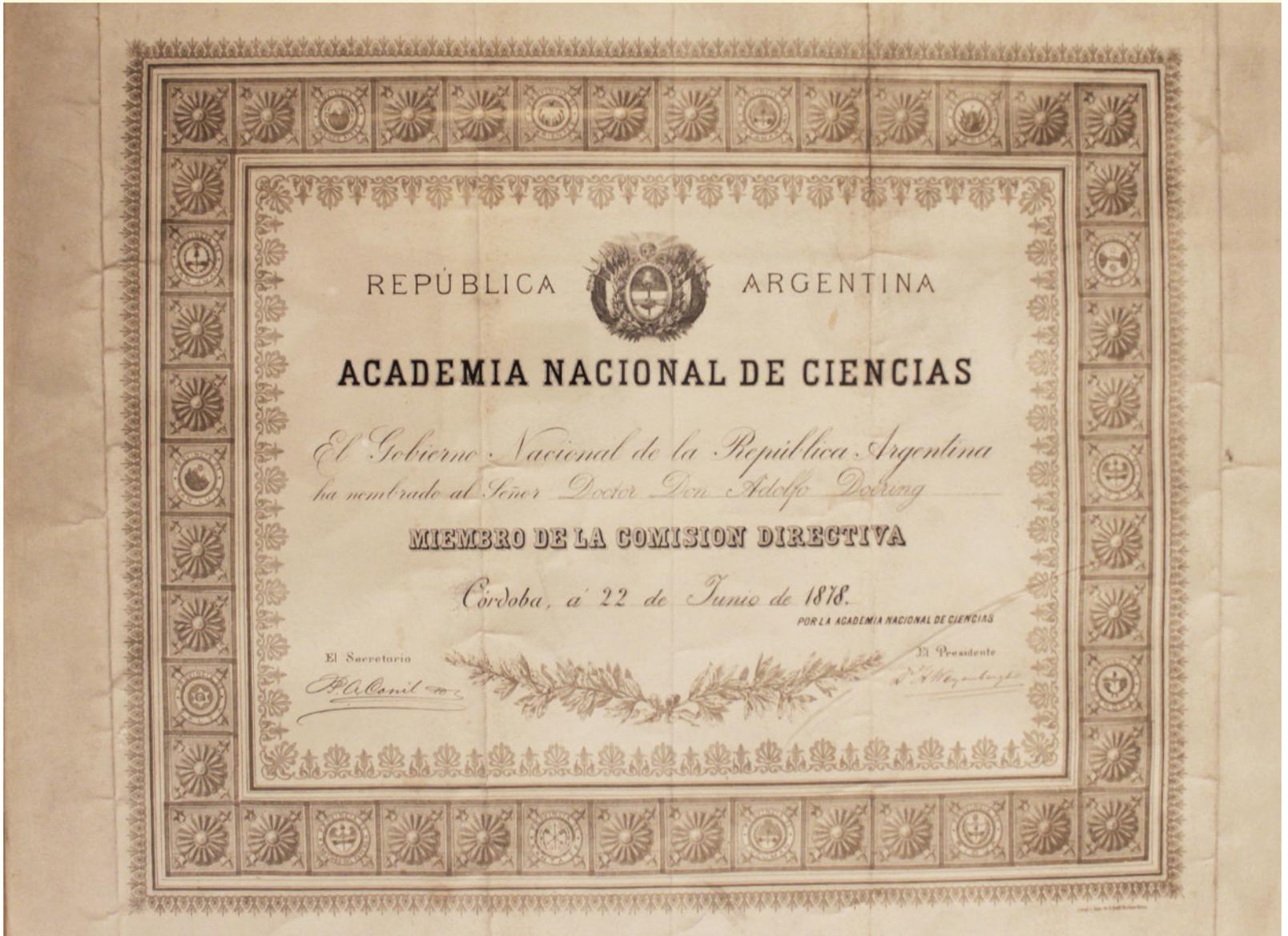
- Se cargaron 788 nuevas direcciones de correo electrónico (284 de ellas corresponden a medios de comunicación y 119 están relacionadas con bibliotecas de Córdoba).
- Está en proceso de carga un total aproximado de 18.000 direcciones de correo electrónico relacionadas con instituciones educativas (nivel inicial, primario, medio, terciario y universitario).

### **Nuevos correos electrónicos**

Por indicación de la Comisión de Comunicación e Informática, se deberá migrar el correo electrónico institucional a cuentas de gmail. El Lic. Biarnés junto con el Ing. Hepp crearon dichas cuentas y las están migrando paulatinamente.



ACADEMIA NACIONAL DE CIENCIAS



# CAPÍTULO V

## Académicos



## Designaciones de nuevos Académicos

Durante el año 2015, luego de haber cumplido con las distintas instancias que marca nuestro Estatuto, se incorporaron los siguientes Académicos: doctora Suzanne Mahlburg Kay y el doctor Víctor Alejandro Molina.



La **Dra. Suzanne Mahlburg Kay** obtuvo su B.S en Ciencias de la Tierra y su M.S en petrología y geoquímica, en el Departamento de Ciencias Geológicas de la University of Illinois at Urbana-Champaign (UIUC). La Dra. Mahlburg Kay realizó su PhD en mineralogía y petrología en Brown University, prestigiosa universidad privada del estado de Rhode Islan. En los años 1980 Susan Mahlburg Kay inició sus investigaciones en la Argentina y otros países de América del Sur, que siguen hasta el presente. Estas fueron realizadas particularmente en la Cordillera de los Andes de Argentina y Chile, siempre en colaboración con colegas de diversas instituciones locales, como se puede observar en las publicaciones conjuntas resultantes, realizadas con Víctor

Ramos, Beatriz Coira, Constantino Mpodozis, Estanislao Godoy, Carlos Rapela, y muchos otros distinguidos investigadores sudamericanos. Entre 1989 y 1990 se desempeñó como Senior Fulbright Fellow en la Universidad de Buenos Aires.

La doctora Mahlburg Kay fue la primera en identificar los procesos de delaminación cortical y litosférica en los sistemas andinos, y en sus estudios en la zona del *flat-slab* pampeano de Córdoba y San Juan ha sido pionera en la identificación de los procesos magmáticos asociados tanto a la horizontalización de la zona de subducción, como a su empinamiento posterior. Es importante su actuación como editora de revistas de las ciencias de la Tierra de Sudamérica, como miembro de los consejos editoriales de la Revista de la Asociación Geológica Argentina y de la revista chilena *Andean Geology*. Además, fue miembro del *Editorial Board del Journal of South American Earth Sciences*, en su fase inicial, y continúa. Para indicar algunos pocos ejemplos de su importancia editorial, Susan Mahlburg Kay ha sido editora de los *GSA Special Paper 241 (Plutonism from Antarctica to Alaska)*, 1993; *GSA Special Paper 407 (Evolution of an Andean margin)* 2006 , y del *GSA Memoir 204 (Backbone of the Americas)*, 2009.

Su producción científica es notable, tanto en su calidad como en el número de sus contribuciones. Más de 130 trabajos en las mejores revistas del mundo y capítulos de libros, 4 libros editados, más de 220 presentaciones en congresos y decenas de tesis de graduación y doctorales dirigidas.

Su carrera se ha visto galardonada por numerosos premios y distinciones, de la *Mineralogical Society of America*, *Geological Society of America*, *la American Association of Petroleum Geologists*, *la American Geophysical Union*, y *la Society of Economic Geology*, entre otras instituciones, llegando a ser la Presidente de la *Geological Society of America* en 2012 y 2013. En tal sentido, la Dra. Mahlburg Kay es, desde 1995, miembro correspondiente de la Asociación Geológica Argentina.



El **Dr. Víctor Alejandro Molina** se graduó de Bioquímico en 1974, título otorgado por la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Nacional de Córdoba. Realizó su doctorado en la misma Facultad bajo la dirección del doctor Otto Orsinger, obteniendo el título de Doctor en Bioquímica en el año 1981. Es Investigador Superior de CONICET, Profesor Titular Plenario de la Cátedra de Farmacología de la Facultad de Ciencias Químicas de la UNC, y es el primer Director del recientemente creado Instituto de Farmacología Experimental de Córdoba (IFEC-CONICET). Es un destacado neurofarmacólogo de prestigio nacional e internacional.

Ha publicado más de 100 trabajos en revistas internacionales con referato, varios de ellos en revistas de gran prestigio en el área de los Neurociencias, como por ejemplo *Journal Neuroscience*, *European Journal Pharmacology*, *Neuropsychopharmacology*. Ha participado también en capítulos de libros. Sus trabajos acerca de la Neurofarmacología de la agresividad, memoria emocional, abstinencia a drogas de abuso son de referencia y muy citados (H-index= 20, Scopus; H-index= 28 Google Scholar). Ha dictado conferencias en eventos científicos nacionales e internacionales.

También ha demostrado una gran capacidad para la formación de recursos humanos, dirigió 12 Tesis doctorales, varios becarios e investigadores de CONICET. Ha participado en numerosas comisiones de evaluación académica, recibido importantes premios nacionales y ha establecido colaboraciones con científicos de renombre a nivel local, nacional e internacional.

## Actos de incorporación de nuevos Académicos

El día 6 de marzo se realizó la incorporación formal del señor Académico Correspondiente doctor Jean Pierre Gossez, quien fue presentado por el señor Presidente doctor Juan A. Tirao.

El **Dr. Jean-Pierre Gossez** nació en Mons (Bélgica) el 28 de noviembre de 1943. Se graduó en la Universidad Libre de Bruselas (ULB) en 1965 en Ciencias Matemáticas. Luego de pasar tres años en París, bajo la dirección de Jacques-Louis Lions, se doctoró en la ULB en 1969, bajo la dirección de Théophile Lepage.



Desde 1979 ha sido Profesor en la ULB donde enseñó análisis y matemática general a los estudiantes de pregrado, y la teoría de ecuaciones diferenciales parciales a nivel de postgrado. Allí es Profesor Emérito desde 2009.

Ha desarrollado múltiples actividades de gestión y asesoramiento científico. Entre ellas: Miembro de la Comisión Matemática del Fonds National de la Recherche Scientifique (FNRS) y del Comité Nacional de Matemática (Bélgica), de comisiones del International Center for Theoretical Physics, de la "Commission for Development and Exchange" de la Unión Matemática Internacional y Presidente del grupo de "Equation aux Dérivées Partielles et Semi-Groupes" del FNRS.

Su investigación se centra principalmente en el área de las Ecuaciones en Derivadas Parciales y ha realizado contribuciones de relevancia en temas tales como Operadores Monótonos, Métodos Variacionales en Problemas Elípticos no Lineales, fenómenos de Resonancia, Propiedades Espectrales de Operadores Cuasilineales, Autovalores Principales y Principios de Máximo en Problemas Elípticos.



El día 17 de abril se realizó la incorporación formal del señor Académico Correspondiente doctor Joseph A. Wolf quien fue presentado por la señora Académica doctora Isabel Dotti.

El **Dr. Joseph A. Wolf** nació en 1936 y obtuvo en la Universidad de Chicago los grados de BS (1956), MS (1957) y Ph.D (1959) en Matemática. Posteriormente, en 1959-60, realizó estudios posdoctorales en las Universidades de París y Bonn. Desde 1960 a 1962 fue Miembro del Instituto de Estudios Avanzados en Princeton y desde 1962 hasta la fecha ha sido profesor en la Universidad de California, Berkeley. Fue profesor visitante en diversas universidades, por ejemplo, Princeton 1965-66, Rutgers 1969-70, Tel Aviv y Jerusalem 1974-76, Harvard

1979-80 y 1986, Universidad Libre de Bruselas 1997, Instituto Schrödinger, Vienna 1995 y por períodos más cortos en varios centros de Europa, Australia y Sudamérica.

El doctor Wolf es un muy reconocido referente en varias áreas de la matemática. Ha realizado una amplísima labor de investigación cubriendo un muy variado espectro de temas en geometría diferencial, análisis armónico, representaciones de grupos de Lie y sus aplicaciones a la física matemática y a las funciones especiales.

El día 21 de agosto se realizó la incorporación formal del señor Académico Correspondiente doctor Eduardo Charreau, quien fue presentado por el señor Académico doctor Hugo Maccioni.

El **Dr. Eduardo Charreau** es Doctor en Ciencias Químicas de la Universidad de Buenos Aires (UBA), donde se inició en la investigación científica bajo la dirección del premio Nobel Bernardo Houssay.



Fue profesor en la Universidad de Harvard y a su regreso al Instituto de Biología y Medicina Experimental (IBYME, CONICET-FIBYME) estableció un prestigioso centro de referencia en endocrinología molecular. Fue Profesor Titular en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la UBA. En CONICET se desempeñó como Investigador Superior y fue Presidente del Consejo en el período 2002-2008.

Fue Director del IBYME, fundado por Houssay; Presidente de la Confederación Panamericana de Asociaciones para el Adelanto de las Ciencias; Director Nacional y Binacional del Centro Argentino Brasileiro de Biotecnología y Presidente de varias Sociedades y Fundaciones. Es miembro de la Academia Nacional de Medicina, de la Academia de Ciencias Médicas de Córdoba, de la *Third World Academy of Sciences* y ha sido presidente de la Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (2008-2012). Ha sido consultor de la Organización Mundial de la Salud, del Organismo Mundial de Energía Atómica, de los Institutos Nacionales de la Salud (NIH) de Estados Unidos, del Instituto Pasteur de Montevideo y de las Universidades de Pennsylvania (Estados Unidos), Federal de Rio Grande do Sul y San Pablo (Brasil).

Su labor científica se relaciona con la endocrinología molecular y la hormono-dependencia tumoral. Ha publicado más de 200 trabajos y cinco libros y ha dirigido 24 tesis doctorales. Ha merecido numerosos reconocimientos y premios de prestigiosas instituciones nacionales e internacionales, incluyendo el TWAS Award in Basic Medicine, la distinción Maestro de la Medicina Argentina, Dr. Honoris Causa de las Universidades de Tucumán y Concepción, el Premio Konex en dos oportunidades: como científico (Ciencias Biomédicas Básicas, 1993) y como administrador de las Ciencias (Administrador Público, 2008). Recibió además la Orden de Caballero de las Palmas Académicas del Gobierno Francés y del Mérito Científico en el grado de Comendador, del gobierno de Brasil. En 2013 fue distinguido como Investigador Superior Emérito del CONICET.



El día 9 de octubre se realizó la incorporación formal del señor Académico Correspondiente doctor Fulvio Ricci quien fue presentado por el señor Presidente doctor Juan A. Tirao.

El **Dr. Fulvio Ricci** cursó sus estudios de Licenciatura en Matemática en la Universidad de Pisa en 1970 y posteriormente obtuvo su Ph.D en Matemática en la Universidad de Maryland en 1977.

Fue profesor en el Politécnico di Torino desde 1980 hasta 2000 y en la prestigiosa Scuola Normale Superiore di Pisa desde 2000 hasta la actualidad. Ha sido profesor visitante en el Instituto de Estudios Avanzados de Princeton, Washington University, Academia Polaca de Ciencias, Universidad de Nancy, Instituto de Investigación Matemática de Berkeley, Chalmers University of Goteborg, University of New South

Wales of Australia, Universidad Nacional de Córdoba y Fudan University, Shanghai.

Es uno de los principales referentes mundiales en sus temas de investigación, que abarcan análisis armónico clásico y en grupos de Lie, integrales singulares y solubilidad de ecuaciones diferenciales en derivadas parciales en grupos de Lie.

Ha publicado numerosos trabajos en revistas de primer nivel como *Annals of Mathematics*, *Journal of Functional Analysis*, *Inventiones Mathematicae*, *Advances in Mathematics*. Ha dirigido y dirige a numerosos estudiantes de doctorado y postdoctorado. Ha sido miembro del Comité de Evaluación de la Unión Europea para la Matemática y la Informática, y director de la Scuola Normale Superiore di Pisa.

Es miembro de la Academia delle Scienze di Torino y de la Academia Nazionale dei Lincei, que es la academia científica más antigua del mundo, fundada en 1603, y que contó entre sus primeros integrantes a Galileo Galilei. En virtud de su importante colaboración con la Facultad de Matemática, Astronomía y Física, fue designado *doctor honoris causa* de la Universidad Nacional de Córdoba en 2006.

## Distinciones, premios y actividades de los señores Académicos

El señor Académico **Dr. Nicolás Andruskiewitsch** fue designado el 28 de agosto como Académico Correspondiente de la Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. El 18 de septiembre fue elegido Presidente de la Unión Matemática Argentina.

El señor Académico **Dr. Sergio Archangelsky** fue homenajeado el día 26 de mayo durante la inauguración del XVI Simposio Argentino de Paleobotánica y Palinología en el Museo de Ciencias Naturales de La Plata. En la ocasión, pronunció una breve conferencia sobre la historia de los eventos de Paleobotánica y Palinología en Argentina desde sus orígenes. El 12 de agosto ofreció una conferencia titulada "La Paleobotánica. Vista al pasar" en la Academia Nacional de Ciencias de Buenos Aires, en ocasión de ser incorporado como Académico Correspondiente.

El señor Académico Emérito **Dr. Alfredo E. Cocucci** fue homenajeado el día 11 de septiembre mediante la colocación de una placa en el "Dante Alighieri Di Córdoba" para destacar el afecto y estima al Ex Presidente de esa Institución por su proficuo trabajo en favor de la cultura y la lengua italiana.

El señor Académico **Dr. Pedro J. Depetris** fue designado Miembro del Comité Editor de Sustainable Water Resource Management, Revista de Springer Science and Business Media.

Además fue reconfirmado para el año 2015 como Miembro del Comité Editor del Journal of Hydrology, de Elsevier.

La señora Académica **Dra. Sandra Díaz** recibió el título de *doctor honoris causa* de la Universidad de Buenos Aires. Es Miembro del Panel Multidisciplinario de Expertos de la Plataforma Integubernamental sobre Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos de las Naciones Unidas. Miembro del Comité Científico de Future Earth, la iniciativa científica integrada del Consejo Internacional para la Ciencia (ICSU). Co-coordinadora, junto con Sandra Lavorel, Colin Prentice, Jens Kattge, Gerhard Boenisch, Christian Wirth y Paul Leadley, de TRY, la iniciativa global de recopilación y estandarización de caracteres funcionales de plantas ([www.try-db.org](http://www.try-db.org)). (Co-fundadora en 2006).

La señora Académica **Dra. Isabel Dotti** fue designada como Profesora Emérita por el Honorable Consejo Superior de la Universidad Nacional de Córdoba, mediante Resolución HCS N° 1050/2015 del 20 de octubre de 2015, en reconocimiento a su destacada trayectoria como docente e investigadora de la Facultad de Matemática, Astronomía y Física.

El señor Académico **Dr. Roberto J. Fernández Prini** fue designado Miembro de la Comisión de Voto Electrónico, CONICET; Miembro Comisión *Ad-Hoc* Profesores Eméritos UBA por la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales; Miembro del Jurado para otorgar el Premio Dr. Luis F. Leloir a la mejor tesis doctoral de Ciencias Químicas en el bienio 2013-2014. Autor del capítulo sobre la historia y evolución del Departamento de Química Inorgánica, Analítica y Química Física de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales en el libro que coordina el doctor Víctor Ramos por encargo del Consejo Directivo, en el contexto de la celebración de los 150 años de fundación de la Facultad.

El señor Académico **Dr. Hugo Maccioni** fue elegido Presidente de la Pan American Association for Biochemistry and Molecular Biology (PABMB) para el periodo 2015-2017.

El señor Académico Emérito **Dr. Alberto P. Maiztegui** recibió el día 7 de mayo el Premio Universitario de Cultura "400 Años" entregado por el señor Rector de la Universidad Nacional de Córdoba en el auditorio de la FAMAFA. Fue invitado por el Instituto Balseiro a participar de los actos conmemorativos por el 60 aniversario del inicio de clases en el Instituto.

El señor Académico **Dr. Gabriel Rabinovich** fue distinguido como Personalidad Destacada de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires en el ámbito de la ciencia.

El señor Académico **Dr. Víctor Ramos** fue galardonado con el Premio Strobel 2015, otorgado por la Universidad de Buenos Aires.

El señor Académico **Dr. Roberto A. Rossi** fue designado Miembro del Honorary Editorial Board of Reports in Organic Chemistry, Dovepress, Reino Unido. <https://www.dovepress.com/journal-editor-reports-in-organic-chemistry-eic134> y Miembro del Advisory Board of Targets in Heterocyclic Systems - Chemistry and Properties, publicado por la Sociedad Italiana de Química. [http://www.oldsoc.chim.it/it/libriecollane/target\\_hs](http://www.oldsoc.chim.it/it/libriecollane/target_hs).

El señor Académico **Dr. Juan Alfredo Tirao** fue invitado por los Co-Chairs del Inter-American Network of Academies of Sciences (IANAS) doctores Michael Clegg y Juan Asenjo, a asistir como Miembro Observador en la reunión del Comité Ejecutivo de IANAS que se llevó a cabo en Bogotá, Colombia del 27 al 29 de Mayo.

Del 8-12 de junio de 2015 participó en V Encuentro Iberoamericano de Polinomios Ortogonales

y sus Aplicaciones, organizado por el Instituto de Matemáticas de la Universidad Nacional Autónoma de México. En la ocasión presentó la conferencia plenaria “*Reducibility of Matrix Weights*”.

Fue invitado al acto homenaje por el Octogésimo aniversario de la Fundación de la Academia Nacional de Ciencias de Buenos Aires. Para la ocasión ofreció una disertación sobre la Academia.

La Facultad de Matemáticas de la Pontificia Universidad Católica de Chile, lo invitó en diciembre a dar una conferencia en el Coloquio de Matemáticas sobre los temas de su especialidad y dictar además una conferencia para público general sobre el estado actual y la evolución de las ciencias en Argentina.

El 30 de octubre, el señor Intendente Municipal del Departamento de Famatina, Lic. Ismael Aníbal Borda Garay lo declaró Visitante Ilustre.

El señor Académico **Dr. Conrado Franco Varotto** recibió el día 19 de septiembre, la máxima Mención de Honor del Senado “Domingo F. Sarmiento” por su aporte al desarrollo tecnológico y científico del país.

## Necrológicas

Durante el año, la Academia Nacional de Ciencias sufrió dolorosas pérdidas de cuatro de sus Académicos.

El señor Académico Emérito **Dr. Luis Clemente Patrito** falleció el 29 de abril, a los 84 años. El doctor Patrito nació el 3 de octubre de 1931 en la localidad de Cosme Sud, Provincia de Córdoba. Se recibió de Farmacéutico en la Universidad Nacional de Córdoba en el año 1955 y de Bioquímico en 1957. Se doctoró en Farmacia y Bioquímica en 1969. Fue un destacado científico del área de las Ciencias Químicas, se incorporó a nuestra Academia en el año 2006. Reconocido



por sus valores éticos, morales e invaluable actividad científica, el Dr. Patrito formó parte del grupo de docentes e investigadores pioneros de la Facultad de Ciencias Químicas. Su vocación por la enseñanza y el estudio de las Ciencias Químicas, lo motivó a seguir formando parte del Departamento de Bioquímica Clínica de la Facultad, tras haberse acogido a la jubilación. Hasta su fallecimiento, el Dr. Patrito aportó su experiencia y trayectoria a discípulos y egresados.



El señor Académico Emérito **Dr. Alfredo Elio Cocucci** falleció el 21 de junio a los 89 años de edad. Se graduó en la Universidad Nacional de Córdoba, donde obtuvo los títulos de Biólogo en 1953 y de Doctor en Ciencias Naturales especialidad Biología en 1956. Profesor de Dibujo y Pintura en 1949 (Premio al mejor egresado), título otorgado por la Escuela Provincial (Córdoba) de Bellas Artes José Figueroa Alcorta.

Fue becario de la Asociación Argentina para el Progreso de las Ciencias en 1956, en el Instituto Fitotécnico Santa Catalina de la Universidad Nacional de La Plata. Becario del Missouri Botanical Garden, Saint Louis Mo. USA en 1957; becario externo del CONICET en la University of California, Berkeley

en 1967-1968; Guggenheim Fellow 1978-1979, en la University of California Berkeley, USA. Su trayectoria académica se inició en la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de la Universidad Nacional de Córdoba, como Jefe de Trabajos Prácticos, por concurso (1954-1956); entre 1957 y 1959 fue Profesor Adjunto interino en la misma Facultad. Fue asimismo Profesor Titular interino entre 1959-1962 y Titular por concurso desde 1963 hasta 1992 y Profesor Emérito en 1993. Profesor Invitado en la Universidad Federal de Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil (1992). En el CONICET ingresó a la Carrera del Investigador en 1961, alcanzó la categoría máxima de Investigador Superior.

Su interés científico como investigador se orientó hacia la citología vegetal relacionada a los sistemas reproductivos, en particular referido a Angiospermas. Produjo alrededor de 90 trabajos científicos y varios de extensión, principalmente en revistas de circulación internacional. Dirigió 10 trabajos de tesis doctorales concluidas y aprobadas.

Fue distinguido con el Premio Cistóbal M. Hicken, otorgado por la Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Buenos Aires (1980) y el Premio Konex, diploma al mérito (1993). Desempeñó diversas funciones en organismos de promoción científica : Director Vicepresidente del Consejo de Investigaciones Científicas y Tecnológicas de la Provincia de Córdoba (1981-1983), Miembro de la Comisión Asesora de Ciencias Biológicas del CONICET (1984-1987), Director Consulto del Consejo de Investigaciones Científicas y tecnológicas de la Provincia de Córdoba, Miembro de la Comisión asesora CASAUF del CONICET (1993-1994). Incorporado a la Academia Nacional de Ciencias en 1974, desempeñó diversos cargos en la Comisión Directiva: Vocal, Académico Secretario y Vicepresidente (2004-2008).

Para todos los que fuimos sus colegas, amigos y compañeros fue un gran dolor el conocer la triste realidad, que nos alejaría para siempre de su presencia física, de sus experimentados consejos, su disposición a ayudar siempre y su optimismo frente a todas las tareas que emprendiera. Fue un eminente Profesor y un gran científico. Su prestigio traspasó los umbrales de nuestro país.

Difícil es poder expresar tanto dolor al recibir la noticia de su fallecimiento, nunca más lo veremos llegando a la Academia, con su andar tranquilo, su disponibilidad, su escucha atenta y su intervención precisa, pero sin lugar a dudas quedará en el recuerdo de todos aquellos que tuvimos el privilegio de haberlo conocido.



El señor Académico **Dr. Antonio Krapovickas** falleció el lunes 17 de agosto, a los 93 años de edad, en la ciudad de Corrientes. Distinguido botánico argentino, nació en la ciudad de Buenos Aires el 8 de octubre de 1921, donde realizó todos sus estudios. Integró una generación de destacados investigadores en el área de Botánica, Fisiología Vegetal, Genética y Mejoramiento y Ecología, quienes se formaron bajo la dirección del Ing. Agr. Lorenzo Parodi y otros docentes de la Facultad de Agronomía y Veterinaria de la Universidad de Buenos Aires, donde se recibió de Ingeniero Agrónomo en 1948. Investigador Principal del CONICET (PK) (1961-1994). Desarrolló una importante labor en la formación de recursos humanos en taxonomía, citología, genética, palinología y cultivo de protoplastos, células y tejidos vegetales. Comienza la actividad docente en 1949 como Profesor de Genética y Botánica Sistemática en la UNC. Luego Profesor de Anatomía Vegetal en la Universidad Nacional de Tucumán. En 1964, se trasladó a Corrientes aceptando un cargo en el Departamento de Botánica y Ecología de la Universidad Nacional del Nordeste. Fundó años más tarde el Instituto de Botánica del Nordeste (IBONE), que cuenta con un herbario de más de 450.000 ejemplares. Fue Presidente de la Sociedad Argentina de Botánica (1972-74) y

de la Sociedad Argentina de Genética (1983-85). Miembro de las Academias Nacionales de Agronomía y Veterinaria y de la de Ciencias de Córdoba y Corresponding Member, Botanical Society of America. El Centro Argentino de Ingenieros Agrónomos lo premió en 1984 y fue galardonado con el Premio Bunge y Born en Agronomía en el año 1990. Se incorporó a la Academia Nacional de Ciencias en el año 1997.

El señor Académico **Dr. Horacio Homero Camacho** falleció el 30 de septiembre a los 93 años. Nació el 02 de abril de 1922. Geólogo. Doctor en Ciencias Naturales de la Universidad de Buenos Aires, (1949). Profesor Emérito en la UBA desde 1989. Investigador Superior del CONICET (PK) (1974-95). Beca Guggenheim (1958-59) y de la Comisión Nacional de Cultura (1948-49). Premio Argentino de Paleontología (1978). Presidente de las Asociaciones Paleontológica y Geológica Argentina, respectivamente, entre 1959 y 1963. Miembro de las Academias Nacionales de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, de Geografía y de Ciencias de Córdoba. Integró Sociedades Científicas nacionales e internacionales. Publicó trabajos de investigación en revistas científicas y los libros *Invertebrados Fósiles* (EUDEBA, 1966), *Las ciencias naturales en la Universidad de Buenos Aires. Estudio histórico*. (EUDEBA, 1971) y *Los Invertebrados Fósiles* (Fundación Félix de Azara, 2008), entre otros. Distinguido, con el Premio Eduardo L. Holmberg (1971), el Premio al Mérito Paleontológico (1992) y Diploma de Honor de la Universidad Nacional de La Plata (1977).



ACADEMIA NACIONAL DE CIENCIAS



# **CAPÍTULO VI**

**Actos Especiales**



## Homenaje a los Académicos Eméritos

A partir de la reforma del Estatuto de la Academia propuesta por la Asamblea Extraordinaria realizada el día 30 de abril de 2014 y aprobada por la Inspección de Sociedades Jurídicas el día 8 de noviembre de 2014: Académico Emérito tiene para la Institución un nuevo significado. El Estatuto anterior establecía “La categoría de Emérito corresponde a los Académicos que han alcanzado los ochenta años de edad”; mientras que el nuevo Estatuto dice: “Serán Eméritos, aquellos Académicos de Número que habiendo cumplido los ochenta años hayan obtenido por su actuación en favor de la Academia el reconocimiento de sus pares. Dicha distinción tendrá el carácter de vitalicia”. El señor Académico Dr. Eduardo H. Staricco fue merecedor de esta distinción.



En una emotiva ceremonia, realizada el 22 de mayo en el Salón de Actos de la Academia, donde estuvieron presentes autoridades de la Institución, familiares, amigos, colegas y público general, y tras las palabras de bienvenida del señor Presidente, el Dr. Juan A. Tirao se refirió a las diferencias del significado de los conceptos de ancianidad y vejez. Y dijo: “Este sencillo homenaje que le brindamos hoy a nuestros Académicos Eméritos queremos hacerlo extensivo a toda esa ancianidad sabia que vale la pena imitar, escuchar, consultar. Por su inteligencia, porque aprendió a escuchar y sabe cuándo callar, porque su discurso denota una cosmovisión del mundo, porque sabe perdonar y agradecer, porque asume la responsabilidad de sus propios actos, porque aprendió a confiar y no teme que la engañen, por su andar pausado y reflexivo, por sus opiniones desinteresadas y porque acepta su destino y no tiene exigencias”. Seguidamente, el señor



Académico Vicepresidente, Dr. Pedro J. Depetris, tuvo a su cargo la conferencia titulada “La síndrome de Turín. Una mirada desde la ciencia”. A continuación se hizo entrega, también, de los diplomas a los señores académicos que habían obtenido el grado de Académico Emérito antes de la modificación del Estatuto. Recibieron su diploma los doctores Héctor Barra, Antonio Blanco, Alfredo E. Cocucci, Raquel Dodelson de Kremer, Hebe Dina Gay, Milka Aniela S. Kronegold de Brodtkorb, Alberto P. Maiztegui, Luis C. Patrito, Eduardo H. Staricco y Samuel Taleisnik.

## Apertura del Ciclo “Arte y Ciencia 2015”

Con la presencia de autoridades, público, artistas y familiares, el 6 de mayo se realizó la apertura de la primera de las cuatro muestras del Ciclo Arte y Ciencia 2015, en la galería del ala sur del edificio de la Academia Nacional de Ciencias. El discurso de apertura fue brindado por el señor Presidente de la Academia doctor Juan A. Tirao, quién se refirió a “Arte y Matemática” ilustrando a los asistentes sobre el número áureo o divina proporción representado por la letra griega phi, en honor al escultor griego Fidias, que posee muchas propiedades interesantes y fue descubierto en la antigüedad, no como una expresión aritmética, sino como una relación o proporción entre dos segmentos de una recta. El matemático y teólogo Luca Pacioli publicó



De Divina Proportione, en 1509, donde se refiere a las ideas de proporción matemática y artística. Esta proporción se encuentra tanto en algunas figuras geométricas como en la naturaleza. Terminó sugiriendo la lectura del libro Gödel, Escher, Bach: un eterno y grácil bucle” de Douglas Hofstadter, ganador del Premio Pulitzer. Así se dio apertura formal a la muestra Arte y Botánica “Las plantas de los dioses”.

También estuvieron presentes el señor Rector de la Universidad Nacional de Córdoba, doctor Francisco Tamarit y la señora Secretaria de Asuntos Académicos Lic. Ana Alderete. El doctor Tamarit resaltó la importancia del Ciclo y rescató el estrecho vínculo entre la ciencia y el arte, destacando la importancia de la idea de simetría en la física.

En el mes de julio se inauguró la muestra Arte y Paleontología “Visiones paleontológicas a través del arte”. A mediados de septiembre tuvo lugar la inauguración de la muestra Arte y Mineralogía “Cuarzo, pedernal y roca en la vida de los pueblos originarios”. La última muestra Arte y Zoología, “Los Reptiles” fue inaugurada el 12 de noviembre con la presencia del señor Vicepresidente de la Academia doctor Pedro Depetris; el señor Director del Museo de Zoología doctor Mario Cabrera y la señora Secretaría de Asuntos Académicos, Lic. Ana Alderete.

## Puesta en marcha del Péndulo de Foucault

El miércoles 17 de junio a las 11 hs., el Ingeniero Nicolás Ferreccio puso oficialmente en funcionamiento el Péndulo de Foucault dotado con un sistema automático de mantenimiento de las oscilaciones, que oportunamente le encargara la Academia.

Estuvieron presentes el señor Presidente Dr. Juan A. Tiraio, la señora Vicerrectora de la Universidad Nacional de Córdoba Dra. Silvia Barei, los señores Académicos doctores Eduardo H. Staricco, Roberto Rossi, Hugo Maccioni, Roberto Miatello, Víctor Hamity, Reinaldo Gleiser, y la doctora Beatriz Caputto, junto a público general.

El péndulo se encuentra apto y funcional como instrumento divulgativo para demostraciones cortas ( de 30 min, 1 hora hasta dos horas de duración), con la supervisión de un asistente capacitado en su funcionamiento que pueda detectar alguna anomalía eventual y corregirla en el momento. En estas demostraciones cortas se puede evidenciar la rotación de la tierra mediante el dispositivo de palitos que el péndulo



derriba mientras avanza su plano de oscilación en sentido antihorario a un ritmo de entre 5 y 7 grados por hora. Es decir, se puede observar cómo el péndulo derriba un palito cada 9 minutos aproximadamente.

El péndulo hasta la fecha no está operativo para demostraciones largas, que serían de más de 4 horas de operación, ya que no es confiable el Sistema de Mantenimiento Automático de las Oscilaciones y aún no se ha podido calibrar adecuadamente para un funcionamiento prolongado.

Al 31 de diciembre el ingeniero Ferreccio se encuentra trabajando en un nuevo Sistema de Mantenimiento Automático de las Oscilaciones que reemplazará al que está instalado.

## Estado y Perspectivas de las Ciencias Exactas, Físicas y Naturales en la Argentina



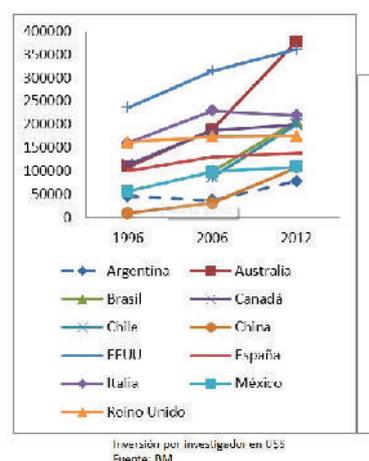
El 19 de agosto en la sede de la Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, se presentó el libro *Estado y perspectivas de las Ciencias Exactas, Físicas y Naturales en la Argentina*. La publicación es el resultado de un trabajo interacadémico entre la Academia Nacional de Ciencias y la Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, solicitado por la Secretaría de Articulación Científico Tecnológica del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Nación.

La publicación refleja la valoración de los científicos sobre la realidad y su visión sobre la evolución deseable de las principales ramas de las ciencias exactas, físicas y naturales en el país. Las disciplinas que aborda en sus diez capítulos son: Astronomía, Biología de Sistemas, Ciencias de la Computación, Física, Geología, Matemática, Oceanografía, Paleontología, Química y Química Biológica y Biología Molecular.

Durante la presentación, el señor Secretario de Articulación Científico Tecnológica, doctor Alejandro Ceccatto, reconoció el aporte de las Academias en su rol de asesores del Estado al llevar adelante el relevamiento con el propósito de establecer pautas básicas sobre el escenario de las diferentes disciplinas. Al respecto señaló: “El informe es una mirada integradora transversal que complementa y se articula con el trabajo de las evaluaciones institucionales en profundidad que realiza la Secretaría. Tener un libro de esta magnitud resulta de gran utilidad al momento de plantear desafíos para la actividad científica a futuro, que requieren a su vez de una continuidad como política de estado”.

El documento, que se sustenta en información y estadísticas tomadas de bases de datos de organismos públicos y privados, releva el estado de cada disciplina en el mundo y en la Argentina a partir de datos sobre la ubicación de grupos de trabajo, inversión en ciencia y tecnología, principales temas de investigación, número y categoría de los investigadores y evolución de la producción científica en los últimos veinte años. Además, describe el proceso de formación de recursos humanos; los principales centros de formación a nivel de grado y posgrado, e identifica las sociedades científicas existentes y sus principales fines. Finalmente establece conclusiones y recomendaciones generales para el fortalecimiento del área y los requerimientos mínimos que deberían implementarse para lograr un grado de desarrollo mediano o alto en aquellas áreas que se consideran de máxima importancia.

Participaron de la presentación el presidente de la Academia Nacional de Ciencias, Dr. Juan A. Tirao; el presidente de la Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Dr. Roberto Cignoli; y por parte del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Nación, el Secretario de Articulación Científico Tecnológica, Dr. Alejandro Ceccatto; el Subsecretario de Coordinación Institucional, Dr. Sergio Matheos y el Subsecretario de Evaluación Institucional, Dr. Jorge Aliaga. Estuvieron también presentes los miembros del Comité Interacadémico, el Coordinador General y los Coordinadores del Proyecto, acompañados por varios académicos y distinguidos investigadores.



## Inauguración de la Muestra “Pasado y Presente de la Tecnología en Córdoba”



El día 10 de septiembre se inauguró la muestra “Pasado y presente de la tecnología en Córdoba”. El acto fue presidido por el señor Presidente de la Academia Nacional de Ciencias, Dr. Juan A. Tirao; el Decano de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de la Universidad Nacional de Córdoba, Profesor Ingeniero Roberto Terzariol, junto con el señor Secretario de Extensión, Ingeniero Orlando Micolini

y el señor Prosecretario de Vinculación Social, Ingeniero Luis A. Bosch. Estuvieron acompañados por académicos, funcionarios y docentes, junto a estudiantes de la Facultad y público en general.

La muestra se refiere al rol de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales en el desarrollo de la Ingeniería. El objetivo es acercar a la sociedad una parte representativa de la actividad realizada mediante la presentación de paneles, maquetas y material audiovisual de las distintas áreas de la Ingeniería.



## 146° Aniversario de la creación de la Academia



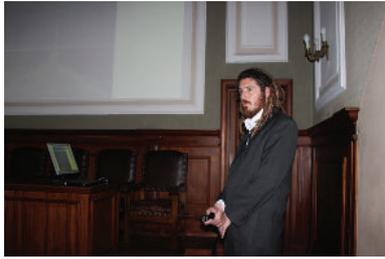
El 11 de septiembre se llevó a cabo el acto conmemorativo por el 146° Aniversario de la fundación de la Academia. Se inició con palabras alusivas del señor Presidente, doctor Juan A. Tirao. A continuación el señor Académico doctor Diego Garcia Lambas, actual Director del Observatorio Astronómico de Córdoba pronunció un discurso referido al camino común recorrido por la Academia Nacional de Ciencias y el Observatorio Astronómico de Córdoba.

Los festejos continuaron con la entrega de las distinciones a quienes obtuvieron los Premios Academia Nacional de Ciencias 2014.

## Premio German Burmeister

Destinado a investigadores de las áreas de las Ciencias Naturales (Antropología y Arqueología; Biología Celular y Genética; Geología y Paleontología; Zoología, Botánica y Ecología). Los árbitros designados por la Comisión Directiva para evaluar los méritos de los candidatos fueron los doctores Alberto Marcellino, Luis A. Spalletti y Florencio Aceñolaza. Esta edición premió a las disciplinas Geología, Paleontología, Antropología y Arqueología, y fue otorgado al doctor Federico Miguel Dávila.





El **Dr. Federico Miguel Dávila** se graduó de Geólogo en la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de la Universidad Nacional de Córdoba (1999) y se doctoró en Ciencias Geológicas de la misma universidad en el año 2003. Es Investigador independiente del CONICET, profesor asociado de la Universidad Nacional de Córdoba y categorizado III en el Programa de Incentivos.

Se especializa en Tectónica. Efectúa el análisis topográfico de elevaciones y cuencas, sus controles y mecanismos de formación, su vinculación con la geodinámica regional y global y su implicancia en la prospección de recursos naturales.

Ha sido becario doctoral del CONICET y ha realizado estudios postdoctorales en Cornell University (2004), University of Michigan (2007) y University College London (2009); de Fullbright, Royal Society y European Research Council. Asistió a diecisiete cursos de postgrado y ha participado activamente de dieciocho congresos y reuniones científicas. Contribuyó a la preparación de siete reuniones científicas e intervino en la organización de diez cursos de postgrado. Ha brindado un total de catorce conferencias en ámbitos académicos nacionales e internacionales. Fue titular o co-titular de quince subsidios para investigación y desarrollo (PICTs, CONICET, FONCYT UNC, European Research Council, y Cooperación Argentina – Brasil), y ha sido acreedor a un total de dieciocho ayudas económicas para participar en reuniones científicas. Entre los principales reconocimientos recibidos se destaca el Premio al Joven Sobresaliente (Córdoba, 2005), Premio Storni 2005 de la Asociación Geológica Argentina y Premio Fundación Bunge y Born (2009). Es editor asociado de una revista científica internacional.

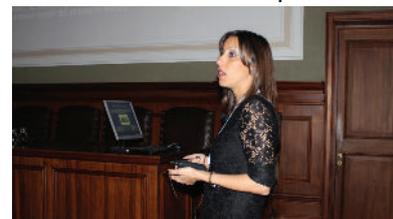
Dirigió dos tesis doctorales y ejerce la dirección de otras tres. Tiene a su cargo la dirección de cuatro becarios de postgrado, a dos becarias postdoctorales y a un investigador del CONICET. Ha sido director de nueve trabajos de grado.

Su producción científica cuenta con veintisiete trabajos publicados en revistas indizadas, trece contribuciones en revistas y volúmenes nacionales, y tres capítulos de libros de edición nacional. Posee un total de 87 comunicaciones en congresos y reuniones científicas. A ello suma dos trabajos de difusión, dos de docencia y ocho informes inéditos. En Scopus se indican 255 citas de sus trabajos y un índice h de 10 (eliminando autocitas).

## Premio Ranwel Caputto

Destinado a investigadores de las áreas de las Ciencias Químicas (Química Orgánica; Química Inorgánica – Físicoquímica; Química Biológica - Biología Molecular). Los árbitros designados por la Comisión Directiva para discernir este premio fueron los doctores Gerardo Burton, Edmundo Rúveda y Roberto Fernández Prini. Esta edición premió la especialidad Química Biológica y Biología Molecular a la doctora María Valeria Lara y al doctor Nicolás Frankel.

La **Dra. María Valeria Lara** se doctoró en el año 2002, actualmente es Investigadora Adjunta del CONICET y Profesora en la Universidad Nacional de Rosario. Tiene una vasta experiencia científica en el campo de biología de plantas, con orientación traslacional (mecanismos moleculares involucrados en la respuesta a estrés por sequía y por frío). También ha desarrollado una intensa actividad docente. Comprometida con la ciencia como motor de desarrollo nacional. Positivas experiencias postdoctorales, en Argentina y de USA.



El **Dr. Nicolás Frankel** se doctoró en diciembre del 2006, actualmente es Investigador Adjunto del CONICET. Trabajó en plantas y en *Drosophila*, sobre los mecanismos de regulación génica y genética de evolución morfológica. Tiene trabajos excelentes como primer autor en ambos campos, en revistas del calibre de *PNAS* y *Nature*, entre las más conocidas (de las de interés general) y también en revistas especializadas. Acaban de publicar su primer artículo como autor correspondiente en el *Proceedings of the Royal Society*; cuenta con revisiones y financiación nacional; recibió el subsidio Bunge y Born de reincorporación; lleva adelante un proyecto conjunto con investigadores de Brasil. Posee antecedentes postdoctorales en el extranjero (Princeton) y experiencia en diferentes modelos experimentales (plantas, moscas).



## Premio Enrique Gaviola

Destinado a investigadores de las áreas de Matemática, Astronomía y Física. En el año 2015 se premió a la disciplina Física. Los árbitros designados por la Comisión Directiva para evaluar los méritos de los postulantes fueron los doctores: Reinaldo Gleiser, Francisco Barrantes y Carlos Balseiro. La distinción fue otorgada al doctor Hernán Edgardo Grecco.

El **Dr. Hernan Edgardo Grecco** completó su doctorado en marzo de 2007 en el Departamento de Física de la Facultad de Ciencias Exactas de la Universidad de Buenos Aires, presentando su Tesis titulada: “Determinación de distancias y orientaciones en dímeros nanometálicos”. En su formación realizó también estadías de investigación y posdoctorales en los Institutos Max Planck de Gotingen y de Dortmund en Alemania, llegando a desempeñarse como Líder de Grupo en este último. En la actualidad es Profesor Adjunto en la Universidad de Buenos Aires e Investigador Adjunto en el CONICET y dirige un grupo enfocado en el desarrollo de métodos ópticos para cuantificar procesos biológicos. Contribuyó con nuevos métodos ópticos para cuantificar la interacción y la movilidad de proteínas, que han permitido monitorear la respuesta de células vivas a estímulos externos; obtuvo datos cuantitativos con los que se pueden estudiar procesos de transmisión intracelular de señales. En este contexto, ha desarrollado también métodos estadísticos que permiten reconstruir la topología de la red de señalización celular. Los resultados de sus trabajos han dado lugar, desde 2012 hasta la fecha, a 19 artículos, publicados la mayoría en revistas internacionales de alto impacto como *Nature* o *Cell*, algunos con un alto número de citas, así como cinco capítulos o contribuciones en libros. Ha realizado presentaciones orales en importantes congresos y reuniones científicas, tanto nacionales como internacionales. Finalmente cabe mencionar su actuación en la formación de recursos humanos, tanto en la dirección de becarios como de tesis de doctorado y de licenciatura en Física.

El doctor Hernán Edgardo Grecco no pudo asistir al acto por encontrarse fuera del país, por lo que recibirá el Premio en el año 2016.

## Presentación del libro *Plantas de Famatina*



La Academia Nacional de Ciencias junto con la Universidad Nacional de Córdoba, presentaron el 23 de octubre el libro *Plantas del Famatina*, cuyos editores son los doctores Juan José Cantero, Gloria Barboza, Luis Ariza Espinar y Franco Chiarini. Esta obra es el resultado de relevamientos exhaustivos de la flora de la Sierra de Famatina, realizados

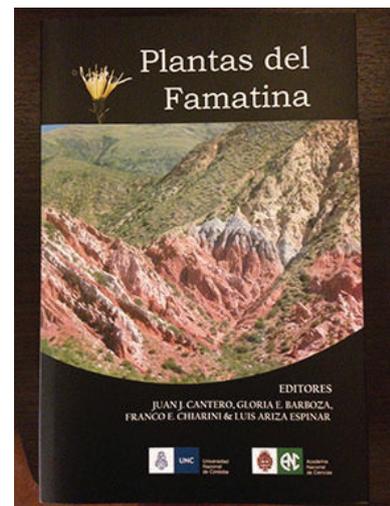


desde 2003 hasta 2014. En esta obra se dan a conocer las especies de plantas vasculares que crecen en todo el gradiente de altitud (1100-5000 m) del flanco central de la Sierra de Famatina, un área comprendida entre los 28°28'93"-29°19'48" de latitud sur y 68°00'-67°27'02" de longitud oeste (parte de los Dptos. Famatina, Chilecito, Vinchina, General La Madrid y Cnel. F. Varela). Se incluye un listado y breves descripciones de 904 taxones de plantas vasculares que allí crecen, ordenados en una secuencia alfabética de familias y géneros dentro de grandes grupos taxonómicos, junto con

sus nombres vulgares, los sitios de colección y el uso medicinal conocido. Se aporta además un conjunto de fotografías y láminas de las especies más destacadas por su floración. La publicación está destinada a todas las personas interesadas en el conocimiento de la flora de esta singular y bella región de nuestro país. En la oportunidad el Dr. Juan A. Tirao se refirió a la importancia y trascendencia de la obra de prospección botánica del sistema geológico del Famatina, que completa el estudio realizado por Hieronymus y Kurtz entre los años 1878 y 1908. A continuación cada uno de los editores se explayó sobre las distintas etapas del trabajo.

La publicación además fue presentada en Famatina el día 30 de octubre. Las diversas actividades llevadas a cabo consistieron en la plantación simbólica de la especie *Famatinanthus decussatus* en la plaza de Famatina a las 11 hs., con la presencia de alumnos de varias escuelas; a las 16 hs. la realización de un aula de campo llevada a cabo en las sierras, dirigida a profesores y alumnos de biología del Instituto Formación Docente de Famatina; y a las 19:30 hs. la presentación del libro en la Escuela Secundaria de Comercio de la localidad. En la oportunidad se hizo entrega del libro al Intendente de Famatina, Ismael Bordagaray, y a los directores de todos los establecimientos educativos del Departamento. Estuvieron presentes el señor Rector de la Universidad Nacional de Río IV, doctor Roberto Rovere, acompañado por el señor Secretario General doctor Enrique Bergamo, el Presidente de la Academia Nacional de Ciencias doctor Juan A. Tirao, y los doctores Juan José Cantero, Gloria Barbosa y Franco Charini junto a legisladores provinciales, miembros de la comunidad y profesionales de los Departamentos Chilecito, San Blas de los Sauces, Arauco, Castro Barros y Capital.

También se presentó la obra en la Universidad Nacional de Río Cuarto, el 12 de noviembre. El acto de presentación estuvo presidido por el rector de la Universidad, doctor Roberto Rovere, quien estuvo acompañado en el estrado por el Presidente de la Academia Nacional de Ciencias, doctor Juan A. Tirao, y el decano de la Facultad de Agronomía y Veterinaria, doctor Guillermo Bernardes. Estuvieron presentes además los investigadores Juan José Cantero, Gloria Barboza y Luis Ariza Espinar, en representación de los editores; el docente investigador de la Universidad Nacional de Río Cuarto, Cesar Núñez, en representación de los autores, a quienes se sumaron el Secretario de Ciencia y Técnica de la Universidad,



Juan Marioli; la decana de Ciencias Humanas, Gisela Vélez; docentes, graduados, alumnos y no docentes.

El presidente de la Academia Nacional de Ciencias, Juan Tirao expresó que el libro “es un trabajo que concluye trabajos anteriores de naturalistas, y es una obra para los interesados en conservar y pelear por la biodiversidad, y para todas las personas que tenemos alguna responsabilidad en nuestra sociedad”. Acto seguido agregó: “la Academia está muy orgullosa de haber puesto su granito de arena en este trabajo, digno de ser destacado, por el esfuerzo que ha significado y por la proyección que a mi entender tiene”.

Por su parte el Rector de la Universidad, doctor Roberto Rovere señaló que esta obra le permite a la comunidad de Famatina “usarla como argumento para defenderse de la explotación minera y buscar otras alternativas de producción”. Rovere felicitó a todos los que llevaron adelante esta investigación, “por haber logrado esta sistematización, la argumentación y el descubrimiento de nuevas especies vegetales, enriqueciendo así a la Botánica”.

El profesor Cantero expresó su agradecimiento a la gente de Famatina, a la que describió como “verdaderas autoridades de aplicación de los recursos. Aprendimos mucho al trabajar con la gente de ese lugar. Pudimos acceder a lugares por encima de los 5.000 metros y ver lugares que nunca fueron visitados por foráneos, como cerros sagrados donde ellos cosechan plantas una sola vez al año, donde esas plantas se socializan y se usan en toda la comunidad”.



## El país que construyó Sarmiento



El 6 de noviembre el profesor Luis Alberto Romero ofreció una conferencia en el Salón de Actos de la Academia.

El acto estuvo presidido por el señor Presidente Dr. Juan A. Tirao, quien ofreció la conferencia en homenaje al fundador de la Academia, acompañado por el señor Vicepresidente Dr. Pedro J. Depetris, quien presentó al conferencista destacando los antecedentes del historiador y politólogo profesor Luis A. Romero.



El profesor Romero manifestó su elección del tema un poco por nostalgia, dado que “estamos tan lejos del país que pensó Sarmiento y nos viene bien recuperar su optimismo para tratar de reconstruirlo”. Comenzó la disertación con una frase de Sarmiento que siempre lo impresionó: “las contradicciones se vencen a fuerza de contradecirlas”.

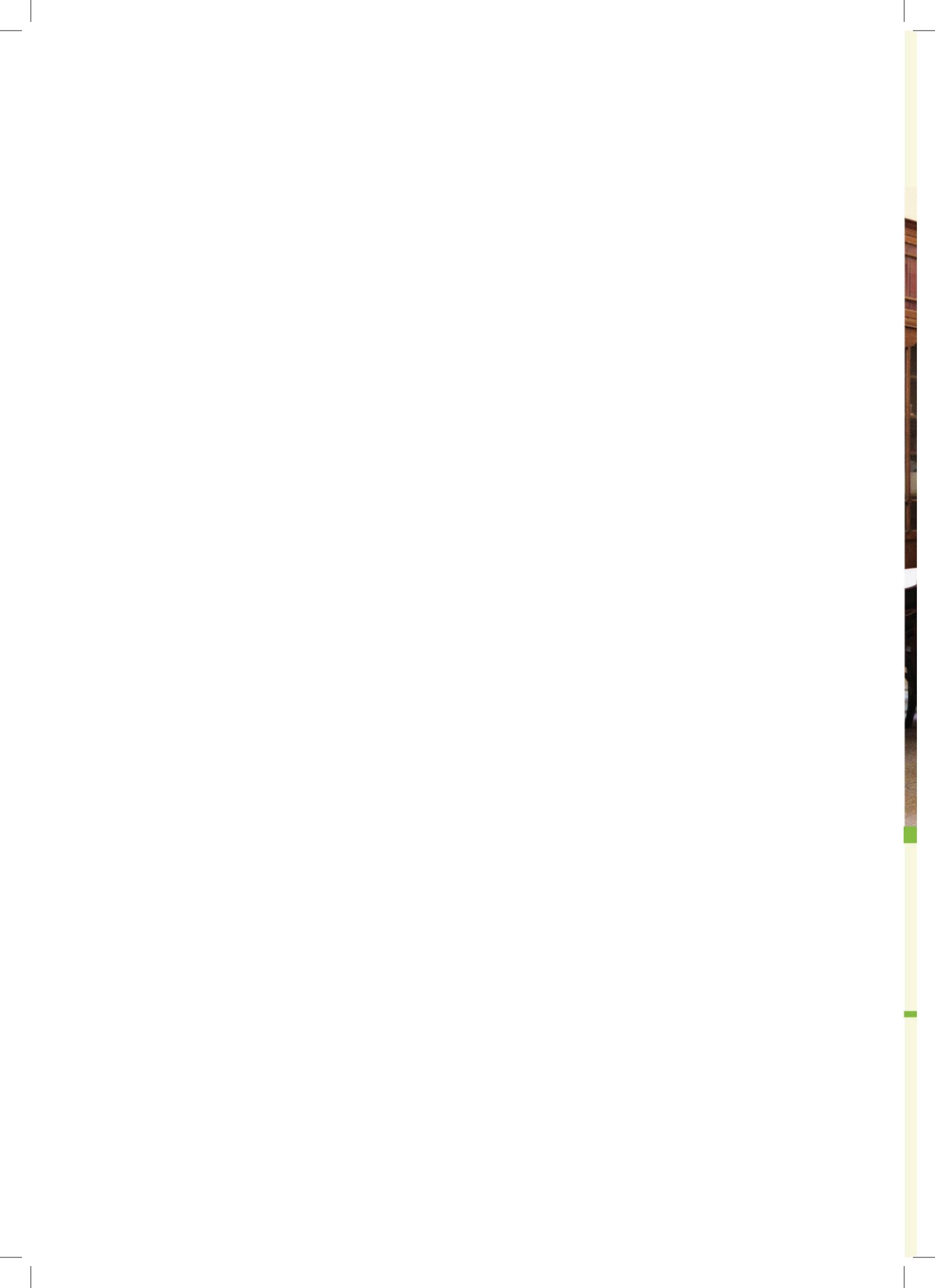
El profesor Romero planteó primero cuál fue el proyecto que concibió Sarmiento en la primera década de su vida 1840

- 1852, cómo lo construyó mientras estuvo vinculado con el poder entre 1852-1880, cómo continuó ese proyecto en las décadas siguientes y terminó la disertación aludiendo a un tema muy propio de Sarmiento, el pelearse con todo el mundo, cómo la sociedad argentina se peleó y se sigue peleando con Sarmiento, por qué Sarmiento es la figura odiada por muchos. Concluyó con una pequeña referencia a dónde está la Argentina hoy, respecto de aquella que imaginó Sarmiento.

## Entrega de premios del 6to. Concurso Nacional de Relatos y Cuentos Cortos “Contemos la Ciencia” 2014



La entrega de Premios se llevó a cabo el día 20 de noviembre en el Salón de Actos de la Academia Nacional de Ciencias. En el acto de entrega de certificados y premios estuvieron presentes el señor Presidente de la Academia Dr. Juan A. Tirao, el señor Coordinador de la Comisión de Extensión Académico Dr. Víctor H. Hamity, el señor Académico Dr. Carlos P. De Pauli, alumnos premiados de distintas localidades del país, padres y docentes de los distinguidos. Tras la realización del acto, se compartió un pequeño brindis y los participantes recorrieron las instalaciones de la Academia Nacional de Ciencias.



ACADEMIA NACIONAL DE CIENCIAS



# CAPÍTULO VII

Labor científica



## Actividades de Extensión

### La Academia Mate Club: taller/entrenamiento en Matemática



Entre marzo y diciembre del año 2015 y por séptimo año consecutivo, “La Academia Mate Club” abrió las puertas de la Academia Nacional de Ciencias para cada jueves de 17 a 20, continuar con el ya conocido taller semanal de resolución de problemas de matemática elemental, donde estudiantes de diversas edades y niveles se encontraron para intercambiar ideas, problemas, discutir soluciones y aprender unos de otros diversas técnicas para abordar problemas matemáticos.

Cada jueves se pudo observar un relajado ambiente de trabajo, donde todos propusieron problemas, inquietudes o desafíos para resolver a lo largo del año. Lejos de ser una típica aula

de clase donde el profesor expone la forma de resolver un problema, lo que buscamos es promover la creatividad y el ingenio para, con las herramientas que ya traen los participantes, tratar de encontrar las soluciones buscadas. Las técnicas, “trucos” y teoremas van surgiendo naturalmente del proceso de encarar los problemas. Así cada uno arma su propio programa de estudio según sus necesidades, inquietudes, interés y curiosidad.

Si bien la mayoría de los asistentes son alumnos participantes de olimpiadas matemáticas (desde 5° grado de primario hasta estudiantes universitarios), los encuentros están abiertos a cualquiera que se interese por la resolución de problemas y son visitados ocasionalmente por docentes que buscan encontrar nuevas perspectivas y herramientas para dinamizar la enseñanza de esta Ciencia|Arte|Juego|Herramienta que es la Matemática. La participación en los encuentros es abierta y gratuita, y no es necesario ningún tipo de inscripción.

Iniciada en el año 2009 por iniciativa de Juan Pablo Rossetti (Profesor de FaMAF e Investigador de Conicet) y Pablo Celayes (Lic. en Matemática y Analista en Computación de FaMAF), “La Academia Mate Club” se sostiene gracias al invaluable aporte de sus propios participantes, que han hecho de este espacio una verdadera comunidad de amigos amalgamada por la pasión de hacer Matemática, actividad que se redescubre como un juego estimulante y abierto a la cooperación y el intercambio de ideas, muy lejos de la imagen solitaria y mecánica que se suele tener de la disciplina.

A lo largo de estos años han transitado más de 50 estudiantes, docentes y exolímpicos, cada quien con sus inquietudes y sus aportes. Varios de los alumnos participantes han obtenido resultados destacados en competencias provinciales y nacionales. Muchos de aquellos niños y adolescentes que participaban en los primeros años, ya estudiantes universitarios ahora, siguen acercándose a aportar sus experiencias y a pensar y repensar problemas, gimnasia mental sumamente enriquecedora para cualquier profesional o usuario de la Matemática. Desde el año 2011, “La Academia Mate Club” cuenta además con su propia biblioteca de libros de problemas y material de referencia y divulgación, que puede ser consultada en la sede la Academia Nacional de Ciencias.

Como complemento a las sesiones habituales de resolución de problemas, durante el año 2015 se organizaron desde “La Academia Mate Club” las siguientes actividades:

Durante el año realizamos una serie de seminarios quincenales, donde distintos expositores presentaron temas y problemas relacionados con Juegos & Tableros (Gonzalo Zigarán),

Geometría Elemental (Mariano Bonifacio y Estefanía Nieves Lio), Combinatoria (Juan Pablo Rossetti y Rocío Fonseca), Estrategias de Resolución (Pablo Celayes), Transformaciones Geométricas (Augusto Chaves y Gabriel Moyano), Problemas Variados (Azul Lihuen Fatalini) y Desigualdades (Emiliano Campagnolo).

Con el mismo espíritu de debate y puesta en común que se da en certámenes provinciales y nacionales, se organizaron sesiones de discusión de problemas sobre los problemas de las instancias Zonal y Regional de la Olimpiada Matemática Argentina.

“Pre-selectivos”, que consistieron en pruebas-simulacro de entrenamiento para aquellos estudiantes habilitados para participar en pruebas de selección para las diversas competencias internacionales de Matemática en las que participa Argentina. Gracias al apoyo de la Fundación Olimpiada Matemática Argentina, se pudo premiar con media beca de pasaje a los alumnos de mejor rendimiento en estos exámenes.

En colaboración con UNCiencia, la productora de contenido de divulgación científica de la Universidad Nacional de Córdoba, estuvimos trabajando en la realización de pequeños cortos educativos animados que acercan al público joven ideas ingeniosas y fundamentales de diversas áreas de la Matemática, como Transformaciones Geométricas, Probabilidades y Combinatoria. Estos cortos podrán verse pronto al aire por Canal 10.

Iniciamos un programa de Tutorías Virtuales que permitió que muchos jóvenes estudiantes distantes geográficamente de Córdoba, puedan entrar en contacto con alguien que los acompañe en su proceso de aprendizaje en resolución de problemas, apoyados por los materiales que vamos trabajando en “*La Academia MateClub*”.

Logramos además una importante difusión mediática de nuestras actividades gracias a la nota que se hizo sobre nuestro espacio en el programa Crónica Plus, de Canal 10. <https://www.youtube.com/watch?v=6zamYiHbJNg>

Para más información sobre las actividades, se puede visitar nuestro sitio oficial[1] o nuestro grupo en Facebook[2]. Para información sobre las competencias de la Olimpiada Matemática Argentina y los logros obtenidos por participantes cordobeses, consultar el sitio de la Secretaría Regional Centro de la OMA[3].

[1] <https://sites.google.com/site/laacademiamateclub/>

[2] <https://www.facebook.com/groups/laacademiamateclub/>

[3] <http://www.omacordoba.com.ar/>

## Exposición interactiva: *La Sala de la Energía*

En el año 2015 se presentó la exposición interactiva “Sala de la Energía” organizada por la Asociación Ñuke Mapu a cargo de la licenciada Carmen Maffei, en la Sala Magna de la Academia Nacional de Ciencias.

Como en años anteriores, dicha presentación fue posible gracias al valioso apoyo brindado por la Dirección y Comisión Directiva de esa Institución y la colaboración del personal.

Realizando la tarea de guías de los alumnos de los Centros Educativos que asistieron y del público en general, colaboraron con nosotros estudiantes voluntarios provenientes de diferentes Facultades de la Universidad Nacional de Córdoba y de la Universidad Tecnológica. Como en las ocasiones anteriores, además de recibir las visitas de los centros educativos de todos los niveles (primario, secundario, terciario, universitario y escuelas especiales), contamos con visitantes provenientes de la ciudad y provincia de Córdoba, del resto del país y del extranjero.

Estamos convencidos de que espacios como estos son fundamentales para la difusión del

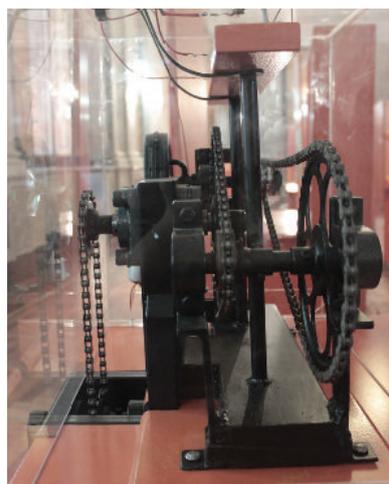


conocimiento científico, para despertar en los jóvenes el interés por la ciencia y al mismo tiempo crear conciencia en toda la sociedad sobre la necesidad de preservar nuestro patrimonio natural, para garantizar el bienestar social de las presentes y futuras generaciones.

Así lo demuestran las opiniones vertidas en el “libro de visitas”, que reflejan el interés y la preocupación que despiertan las muestras sobre estos temas.

Según lo establecido en el Acta acuerdo, la Academia Nacional de Ciencias contribuyó con el total de \$15.000 (quince mil pesos) por todo el período de presentación de la exposición, para completar los gastos requeridos para la atención de la muestra.

Como la demanda es creciente creemos que es importante continuar con las actividades, y teniendo en cuenta la buena experiencia que ha sido para nuestra Asociación compartir con la Academia Nacional de Ciencias el trabajo en pro de la alfabetización científica, esperamos en el futuro poder continuar coordinando nuevas presentaciones de exposiciones itinerantes, por ahora la “Sala del agua” y la “Sala de la energía”.



## Día de la Fascinación por las Plantas

En mayo se celebró internacionalmente el Día de la Fascinación por las Plantas (Fascination of Plants Day, <http://www.plantday12.eu/>). En esta celebración participaron instituciones científicas y especialistas de 50 países que se han organizado para transmitir el entusiasmo y la fascinación por las plantas. En Córdoba adherimos por 4ta vez a esta iniciativa, en la cual, investigadores y artistas compartieron diferentes miradas y experiencias en torno a las plantas.

La actividad está organizada conjuntamente por la Academia Nacional de Ciencias, el Centro de Investigaciones Agropecuarias (CIAP- INTA), el Museo Provincial de Ciencias Naturales “Dr. Arturo Umberto Illía”, la Facultad de Ciencias Agropecuarias (FCA) y Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (FCEFyN) pertenecientes a la Universidad Nacional de Córdoba (UNC), el Instituto Multidisciplinario de Biología Vegetal (IMBIV), y la Universidad Católica de Córdoba (UCC).

La jornada tuvo lugar el lunes 18 de mayo, entre las 9 y 17, con diversas actividades en toda la ciudad. Concretamente, en la Academia Nacional de Ciencias hubo 8 disertaciones consecutivas a cargo de prestigiosos investigadores y un taller titulado “El maravilloso mundo de las flores” a cargo de las Ingenieras Agrónomas MSc. María Laura Molinelli y Patricia Perissé con la colaboración de las alumnas Catalina Eugenia Luna, Rocío Tarifa, Clara Giusti y Laura Agustina Santesso. El taller se brindó en dos oportunidades y consistió en una introducción con una exposición de *PowerPoint*, luego los alumnos trabajaron en grupos, resolvieron actividades prácticas, analizaron flores y confeccionaron una síntesis del material



vegetal observado (dibujo de la flor con referencias y nombre del agente polinizador). Además hubo cinco stands interactivos en la Facultad de Ciencias Exactas Físicas y Naturales, donde se pudo descubrir el fascinante mundo de las plantas. Todas las actividades fueron con entrada libre y gratuita.

## Los Cielos de Córdoba



El evento se realizó desde el 10 de agosto hasta el 23 de agosto con la asistencia permanente de seis becarios financiados por la Academia Nacional de Ciencias, los cuales fueron seleccionados por el Observatorio Astronómico de Córdoba (OAC) y la asistencia de los docentes/investigadores Román Vena Valdarenas, Alejandro Martín Leiva y Carlos Bornancini. La exposición se diagramó iniciando con una presentación de

la historia del Observatorio y de la Estación Astrofísica de Bosque Alegre (EABA), con láminas impresas y fotos de la época. Se resaltó gran parte de los acontecimientos y contribuciones relevantes de la institución respecto del desarrollo de la ciencia a nivel nacional e internacional. Se exhibieron piezas originales pertenecientes al museo del Observatorio de gran valor, tales como un reloj sidéreo con suspensión cardánica, un fotómetro y un espectrógrafo.

El público en general pudo aprender cómo funcionan los telescopios mediante esquemas impresos y la interacción con dos telescopios, uno solar con una montura automatizada y un telescopio reflector con configuración newtoniana con un espejo primario de 25,6 cm de diámetro con montura azimutal.

El recorrido se complementó con láminas de galaxias, nebulosas, planetas y otros objetos celestes, siempre en constante interacción entre los guías y el público, con explicaciones generales y debates.

Luego, los visitantes participaron de una proyección multimedia realizada enteramente por personal del OAC, y que, a través de un supuesto viaje espacial se recorre el Sistema Solar completo. En la exposición se detallan las características más relevantes y que más llaman la atención de cada uno de los planetas.

Como atracciones recreativas adicionales se realizaron las siguientes actividades:

- Un reloj de constelaciones para que los asistentes aprendan a determinar desde Córdoba, la hora para cualquier día del año mirando solo las estrellas. A cada visitante se le entregó una hoja impresa con el reloj con el logo del Observatorio, de la Academia Nacional de Ciencias y de la Universidad Nacional de Córdoba para que pueda armarlo.

- Rincón infantil: Se instaló un rincón de lectura con 5 libros infantiles y con un espacio para armar rompecabezas y colorear dibujos astronómicos. Se colorearon más de 1000 dibujos durante la muestra.

- Observaciones Astronómicas: Durante los fines de semana y los feriados se realizaron observaciones astronómicas desde la terraza del edificio de la Academia. El público pudo disfrutar de la Luna, Saturno y otros objetos como estrellas dobles.

- Se montó la silueta de un astronauta para sacarse una foto recuerdo.

- Con representaciones a escala de La Tierra y La Luna se realizaron actividades vinculadas a distancias, rotaciones y traslaciones.



- Proyección continua de un video realizado con un DRONE que muestra la EABA completa, con el telescopio principal, paisajes e imágenes sorprendentes.

La muestra completa se desarrolló de lunes a viernes de 9 a 13 y de 15 a 19 y sábados, domingos y feriados de 18 a 22. Durante los días de semana se recibieron escuelas en los dos turnos, las cuales se inscribieron previamente reservando turnos en el OAC. El Lic. Román Valdarenas coordinó la distribución y logística de esta etapa.

Como experiencia resaltamos la gran cantidad de personas que se acercaron, preguntaron y participaron en la exposición. Muchos maestros, profesores y público en general quisieron copia del viaje espacial, del video de la EABA y establecieron contacto con el OAC para envío de material de interés.

Agradecemos la predisposición y colaboración prestada por la Lic. Sandra Ledesma y el señor Matías Burgos; consideramos que esta muestra ha sido por demás una experiencia enriquecedora para todos y deseamos que podamos replicar esta experiencia a futuro.

## Pasado y Presente de la Tecnología en Córdoba

Desde los tiempos de Juan Bialet Massé y Carlos Cassaffousth, quienes construyeron el Dique San Roque en el año 1889, pasando por el desarrollo del Pulqui, primer avión a reacción de la región y uno de los primeros en el mundo, hasta la central nuclear de Embalse o el microsatélite Víctor, todos tienen algo en común: la participación protagónica de docentes, ingenieros y técnicos de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (FCEfyN) de la Universidad Nacional de Córdoba.

La FCEfyN y la Academia Nacional de Ciencias abrieron sus puertas en esta 1° edición de la "Muestra de Tecnología". El objetivo fue acercar a la sociedad una parte representativa de la actividad realizada en ella mediante la presentación de paneles, maquetas y material audiovisual de las distintas áreas de la Ingeniería. La muestra está destinada a alumnos de nivel secundario, docentes y público en general.

En la tarea de guías de los alumnos de los Centros Educativos que asistieron y del público en general (estimados en más de 1500 visitas), colaboraron con nosotros estudiantes becados por ambas instituciones, provenientes de diferentes disciplinas de la citada Facultad.

Como en ocasiones anteriores, además de recibir las visitas de los centros educativos de todos los niveles (secundario, terciario, universitario y escuelas especiales), contamos con visitantes provenientes de la ciudad y provincia de Córdoba, del resto del País y del extranjero.

Estamos convencidos de que espacios como estos son fundamentales para la difusión del conocimiento científico, para despertar en los jóvenes el interés por la ciencia y la tecnología. Por ello, la Muestra tuvo una participación activa con más de 1000 visitas en la Noche de los Museos, organizada por la Universidad Nacional de Córdoba junto a distintas Instituciones.



Según lo establecido en el Acta acuerdo, la Academia Nacional de Ciencias contribuyó con el total de \$10.000 (pesos diez mil) por todo el período de presentación de la exposición, para completar los gastos requeridos para la atención de la Muestra.

Como la demanda es creciente, creemos que es importante continuar con esta actividad en 2016, y teniendo en cuenta la buena experiencia que ha sido para nuestra Institución Educativa compartir con la Academia Nacional de Ciencias nuestro trabajo en pro de la divulgación del rol de nuestra Facultad en el país, la Muestra se repetirá desde el 18 de abril hasta el 10 de junio.

## La Noche de los Museos

El Día Internacional de los Museos se celebra en todo el mundo desde el año 1977. La larga noche de los museos nació, bajo ese nombre, en la ciudad de Berlín ese mismo año. Desde entonces, muchas ciudades se unen a esta iniciativa promovida por el Consejo de Europa uniéndose a los actos conmemorativos. La noche del 13 de noviembre de 2015, museos pertenecientes a la Universidad Nacional de Córdoba, al Gobierno de la Provincia y a la Municipalidad de Córdoba, conjuntamente con las muestras que se encuentran en la Academia, abrieron sus puertas e iluminaron el panorama cultural de nuestra ciudad.

## Actividades de asesoría

### Certamen Diez Jóvenes Sobresalientes del Año

Este certamen, organizado por la Bolsa de Comercio de Córdoba, lleva más de 30 ediciones y premia a aquellas personas destacadas entre 18 y 35 años. Fueron seleccionados por un jurado integrado por el Dr. Juan A. Tirao, Presidente de la Academia Nacional de Ciencias; Dr. Francisco Tamarit, Rector de la Universidad Nacional de Córdoba; Cr. Horacio Parga, Presidente de la Bolsa de Comercio de Córdoba; Ing. José Porta Vocal Titular de la Bolsa de Comercio de Córdoba; Dr. Juan Fernando Brügge, Director del Banco de Córdoba; Mgter. María Belén Mendé, Rectora de la Universidad Siglo XXI; R.P. Dr. Alfonso Gómez, Rector de la Universidad Católica de Córdoba; Dr. Juan Carlos Palmero, Presidente de la Academia Nacional de Derecho y Ciencias



Sociales de Córdoba; Cr. Ricardo Orchansky, Titular Córdoba Internacional SRL; Dr. Hugo Juri, Ex Rector de la Universidad Nacional de Córdoba; Dr. Prudencio Bustos Argañaráz, Joven Sobresaliente edición 1981; Prof. Carlos Del Franco, compositor, autor, Exdirector del Teatro del Libertador General San Martín; Dr. Carlos Jornet Director Periodístico de La Voz del Interior; Ing. Rodolfo Martínez Director de Cáritas Arquidiocesana Córdoba; Cr. Carlos Molina, Director General de Cadena 3; Dr. Ing. Santiago Reyna, Doctor en Ingeniería Hidráulica.

En esta oportunidad fueron distinguidos el voluntario y asesor de ONG Juan Pablo Anselma, la abogada y funcionaria municipal Brenda Austin, el estudiante de abogacía y diplomado en economía Maximiliano Bauk, el licenciado en química Franco Bonafé, el kinesiólogo y trasplantado bipulmonar Cristian Garrido, el emprendedor Marcos Heyd, la doctora en ciencias políticas y sociales María de los Ángeles Lasa, el automovilista José María López, el docente Hugo Patel y el pianista Pablo Rocchietti. La ceremonia se realizó en el Aula Magna de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales y la recepción en la Sala Magna de la Academia.

## Invitación del IANAS

La Academia fue invitada a integrar el Comité que revisará los Estatutos y el Reglamento Interno del IANAS. Los miembros del Comité propuestos fueron los doctores Juan Asenjo (Chile), Jeremy McNeil (Canadá), Jaime Urrutia (México), Marcos Cortesao (Brasil) y el doctor Juan A. Tirao. La Comisión deberá sugerir cualquier posible modificación que será presentada en la Asamblea General de mayo de 2016.

## Actividades de divulgación

### Pizarras Metamórficas

Este año 2015 se ha dedicado al Año Internacional de la Luz, para lo cual se han elegido las personalidades de Johannes Kepler (1571-1630) y Tycho Brahe (1546-1601), cuyos retratos fueron realizados en tiza y pastel por nuestro Académico Emérito Dr. Alfredo Elio Cocucci. La pizarra menor se dedicó a Edmund Halley (165-1742).



### Ciclo Arte y Ciencia 2015

Esta segunda etapa del Ciclo fue organizada por la Academia Nacional de Ciencias y la Secretaría de Asuntos Académicos de la Universidad Nacional de Córdoba y bajo la coordinación del señor Académico Dr. Gabriel Bernardello y la Lic. Mariela Peralta. Este Ciclo, es una propuesta que invita a plasmar las potenciales conexiones entre el arte y la ciencia a través de expresiones artísticas y entre los diferentes conceptos del campo de la ciencia que propone como dispositivos para estimular a la producción artística. El jurado de selección del Ciclo estuvo a cargo del Lic. Gabriel Gutnisky, el Lic. Lucas Di Pascuale, el Dr. Oscar Reula y el Dr. Marcos Tatián.



El 6 de mayo se inauguró la primera muestra colectiva del "Arte y Botánica" bajo la consigna "Las plantas de los Dioses". Resultaron seleccionadas trece obras plásticas entre las que se incluyen fotografías, grabados, pinturas, esculturas, dibujos y arte cerámico de artistas de todo el país. Los artistas que expusieron sus obras para esta segunda etapa fueron Gabriela Acha, Marcela Bosch, Olga Cabello, Ana Capra, Stella Césere, Paula D'alessandro, Mariana Di Rienzo, Franco Gallo, Gustavo Mauro, Carolina Ramírez, Carolina Rolon, Beatriz Saenz y Stefanini Ruibal.



El 8 de julio se inauguró la muestra colectiva "Arte y Paleontología", la segunda de las cuatro muestras anuales que forman parte del ciclo Arte y Ciencia, edición 2015. Bajo la consigna "Visiones paleontológicas a través del arte" resultaron seleccionadas diez obras plásticas entre las que se incluyen fotografías, grabados, pinturas, esculturas y dibujos de artistas de todo el país.

Los artistas que expusieron sus obras en esta segunda etapa fueron Amiel Balderramas, Guillermo Fabián Batalla, Mauricio Antonio Cerbellera, Stella Césere, Santiago Druetta, Sara Lía Gibelli, María Gabriela Gordillo, Cristina del Valle Gómez, Teresita Pastori y Sandra Leticia Martínez.



El viernes 18 de septiembre en la Academia quedó inaugurada la muestra colectiva “Arte y Mineralogía”, la tercera de las cuatro muestras anuales que forman parte del ciclo Arte y Ciencia, edición 2015.

Bajo la consigna “Cuarzo, pedernal y roca en la vida de los pueblos originarios” resultaron seleccionadas diez obras plásticas entre las que se incluyen, pinturas, esculturas, cerámicas y dibujos de artistas de todo el país.

Los artistas que expusieron sus obras en esta etapa son, Mariel Alicia Lobato, María Fernanda Giraud, Jorge Chaij, Cristina Gómez y Sandra Leticia Martínez.



El jueves 12 de noviembre se inauguró la muestra colectiva “Arte y Zoología”, la última de las cuatro muestras anuales que forman parte del ciclo Arte y Ciencia, edición 2015.

Bajo la consigna “Los reptiles participan del universo mítico de diversas culturas, tanto en sus formas simbólicas (medusa, dragón, hidra) como reales, en algunos casos siendo parte de la farmacéutica rural, en otros, protagonizando mitos, fábulas y leyendas aborígenes, y en no pocas ocasiones formando parte de la alimentación humana. Por su particular conformación corporal, su desplazamiento sigiloso y por el hecho de que algunas serpientes pueden dispensar mordidas letales, el hombre no es indiferente a los reptiles (tortugas, cocodrilos, lagartijas y serpientes), haciendo a éstos objeto de admiración o repulsión y, en algunas culturas, de veneración”.

Resultaron seleccionadas once obras plásticas entre las que se incluyen, pinturas, objetos, y dibujos de artistas de todo el país. Los artistas que expusieron sus obras fueron Guillermo Fabián Batalla, Patricia Isabel Botta, Mirian Bulfon, Melisa Gabriela Cañete, María Otilia Ceballos, Mallku Elorrieta, Liliana Beatriz Ferreyra, Sandra Leticia Martínez y Cecilia Carolina Torres.



## Panel-Debate “*Diálogo con Académicos*”

En el mes de noviembre y por tercera vez la actividad organizada por el Instituto de Sociología e Historia conjuntamente con la Academia dio cita a cuatro Académicos que abordaron temas de rigurosa actualidad. La apertura del acto estuvo a cargo del Dr. Juan A. Tirao por la Academia y por el Dr. Héctor K. Monayar, Presidente del Instituto Sarmiento de Sociología e Historia de Córdoba. El panel estuvo integrado por los señores Académicos, doctores Marcelo Cabido (Ecología), Carlos Primo De Pauli (Bioquímica), Víctor Hamity (Física) y Roberto Miatello (Matemática) coordinados por el Ing. Juan G. Bosch Trigueros. El debate se extendió tanto entre las opiniones de los ponentes, basadas en criterios científicos, como entre el público que intervino en el turno de las preguntas.

ACADEMIA NACIONAL DE CIENCIAS



## CAPÍTULO VIII

Comisión Directiva y Asuntos Administrativos



## Comisión Directiva

A lo largo de 2015, la Comisión Directiva se reunió en diez oportunidades a los efectos de plantear los lineamientos, objetivos y resoluciones de la Institución.

Dando cumplimiento a lo normado en el Estatuto, el 29 de abril de 2015 se llevó a cabo la Asamblea Anual Ordinaria, cuyos temas principales consistieron en considerar y resolver aspectos sobre el Balance General con Cuadros de Resultados e informe del señor Revisor de Cuentas, correspondiente al ejercicio económico finalizado el 31 de diciembre de 2014.



Transcurrido el tiempo indicado, se inició la Asamblea con la presencia del señor Presidente doctor Juan A. Tirao, del señor Académico Prosecretario doctor Hugo Maccioni y los señores Académicos doctores Eduardo Staricco, Hector Barra, Alfredo E. Cocucci, Vicente Macagno, Víctor Hamity y la doctora Beatriz Caputto. Luego de un interesante intercambio de opiniones y respuestas aclaratorias referidas a los estados contables, se dieron por aprobados.

En la reunión del 4 de marzo, el Presidente informó que la consulta realizada, para adecuar el funcionamiento del sistema informático a las normas y procedimientos actuales, al señor Secretario de Articulación Científico Tecnológica del MINCyT doctor Alejandro Ceccatto, fue respondida con la sugerencia de realizar una carpeta del sistema y recomienda se contrate un Auditor Externo que verifique lo allí expuesto y que periódicamente audite el sistema informático.

La Comisión aprobó los informes presentados por las Comisiones Ad Hoc para designar nuevos Académicos y para los Premios Academia Nacional de Ciencia 2014.

El Presidente señaló ante la Comisión su preocupación por las microfisuras detectadas en las paredes del edificio por donde se filtra el agua de lluvia y que con el correr del tiempo terminó por aflojar la argamasa de la moldura y se produjo su desprendimiento. Como consecuencia de ello la Comisión sugirió la contratación de un nuevo seguro de Responsabilidad Civil Comprensiva para que el edificio esté cubierto ante futuros perjuicios que pudieran producirse a terceros.

La Comisión Directiva propuso al señor Académico Dr. Pedro J. Depetris para que participe como autor de un capítulo del libro *25 años de Ciencia, Tecnología e Investigación en Córdoba: presente, pasado y futuro*, invitación que nos hiciera la Universidad Blas Pascal.

También resolvió otorgar el auspicio sugerido por la Comisión de Fomento de las Ciencias a la 1ª Reunión Argentina de Biología Evolutiva (RABE); al XI Congreso Argentino de Microbiología a la "Semana del Bibliotecario" solicitado por la Asociación Bibliotecarios de Córdoba y al "Coloquio de Álgebras y Representaciones - Quantum 2016", solicitado por el señor Académico doctor Nicolás Andruskiewitsch.

La Honorable Comisión Directiva resolvió llamar a concurso a las siguientes disciplinas, para los Premios Academia Nacional de Ciencias a otorgarse el próximo año:

- Premio German Burmeister: para investigadores en la especialidad Botánica, Ecología y Zoología.
- Premio Ranwel Caputto: para investigadores en la especialidad Química Orgánica.
- Premio Enrique Gaviola: para investigadores en el área de la Astronomía.

En el mes de abril se llamó a concurso para cubrir un cargo de Ordenanza, integrando el jurado los doctores Pedro Depetris y Beatriz Caputto junto al Secretario Administrativo. El agente seleccionado señor Matias Leonardo Burgos fue contratado por seis meses y luego pasó a planta permanente.

## Aportes del Gobierno Nacional

La Academia Nacional de Ciencias recibió del Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación Productiva de la Nación la suma de \$1.853.346,92 (pesos un millón ochocientos cincuenta y tres mil trescientos cuarenta y seis con noventa y dos centavos) correspondientes al presupuesto anual, los que fueron depositados en el Banco de la Nación Argentina. El saldo pendiente de rendición al 31 de diciembre del año 2014 fue de \$ 7.993,85 (pesos siete mil novecientos noventa y tres con ochenta y cinco centavos) siendo el monto total a rendir al 31 de diciembre del año 2015 de \$1.861.340,77 (pesos un millón ochocientos sesenta y un mil trescientos cuarenta con setenta y siete centavos).

Los gastos totales realizados durante el año 2015 fueron de \$1.859.851,32 (pesos un millón ochocientos cincuenta y nueve mil ochocientos cincuenta y uno con treinta y dos centavos); quedando un saldo pendiente de rendición para el año 2016 de \$1.489,45 (pesos mil cuatrocientos ochenta y nueve con cuarenta y cinco centavos).

## Necrológicas



El día 10 de marzo falleció el señor Víctor Mario Carnero quien se desempeñaba como empleado de la Academia en el área de maestranza desde el año 1969, a la cual ingresó con sólo 18 años. Su muerte provocó un profundo pesar en la comunidad de nuestra Institución, en la que tuvo una activa y trascendente participación y donde se destacó por su idoneidad y apego al trabajo.

El día 6 de julio falleció el señor Marcelo Baldi, quien se desempeñaba en el Área de Informática destacándose por sus conocimientos y responsabilidad en el trabajo que realizaba.

El señor Federico Heinz, compañero de Marcelo en la Fundación Vía Libre, en su despedida escribió:

“Hubo una época en la que, si tenías alguna duda acerca de si era posible sentir verdadera pasión por el *software* libre, pasión violenta, irrefrenable, todo lo que necesitabas hacer era conocer a Marcelo Baldi.

Como mínimo, te dabas cuenta de que era posible, porque no te quedaban dudas de que él la sentía. Lo más probable, sin embargo, es que te la contagiara.

Esa época se terminó anoche, cuando Marcelo murió.

En Vía Libre, la tristeza es infinita. Literalmente, somos consecuencia de Marcelo.

Él nos introdujo a “La Trampa en el Ciberespacio” de Roberto di Cosmo, sobre la que él estaba elaborando, junto a Daniel Moisset y Fernando Cuenca, “La Encrucijada Digital”.

Esa reelaboración pondría fuego a “proposicion”, un foro donde se elaboraron ideas y proyectos que Vía Libre luego dedicó años a fomentar y difundir, y a los que debemos gran parte de nuestra proyección internacional.

Marcelo nunca trabajó directamente en proyectos de Vía Libre, pero siempre contamos con el aporte de su honestidad, su compromiso, su rectitud y su amistad.

Y si acaso algo de lo que hicimos contribuyó en algo a acercarnos aunque sea un poco al mundo que Marcelo anhelaba, nos vamos en lágrimas por no poder seguir compartiéndolo con él”.

