



ACADEMIA NACIONAL DE CIENCIAS  
EXACTAS, FÍSICAS Y NATURALES

---

**MEMORIA**

**2015**

PRESENTADA POR EL SEÑOR PRESIDENTE

**DR. ROBERTO L. O CIGNOLI**

Buenos Aires - Argentina  
2016

## **AUTORIDADES**

### **Ejercicio 2015**

#### **Presidente**

Dr. ROBERTO L. O. CIGNOLI

#### **Vicepresidente**

Dr. ARMANDO PARODI

#### **Secretario General**

Dr. ENRIQUE J. BARAN

#### **Secretario de Actas**

Dra. MARIANA WEISSMAN

#### **Tesorero**

Dr. VÍCTOR J. YOHAI

#### **Protesorero**

Ing. LUIS A. DE VEDIA

#### **Suplentes**

Dra. MARTA ROSEN

Dr. ROBERTO FERNÁNDEZ PRINI

## ACADEMICOS EN ACTIVIDAD

### ACADÉMICOS TITULARES

	<i>Fecha de nombramiento</i>
1. Ingeniero ARTURO J. BIGNOLI	19-06-1965
2. Doctor MARIO A. J. MARISCOTTI	25-04-1986
3. Ingeniero HORACIO C. REGGINI***	28-08-1987
4. Doctor ALBERTO PIGNOTTI	27-05-1988
5. Doctor RODOLFO R. BRENNER *	24-06-1988
6. Doctor HUNER FANCHIOTTI	28-06-1991
7. Doctor NORBERTO A. FAVA	29-11-1991
8. Doctor Ingeniero RAÚL A. LOPARDO	24-11-1995
9. Doctora MARIANA D. WEISSMANN	31-05-1996
10. Doctor ENRIQUE J. BARAN	31-05-1996
11. Doctor EDUARDO H. CHARREAU	31-05-1996
12. Doctor Ingeniero EDUARDO N. DVORKIN	31-05-1996
13. Doctor ROBERTO L. O. CIGNOLI	24-04-1998
14. Ingeniero EDUARDO NUÑEZ **	28-08-1998
15. Doctor VÍCTOR J. YOHAI	29-10-1999
16. Doctor ROBERTO P. J. PERAZZO	25-04-2003
17. Doctor ARMANDO J. PARODI	25-07-2003
18. Doctora NORMA E. SBARBATI de NUDELMAN	25-06-2004
19. Doctor JORGE E. SOLOMIN	24-06-2005
20. Doctor GUSTAVO CORACH	29-07-2005
21. Doctor Alfredo CALVELO	01-06-2007
22. Doctor Carlos Washington RAPELA	01-06-2007
23. Doctor Ricardo Guillermo DURAN	31-08-2007
24. Doctor Héctor VUCETICH	26-10-2007
25. Doctora Marta ROSEN	25-04-2008
26. Doctor ROBERTO J. FERNÁNDEZ PRINI	27-06-2008
27. Doctor Francisco DE LA CRUZ	24-10-2008
28. Doctor Roberto J.J. WILLIAMS	27-03-2009
29. Ingeniero Luis DE VEDIA	29-05-2009
30. Dra. Zulma Nélica BRANDONI DE GASPARINI	29-06-2012
31. Dr. Miguel Angel LABORDE	25/10/2013
32. Dr. Ing. Ricardo SANCHEZ PEÑA	25/10/2013
33. Dr. Victor RAMOS	29/11/2013
34. Dr. Fernando ZULOAGA	28/03/2014
35. Dr. Alberto KORNBLIHTT	25/04/2014
36. Dr. Félix MIRABEL	25/04/2014

\*Nombrado Académico Emérito el 27/03/2015

\*\* Renunció el 25/9/2015

\*\*\* Nombrado Académico Emérito el 11/12/2015

## ACADÉMICOS HONORARIOS

Doctor **Daniel R. Bes** (La Lucila, Buenos Aires), Doctor **Mario Bunge** (Montreal, Canadá), Doctor **James W. Cronin** (Chicago, Illinois, Estados Unidos), Doctor **Richard Ernst** (Winterthur, Suiza), Doctor **Leon M. Lederman** (Batavia, Estados Unidos), Doctor **Yuan Tseh Lee** (Taiwan, China), Doctor **Pierre Louis Lions** (París, Francia), Doctor **Chintamani N.R. Rao** (Bangalore, India).

## ACADÉMICOS EMÉRITOS

Doctor **Alejandro J. Arvia** (La Plata, Buenos Aires)  
Doctor **Horacio H. Camacho** (Buenos Aires)\*  
Ingeniero **Horacio Reggini** (Buenos Aires)

\*Falleció el 30 de Septiembre de 2015

## ACADÉMICOS CORRESPONDIENTES EN EL EXTERIOR

Doctor **Miguel Angel Alario y Franco** (Madrid, España) Doctor **Petar Alaupovic** (Oklahoma, Estados Unidos), Doctor **Jorge E. Allende** (Santiago, Chile), Doctor **Daniel Amati** (Trieste, Italia), Doctor **Eduardo J. Ansaldo** (Saskatchewan, Canadá), , Doctor **Francisco E. Baralle** (Trieste, Italia), Doctor **Allen J. Bard** (Austin, Texas, Estados Unidos), Doctor **Klaus-Jürgen Bathe** (Massachusetts, Estados Unidos), Doctor **José Bernabéu Alberola** (Valencia, España), Ingeniero **Vitello V. Bertero** (California, Estados Unidos), Doctor **David I. Blockley** (Bristol, Inglaterra), Profesor **Vinicio Boffi** (Roma, Italia), Doctor **Kåre Bremer** (Estocolmo, Suecia), Doctor **Luis A. Caffarelli** (New Jersey, Estados Unidos), Doctor **César A. Carranza Saravia** (Lima, Perú), Doctor **Eduardo E. Castellano** (San Pablo, Brasil), Dra. **Catherine Cesarsky** (París, Francia), Doctor **Michael Clegg** (California, Estados Unidos), Doctor **Juan Alberto Costamagna** (Santiago, Chile), Doctor **John C. Crowell** (California, Estados Unidos), Doctor **Ubiratán D'Ambrosio** (Campinas, Brasil), Doctora **Angela F. Danil de Namor** (Surrey, Inglaterra), Doctor **Walter F. Davidson** (Ontario, Canadá), Doctor **Antonio F. R. de Toledo Piza** (San Pablo, Brasil), Ingeniero **Don U. Deere** (Florida, Estados Unidos), Profesor **Patrick J. Dowling** (Surrey, Inglaterra), Doctor **Horacio A. Farach** (South Carolina, Estados Unidos), Doctor **Rodolfo Gambini** (Montevideo, Uruguay), Doctor **Francisco Giral** (México, México), Doctor **Eduardo D. Glandt** (Pennsylvania, Estados Unidos), Doctor-Ingeniero **Rafael A. Guarga Ferro** (Montevideo, Uruguay), Doctor **Cristián E. Gutiérrez** (Philadelphia, Estados Unidos), Doctor **Derek Horton** (Washington D.C., Estados Unidos), Doctor Ingeniero **Jirka H. Gerhard** (Karlsruhe, Alemania) Doctor **Shyam L. Kalla** (Maracaibo, Venezuela), Doctora **Eugenia Kalnay** (Maryland, Estados Unidos), Doctor **Marcus Karel** (Massachusetts, Estados Unidos), Profesor-Doctor **Dieter M. Kolb** (Ulm, Alemania), Doctor **Bernt Krebs** (Münster, Alemania), Doctor **Michio Kuriyagawa**, (Kyoto, Japón), Doctor **José Leite Lopes** (Río de Janeiro, Brasil), Profesor **Pierre Léna** (París, Francia), Doctor **Enrique P. Lessa** (Montevideo, Uruguay), Doctor **Eduardo A. Lissi Gervaso** (Santiago, Chile), Ingeniero **Giovanni Lombardi** (Locarno, Suiza), , Ingeniero **Mauricio Matos**

**Peixoto** (Río de Janeiro, Brasil), Profesor **Marvin Minsky** (Cambridge, Massachusetts, Estados Unidos), Profesor **Marcos Moshinsky** (México, México), Profesor-Doctor **Achim Müller** (Bielefeld, Alemania), Doctor **Daniele Mundici** (Firenze, Italia), Doctor **Eduardo L. Ortiz** (London, Inglaterra), Doctor **Norberto J. Palleroni** (New Jersey, Estados Unidos), Doctor **Rafael Radi** (Montevideo, Uruguay), Doctor **Peter H. Raven** (Missouri, Estados Unidos), Doctor **Lázaro Recht** (Caracas, Venezuela), Doctor **Emilio Luis Riera** (México, México), Doctor Ingeniero **Jorge Riera** (Porto Alegre, Brasil), Doctor **Juan G. Roederer** (Alaska, Estados Unidos), Profesor-Doctor **Herbert W. Roesky** (Göttingen, Alemania), Doctor **Igor Saavedra** (Santiago, Chile), Doctor Ingeniero Agrónomo **Osvaldo E. Sala** (Providence, Estados Unidos) Doctor Ingeniero **Juan Carlos Santamarina** (Georgia, Estados Unidos), Doctor **Alberto Sirlin** (New York, Estados Unidos), Doctor **Peter Thieberger** (New York, Estados Unidos), , Doctor **José Luis Torrea Hernández** (Madrid, España), Doctor **Sergio Trasatti** (Milán, Italia), Doctor **Miguel Ángel Virasoro** (Roma, Italia), Doctor **Gerd E.G. Westermann** (Hamilton, Canadá), Profesor **Robin C. Whatley** (Aberystwyth, Gales), Profesor-Ingeniero **Walter Wittke** (Aachen, Alemania), **Zamar, Ruben** (Vancouver, Canadá).

#### ACADÉMICOS CORRESPONDIENTES NACIONALES

**Dr. Nicolás Andruskiewitsch**, (Córdoba), Profesor **Enrique Balech** (Necochea), Doctor **Néstor O. Bianchi** (La Plata), Doctor **Antonio Blanco** (Córdoba), Doctor **Mario A. G. Castagnino** (Rosario), **Doctor Hernán Cendra** (Bahía Blanca), Ingeniero **Roberto O. Cudmani** (S.M. de Tucumán), Doctor-Ingeniero **Rodolfo F. Danesi** (S.M. de Tucumán), Doctor **Diego de Mendoza** (Rosario, Santa Fe), Ingeniero **Luis D. Decanini** (Córdoba), Doctor Pedro **Depetris**, (Córdoba), Dra. **Sandra Díaz** (Córdoba), Dr. **Alejandro Fainstein** (S. C. de Bariloche), Doctor **Ricardo N. Farías** (S.M. de Tucumán), Ingeniero **Pedro Carlos O. Fernández** (Mendoza), **Dra. Eleonor Harboure** (Bahía Blanca), Ingeniero **Luis J. Lima** (La Plata), Doctor **Arturo López Dávalos** (S.C. de Bariloche), Ingeniero **César J. Luisoni** (La Plata), Doctor **Hugo J.F. Maccioni** (Córdoba), Doctor **Roberto A. Macías** (Santa Fe), Doctor **Ezio Marchi** (San Luis), , Doctor **Rafael Panzone** (Bahía Blanca), Doctor **Rubén D. Piacentini** (Rosario), Ingeniero **Carlos A. Prato** (Córdoba), Ingeniero **Juan Carlos Reimundín** (S.M. de Tucumán), Ingeniero **Jean Riubrugent** (La Plata), Doctor **Edmundo A. Rúveda** (Rosario), Doctor **Juan A. Tirao** (Córdoba), Ingeniero **Jorge R. Tosticarelli** (Rosario), Doctor **Walter E. Triaca** (La Plata), Doctor **Rubén H. Vallejos** (Rosario), Doctora Noemí **Walsöe de Reca** (Ciudad de Buenos Aires)

## SECCIONES

### **Sección de Matemática, Física y Astronomía**

**Presidente:** Dr. Alberto Pignotti

**Secretario:** Dr. Victor Yohai

**Miembros:** Dr. Roberto L.O. Cignoli, Dr. Gustavo Corach, Dr. Francisco De la Cruz, Dr. Ricardo Durán, Dr. Huner Fanchiotti, Dr. Norberto Fava, Dr. Mario A.J. Mariscotti, Dr. Félix Mirabel, Dr. Roberto P.J. Perazzo, Dr. Jorge E. Solomin, Dr. Héctor Vucetich, Dra. Mariana D. Weissmann.

### **Sección de Ingeniería**

**Presidente:** Dr. Roberto Williams

**Secretario:** Ing. Luis De Vedia

**Miembros:** Ing. Arturo J. Bignoli, Dr. Alfredo Calvelo, Dr. Eduardo N. Dvorkin, Dr. Miguel A. Laborde, Dr. Ing. Raúl A. Lopardo, Ing. Eduardo Nuñez, Ing. Horacio C. Reggini, Ing. Dra. Marta Rosen, Dr. Ing. Ricardo Sánchez Peña.

### **Sección de Ciencias Químicas, de la Tierra y Biológicas**

**Presidente:** Dr. Enrique J. Baran.

**Secretario:** Dr. Roberto J. Fernández Prini.

**Miembros:** Dra. Zulma B. de Gasparini, Dr. Eduardo H. Charreau, Dr. Alberto Kornblihtt, Dra. Norma S. de Nudelman. Dr. Armando J. Parodi, Dr. Víctor A. Ramos, Dr. Carlos W. Rapela, Dr. Fernando Zuloaga.

## Comisiones

### **Comisión de Becas y Premios**

**Miembros:** Doctores Alfredo Calvelo, Eduardo Charreau, Huner Fanchiotti.

### **Comisión de Biblioteca y Publicaciones**

**Miembros:** Doctores Enrique Baran, Horacio Reggini y Víctor Yohai.

### **Comisión de Interpretación y Reglamento**

**Miembros:** Doctores Eduardo Nuñez, Roberto Fernández Prini y Mario Mariscotti.

### **Comisión de Supervisión del Instituto de Botánica Darwinion**

**Miembros:** Doctores Eduardo Charreau y Armando J. Parodi.

**Comisión Especial para el Mejoramiento de la Enseñanza de las Ciencias**

**Miembros:** Académicos Nudelman, Lopardo y Fava.

**Comisión Especial de Ética en Ciencia y Tecnología**

**Miembros:** Doctores Mario Mariscotti, Armando Parodi y Daniel Bes.

**Comisión Proyectos Tecnológicos**

**Miembros:** Doctores Roberto Perazzo, Mario Mariscotti, Roberto Fernandez Prini, Eduardo Dvorkin y Roberto Williams.

**Comisión de Académicos - Relaciones Institucionales**

**Miembros:** Doctores Marta Rosen, Roberto Cignoli, Mario A. J. Mariscotti y Armando Parodi.

**Comisión de Prensa**

**Miembros:** Doctor Roberto Cignoli.

**Comisión de Portal y Sitio Web**

**Miembros:** Doctores Horacio Reggini, Enrique Baran y Victor Yohai.

**Comisión de Infraestructura y mantenimiento edilicio**

**Miembros:** Doctores Roberto Cignoli y Eduardo H. Charreau.

**Comisión de Divulgación Científica**

**Miembros:** Doctores Zulma Brandoni de Gasparini, Marta Rosen, Luis De Vedia y Félix Mirabel.

## MEMORIA ANUAL

Buenos Aires, 20 de Abril de 2016.

Señores Académicos:

De acuerdo con lo que establece el artículo 27° del Estatuto de la Academia, cumplo con el deber de someter a vuestra consideración la Memoria Anual, Estado de Situación Patrimonial, Cuenta de Gastos y Recursos e Inventario del ejercicio correspondiente al año 2015.

### Nuevos Miembros

Durante el presente año se designaron los siguientes nuevos académicos:

- Dr. Nicolas Andruskiewicz Académico Correspondiente en Córdoba
- Dr. Igal Szleifer ha sido designado Académico Correspondiente en Evanston Illinois, USA.
- Dra. Teresa Perez designada Académica Titular

### Sesiones

Las Sesiones ordinarias se realizaron entre marzo y diciembre. Además, se realizaron sesiones públicas en oportunidad de:

- Incorporación del Dr Nicolás Andruskiewitsch como Académico Correspondiente en Córdoba, quien luego de ser presentado por el Académico Titular Jorge Solomin, disertó sobre *Listas y clasificaciones* (Agosto, 2015)
- Acto en reconocimiento a la trayectoria académica del Académico Ing. Arturo Bignoli, que cumplió 50 años como Académico Titular. El académico Ing. R. Lopardo trazó una breve y muy sentida semblanza del homenajeado, quien a continuación recibió de manos del Presidente Cignoli una plaqueta recordatoria. (Diciembre, 2015)
- Acto de entrega de los premios Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales año 2015, categorías Consagración y Estímulo.(Diciembre, 2015)

### Conferencias

En el marco del ciclo de difusión científica, durante el año 2015, la Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales continuó con el ciclo “Café Científico”, en el Café Tortoni. Las charlas estuvieron coordinadas por la prestigiosa periodista científica Nora Bär y a cargo de miembros titulares y científicos destacados:

- **Agujeros negros**, a cargo de los Dres Rafael Ferro y Felix Mirabel
- **Energía nuclear y energías renovables**, a cargo de los Ingenieros Abel Gonzalez y Enrico Spinadel.
- **Que hacer con el agua que dejamos correr?** Por los doctores Alicia Fernandez Cirelli y Miguel Angel Blesa.
- **Paleontología y penales** por Sergio Vizcaino, Leandro Cortizo y el sr. Sergio Goycochea

- **Qué es la nanotecnología?** Con los Doctores Galo Soler Illia y Ernesto Calvo
- **Como vencer el cáncer?** A cargo de los doctores Gabriela Cinat y Reinaldo Chacon
- **Como nació el universo.** Doctores Luis Pascual Chimento y Alejandro Gangui

## **Becas**

La Academia continúa llevando a cabo el programa de becas "In libris Carpe Rosam", destinadas a estudiantes de la Universidad de Buenos Aires, menores de 22 años, en las áreas de Matemática (donadas por Marcelo G. Barroso Mastronardi) y en Ciencias Biológicas (donadas por Paulo D. Barroso Mastronardi), efectivizadas a través de la Ing. Mastronardi.

Por donación de la viuda del ex presidente Dr. Eduardo G. Gros, se cumplimento el programa de becas, para estudiantes de la Licenciatura en Química, de Universidades Nacionales.

Beca Carlos y Eduardo Brenner, por donación del ex Académico titular Rodolfo R. Brenner, a partir de abril de 2014; se puso en marcha para realizar un postgrado de investigación teniendo como lugar de trabajo el INIBIOLP.

## **Premios**

Esta **Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales** desde comienzos de 1900 otorga premios a la actividad científica excepcional, denominados "**Consagración**". Este año se distinguió a científicos destacados en las siguientes áreas: en "**Innovación Tecnológica**" de la Sección Ingeniería, en "**Matemática**" de la Sección Matemática, Física y Astronomía; y en "**Ciencias Biológicas**" correspondiente a la Sección de Ciencias Químicas, de la Tierra y Biológicas.

Además, desde el año 2006, se otorgan los Premios Estímulo "**Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales**", para investigadores de hasta 40 años de edad cumplidos en el corriente año, con méritos demostrados y que desarrollan su trabajo científico o tecnológico en el país. Este año, las denominaciones y áreas premiadas fueron:

### Sección Ingeniería:

Premio en Ciencias de la Ingeniería

Premio en Innovación Tecnológica

### Sección de Matemática, Física y Astronomía

Premio "Rodolfo A. Ricabarra" en Matemática

Premio "Carlos Fainstein" en Física

Premio "Carlos O. R. Jaschek," en Astronomía

### Sección de Ciencias Químicas, de la Tierra y Biológicas

Premio “Juan H. Hunziker” en Ciencias Biológicas

Premio “Juan Carlos Turner” en Ciencias de la Tierra

Premio “Eduardo G. Gros” en Química

Los premios Consagración “Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales”, son el reconocimiento público a personalidades gravitantes en el campo científico. En el año 2015, han sido galardonados en Biología el doctor Pablo E. Penchaszadeh, en "Ciencias de la Ingeniería" de la Sección Ingeniería

Ing. Jaime Cerdá y en "Física" de la Sección Matemática, Física y Astronomía

Dr. Esteban Roulet.

Respecto de los premios Estímulo en el 2015, fueron otorgados en Ciencias Biológicas al doctor Lucas A. Garibaldi, en Ciencias de la Tierra a la doctora Eleonora S. Carol, en Química, al doctor Franco M. Cabrerizo. Premio en Ciencias de la Ingeniería Dr. Sebastián Enrique Collins y en la Sección Matemática, Física y Astronomía Premio "Rodolfo A. Ricabarra" en Matemática a la Dra. Manuela Busaniche y Premio "Carlos Fainstein" en Física al Dr. Pablo Sebastián Cornaglia.

### **Relaciones institucionales**

Se otorgaron auspicios a congresos, seminarios, jornadas y simposios nacionales e internacionales, propuestos por instituciones de reconocido prestigio nacional e internacional, previa evaluación por parte de las secciones de la envergadura del evento, el programa, las autoridades, expositores y temática.

Se propusieron candidatos a los siguientes premios

- Premio Houssay organizado por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva.
- Premio Houssay Trayectoria, del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva.
- Premio Ernesto Sábató, del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva.
- Premio de la Academia de la Ingeniería de la Provincia de Buenos Aires
- Premio L’Oreal
- Premio Leloir del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva.
- Premio Raíces del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva.
- Premio La Ingeniería, del Centro Argentino de Ingenieros
- Premio “Eminent Engineer of Latin American Region” de la IEE
- Premio Ramon Margalef en ecología
- Abel 2016

## **Reuniones de Trabajo**

Durante el 2015, se mantuvieron reuniones de trabajo y actividades conjuntas durante el año con varias instituciones y organismos con el objetivo de coordinar acciones conjuntas:

- Embajada de los Estados Unidos de América
- Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva.
- Ministerio de Educación de la Ciudad de Buenos Aires.
- Academia Nacional de Agronomía y Veterinaria
- Academia Nacional de Ciencias de Buenos Aires
- Academia Nacional de Derecho y Ciencias Sociales
- Academia Nacional de Ciencias Morales y Políticas
- Academia Nacional de Ciencias Económicas
- Academia Nacional de Ciencias
- Asociación Argentina para el Progreso de las Ciencias
- InterAmerican Network of Academies of Science - IANAS
- Instituto de Botánica Darwinion -IBODA
- Clarke, Modet & C° Argentina
- UNICEF
- L'Oreal Unesco

## **Participación en Reuniones Internacionales**

Durante el 2015, las reuniones internacionales que tuvieron representantes de esta Academia fueron:

- IANAS Women on science
- IANAS Science Education Program
- IANAS Water Program

## **Comunicación Institucional**

La página Web [www.ancefn.org.ar](http://www.ancefn.org.ar) se mantuvo actualizada periódicamente con fotos, novedades, noticias, publicaciones, etc.

La plataforma de la red social Facebook, permitió acceder a un público no especializado, que manifestó especial interés en las actividades promovidas.

Un especial reconocimiento a los Académicos que colaboran constantemente en la prosecución de actividades nuevas, publicaciones y proyectos que conforman las actividades de esta institución, como así también al personal que lleva adelante la concreción de las mismas.

**Dr. Roberto L. O Cignoli**  
Presidente

## RESÚMENES DE LAS ACTAS DE LAS SESIONES DE LA ACADEMIA

### ORDINARIAS

**27 de marzo de 2015:** Se designa al Dr. Nicolás Andruskiewicz como Académico Correspondiente en Córdoba. La Comisión de Becas aconseja otorgar las Beca In Libris Carpe Rosam, en Matemática, a Ivan Polasek y Mariano Chehebar y en Ciencias Biológicas a Tamara Sol Adjimann y Carla Umansky, y nombrar como tutores en Matemática al académico Fava para ambos becarios y en Ciencias Biológicas a los académicos Charreau para la Sta Umansky y Zuloaga para la Sta. Adjimann. La Sección de Ciencias Químicas de la Tierra y Biológicas, informa que habiendo recibido la renuncia al cargo de miembro Titular del Dr Rodolfo Brenner, por motivos referidos a su avanzada edad, y se aprueba la propuesta de nombrarlo Académico Emérito, basándose en el valor agregado que su trayectoria como académico y científico, han aportado a la ciencia nacional. Se informa que la Secretaria Técnica del Premio Ramon Margalef en ecología, ha considerado considerar la postulación de la Dra Sandra Diaz en la convocatoria del año 2015. Se encuentra en la página de la Academia y de IANAS el libro recientemente editado por el Programa de Agua de IANAS, sobre el agua urbana en el continente americano. El capítulo argentino, estuvo liderado por el académico Lopardo y conto con la colaboración de los especialistas Jorge Daniel Bacchiega y Luis E. Higa. Se aprueban los informes de notas de los becarios: Zambrana Montaña, de la Beca In Libris Carpe Rosam en ciencias biológicas y de María Dolores Morales de la Beca Eduardo Gross. Además, la Sta Morales, en cumplimiento con el reglamento de la Beca, entrega su ensayo anual.

Se aprueba la propuesta del académico Zuloaga, de poner en el espacio cedido por la Feria del Libro a esta Academia, a disposición y a la venta los libros editados por el IBODA. El académico Williams solicita que los recientes libros editados por la Sección de Ingeniería, sean convertidos al formato digital y puestos a disposición en la pagina de la Academia. Se aprueba.

**24 de abril de 2015: Tratamiento de Memoria y Estados Contables al 31-12-14, según Art. 27 del Estatuto.** A solicitud del presidente Cignoli, el Contador Griggio enumera los aspectos destacados del ejercicio contable finalizado el 31 de diciembre de 2014 y de la Memoria de actividades correspondiente al año 2014, que oportunamente fueran remitidos a los Académicos Titulares. Luego de un intercambio de opiniones y consultas se somete a votación del plenario quien por unanimidad aprueba la Memoria y Estados Contables del ejercicio finalizado el 31 de diciembre de 2014.

La Comisión de Becas, evaluó las 5 postulaciones a la Beca Carlos y Eduardo Brenner, y sugiere otorgar la misma a Fernando Carrizo Fernandez y el tema de su trabajo es **“Diseño de inmunotoxinas cuyo componente tóxico esta compuesto por un peptido de alfa hemolisina de *E.coli*”** . El académico Zuloaga, presenta el informe anual de la situación y estado del IBODA, destacando el prestigio obtenido por el Instituto de Botánica, a nivel nacional e internacional. El Dr. Charreau informa sobre el estado de los trabajos vinculados con la instalación de gas en el edificio de la Casa de las Academias.

**29 de Mayo de 2015:** Se aprueban las propuestas de las secciones de los candidatos a los **Premios Leloir** Dr. Peter Thieberger, Dra. Suzanne M. Kay y el Dr. Peter Rawson y a los **Premios Raíces**, Dr. Zornberg

Se aprueban las propuestas de candidatos a los premios Houssay de las distintas secciones:

Areas

Premio Houssay para investigadores menores de 45 años

1. Cs Biológicas, Agrarias y Veterinarias  
Dr. José M Estevez
2. Ingenierías Arquitectura e Informática  
Vera Alejandra Álvarez  
Gabriela de la Puente  
Pedro Marcelo Julián  
Walter Roberto Tuckart  
Celso Gabriel Vinderola  
Dr. Ezequiel Santos Rodríguez  
Dra. Juliana Piña  
Ing. Leandro Alfredo Ramajo  
Dr. Ing. Carlos Alberto Méndez  
Dra. Selva Pereda  
Dra. Ma. Laura Foresti

Premio Houssay para investigadores mayores de 45 años

1. Ciencias de la Tierra, del agua y de la Atmósfera y Astronomía  
Dr. Walter Vargas  
Dr. Luis A Spalletti  
Dra Patricia Tissera  
Dra Gloria Mabel Dubner
2. Ingenierías Arquitectura e Informática  
Ing. Ricardo Sanchez Peña

Premio Jorge Sabato para investigadores con un historial en transferencia y desarrollo tecnológico

1. Ingenierías Arquitectura e Informática  
Dr. Hernan Pastoriza

Se aprueba por recomendación de la Sección de Cs Químicas de la Tierra y Biológicas el informe final de la becaria Lic. Agostina Sassone por la finalización de la beca Cristóbal Hicken. Se aprueba por recomendación del tutor de beca, académico Charreau, el informe final de la becaria Laura del Carmen Fernández por la finalización de la Beca In Libris Carpe Rosam en Ciencias Biológicas

**26 de Junio de 2015:** El pasado 8 de mayo, visitaron la Academia representantes de la Embajada de los Estados Unidos de Norte América, con el objetivo de organizar una reunión entre académicos y becarios del Programa “Ingles para las ciencias” que promueve la embajada mencionada. Se otorga el auspicio a las IV Jornadas de enseñanza e investigación educativa en el campo de las ciencias exactas y naturales que organiza la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación de la

Universidad de la Plata.

Se realizó el Taller Hace, en el marco de la Semana de las Ciencias, el 24 y 25 de junio. Se inscribieron 39 docentes, se organizaron actividades en grupos, que tuvieron una alta valoración por parte de quienes asistieron al mismo. Se aprueban las propuestas de las secciones respecto de la denominación de los premios Estimulo de la ANCEF N para el año 2015:

Sección Ingeniería:

Premio en Ciencias de la Ingeniería

Premio en Innovación Tecnológica

Sección de Matemática, Física y Astronomía

Premio “Rodolfo A. Ricabarra” en Matemática

Premio “Carlos Fainstein ” en Física

Premio “Carlos O. R. Jaschek,” en Astronomía

Sección de Ciencias Químicas, de la Tierra y Biológicas

Premio “Juan H. Hunziker” en Ciencias Biológicas

Premio “Juan Carlos Turner” en Ciencias de la Tierra

Premio “Eduardo G. Gros” en Química

Los premios Consagración del año 2015 distinguirán a científicos destacados en las siguientes áreas: “**Ciencias de la Ingeniería**” en la Sección Ingeniería, “**Física**” en la Sección Matemática, Física y Astronomía; y “**Cs. Biológicas**” en la Sección de Ciencias Químicas, de la Tierra y Biológicas. Los ganadores recibirán un diploma y una medalla bañada en oro.

**31 de Julio de 2015:** El presidente informa que finalizado el proyecto interacadémico sobre el diagnóstico de la ciencia, el mismo será entregado al Ministro Barañao en un acto a realizarse en esta Academia el día 19 de agosto próximo, con la presencia de los coordinadores de cada área. La Academia de Ciencias Morales, Políticas y Jurídicas de Tucumán invitó a esta Academia a participar de una edición especial de su Anuario, dedicado al Bicentenario de la Independencia argentina. El académico Baran preparará una nota de adhesión institucional de esta Academia. Asimismo, se hace extensiva la invitación al resto de los académicos para que contribuyan con algún artículo personal a ese Anuario. Las Instrucciones pertinentes están en Secretaría. El académico Nuñez solicita se tenga en cuenta que en Concepción del Uruguay, Entre Ríos, se declaró en el año 1815 la independencia.

Se realiza la presentación y capacitación del sistema de videoconferencia, a cargo de la empresa Polycom, proveedora del equipo. Los académicos tuvieron acceso al servicio de videoconferencia desde sus propias tablets y smarthphones.

Consultados los resultados de la votación electrónica, el presidente anuncia que el Dr. Igal Szleifer ha sido designado Ac Correspondiente en Evanston Illinois, USA. Se otorga el auspicio solicitado por la Fundación Bioquímica Argentina, para el 1º Congreso Virtual de Bioquímica Clínica que se llevara a cabo del 16 al 30 de noviembre de 2015. Se aprueba la propuesta de la Sección de Matemática, Física y Astronomía de proponer al premio Abel 2016, al Dr Luis A Caffarelli. Se aprueba la propuesta de la Sección de Ingeniería, de elevar la propone la candidatura del Dr.

Ing. Jose Luis Otegui al premio Consagración de la Academia de Ingeniería de la Provincia de Buenos Aires. Por recomendación de la Sección de Ciencias Químicas, de la Tierra y Biológicas, y del Académico Charreau, tutor de la Beca, se aprueba el informe de avance de la becaria Carla Umansky por la Beca In Libris Carpe Rosam en Ciencias Biológicas.

**31 de agosto de 2015** Presidencia informa sobre el acto que para presentar el informe sobre Estado y Perspectivas de las ciencias exactas, físicas y naturales en la Argentina, se realizó el 19 de agosto en la sede de esta Academia, con la presencia de Académicos, los Presidentes de Academias Nacionales de Ciencias de Buenos Aires, de Córdoba, de Agronomía y Veterinaria, el decano de la Facultad de Exactas y Naturales, y por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva, el Dr Alejandro Ceccatto y el Dr Sergio Matheos. El acto consistió en palabras a cargo del Presidente Cignoli, del Presidente Tirao, como máximos representantes de las Academias participantes, el Dr. Ceccatto por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva y el Dr. Enrique Valles coordinador del proyecto quien disertó sobre la modalidad de trabajo y la recolección de los datos en las áreas seleccionadas. El presidente informa sobre el café científico realizado el pasado 26 de agosto de 2015 sobre el tema de Nanotecnología. Se resuelve posponer hasta el 6/9/15 el cierre del concurso de premios de la ANCEF, el cual será publicado en la página web e informado a las instituciones invitadas. Respecto de la convocatoria a los candidatos a presidente de la Nación, el presidente sugiere analizar las respuestas otorgadas por los equipos de campaña de cada uno de los candidatos para una encuesta sobre ciencia y tecnología. La Académica Nudelman propone realizarlo durante el próximo plenario.

Se aprueba extender el plazo para realizar la incorporación formal de la Dra. Platzek que fuera suspendida para el mes de abril de 2016. Se hizo circular la declaración de la ANCEF respecto de la Encíclica y el cambio climático a las Academias Nacionales de Ciencias de Buenos Aires, de Córdoba, de Agronomía y Veterinaria, de Medicina, de Ingeniería

**25 de septiembre de 2015** Presidencia informa que este año se cumplen 50 años de la incorporación del Ingeniero Bignoli como Académico Titular (1965-2015). Se propone hacerle entrega de una medalla o plaqueta recordatoria en el próximo mes de diciembre.

La Presidencia informa que ha recibido un mensaje por correo electrónico del Ingeniero Núñez dirigida al Plenario, presentando su renuncia como Académico Titular. Esta renuncia es aceptada. El presidente informa que ha recibido una nota de la ex-becaria (beca Gros), Srta. Maria Dolores Morales, informando haber recibido una mención de honor de la Asociación Química Argentina y volviendo a agradecer el apoyo económico recibido de parte de la ANCEF durante su carrera universitaria. Se resuelve enviarle una nota de felicitación y se transmitirá también esta información a la patrocinante de la beca.

El Doctor Raúl Lopardo presentó el informe de su participación del “IANAS Water Programme Focal Points Meeting” y el IANAS-UNESCO Workshop on “Water Quality in the Americas” que tuvo lugar del 1 al 5 de septiembre del presente año en Irvine, California, (USA), al que asistió representando a esta Academia. Y realizó además la presentación del libro *“Urban Water, Challenges in the Americas”*

La Presidencia informa que la Mesa Directiva resolvió acceder al pedido de licencia de la doctora Nudelman para asistir al AEMASE II, a realizarse en Senegal. Sin

embargo, resolvió también no otorgar el apoyo económico solicitado, ya que se trata de una invitación personal y la Dra. Nudelman no participará en representación de la Academia.

En relación a los Premios de la Academia del año 2015, la Sección de Ciencias Químicas, de la Tierra y Biológicas informa lo siguiente: Se resolvió que el Premio Consagración en Biología se le entregará al doctor **Pablo E. Penchaszadeh**. El premio Estímulo en Ciencias Biológicas al doctor **Lucas A. Garibaldi**, el Premio estímulo en Ciencias de la Tierra a la **doctora Eleonora S. Carol**, el premio Estímulo en Química, al **doctor Franco M. Cabrerizo**

La Sección de Ingeniería informa que resolvieron entregar el premio Consagración en Ciencias de la Ingeniería **al Ingeniero Jaime Cerdá**, y al Doctor **Sebastián Enrique Collins** el premio Estímulo en Ciencias de la Ingeniería. No hubo postulantes para el premio Estímulo en Innovación Tecnológica.

La Sección de Matemática, Física y Astronomía, propone entregar el premio Estímulo en Matemática a la doctora **Manuela Busaniche**. El presidente Cignoli, manifiesta que no participó de las deliberaciones de la Sección sobre los premios.

El premio Consagración en Física al Dr. Estban Roulet y el premio Estímulo en Física para el Dr. Pablo Sebastián Cornaglia.

El Premio Estímulo en Astronomía quedó vacante .

La Dra. Nudelman brinda un breve informe de la reunión del grupo Mujeres en la Ciencia realizado en Bolivia, en la cual participó representando a la ANCEFEN. Entre los comentarios más importantes, informa que se acordó en establecer Comités de Mujeres en Ciencia en cada una de las Academias participantes.

Seguidamente, el plenario académico intercambió ideas sobre la encuesta realizada a los diferentes candidatos presidenciales acerca de políticas de C y T. El doctor Mario Mariscotti comenta que se cumplen 100 años del nacimiento del doctor Andrés Stoppani, y el doctor Charreau agrega que se hará un homenaje en la Academia Nacional de Medicina el próximo 6 de Octubre. Se propone enviar una nota de adhesión a este homenaje y, eventualmente, también hacer algún comentario breve durante el próximo acto de entrega de premios de la ANCEFEN.

**30 de octubre de 2015** Dado que el Plenario del mes de noviembre, previsto para el 27, coincide con el feriado nacional, se resuelve por unanimidad suspenderlo.

La Académica Nudelman informa sobre los talleres en los que participó con el Programa Hace. En dos jornadas realizadas en el profesorado Joaquín V Gonzalez y en la reunión AEMASE II, realizada en Dakar, durante la cual, el presidente de la Academia de Ciencias de Senegal comentó que la metodología del programa argentino sería muy beneficiosa para las escuelas de su país y dijo que a la brevedad se comunicaría con las autoridades de la ANCEFEN, para analizar la posibilidad de una factible cooperación entre ambas academias.

Convenio con el CONICET-IBODA. El Presidente informa que a pedido del CONICET se requiere renovar el convenio firmado en 1960 que rige al IBODA como instituto de doble dependencia ANCEFEN – CONICET, para adaptarlo a los modelos actuales. El Plenario autoriza por unanimidad al Presidente Cignoli a firmar el nuevo convenio y a organizar el llamado a concurso para Director conjuntamente con el CONICET. *El Dr. Daniel Bes ha sido galardonado con el premio Consagración Andrés Stoppani año 2015 de la Sociedad Científica Argentina. La Fundación para la interacción de los sistemas productivo, educativo científico tecnológico – FUNPRECIT, ha galardonado al Acad. Dr Eduardo Charreau con el*

premio Consagración al investigador 2015 y el premio excelencia en gestión educativa en ciencias 2015, para la Acad. Nudelman

**11 de diciembre de 2015:**

De acuerdo al Art. 20 del Estatuto de la Academia Nacional de Ciencias Exactas Físicas y Naturales, se procede a realizar la elección del presidente que entrará en funciones a partir del 1 de mayo de 2016. Luego del escrutinio de votos, el presidente Cignoli anuncia que ha sido elegido como presidente de la Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, por el período 2016-2018 el Académico Roberto J.J. Williams. En el plenario del mes de abril de 2016, se hará la elección de los cargos de la Mesa Directiva que acompañará al nuevo presidente en su gestión.

Se aprueba el auspicio solicitado por la Asociación Argentina de Microbiología para el XIV Congreso Argentino de Microbiología y IV Congreso Latinoamericano de Microbiología de Medicamentos Cosméticos, a realizarse del 26 al 30 de setiembre de 2016 en Rosario, Santa Fe.

El académico Reggini presentó su renuncia al cargo de Académico Titular, se aprueba y se resuelve designarlo como Académico Emérito.

En ocasión de cumplirse el 100<sup>a</sup> aniversario del nacimiento del Dr. Andrés Stoppani, el Académico Charreau pronuncia unas palabras.

El homenaje es a un genuino exponente de la ciencia argentina, el Académico Andrés Oscar Manuel Stoppani, nacido el 19 de agosto de 1915. Su vocación por la biología y las ciencias exactas se despertó muy tempranamente y tuvo el privilegio de iniciar su formación científica en el Instituto de Fisiología en el año 1936 con un tema que le propuso el Dr Houssay para su tesis, “Mecanismos fisiológicos y farmacológicos de regulación del color de los batracios”.

Centenares de publicaciones científicas distinguen su obra sobre farmacología, enzimología, metabolismo celular, biología molecular y acciones de las hormonas esteroides en la fosforilación oxidativa. Ha sido Presidente de esta Academia Nacional en tres oportunidades y también de la Academia Nacional de Medicina

.....

## INFORMES DE LAS COMISIONES

### ❖ COMISION DE BECAS Y PREMIOS

1. **Becas In Libris Carpe Rosam**

Por donación de Paulo y Marcelo Barroso Mastronardi se destinan a estudiantes de Matemática y Ciencias Biológicas de la Universidad de Buenos Aires, menores de 22 años. Los beneficiarios de las mismas durante el año 2014 han presentado sus informes en tiempo y forma, los cuales reflejan impecables resultados y han sido aprobados por el Plenario de acuerdo a la recomendación de sus respectivos tutores. Además, cada uno de ellos presenta, de acuerdo al Reglamento, un ensayo de su autoría sobre un tema de actualidad, que han sido publicados en la página web de la Academia.

Al cierre de este documento se encuentra abierta la convocatoria para cubrir dos vacante de beca en cada una de las área.

2. Beca “**Cristobal M. Hicken**” para la realización de una tesis doctoral en Biología Molecular con lugar de realización el Instituto de Botánica Darwinion, se inicio en mayo de 2012 y durante el año en curso llego a su fin con informes satisfactorios y se decidió no concursar nuevamente.
3. Beca “**Carlos y Eduardo Brenner**”, por donación del Académico titular Rodolfo R. Brenner, durante 2015 con un nuevo concurso de beca, se puso en marcha para investigar Apolipoproteína A-I humana: Su interacción con lípidos estudiada por espectroscopía de fluorescencia y métodos computacionales, teniendo como lugar de trabajo el INIBIOLP.
4. Detalle de Becarios

Denominación	Beneficiario	Materia	Fecha inicio	Vencimiento
Eduardo Gros	Maria Dolores Morales	Química UNLP	01/04/2011	31/03/2015
Hicken	Agostina Belén Sassone	IBODA	01/05/2012	30/04/2015
In libris Carpe Rosam	Laura del Carmen Fernandez	Cs Biológicas	01/04/2013	31/03/2015
In libris Carpe Rosam	Zambrano Montaña Romina	CS Biológicas	01/04/2013	31/03/2015
In libris Carpe Rosam	Matías Saucedo	Matemática	01/04/2011	31/03/2015
In libris Carpe Rosam	Stefanich German	Matemática	01/04/2014	31/03/2015
In libris Carpe Rosam	Marceca Felipe	Matemática	01/04/2014	31/03/2015
In libris Carpe Rosam	Adjimann Tamara Sol	CS Biológicas	01/04/2015	31/03/2018
In libris Carpe Rosam	ChehEbar Mariano	Matemática	01/04/2015	31/03/2017
In libris Carpe Rosam	Polasek Iván	Matemática	01/04/2015	31/03/2016
In libris Carpe Rosam	Umansky Carla	Cs Biológicas	01/04/2015	31/03/2016

## 5. Otros Premios

La Academia, durante el año 2015, ha sido especialmente invitada a proponer candidatos para distintos premios. Ellos fueron:

- Premio Houssay organizado por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva.
- Premio Houssay Trayectoria, del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva.
- Premio Ernesto Sábato, del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva.
- Premio de la Academia de la Ingeniería de la Provincia de Buenos Aires
- Premio L'Oreal
- Premio Leloir del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva.
- Premio Raíces del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva.
- Premio La Ingeniería, del Centro Argentino de Ingenieros
- Premio “Eminent Engineer of Latin American Region” de la IEE
- Premio Ramon Margalef en Ecología
- Abel 2016

### ❖ COMISION DE BIBLIOTECA Y PUBLICACIONES

#### **Publicaciones**

Durante el 2015, se editaron los Anales de la Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Tomo 66 (2014) ISSN 0365-1185.

Logros y errores en Ingeniería y la educación del Ingeniero-Serie Public. Cient.Nº 7 - Alberto Bernardini-Arturo Bignoli, Alfredo Calvelo, Alberto Cassano, Eduardo Núñez, José Luis Otegui, Horacio C. Reggini, Luis A. de Vedia-Carlos Lerch

Los Premios Nobel en Química Inorgánica -Serie Publicaciones Científicas Nº 8 - Enrique J. Baran

#### **Feria del libro 2015**

Se participó nuevamente de la 41ª Feria Internacional del Libro, con stand propio en el cual se expusieron todas las publicaciones de la ANCEF. En esta oportunidad, se sumaron las publicaciones del IBODA al stand de esta Academia con manifiesto interés en las mismas.

## ❖ COMISION DE MEJORAMIENTO DE LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS

### Programa Hace

- Del 24 al 25 de junio dentro del marco de la Semana de la Ciencia, organizada por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva. Se inscribieron 39 docentes, se organizaron en grupos y el taller recibió una alta valoración por parte de los asistentes.
- El 26 de setiembre, en el Instituto Joaquín V. Gonzalez se realizó “Jornada de docencia e investigación en enseñanza de la química. Experiencias innovadoras” Participaron 40 docentes.

## ❖ COMISION DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA

La Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (ANCEFN) apoya y promueve la divulgación de la cultura científica en todo el país. De acuerdo con su mandato estatutario, la ANCEFN propone la realización del Ciclo de Divulgación Científica, cuyos antecedentes datan del año 2005. Se trata de un ciclo, orientado a un público no especializado, en formato de charlas de café.

El ciclo “Café Científico”, tuvo lugar en el Café Tortoni y contó con la colaboración del diario La Nación. Las charlas de divulgación científica estuvieron coordinadas por la prestigiosa periodista científica Nora Bär y a cargo de miembros titulares y científicos destacados:

- **Agujeros negros**, a cargo de los Dres Rafael Ferro y Felix Mirabel
- **Energía nuclear y energías renovables**, a cargo de los Ingenieros Abel Gonzalez y Enrico Spinadel.
- **Que hacer con el agua que dejamos correr?** Por los doctores Alicia Fernandez Cirelli y Miguel Angel Blesa.
- **Paleontología y penales** por Sergio Vizcaino, Leandro Cortizo y el sr. Sergio Goycochea
- **Que es la nanotecnología?** Con los Doctores Galo Soler Illia y Ernesto Calvo
- **Cómo vencer el cáncer?** A cargo de los doctors Gabriela Cinat y Reinaldo Chacon
- **Cómo nació el universo.** Doctores Luis Pascual Chimento y Alejandro Gangui

## ❖ COMISION DE SUPERVISIÓN DEL INSTITUTO DE BOTANICA DARWINION

La ANCEFN, desde 1934, junto con el CONICET, tiene bajo su dependencia el **Instituto de Botánica Darwinion** (IBODA), donado por el Académico Titular Cristóbal M. Hicken y situado en el barrio Parque Aguirre, en la localidad de San Isidro, provincia de Buenos Aires.

El IBODA está dedicado especialmente a estudios taxonómicos de la flora argentina.

Posee un herbario con más de 600.000 ejemplares, existiendo una importante y valiosa cantidad de material del siglo XIX. El incremento anual es del orden de los 7.000 ejemplares, por nuevas colecciones y canjes con otras instituciones nacionales e internacionales. Su Biblioteca, conformada por unos 60.000 volúmenes, de los cuales alrededor de 100 son obras del siglo XVIII y algunas de suma rareza del siglo XVI, es una de las más completas y dinámicas de América Latina en el campo de la Botánica. El IBODA edita la mundialmente prestigiosa revista "Darwiniana", dedicada a difundir primordialmente trabajos originales sobre sistemática, florística, palinología, etnobotánica, etc. Asimismo, edita el boletín "Hickenia", cuyo objetivo esencial es la publicación rápida de artículos breves con novedades botánicas, tales como la descripción de taxones nuevos y la resolución de problemas taxonómicos y de nomenclatura. El sitio Web del IBODA ([www.darwin.edu.ar](http://www.darwin.edu.ar)), permite el acceso al Catálogo de la Flora Vascular de Argentina y a los resúmenes de los trabajos publicados en "Darwiniana" e "Hickenia".

La Academia tiene un programa de apoyo de financiamiento de las actividades ordinarias del Instituto y una beca destinada a la tesis doctoral de personal abocado a las tareas de investigación del Instituto.

Por otra parte, se realizaron aportes a la edición 2015 de la Revista Darwiniana y otros gastos operativos, detallados en el anexo correspondiente.

El Director del Instituto de Botánica Darwinion, el Dr. Fernando Zuloaga, eleva anualmente la rendición de los gastos incurridos por el Instituto con los fondos provistos por esta Academia y por el resto de las instituciones que apoyan financieramente el desarrollo del Instituto.

Durante el 2015, se mantuvieron reuniones de trabajo con el CONICET con el objetivo de renovar el convenio firmado en 1960 que rige el IBODA como institución de doble dependencia ANCEFN-CONICET, para adaptarlo a los modelos actuales. Las novedades más significativas se refieren a la composición del Consejo Directivo, que estará integrado por investigadores del IBODA y representantes del Personal de Apoyo y de los becarios, además de por un Director elegido por concurso público llamado por ambas instituciones y designado por cuatro años, renovables por un nuevo concurso por única vez. También habrá un Vicedirector, designado a propuesta del Director, que lo reemplazará en caso de ausencias o impedimentos. Además tanto la Academia como el CONICET deberán evaluar periódicamente la situación del IBODA para decidir sobre la continuidad del Convenio. Además se presentó el proyecto de llamado a concurso para director, que contiene el tipo de cláusulas habituales en este tipo de llamados. El jurado estará integrado en partes iguales por miembros propuestos por la Academia y por el CONICET y por representantes institucionales de ambas partes.

❖ **COMISION DE RELACIONES INTER-INSTITUCIONALES**

**Auspicios otorgados durante el año 2015**

<b>SESIÓN</b>	<b>SOLICITANTE</b>	<b>AUSPICIO</b>	<b>FECHA</b>	<b>LUGAR</b>
24/04/2015	AQA	X Jornadas Nacionales y VII Jornadas Internacionales de Enseñanza de la Química Universitaria, Superior, Secundaria y Técnica (JEQUSST)	6 al 10 de Octubre	CABA
26/06/2015	Fac de Humanidades y Cs de la Educación de la Universidad Nacional de La Plata	IV Jornadas de enseñanza e investigación educativa en el campo de las ciencias exactas y naturales		La Plata
31/07/2015	Fundación Bioquímica Argentina	1° Congreso virtual de Bioquímica Clínica	16 al 30 de noviembre de 2015	BS AS
11/12/2015	Asociación Argentina de Microbiología	XIV Congreso Argentino de Microbiología y IV Congreso Latinoamericano de Microbiología de Medicamentos Cosméticos	26 al 30 de setiembre de 2016	Rosario, Santa Fe

**Reuniones Internacionales**

La Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales mantiene un alto perfil en su interrelación con instituciones internacionales, durante el 2015 hubo representantes en las siguientes reuniones:

- IANAS Water Program, Dr. Ing. Raul Lopardo
- IANAS Science Education Program, Acad. Nudelman
- IANAS Women in Science, Acad. Nudelman

**Reuniones Interinstitucionales**

La Academia durante el año 2015, fue sede de eventos y reuniones organizados por:

- **Asociación Civil del Personal Técnico-Científico de investigación o desarrollo y de Dirección de tales Actividades – APeTeCID**

- **Asociación Argentina para el Progreso de la Ciencia**
- **UNICEF**  
Programa UNICEF- Salud
- **Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva**
- **CEDIQUIFA**  
Reunión Anual
- **Clarke, Modet & C°** Entrega del premio Clarke, Modet & C° 2015
- **Academia de Ciencias Morales, Políticas y Jurídicas de Tucumán**  
Nuestra Academia participó con un artículo preparado por los Académicos Cignoli y Baran, en la edición especial del Anuario de la Academia de Ciencias Morales, Políticas y Jurídicas de Tucumán, dedicado al Bicentenario de la Independencia Argentina, que será editado el año próximo.
- **Encíclica Laudato SE** por sugerencia del Académico Bunge, se preparó un documento de adhesión a la Encíclica Laudato SE, sobre el cambio climático, con el objetivo de generar una referencia importante para orientar las deliberaciones de la reunión de la Naciones Unidas sobre cambio climático de COP21-CMP11 realizada en diciembre 2015, en Paris, Francia.  
En ocasión de las adhesiones, se contactaron académicos e instituciones nacionales e internacionales, obteniendo importantes apoyos.
- **Proyecto conjunto de la Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales y la Academia Nacional de Ciencias**

Por la invitación formulada por la Secretaría de Articulación Científico Tecnológica del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva a las Academias Nacionales de Ciencias y Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, para colaborar de manera conjunta en un proceso de evaluación de la situación y estado actual de las ciencias en el país, las partes acordaron llevar adelante el estudio previsto en el Proyecto “*Estado y Perspectivas de las Ciencias Exactas, Físicas y Naturales en la Argentina*”.

Las Academias de Ciencias y de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, coinciden que entre los fines de ambas Academias figuran:

- a) Hacer conocer el resultado de investigaciones y estudios por medio de publicaciones y/o conferencias
- b) Servir de consejo consultivo al Gobierno de la Nación, o a gobiernos de provincias y a instituciones científicas oficiales, en los asuntos referentes a las ciencias que cultiva cada Academia.

Teniendo en cuenta:

- Que existen varias publicaciones sobre la historia de las ciencias exactas y naturales en la Argentina;
- que se dispone de un sinnúmero de estadísticas de producción y productividad de los investigadores, sobre la formación de recursos humanos y los proyectos de investigación, y la inversión en ciencia y tecnología;

- que no se dispone de un estudio cualitativo que refleje la valoración de los científicos sobre la realidad y su visión sobre la evolución deseable de las disciplinas, sustentado en información concreta y estadística tomada de bases de datos confiables.

Los objetivos del proyecto son:

- Realizar un análisis diagnóstico, valorativo y prospectivo sobre cada una de las disciplinas incluidas en el estudio.
- Identificar los campos principales dentro de cada área.
- Describir los principales grupos de trabajo, sus temas de investigación, número y categoría de sus investigadores y su asociación con institutos, universidades y otros organismos públicos y privados.
- Analizar la evolución del número de investigadores residentes en Argentina por área y grupo durante las dos últimas décadas.
- Analizar comparativamente la producción de los investigadores residentes en la Argentina con los de otros países.
- Indagar sobre el grado de inserción de los doctores en el sistema científico nacional, en las universidades, en las empresas e industrias y en el gobierno.
- Detectar las vinculaciones existentes entre las áreas temáticas de distintas disciplinas y con los temas estratégicos definidos en el Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva: “Argentina Innovadora 2020”
- En base a los puntos anteriores, determinar en qué áreas de cada disciplina existen recursos humanos suficientes o medianamente suficientes y en cuáles existen vacancias.
- Establecer requerimientos mínimos para lograr un grado de desarrollo mediano o alto en aquellas áreas que se consideran de máxima importancia.

El 19 de agosto fue entregado en un acto especialmente convocado, al que asistieron el Dr. Alejandro Ceccatto y el Dr. Sergio Matheos en representación del Ministro Lino Barañao, junto con académicos de esta casa y de la Academia Nacional de Ciencias para hacer entrega del documento final **"Estado y perspectivas de las ciencias exactas, físicas y naturales en la Argentina"**. Asimismo, fue publicado en formato digital en la página web del Ministerio y en las de las Academias Nacionales participantes.

#### ❖ COMISION DE PRENSA

Al igual que otras instituciones científicas y académicas del país y del mundo, la ANCEFN suma a sus vías de comunicación las redes sociales, se trata de una plataforma en Facebook, a través de la cual los usuarios de esta red social podrán seguir dinámicamente cada una de las actividades propuestas.

#### ❖ COMISION DE INFRAESTRUCTURA Y MANTENIMIENTO EDIFICIO

Se mantuvieron reuniones periódicas con los representantes de las otras academias nacionales sitas en el edificio Casa de las Academias, para tratar los temas comunes al edificio, especialmente en el tema del gas e infraestructura del edificio.

Respecto de la propia sede, se procedió a finalizar la instalación del sistema de videoconferencia en el salón plenario, el cual posee una capacidad para intercomunicar a través de sistema de video 8 puntos simultáneos.

### ❖ COMISIÓN DE PORTAL Y PAGINA WEB

Esta Sección se caracteriza por tener una dinámica de novedades constante, ya que se publican todas las actividades y noticias en Novedades y pasado determinado período son incorporadas a la estructura de la página web dentro del área de trabajo que se trate.

La página web, esta tratada no sólo con especial atención en la dialéctica que se utiliza y el formato homogéneo en todos los estratos de la estructura, sino que además, incorpora con predominio de los colores institucionales, imágenes y videos de alta calidad y muy cuidadosamente tratados.

Durante el 2015, la principal innovación, se genera a partir de la incorporación en formato pdf para descargar desde cualquier herramienta electrónica, los documentos que también se ofrecen en papel.

Este año, se han ido incorporando novedades y actividades relacionadas con:

#### **Café Científico** (video con resumen de los encuentros y fotos)

Abril: Agujeros negros

Mayo: Energía nuclear y energías renovables

Junio: ¿Qué hacer con el agua que dejamos correr?

Julio: Paleontología y penales

Agosto: ¿Qué es la nanotecnología?

Septiembre: ¿Es posible vencer el cáncer?

Noviembre: ¿Cómo nació el universo?

Los primeros habitantes de la región pampeana

#### **Publicaciones**

**Anales:** a partir del tomo 67 (año 2015), los Anales se editarán sólo en versión electrónica. Paulatinamente, se irá incorporando también la versión electrónica de los volúmenes anteriores. A fines de 2015 se subieron las versiones electrónicas de los volúmenes 66, 65 y 64

**Libros:** se subió la versión en pdf para que se los puedan descargar:

- Estado y Perspectivas de las Ciencias Exactas, Físicas y Naturales en la Argentina. Proyecto conjunto de la Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales y la Academia Nacional de Ciencias. 2015
- La Educación del Ingeniero en un mundo cambiante. 2014
- Logros y errores en Ingeniería y la educación del Ingeniero. 2015

- Desafíos del Agua Urbana en las América. 2015

**Publicaciones Científicas:** se subieron los siguientes trabajos del Ing. Reggini. Se puede descargar la versión pdf

- "Humanismo, obras y tecnología", publicado en la revista **CRITERIO** N° 2421, diciembre de 2015, página 43.
- **El Ferrocarril Central Argentino en Córdoba en 1870**
- **Un ascensor histórico de levas y palancas**

**Beca In Libris Carpe Rosam en Matemática:** se subieron los siguientes ensayos. Disponible la versión en pdf

- Cuando se quiebran los eslabones, Felipe Marceca
- Reflexiones sobre el concepto de justicia, Matias Saucedo

**Prensa:** contiene los link a artículos publicados en distintos medios sobre temas relacionados a la ANCEFN o a las Cs. Exactas, Físicas y Naturales.

**Lo básico es pura ciencia.** El Dr. Roberto Cignoli en esta nota analiza cuál es el estado de las ciencias básicas en el país, explica qué funciones cumplen las academias en el siglo XXI y revalida la publicación del libro, auspiciado por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva y corredactado con la Academia Nacional de Ciencias (Córdoba). Página 12

**Estado y Perspectivas de las ciencias exactas, físicas y naturales en la Argentina.** Las dos entidades que agrupan a lo más granado del sector actualizaron un diagnóstico del estado actual en materia de investigación y estudio. Tiempo Argentino

**El fantasma del número cero.** Los científicos no están ausentes de las alternativas de un cambio de gestión que puede afectar no sólo el rumbo de sus investigaciones y de su carrera, sino también las potencialidades del país. La Nación

**Mujeres y ciencia en la Argentina.** Entrevista a la Dra. Norma Nudelman, quien participó del Foro Internacional para el Aprovechamiento de los talentos de las mujeres, organizado por la UNESCO en Kuala Lumpur. TVP

**Vuelve el Café Científico.** Los "agujeros negros" es el tema elegido hoy para retomar el Café Científico organizado por la Academia Nacional de Ciencias Exactas y Naturales (ANCEFN). Nueva Cátedra. Educación y m+s

## ACTIVIDADES DE LOS ACADEMICOS TITULARES

### DENTRO DE LOS PROGRAMAS DE LA ACADEMIA

*Sección de Matemática, Física y Astronomía*

- Presidente y representante legal de la Academia Nacional de Ciencias Exactas Físicas y Naturales, periodo 2014-2016. *Cignoli, R.*
- Representante de la ANCEF N en el proyecto Interacademico del Ministerio de ciencia Tecnología e Innovación Productiva de la Nación, sobre “*Estado y Perspectivas de las Ciencias Exactas, Físicas y Naturales en la Argentina*”. *Cignoli, R.*
- Discurso y entrega de los premios ANCEF N año 2015. *Cignoli, R.*
- Presidencia en el Acto de apertura del 3rd Ma ToMUVI Meeting (in memory of Franco Montagna) Buenos Aires. (Febrero, 2015) *Cignoli, R.*
- Representacion en el acto de entrega de Premio al Académico Victor Ramos en la Facultad de Cs Exactas (Julio 2015). *Cignoli, R.*
- Representación de la Academia en el acto de la Comision Nacional de energía Atomica en conmemoración del 60<sup>a</sup> aniversario del inicio de clases en el Balseiro. *De la Cruz, F*
- Secretaria de Actas de la Comisión Directiva. *Weissmann, M.*
- Punto focal de IANAS en el tema de mujeres en la ciencia *Weissmann, M.*
- Colaboración con los Dres. Leonardo Errico y Claudia Rodríguez Torres de La Plata. *Weissmann, M.*
- Tesorero de la Academia. *Yohai, V.J.*

### ***Sección de Ingeniería***

- Integrante de la Mesa Directiva de la Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales en calidad de Protesorero. *De Vedia, L.A*
- Integrante de la Sección Ingeniería de la Academia. *De Vedia, L.A*
- Editor de la publicación anual de la Sección Ingeniería. La publicación elaborada durante 2014 se concretó en el mes de Abril del corriente año y se titula “*Logros y Errores en Ingeniería y la Educación del Ingeniero*”. *De Vedia, L.A*
- Representante de la ANCEF N en el IANAS Water Focal Points Meeting y el IANAS-UNESCO Workshop “Water Quality in the Americas”, organizados por The US National Academy of Sciences y Programa Hidrológico Internacional de UNESCO, Irvine, Estados Unidos. *Lopardo, R.A.*

### ***Sección de Ciencias Químicas, de la Tierra y Ciencias Biológicas***

- Secretario General de la Academia (reelecto para el período 2014-2016).  
*Baran, E.J.*
- Presidente de la Sección de Ciencias Químicas, de la Tierra y Biológicas. *Baran, E.J.*
- Presidente de la Comisión de Publicaciones, Biblioteca y Página Web. *Baran, E.J.*
- Miembro Titular de la Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. *Charreau EH*
- Académico Referente, Casa de las Academias Nacionales Av Alvear 1711.  
*Charreau EH*
- Miembro del Jurado de los Premios Consagración de la Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. *Charreau EH*
- Miembro suplente del Mesa Directiva de ANCEFN. *Fernandez Prini R*
- Secretario de la Sección de Cs. Químicas, de la Tierra y Cs Biológicas de la ANCEFN. *Fernandez Prini R*
- Asistencia regular como Académico Titular a la Comisión correspondiente, en la se participó en la actividades ordinarias, como la proposición para los premios de la Academia, proposiciones para el nombramiento de Miembros Titulares y Miembros Correspondientes, aprobación de becarios y planes de beca y planeamiento de actividades y eventos futuros de la Academia. En 2015 se propuso para el Premio Estímulo en Ciencias de la Tierra, a la Dra. Eleonora Carol. *Rapela, Carlos W.*
- Representación de la Academia en el acto organizado por la Academia Nacional de la Historia en conmemoración del 9 de julio. *Ramos V, Nudelman, N*
- Dirección del Instituto de Botánica Darwinion *Zuloaga, F. O*



ACADEMIA NACIONAL DE CIENCIAS  
EXACTAS, FÍSICAS Y NATURALES

---

**ESTADOS CONTABLES  
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2015**

PRESENTADA POR EL SEÑOR PRESIDENTE

**DR. ROBERTO L. O CIGNOLI**

**DENOMINACION: ACADEMIA NACIONAL DE CIENCIAS EXACTAS, FISICAS Y NATURALES**

Domicilio Legal: AVENIDA ALVEAR 1711, 4to piso – CIUDAD AUTONOMA DE BUENOS AIRES

**C.U.I.T.: 30-54666564-6**

FECHA DE AUTORIZACION DEL PODER EJECUTIVO: 13 DE FEBRERO DE 1925

EJERCICIO Nro 90 iniciado el 1ro de Enero y finalizado el 31 de Diciembre de 2015

**ESTADO DE SITUACION PATRIMONIAL AL 31 DE DICIEMBRE DE 2015**

	<b>31 DIC 2015</b>	<b>31 Dic 2014</b>
<b>ACTIVO</b>		
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>		
Disponibilidades (Notas 1 y 2)	1.807.508,12	1.425.444,53
Inversiones (Notas 1 y 2)	201.029,50	370.262,80
Créditos (Notas 1 y 2)	50.696,51	72.424,00
<b>TOTAL DEL ACTIVO CORRIENTE</b>	<u>2.059.234,13</u>	<u>1.868.131,33</u>
<b>ACTIVO NO CORRIENTE</b>		
Bienes de Uso (Anexo I)	555.699,58	377.312,73
Inversiones (Nota 1 y 2)	164.113,00	191.813,00
<b>TOTAL DEL ACTIVO NO CORRIENTE</b>	<u>719.812,58</u>	<u>569.125,73</u>
<b>TOTAL DEL ACTIVO</b>	<b>2.779.046,71</b>	<b>2.437.257,06</b>
<b>PASIVO</b>		
<b>PASIVO CORRIENTE</b>		
Fondos reservados (Nota 3)	1.391.385,73	905.344,51
<b>TOTAL DEL PASIVO CORRIENTE</b>	<u>1.391.385,73</u>	<u>905.344,51</u>
<b>TOTAL DEL PASIVO</b>	<b>1.391.385,73</b>	<b>905.344,51</b>
<b>PATRIMONIO NETO</b>		
<b>TOTAL (Según Estado respectivo)</b>	<u>1.387.660,98</u>	<u>1.531.912,55</u>
<b>TOTAL DEL PASIVO Y PATRIMONIO NETO</b>	<u>2.779.046,71</u>	<u>2.437.257,06</u>

Las notas y Anexos que se acompañan forman parte integrante de este estado.

El informe se extiende en documento aparte.

Firmado para su identificación.

Adrián Alejandro Griggio  
Cignoli  
Contador Público (U.Moron)  
C.P.C.E.C.A.B.A. T° 229 F° 62

Dr. Víctor J. Yohai  
Académico Tesorero

Dr. Roberto O. L.  
Académico Presidente

DENOMINACION: **ACADEMIA NACIONAL DE CIENCIAS EXACTAS, FISICAS Y NATURALES**

Domicilio Legal: AVENIDA ALVEAR 1711, 4to piso – CIUDAD AUTONOMA DE BUENOS AIRES

**C.U.I.T.: 30-54666564-6**

FECHA DE AUTORIZACION DEL PODER EJECUTIVO: 13 DE FEBRERO DE 1925

EJERCICIO Nro 90 iniciado el 1ro de Enero y finalizado el 31 de Diciembre de 2015

**ESTADO DE RECURSOS Y GASTOS CORRESPONDIENTES AL EJERCICIO  
FINALIZADO EL 31 DE DICIEMBRE DE 2015**

	<b>31 DIC 2015</b>	<b>31 Dic 2014</b>
<b>RECURSOS ORDINARIOS</b>		
Recursos para Fines Generales - Operativos (Anexos II y V)	1.468.716,61	1.294.629,08
Recursos para Fines Específicos (Anexo II)	370.310,17	509.666,68
Otros Recursos para Fines Específicos (Anexo II)	17.138,50	24.169,00
Donaciones	0,00	0,00
	<u>1.856.165,28</u>	<u>1.828.464,76</u>
<b>GASTOS ORDINARIOS</b>		
De Administración (Anexo III)	1.060.911,82	766.372,94
De Asignación Específica (Anexo III)	1.113.922,27	838.298,11
Amortización de Bienes (Anexo I)	76.551,96	19.388,76
	<u>2.251.386,05</u>	<u>1.624.059,81</u>
Resultados Financieros Netos y por Tenencia (Anexo IV)	<u>250.969,20</u>	<u>152.246,40</u>
Déficit / Superávit Final del Ejercicio	<u>(144.251,57)</u>	<u>356.651,35</u>

Las notas y Anexos que se acompañan forman parte integrante de este estado.

El informe se extiende en documento aparte.

Firmado para su identificación.

Adrián Alejandro Griggio  
Cignoli  
Contador Público (U.Moron)  
C.P.C.E.C.A.B.A. T° 229 F° 62

Dr. Víctor J. Yohai  
Académico Tesorero

Dr. Roberto O. L.  
Académico Presidente

DENOMINACION: **ACADEMIA NACIONAL DE CIENCIAS EXACTAS, FISICAS Y NATURALES**

Domicilio Legal: AVENIDA ALVEAR 1711, 4to piso – CIUDAD AUTONOMA DE BUENOS AIRES

C.U.I.T.: **30-54666564-6**

FECHA DE AUTORIZACION DEL PODER EJECUTIVO: 13 DE FEBRERO DE 1925

EJERCICIO Nro 90 iniciado el 1ro de Enero y finalizado el 31 de Diciembre de 2015

**ESTADO DE EVOLUCION DEL PATRIMONIO NETO CORRESPONDIENTE AL EJERCICIO FINALIZADO EL 31 DE DICIEMBRE DE 2015**

	APORTES ORIGINALES CAPITAL	RESUL TADOS NO ASIGNADOS	DEL EJERCICIO	TOTAL 31/12/15
Saldos al inicio del Ejercicio	0.01	1175261,20	356651,35	1531912,55
Asignación de resultados por Reunión Plenaria 24 Abril 2015		356651,35	-356651,35	0.00
Déficitit del Ejercicio			-144.251,57	-144.251,57
Saldos al Cierre del Ejercicio	0.01	1531912,55	-144.251,57	1.387.660,98

Las notas y Anexos que se acompañan forman parte integrante de este estado.

El informe se extiende en documento aparte.

Firmado para su identificación.

Adrián Alejandro Griggio  
Cignoli  
Contador Público (U.Moron)  
C.P.C.E.C.A.B.A. T° 229 F° 62

Dr. Víctor J. Yohai  
Académico Tesorero

Dr. Roberto O. L.  
Académico Presidente

DENOMINACION: **ACADEMIA NACIONAL DE CIENCIAS EXACTAS, FISICAS Y NATURALES**

Domicilio Legal: AVENIDA ALVEAR 1711, 4to piso – CIUDAD AUTONOMA DE BUENOS AIRES

C.U.I.T.: 30-54666564-6

FECHA DE AUTORIZACION DEL PODER EJECUTIVO: 13 DE FEBRERO DE 1925

EJERCICIO Nro 90 iniciado el 1ro de Enero y finalizado el 31 de Diciembre de 2015

**ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO**  
**CORRESPONDIENTE AL EJERCICIO FINALIZADO EL 31 DE DICIEMBRE DE 2015**  
( Nota 1.e. )

<b>VARIACIONES DEL EFECTIVO</b>	<b>31/12/15</b>	<b>31 Dic 2014</b>
Fondos Disponibles al Inicio del Ejercicio	1.425.444,53	709314,68
Fondos Disponibles al Cierre del Ejercicio	1.807.508,12	1425444,53
<b>Aumento / Disminución neto de fondos disponibles</b>	<b>382.063,59</b>	<b>716.129,85</b>
<i>Fondos disponibles generados por las operaciones</i>		
Ingresos Ordinarios Generales y Anteriores Cobrados (Anexos II y V)	1.468.716,61	1294629,08
Ingresos Ordinarios para Fines Específicos Cobrados (Anexo II)	370.310,17	509666,68
Donaciones recibidas	0,00	0,00
Recupero de gastos	17.138,50	24169,00
Recupero de Adelanto para Becas	124.600,00	139725,00
Disminución de Cuentas a Cobrar	30.624,00	21019,00
Inversiones	333.312,60	8000,00
Aumento de Fondos Reservados para Becas	541.591,65	930984,82
Otros	0,00	0,00
<i>Fondos disponibles aplicados a las operaciones</i>		
Gastos de Administración Pagados (Anexo III)	(1.060.911,82)	-766372,94
Gastos para Fines Específicos Pagados (Anexo III)	(1.113.922,27)	-838298,11
Compras Bienes de Uso	(254.938,81)	-336000,60
Inversiones / colocación a Plazo Fijo	(6.346,79)	-93139,52
Adelanto de Becas	(95.400,00)	-158175,00
Aumento de cuentas por cobrar	(38.096,51)	-30624,00
Disminución de Cuentas a Pagar	0,00	0,00
Disminución de fondos reservados	(185.582,94)	-141699,96
Otros	0,00	0,00
<i>Fondos disponibles generados por efectos financieros</i>		
Resultados Financieros positivos	250.969,20	152246,40
Resultados Financieros negativos	0,00	0,00
<b>Aumento / Disminución neto de fondos disponibles</b>	<b>382.063,59</b>	<b>716.129,85</b>

Las notas y Anexos que se acompañan forman parte integrante de este estado.

El informe se extiende en documento aparte.

Firmado para su identificación.

Adrián Alejandro Griggio  
Cignoli  
Contador Público (U. Morón)  
C.P.C.E.C.A.B.A. T° 229 F° 62

Dr. Víctor J. Yohai  
Académico Tesorero

Dr. Roberto O. L.  
Académico Presidente

DENOMINACION: **ACADEMIA NACIONAL DE CIENCIAS EXACTAS, FISICAS Y NATURALES**

Domicilio Legal: AVENIDA ALVEAR 1711, 4to piso – CIUDAD AUTONOMA DE BUENOS AIRES

**C.U.I.T.: 30-54666564-6**

FECHA DE AUTORIZACION DEL PODER EJECUTIVO: 13 DE FEBRERO DE 1925

EJERCICIO Nro 90 iniciado el 1ro de Enero y finalizado el 31 de Diciembre de 2015

**NOTAS A LOS ESTADOS CONTABLES AL 31 DE DICIEMBRE DE 2015**

**NOTA 1 - NORMAS CONTABLES LEGALES Y TÉCNICAS UTILIZADAS**

Las normas contables más relevantes aplicadas por el ente en lo referente a la exposición a moneda constante en los estados contables correspondientes al ejercicio que se informa fueron las siguientes:

1.1 Modelo de presentación Los Estados Contables básicos han sido preparados de acuerdo con lo establecido por las resoluciones técnicas N°8 “Normas generales de exposición contable” y N°11 “Normas Particulares de Exposición Contable para Entes sin Fines de Lucro” de la Federación Argentina de Consejos Profesionales de Ciencias Económicas, según texto ordenado de “Normas profesionales de contabilidad, auditoria y sindicatura de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires”, aprobadas por resolución C.D. N°087/2003 por el Consejo Profesional de Ciencias Económicas de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

1.2 Consideración de los efectos del cambio en el poder adquisitivo de la moneda: A partir de la sanción del Decreto N°664/03 del Poder Ejecutivo, la Inspección General de Justicia emitió la resolución general 94/2003 mediante la cual dispone que las entidades discontinuarán a partir del 1° de marzo de 2003, la aplicación del método de reexpresión en moneda homogénea establecido por la resolución técnica N°6, con las modificaciones introducidas por la resolución técnica N°19 de la Federación Argentina de Consejos Profesionales de Ciencias Económicas de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Teniendo en cuenta lo enunciado en el párrafo anterior, la información contable principal se presenta según lo requerido por las normas legales vigentes, por lo que los estados contables han sido reexpresados en moneda homogénea hasta el 28 de febrero de 2003.

1.3 Criterios de medición: Las normas aplicadas responden a los criterios definidos por las resoluciones técnicas: N°16 “Marco conceptual de las normas contables profesionales” y N°17 “Normas contables profesionales: desarrollo de cuestiones de aplicación general” de la Federación Argentina de Consejos Profesionales de Ciencias Económicas, según texto ordenado de “Normas Profesionales de contabilidad, auditoria y sindicatura de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires”, aprobadas por resolución C.D. N°087/2003 por el Consejo Profesional de Ciencias Económicas de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Adrián Alejandro Griggio  
Cignoli  
Contador Público (U.Moron)  
C.P.C.E.C.A.B.A. T° 229 F° 62

Dr. Víctor J. Yohai  
Académico Tesorero

Dr. Roberto O. L.  
Académico Presidente

DENOMINACION: **ACADEMIA NACIONAL DE CIENCIAS EXACTAS, FISICAS Y NATURALES**

Domicilio Legal: AVENIDA ALVEAR 1711, 4to piso – CIUDAD AUTONOMA DE BUENOS AIRES

**C.U.I.T.: 30-54666564-6**

FECHA DE AUTORIZACION DEL PODER EJECUTIVO: 13 DE FEBRERO DE 1925

EJERCICIO Nro 90 iniciado el 1ro de Enero y finalizado el 31 de Diciembre de 2015

**NOTAS A LOS ESTADOS CONTABLES AL 31 DE DICIEMBRE DE 2015**  
**(Continuación)**

1.4. Criterios de valuación aplicados

a) Activos en moneda local

Los activos en moneda local se valúan a su valor nominal.

b) Disponibilidades en moneda extranjera (dólares estadounidenses)

Las disponibilidades en moneda extranjera (dólares estadounidenses) están valuadas al tipo de cambio vendedor del Banco de la Nación Argentina a la fecha de cierre de ejercicio, es decir: 13,30 pesos = 1 dólar.

c) Bienes de Uso

Los Bienes de Uso están valuados a su costo reexpresado menos la correspondiente amortización acumulada. El valor de los bienes mencionados, considerados en su conjunto, no supera su valor recuperable.

d) Inversiones en Bonos Descuento y Bonos Par

Las inversiones en Bonos Descuento y bonos Par están expresadas a su valor Nominal.

e) Estado de flujo de efectivo

Para la presentación del Estado de Flujo de Efectivo se ha adoptado la alternativa de considerar como fondos disponibles exclusivamente al saldo de los rubros caja y bancos.

**NOTA 2 - COMPOSICION DE LOS RUBROS DEL ACTIVO**

2.1. Disponibilidades	<b>31/12/15</b>	<b>31 Dic 2014</b>
Caja Moneda Nacional	5.022,99	2.645,35
Caja Moneda Extranjera ANCFN (u\$s 18.495,00)	245.983,50	
Caja Moneda Extranjera ANCFN (u\$s 17.810)		152.453,60
Caja Moneda Extranjera Beca Brenner (u\$s 91315)	1.214.489,50	
Caja Moneda Extranjera Beca Brenner (u\$s 92.000)		787.520,00
Banco Nación Cta. Cte. en \$ 280884/82	98.434,78	320.232,58
Banco Nación Cta. Especial en \$ 74027933/5	1.463,35	6.059,39
Banco Nación Cta. Especial en u\$s 74027934/2	240.612,03	156.203,65
Banco Ciudad Cta Cte. En \$ 0003274/0	1.501,97	329,96
<b>2.2. Inversiones</b>	<b>31/12/2015</b>	<b>31 Dic 2014</b>
Banco Nación Plazo Fijo en u\$s 00003079	201.029,50	
Banco Nación Plazo Fijo en u\$s 00001832		159.164,64
Banco Nación Plazo Fijo en u\$s 00001833		211.098,16

Adrián Alejandro Griggio  
Cignoli  
Contador Público (U.Moron)  
C.P.C.E.C.A.B.A. T° 229 F° 62

Dr. Víctor J. Yohai  
Académico Tesorero

Dr. Roberto O. L.  
Académico Presidente

DENOMINACION: **ACADEMIA NACIONAL DE CIENCIAS EXACTAS, FISICAS Y NATURALES**

Domicilio Legal: AVENIDA ALVEAR 1711, 4to piso – CIUDAD AUTONOMA DE BUENOS AIRES

C.U.I.T.: **30-54666564-6**

FECHA DE AUTORIZACION DEL PODER EJECUTIVO: 13 DE FEBRERO DE 1925

EJERCICIO Nro 90 iniciado el 1ro de Enero y finalizado el 31 de Diciembre de 2015

**NOTAS A LOS ESTADOS CONTABLES AL 31 DE DICIEMBRE DE 2015**  
**(Continuación)**

2.3. Créditos	<b>31/12/15</b>	<b>31 Dic 2014</b>
Adelanto de Sueldos	35.278,00	30.624,00
Adelanto de Becas	12.600,00	41.800,00
Adelanto a Proveedores	2.818,51	0,00
2.4. Inversiones	<b>31/12/15</b>	<b>31 Dic 2014</b>
Bonos Descuento en \$	119.744,00	147.444,00
Bonos Par en u\$s	44.369,00	44.369,00

**NOTA 3 - COMPOSICION DE LOS RUBROS DEL PASIVO CORRIENTE Y NO CORRIENTE**

3.1. Fondos Reservados	<b>31/12/15</b>	<b>31 Dic 2014</b>
Fondos para Becas In Libris Carpe Rosen	177.136,85	112.474,51
Fondos para Becas Eduardo Gros	0,00	5.350,00
Fondos para Becas Brenner	1.214.248,88	787.520,00

**NOTA 4 - HECHOS POSTERIORES AL CIERRE.**

No se registraron hechos o acontecimientos posteriores a la fecha de cierre que pudieran modificar significativamente la situación patrimonial, a la fecha de cierre de los presentes Estados Contables, ni los resultados del ejercicio.

Adrián Alejandro Griggio  
Cignoli  
Contador Público (U.Moron)  
C.P.C.E.C.A.B.A. T° 229 F° 62

Dr. Víctor J. Yohai  
Académico Tesorero

Dr. Roberto O. L.  
Académico Presidente

DENOMINACION: **ACADEMIA NACIONAL DE CIENCIAS EXACTAS, FISICAS Y NATURALES**

Domicilio Legal: AVENIDA ALVEAR 1711, 4to piso – CIUDAD AUTONOMA DE BUENOS AIRES

**C.U.I.T.: 30-54666564-6**

FECHA DE AUTORIZACION DEL PODER EJECUTIVO: 13 DE FEBRERO DE 1925

EJERCICIO Nro 90 iniciado el 1ro de Enero y finalizado el 31 de Diciembre de 2015

**CUADRO DE BIENES DE USO  
POR EL EJERCICIO FINALIZADO EL 31 DE DICIEMBRE DE 2015**

**ANEXO I**

RUBROS	SALDOS AL INICIO	ALTAS	SALDOS AL CIERRE	A MORTIZACION ES			NETO 31/12/15
				AL INICIO	DEL EJERCICIO	TOTAL	
Instalaciones Científicas	0,01	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,01
Instrumental Científico	0,01	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,01
Biblioteca	166.157,52	0,00	166.157,52	158.727,86	1.666,00	160.393,86	5.763,66
Equipos	412.472,17	247.970,81	660.442,98	60.038,49	69.459,60	129.498,09	530.944,89
Muebles y útiles	89.163,31	0,00	89.163,31	84.871,74	1.678,36	86.550,10	2.613,21
Instalaciones	30.512,00	6968,00	37.480,00	17.354,20	3.748,00	21.102,20	16.377,80
<b>TOTALES</b>	<b>698305,02</b>	<b>254.938,81</b>	<b>953.243,83</b>	<b>320992,29</b>	<b>76.551,96</b>	<b>397.544,25</b>	<b>555.699,58</b>

Las notas y Anexos que se acompañan forman parte integrante de este estado.

El informe se extiende en documento aparte.

Firmado para su identificación.

Adrián Alejandro Griggio  
Cignoli  
Contador Público (U.Moron)  
C.P.C.E.C.A.B.A. T° 229 F° 62

Dr. Víctor J. Yohai  
Académico Tesorero

Dr. Roberto O. L.  
Académico Presidente

DENOMINACION: **ACADEMIA NACIONAL DE CIENCIAS EXACTAS, FISICAS Y NATURALES**

Domicilio Legal: AVENIDA ALVEAR 1711, 4to piso – CIUDAD AUTONOMA DE BUENOS AIRES

C.U.I.T.: **30-54666564-6**

FECHA DE AUTORIZACION DEL PODER EJECUTIVO: 13 DE FEBRERO DE 1925

EJERCICIO Nro 90 iniciado el 1ro de Enero y finalizado el 31 de Diciembre de 2015

**RECURSOS ORDINARIOS  
CORRESPONDIENTES AL EJERCICIO FINALIZADO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2015**

**ANEXO II**

	<i>PARA</i>	<i>FINES</i>	DIVERSOS	TOTAL	TOTAL
	GENERALES	ESPECIFICOS		31/12/15	31 Dic 2014
Donaciones Recibidas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Reintegro/Recupero de gastos	0,00	17.138,50	0,00	17.138,50	24.169,00
Por eventos institucionales	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Subsidios (Anexo V)	1.468.716,61	370.310,17	0,00	1.839.026,78	1.804.295,76
Totales	1.468.716,61	387.448,67	0,00	1.856.165	1.828.464,

Las notas y Anexos que se acompañan forman parte integrante de este estado.

El informe se extiende en documento aparte.

Firmado para su identificación.

Adrián Alejandro Griggio  
Cignoli  
Contador Público (U.Moron)  
C.P.C.E.C.A.B.A. T° 229 F° 62

Dr. Víctor J. Yohai  
Académico Tesorero

Dr. Roberto O. L.  
Académico Presidente

DENOMINACION: **ACADEMIA NACIONAL DE CIENCIAS EXACTAS, FISICAS Y NATURALES**

Domicilio Legal: AVENIDA ALVEAR 1711, 4to piso – CIUDAD AUTONOMA DE BUENOS AIRES

C.U.I.T.: **30-54666564-6**

FECHA DE AUTORIZACION DEL PODER EJECUTIVO: 13 DE FEBRERO DE 1925

EJERCICIO Nro 89 iniciado el 1ro de Enero y finalizado el 31 de Diciembre de 2015

**GASTOS GENERALES DE ADMINISTRACION  
CORRESPONDIENTES AL EJERCICIO FINALIZADO EL 31 DE DICIEMBRE DE 2015**

**ANEXO III**

	<b>31/12/15</b>	<b>31 Dic 2014</b>
Actividades Académicas y Científicas – Eventos Institucionales Específicos	659.300,93	442.196,84
Becas	30.000,00	77.200,00
Premios	49.552,06	35.459,72
Incorporaciones de académicos	2.623,40	608,00
Instituto de Botánica Darwinion	320.130,38	246.528,45
Sueldos Personal	539.925,26	402.283,45
Cargas Sociales	149.942,45	112.345,88
Honorarios Profesionales	158.872,50	124.411,00
Servicios Públicos	13.373,57	12.657,18
Abonos de mantenimiento operativo	35.078,00	28.030,20
Librería e Insumos	14.129,42	9.463,25
Mantenimiento Refacciones	19.389,05	11.485,00
Franqueo	1.364,00	3.520,65
Seguros	13.720,20	4.735,14
Servicios Varios	98.843,61	43.361,36
Gastos bancarios	2.170,62	2.856,01
Gastos generales	14.103,14	11.164,22
Publicaciones	52.315,50	36.305,10
Varios	0,00	59,60
<b>TOTAL</b>	<b>2.174.834,09</b>	<b>1.604.671,05</b>

Las notas y Anexos que se acompañan forman parte integrante de este estado.

El informe se extiende en documento aparte.

Firmado para su identificación.

Adrián Alejandro Griggio  
Cignoli  
Contador Público (U.Moron)  
C.P.C.E.C.A.B.A. T° 229 F° 62

Dr. Víctor J. Yohai  
Académico Tesorero

Dr. Roberto O. L.  
Académico Presidente

DENOMINACION: **ACADEMIA NACIONAL DE CIENCIAS EXACTAS, FISICAS Y NATURALES**

Domicilio Legal: AVENIDA ALVEAR 1711, 4to piso – CIUDAD AUTONOMA DE BUENOS AIRES

C.U.I.T.: **30-54666564-6**

FECHA DE AUTORIZACION DEL PODER EJECUTIVO: 13 DE FEBRERO DE 1925

EJERCICIO Nro 90 iniciado el 1ro de Enero y finalizado el 31 de Diciembre de 2015

**RESULTADOS FINANCIEROS NETOS Y POR TENENCIA  
CORRESPONDIENTES AL EJERCICIO FINALIZADO EL 31 DE DICIEMBRE DE 2015**

**ANEXO IV**

DETALLE	31/12/15	31 Dic 2014
Intereses Positivos	7.380,39	6.517,67
Diferencias de Cotización Positivas ganadas	243.588,81	145.728,73
	250.969,20	152.246,40
Menos:		
Intereses Negativos	0,00	0,00
Diferencias de Cotización Negativas perdidas	0,00	0,00
	0,00	0,00
<b>TOTAL de Resultados Financieros y por Tenencia</b>	<b>250.969,20</b>	<b>152.246,40</b>

Las notas y Anexos que se acompañan forman parte integrante de este estado.

El informe se extiende en documento aparte.

Firmado para su identificación.

Adrián Alejandro Griggio  
Cignoli  
Contador Público (U.Moron)  
C.P.C.E.C.A.B.A. T° 229 F° 62

Dr. Víctor J. Yohai  
Académico Tesorero

Dr. Roberto O. L.  
Académico Presidente

**DENOMINACION: ACADEMIA NACIONAL DE CIENCIAS EXACTAS, FISICAS Y NATURALES**

Domicilio Legal: AVENIDA ALVEAR 1711, 4to piso – CIUDAD AUTONOMA DE BUENOS AIRES

**C.U.I.T.: 30-54666564-6**

FECHA DE AUTORIZACION DEL PODER EJECUTIVO: 13 DE FEBRERO DE 1925

EJERCICIO Nro 90 iniciado el 1ro de Enero y finalizado el 31 de Diciembre de 2015

**SUBSIDIOS DE LA TESORERIA GENERAL DE LA NACION RECIBIDOS DURANTE EL EJERCICIO FINALIZADO EL 31 DE DICIEMBRE DE 2015**

**ANEXO V**

<b>Fecha depósito</b>	<b>Comprobante</b>	<b>Importe</b>	<b>Corresponde a</b>
29/01/2015	8	\$ 51.714,40	Sueldos Enero de 2015
10/02/2015	1	\$ 58.000,00	Gastos Enero de 2015
26/02/2015	6	\$ 51.714,40	Sueldos Febrero de 2015
09/03/2015	8	\$ 58.000,00	Gastos Febrero de 2015
13/03/2015	9	\$ 51.714,40	Sueldos Marzo de 2015
27/03/2015	9	\$ 58.000,00	Gastos Marzo de 2015
16/04/2015	1	\$ 51.714,40	Sueldos Abril de 2015
24/04/2015	1	\$ 58.000,00	Gastos Abril de 2015
19/05/2015	1	\$ 51.714,40	Sueldos Mayo de 2015
28/05/2015	1	\$ 58.000,00	Gastos Mayo de 2015
17/06/2015	2	\$ 51.714,40	Sueldos Junio de 2015
17/06/2015	2	\$ 25.857,20	1er SAC 2015
19/06/2015	2	\$ 58.000,00	Gastos Junio de 2015
27/07/2015	2	\$ 60.712,71	Sueldos Julio de 2015
31/07/2015		\$ 8.998,31	Ajuste Sueldo Junio 2015
07/08/2015	2	\$ 4.499,16	Ajuste de 1er SAC de 2015
07/08/2015	2	\$ 58.000,00	Gastos Julio de 2015
18/08/2015	2	\$ 65.884,15	Sueldos Agosto de 2015
18/08/2015	2	\$ 58.000,00	Gastos Agosto de 2015
16/09/2015	3	\$ 65.884,15	Sueldos Septiembre de 2015
22/09/2015	3	\$ 58.000,00	Gastos Septiembre de 2015
23/10/2015	3	\$ 65.884,15	Sueldos Octubre de 2015
27/10/2015	4	\$ 58.000,00	Gastos Octubre de 2015
27/10/2015	2	\$ 200.000,00	Proyecto Interacadémico
05/11/2015	2	\$ 95.506,01	Proyecto Interacadémico
17/11/2015	2	\$ 74.804,16	Proyecto Interacadémico
17/11/2015	4	\$ 65.884,15	Sueldos Noviembre de 2015
30/11/2015	4	\$ 58.000,00	Gastos Noviembre de 2015
22/12/2015	4	\$ 58.000,00	Gastos Diciembre de 2015
22/12/2015	4	\$ 65.884,15	Sueldos Diciembre de 2015
22/12/2015	4	\$ 32.942,08	2do SAC 2015
		\$ 1.839.026,78	TOTAL

Las notas y Anexos que se acompañan forman parte integrante de este estado. El informe se extiende en documento aparte.

Firmado para su identificación.

Adrián Alejandro Griggio  
Cignoli  
Contador Público (U.Moron)  
C.P.C.E.C.A.B.A. T° 229 F° 62

Dr. Víctor J. Yohai  
Académico Tesorero

Dr. Roberto O. L.  
Académico Presidente

**DENOMINACION: ACADEMIA NACIONAL DE CIENCIAS EXACTAS, FÍSICAS Y NATURALES**

**Domicilio Legal:** AVENIDA ALVEAR 1711, 4to piso – CIUDAD AUTONOMA DE BUENOS AIRES

**C.U.I.T.: 30-54666564-6**

**FECHA DE AUTORIZACION DEL PODER EJECUTIVO:** 13 DE FEBRERO DE 1925

**EJERCICIO Nro 90** iniciado el 1ro de Enero y finalizado el 31 de Diciembre de 2015

## INFORME DEL AUDITOR

Señores Miembros  
de la Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales

En mi carácter de Contador Público independiente, informo sobre la auditoria de los estados contables de la Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales detallados en el apartado siguiente:

1. Estados Contables de la Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales objetos de Auditoria:
  - Estado de Situación Patrimonial al 31 de diciembre de 2015, comparativo con el año anterior.
  - Estado de Recursos y Gastos por el ejercicio finalizado el 31 de diciembre de 2015, comparativo con el año anterior.
  - Estado de Evolución del Patrimonio Neto por el ejercicio finalizado el 31 de diciembre de 2015, comparativo con el año anterior.
  - Estado de Flujo de Efectivo por el ejercicio finalizado el 31 de diciembre de 2015, comparativo con el año anterior.
  - Notas 1 a 3 y Anexos I a V que forman parte integrante de los Estados Contables al 31 de diciembre de 2015, comparativos con el año anterior.

### 2. Alcance del trabajo de Auditoria

Para poder emitir una opinión sobre los estados contables mencionados, he realizado el examen de acuerdo con las normas de auditoría vigentes - incluidas en la Resolución Técnica N° 7 de la Federación Argentina de Consejos Profesionales de Ciencias Económicas - aprobadas por Res. CD 93/2005 del Consejo Profesional de Ciencias Económicas de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Estas normas exigen la adecuada planificación y ejecución de la auditoría para poder establecer con un nivel de razonable seguridad, que la información proporcionada por los estados contables considerados en su conjunto, carece de errores o distorsiones significativos. Una auditoría comprende básicamente, la aplicación de pruebas selectivas para obtener evidencias respiratorias de montos y afirmaciones relevantes; la evaluación de aquellas estimaciones importantes realizadas por la fundación y la revisión del cumplimiento de las normas contables profesionales de valuación y exposición vigentes.

Adrián Alejandro Griggio  
Contador Público (U.Moron)  
C.P.C.E.C.A.B.A. T° 229 F° 62

DENOMINACION: **ACADEMIA NACIONAL DE CIENCIAS EXACTAS, FISICAS Y NATURALES**

**Domicilio Legal:** AVENIDA ALVEAR 1711, 4to piso – CIUDAD AUTONOMA DE BUENOS AIRES

**C.U.I.T.:** 30-54666564-6

FECHA DE AUTORIZACION DEL PODER EJECUTIVO: 13 DE FEBRERO DE 1925

EJERCICIO Nro 90 iniciado el 1ro de Enero y finalizado el 31 de Diciembre de 2015

#### INFORME DEL AUDITOR – Continuación

##### 3. Dictamen

En mi opinión, los Estados Contables mencionados arriba presentan razonablemente la información sobre la situación patrimonial de la Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, así como el resultado de sus operaciones, las variaciones del patrimonio neto y los orígenes y aplicaciones de fondos por el ejercicio finalizado en esa fecha de acuerdo con normas contables profesionales vigentes.

##### 4. Información Especial requerida por Disposiciones Vigentes

A los efectos de dar cumplimiento a las disposiciones vigentes, informo que:

- a) Las normas de auditoria y las normas contables profesionales vigentes en la República Argentina, mencionadas en párrafos anteriores, corresponden a la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
- b) Los saldos de los Estados Contables surgen de los registros contables llevados en sus aspectos formales de conformidad con las normas legales.
- c) La Academia no ha dado nunca anteriormente cumplimiento en materia de reexpresión de estados contables para reflejar las variaciones en el poder adquisitivo de la moneda, a las disposiciones de la Resolución N° 8/95 de la Inspección General de Justicia.
- d) Según surge de los registros contables al cierre del ejercicio no existen deudas devengadas ni exigibles a favor de la Administración Nacional de Seguridad Social.
- e) He aplicado los procedimientos sobre prevención de lavado de activos y financiación del terrorismo, previstos en las correspondientes normas profesionales emitidas por el Consejo Profesional de Ciencias Económicas de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Buenos Aires, 09 de Marzo de 2016.

Adrián Alejandro Griggio  
Contador Público (U.Moron)  
C.P.C.E.C.A.B.A. T° 229 F° 62



ACADEMIA NACIONAL DE CIENCIAS  
EXACTAS, FÍSICAS Y NATURALES

---

**ANEXOS**

PRESENTADA POR EL SEÑOR PRESIDENTE

**DR. ROBERTO L. O CIGNOLI**

## ANEXO I

### Actividades académico-científicas desarrolladas (con énfasis en las problemáticas de trabajo que encara)

#### Sección de Matemática, Física y Astronomía

- Presidente del Comité sobre Lógica en América Latina de la Association for Symbolic Logic. *Cignoli, R.L.O*
- Dictado de la materia Tópicos de Lógica (Introducción a la Teoría Axiomática de Conjuntos) durante el segundo cuatrimestre en el Departamento de Matemática de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la UBA. *Cignoli, R.L.O*
- Conferencia invitada en el SLAFES (Simposio Latinoamericano de Física del Estado Sólido) que se realizó en Puerto Varas, Chile en noviembre 2015 sobre el tema “ First principles calculations in oxides: study of resistive switching” *Weissmann, M.*
- Miembro del Comité Asesor de la Maestría en Estadística y de la Carrera de Especialización en Estadística de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA. *Yohai, V.J.*

#### Sección de Ingeniería

- Profesor Titular Ordinario de “Mecánica II” en la carrera de Ingeniería en Materiales del Instituto Sabato (UNSAM-CNEA), Agosto a Diciembre de 2015. *De Vedia, L.A*
- Integrante electo de la Mesa Directiva de la Academia Nacional de Ciencias de Buenos Aires en calidad de Vicepresidente 2°. *De Vedia, L.A*
- Miembro del Centro de Estudios en Ciencia y Tecnología de la Academia Nacional de Ciencias de Buenos Aires. *De Vedia, L.A*
- Integrante de la Comisión de Doctorado de la FIUBA. *De Vedia, L.A*
- Integrante del jurado para los Premios Tenaris 2015 a la Innovación Tecnológica del Programa PROPYMES. *De Vedia, L.A*
- Profesor Honorario de la Universidad Nacional de Mar del Plata. *De Vedia, L.A*
- Integrante de jurados de tesis de doctorado, de ingeniería y de maestría en la UBA, la UNSAM y la UNMdP. *De Vedia, L.A*
- <http://filosofiadelacienciacondevedia.webs.com/index.htm> ; *De Vedia, L.A*
- <http://mecanicadematerialesconluisdevedia.webs.com/index.htm> *De Vedia, L.A*

- Contratado por el CONICET para organizar y poner en marcha el Centro de Simulación Computacional para Aplicaciones Tecnológicas en el Polo Científico – Tecnológico de Giol, Buenos Aires (2012) *Dvorkin, E.*
- Director del Proyecto Fonarsec ONDAS (Modelado de ondas mecánicas y electromagnéticas. Aplicaciones: sísmica petrolera, sonar y radar). CAPP integrado por: CONICET, INVAP, YPF, SIM&TEC, UNLP, UNRN, UNC, UNSJ) (2012-2015) *Dvorkin, E.*
- Director Operativo de SIM&TEC ([www.simytec.com](http://www.simytec.com)) *Dvorkin, E.*
- IV Simposio sobre Métodos Experimentales en Hidráulica, organizado por la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de La Plata, La Plata, 18 al 20 de marzo de 2015. Conferencista. *Lopardo, R.A*
- XXV Congreso Nacional del Agua CONAGUA-2015, organizado por el gobierno de la provincia de Entre Ríos, Paraná, del 15 al 19 de Junio del 2015. Miembro del Comité Científico. *Lopardo, R.A.*
- XXXVI IAHR World Congress, organizado por la International Association for Hydro-Environment Engineering and Research, The Hague, Holanda, 28 de junio al 3 de julio de 2015. Expositor. Chairman de sesión técnica. *Lopardo, R.A.*
- “PIANC Smarts Rivers 2015 Conference”, organizada por la PIANC y la Asociación Argentina de Ingenieros Portuarios, en la Universidad Católica Argentina, Buenos Aires, del 7 al 11 de septiembre de 2015. Presidente del Comité Científico. *Lopardo, R.A.*
- Encuentro Académico de Universidades Católicas La cuestión del agua en el contexto de Laudato sí”, organizado por la Pontificia Universidad Católica Argentina Santa María de los Buenos Aires, Buenos Aires, 5 de noviembre de 2015. Coordinador del Panel Armonización de intereses: perspectivas interdisciplinarias. *Lopardo, R.A.*
- Dirección del Depto. de Doctorado del ITBA. *Sánchez Peña, R.S.*
- Visita en septiembre del 2015 a la Universitat Politècnica de Valencia como Jurado de una tesis de Doctorado en el área de control de diabetes tipo 1 y a la Universitat Politècnica de Catalunya para realizar trabajos de investigación con el Profesor Carlos Ocampo-Martínez y el Dr. Fernando Bianchi en al área de control de electrolizadores y celdas de Hidrógeno, *Sánchez Peña, R.S.*

### **Sección de Ciencias Químicas, de la Tierra y Ciencias Biológicas**

- Actividades de investigación científica, en el Centro de Química Inorgánica (CEQUINOR/CONICET-UNLP), como Profesor Emérito de la UNLP. *Baran, E.J.*

- “Química Bioinorgánica”, curso de postgrado (45 hs.) dictado durante el primer semestre de 2015, en la Facultad de Ciencias Exactas, UNLP. *Baran, E.J.*
- Fellow of the Academy of Sciences for the Developing World. *Baran, E.J.*
- Dictado de algunos temas en el curso de “Química Bioinorgánica”, en la Facultad de Química, Universidad de la República, Montevideo, Uruguay (13 y 14 de noviembre). *Baran, E.J.*
- **Temas de trabajo:** Estudio de sistemas inorgánicos y bioinorgánicos: Síntesis y estudio estructural y espectroscópico de materiales oxídicos diversos. Estudio de sistemas relacionados al metabolismo y a la detoxificación de vanadio. Aislamiento y caracterización de biominerales de origen vegetal. Química Inorgánica Medicinal: síntesis y caracterización de nuevos metalofármacos; sistemas para la suplementación de elementos-traza esenciales. Síntesis y caracterización de complejos metálicos con ligandos de interés biológico y/o farmacológico. *Baran, E.J.*
- Miembro Titular de la Academia Nacional de Medicina. *Charreau EH*
- Miembro Correspondiente de la Academia de Ciencias Médicas de Córdoba. *Charreau EH*
- Fellow of the Academy of Sciences for the Developing World. *Charreau EH*
- Miembro del Comité Directivo del Instituto de Biología y Medicina Experimental (IBYME-CONICET). *Charreau EH*
- Presidente de la Fundación Instituto de Biología y Medicina Experimental. *Charreau EH*
- Presidente de la Fundación Lucio Cherny. *Charreau EH*
- Miembro del Consejo Directivo de la Fundación Max Plank Argentina. *Charreau E.*
- Miembro del Comité Asesor del Centro Argentino-Brasileño de Biotecnología. *Charreau EH*
- Miembro consultor evaluador de la Comisión de Evaluación Institucional de la sub –Secretaría de Evaluación Institucional del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva. Coordinador de la Comisión de Evaluación Externa de la Universidad Nacionales de San Martín y Evaluador del Centro Científico Tecnológico Conicet-Cuyo. *Charreau EH*
- Miembro Asesor del Laboratorio Nacional de Investigación y Servicios (LANAIS-Pro) UBA-CONICET. *Charreau EH.*
- Miembro del Consejo Directivo del Centro de Estudios para el Desarrollo de la Industria Químico – Farmacéutica Argentina (CEDIQUIFA). *Charreau EH*

- Vice-Presidente de la Asociación Argentina para el Progreso de las Ciencias. *Charreau EH*
- Miembro del Consejo Directivo del Centro Interdisciplinario en Ciencia, Tecnología e Innovación. *Charreau EH*
- Miembro del Consejo Directivo del Instituto de Medicina Experimental (IMEX-Conicet- Academia Nacional de Medicina)
- Miembro del Jurado Premios Estímulo de la Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. *Charreau EH*
- Miembro del Jurado para otorgamiento de los Premios Bernardo A. Houssay y Trayectoria del Centro de Estudios para el Desarrollo de la Industria Química Farmacéutica Argentina (CEDIQUIFA) 2014. *Charreau EH*
- 
- Presidente del Jurado de becas externas Postdoctorales Convenio Fundación Bunge & Born- Fundación Max Plank
- 
- Presidente del Jurado de las becas Postdoctorales internas 2016 Fundación Bunge & Born *Charreau EH*
- 
- 
- Miembro del Comité de supervisión del Instituto de Botánica Darwinion (IBODA-CONICET- ANCEF). *Charreau EH*
- 
- Miembro de la Comisión para la Difusión de Actividades Académicas, de Programas Científicos y de Relaciones Internacionales de la Academia Nacional de Medicina. *Charreau EH*
- 
- Miembro de la Comisión de Investigación Científica y Becas de la Academia Nacional de Medicina. *Charreau EH*
- 
- Miembro del Comité Científico de la Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nivel Superior (CAPES) Brasil. *Charreau EH*
- 
- Convenio CONICET- Laboratorios Denver Farma. Modificación génica de levaduras recombinantes para optimizar la expresión de proteínas heterólogas. Monto anual \$360.000 *Charreau EH*
- 
- Subsidio FONARSEC resolución 340/10 ANPCyT. Fundación Instituto de Biología y Medicina Experimental- BioSidus SA. Plataforma Biotecnológica para la producción de proteínas recombinantes de uso en salud Humana en leche de Bobinos Transgénicos (FIBIO I) Monto total \$30.665.154 \$ *Charreau EH*, Bussmann L.
- 
- Primera etapa de la tesis doctoral del Licenciado en Física Ezequiel Murina (becario doctoral de ANPCyT), bajo la dirección conjunta del que suscribe con el Dr. Claudio Pastorino (CNEA-CAC). *Fernandez Prini R*
- 
- Curso de Postgrado en Instituto de Geociencias sobre “Nuevos conceptos en la Tectónica Andina”, 6 -13 de Junio, Universidade de São Paulo. *V.A. Ramos.*

- “Paleozoic margin of West Gondwana: The Andes, a collage of basement terranes”, Serie de conferencias en Gondwana Workshop, 25-28 de Junio, Instituto de Geociencias, Universidade Federal de Rio de Janeiro. V.A. Ramos.

- Gira por institutos de investigaciones y universidades mejicanas entre el 25 y el 31 de Octubre, como parte de las actividades del Premio México 2014 de Ciencia y Tecnología de Iberoamérica. Conferencias en Instituto de Geología, de la Universidad Nacional Autónoma de México, Academia Mexicana de Ciencias en el Colegio Nacional, Instituto de Geofísica de la Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Ingeniería de la Universidad Veracruzana, Centro de Investigaciones Científicas de la Universidad Autónoma de Yucatán, Mérida. V.A. Ramos.

### **Actividades en congresos y otros eventos científicos:**

#### **Sección de Matemática, Física y Astronomía**

- Conferencia invitada en el SLAFES (Simposio Latinoamericano de Física del Estado Sólido) que se realizó en Puerto Varas, Chile en noviembre 2015 sobre el tema “ First principles calculations in oxides: study of resistive switching” Weissmann, M.
- Posters (expuestos por los colaboradores de La Plata) tanto en la AFA de septiembre en San Luis como en la reunión de sólidos de noviembre en La Plata Weissmann, M.
- Conferencia Invitada en el *60th World Statistics Congress (ISI 2015)*, Rio de Janeiro, 26-31 de Julio del 2015. Título de la conferencia: Robust estimators of covariance matrix and multivariate location under the independent contamination model, Yohai, V.J.
- Expositor de la conferencia Santaló en la *Reunión Anual de la Unión Matemática Argentina*, Santa Fe, Provincia de Santa Fé, 18-21 de septiembre del 2015. Título de la conferencia: Estimadores robustos para el modelo lineal. Yohai, V.J.

#### **Sección de Ingeniería**

- Dictado del curso “*Introducción a la Filosofía de la Ciencia y la Tecnología*” en el marco del Programa de Doctorado en Ingeniería de la FIUBA. De Vedia, L.A
- Dictado de los cursos “*API 579-1/ASME FFS-1: Aptitud para el servicio*” y “*API RP 571: Mecanismos de daño en equipamiento de la industria de refinación*” organizados por la empresa Teduc y destinados a profesionales de la industria de refinación, producción y distribución de gas y petróleo. De Vedia, L.A
- “*Realismo científico y el status ontológico de los inobservables en la física*” Presentación realizada en la Reunión sobre Filosofía de la Ciencia y la Tecnología, organizada por el Centro de Estudios en Ciencia y Tecnología y el Centro de Estudios Filosóficos de la Academia Nacional de Ciencias de Buenos Aires, Junio 2015. De Vedia, L.A

- “*Errores en ingeniería: ¿Qué aprendemos de ellos?*” Presentación realizada en ocasión de la incorporación a la Academia Nacional de Ingeniería, Abril 2015. *De Vedia, L.A*
- Miembro del Comité Científico del “1st. Pan-American Congress on Computational Mechanics”, PANACM 2015, Buenos Aires, Abril 2015. *Dvorkin, E.*
- Participación en las siguientes reuniones, dentro del Conference on Decision and Control de IEEE (Osaka, Japón) en diciembre 2015. *Sánchez-Peña, R.S.*
  - *Board of Governors* del Control System Society IEEE
  - *Industry Committee, IFAC*
  - CAB Technical Programs Committee, como General Co-Chair del *Multi-Conference on Systems & Control* de IEEE, a realizarse en Buenos Aires en Septiembre de 2016

### **Sección de Ciencias Químicas, de la Tierra y Ciencias Biológicas**

- Participación en las sesiones de la XI. Reunión Anual de la Asociación Argentina de Cristalografía (La Plata, 4 al 6 de noviembre) *Baran, E.J.*
- Venturutti L, Romero LV, Urtreger AJ, Chervo MF, Mercogliano MF, Cordo Russo RI, Pereyra MG, Inurrigarro G, Díaz Flaqué MC, Sunblad V, Roa JC, o Guzmán P, Bal de Kier-Joffe E, *Charreau EH*, Schillaci R, Elizalde PV.
- Proceedings: AACR 106th Annual Meeting 2015 AACR 106th Annual Meeting 2015 Philadelphia, PA, USA, 18-22 de Abril de 2015. *Charreau EH*
- “Nuclear ErbB-2 as a novel player in triple negative breast cancer” Chervo MF, Izzo F, Venturutti L, Chiauzzi V, Proietti CJ, Guzmán P, Roa JC, *Charreau EH*, Schillaci R, Cordo Russo RI, Elizalde P V.
- 6th Pac Rim Breast and Prostate Cancer Meeting, Skamania Lodge, Stevenson, Washington, USA, 20-24 de Julio de 2015 *Charreau EH*,
- Asistencia a la Reunión Anual de la National Academy of Sciences (USA), Washington D.C., Abril 2015. *Parodi, A.*
- Estudio por dinámica molecular del sistemametano-agua: disolución del CH<sub>4</sub> y propiedades de la interfaz, XIX Congreso de Físicoquímica y Química Inorgánica, abril 2015, Centro de Convenciones Palais Rouge, CABA, Argentina. E. Murina, C. Pastorino y R. *Fernández Prini.*
- Miembro del Tribunal para el concurso de Jefe de Trabajos Prácticos, Dedicación Simple en la cátedra de Geoquímica, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, La Plata, 23 de junio de 2015. *Rapela, Carlos W*

- Profesor Titular de la Cátedra de Geoquímica Avanzada. UNLP. Se dicta regularmente esta asignatura obligatoria de grado de la Licenciatura en Geoquímica. *Rapela, Carlos W*
- Desde julio de 2011, Profesor Emérito de la Universidad Nacional de La Plata. *Rapela, Carlos W*
- Dirección del Centro de Investigaciones Geológicas (CONICET-UNLP). *Rapela, Carlos W*
- La orogenia famatiniana (Ordovícico medio a tardío) en el margen continental protoandino de América del Sur: Nuevas evidencias y sus implicancias tectónicas, 6 de Octubre, Conferencia invitada en 14<sup>a</sup> Congreso Geológico Chileno, La Serena. *V.A. Ramos.*
- Delaminación cortical: Evidencias geológicas para su identificación, 20 de Octubre de 2015, Conferencia invitada en 16<sup>o</sup> Reunión de Tectónica, Universidad Nacional de Río Negro, General Roca. *V.A. Ramos.*
- Historia del conocimiento geológico de la Precordillera, 2 de Noviembre, Conferencia Inaugural, 3<sup>o</sup> Jornadas de Geología de la Precordillera, Museo Franklin Rawson, Universidad Nacional de San Juan, San Juan. *V.A. Ramos.*
- Análisis molecular de la secuencia de nucleótidos que codifica para la enzima glicina deshidrogenasa descarboxilante y su rol en la evolución de la fotosíntesis C<sub>4</sub>. XXXV Jornadas Argentinas de Botánica, Salta, 23-26 Setiembre de 2015. *Bol. Soc. Argent. Bot.* 50(Supl.): 92. 2015. Acosta, J. M., *Zuloaga, F. O.* & R. Reinheimer.
- Estudio taxonómico de las especies del género *Axonopus* P. Beauv. (Poaceae, Panicoideae, Paspaleae) en Brasil. XXXV Jornadas Argentinas de Botánica, Salta, 23-26 Setiembre de 2015. *Bol. Soc. Argent. Bot.* 50(Supl.): 263. 2015. Delfini, C., *Zuloaga, F. O.* & V. C. Souza.
- *Kellochloa*, un nuevo género basado en la sección *Verrucosa* de *Panicum*. Jornadas Argentinas de Botánica, Salta, 23-26 Setiembre de 2015, *Bol. Soc. Argent. Bot.* 50(Supl.): 266. 2015. Lizarazu, M. A., Scataglini, M. A., Nicola, M. V. & *F. O. Zuloaga.*
- Coordinador del Simposio “Estudios morfológicos, taxonómicos y filogenéticos en Poaceae. Expositor del trabajo, en coautoría con F. Biganzoli, “Análisis de diversidad de la familia Poaceae en la región austral de América del Sur”. XXXV Jornadas Argentinas de Botánica, Salta, 23-26 Setiembre de 2015. *Bol. Soc. Argent. Bot.* 50(Supl.): 13. 2015. *Zuloaga, F. O.*

### **Publicaciones científicas:**

#### **Sección de Matemática, Física y Astronomía**

- Ab initio study of the ferromagnetic response, local structure and hyperfine properties of Fe doped SnO<sub>2</sub> The Journal of Physical Chemistry C, 119. 5596

- (2015) *Weissmann, M.* with A. Mudarra Navarro, C. Rodriguez Torres, A. Cabrera, K. Nomura and L. Errico
- Ricardo Maronna, Fernanda Méndez y *Victor J. Yohai*. “Robust nonlinear principal components”. *Statistics and Computing*, **25**, 439-448, 2015.
  - Ricardo A. Maronna y *Victor J. Yohai*. “High finite-sample efficiency and robustness based on distance-constrained maximum likelihood”. *Computational Statistics & Data Analysis*, **83**, 262-274, 2015.
  - Claudio Agostinelli, Andy Leung, *Víctor J. Yohai* y Rubén Zamar. “Robust estimation of multivariate location and scatter in the presence of cellwise and casewise contamination”. *Test*, **24**, 441-461, 2015.
  - Ezequiel Smucler y *Víctor J. Yohai*. “Highly Robust and Highly Finite Sample Efficient Estimators for the Linear Model”. En *Modern Nonparametric, Robust and Multivariate Methods*, Festschrift in Honour of Hannu Oja, Capítulo 6, editores: K. Nordhausen, y S. Taskinen. Springer, Cham, Suiza., 2015.
  - Matias Salibian-Barrera, Stefan Van Aelst y *Víctor J. Yohai*. “Robust tests for linear regression models based on tau-estimates”. *Computational Statistics & Data Analysis*, **93**, 436-455, 2016.

### Sección de Ingeniería

- E. Della Nave and *E. Dvorkin*, “On the modeling of oil well drilling processes”, *Eng. Comput.*, Vol. 32, pp. 387-405, 2015
- M. Sánchez, G. Villafines, W. Morris, R. Toscano, J. Hasbani, A. Rosolen, R. Radovitzky and *E. Dvorkin*, "Numerical simulations and experimental test in the development of hydraulic fracturing processes", *VIII South American Congress on Rock Mechanics* (2015)
- S. Tempone, M. Franceschini and *E.N. Dvorkin*, “Structural models and mechanical tests in the development of a communications satellite”, *Proceedings 1st. Pan American Congress on Computational Mechanics (PANACM 2015)*, (Eds. S. Idelsohn et al), pp.1480-1496, Buenos Aires, 2015.
- R.G. Toscano, M.B.Goldschmit, S.Tempone and *E.N.Dvorkin*, “Computational modelling: a tool to add economic value to the industrial production”, *Proceedings 1st. Pan American Congress on Computational Mechanics (PANACM 2015)*, (Eds. S. Idelsohn et al), pp.1497-1503, Buenos Aires, 2015.
- Bacchiega, J.D., Lopardo, M.C. y *Lopardo, R.A.*: Verificación experimental del centenario aliviadero de Gatún, del tercer juego de esclusas del Canal de Panamá, IV Simposio sobre Métodos Experimentales en Hidráulica, La Plata, 2015.

- De Dios, M., Parravicini, J., Bombardelli, F.A., Liscia, S.O. y *Lopardo, R.A.*: Caracterización de estructuras coherentes en el resalto hidráulico sumergido a partir de la técnica de PTV, IV Simposio sobre Métodos Experimentales en Hidráulica, La Plata, 2015.
  
- *Lopardo, R.A.*, Bacchiega, J.D. & Higa, L.E.: Urban Water on the American Continent: the Case of Argentina, en “Urban Water: challenges in the Americas. A perspective from the Academies of Sciences”, edited by IANAS and UNESCO, 2015, ISBN: 978-607-8379-12-5, Mexico, pp. 26-51.
  
- *Lopardo, R.A.*: El tercer juego de esclusas del Canal de Panamá. Aspectos históricos y participación reciente argentina., Revista de Ingeniería, Año LXIII, N° 151, La Plata, 2015, ISSN 0482-5772, pág. 26-32.
  
- Bacchiega, J.D., *Lopardo, M.C.*, y *Lopardo, R.A.*: Extreme flood events due to intense rainfall in urban zones. Learning of recent disasters in Argentina, Proceedings of the 36<sup>th</sup> IAHR World Congress, The Hague, The Netherlands, 2015.
  
- “La ciudad de Saint Louis y el escritor T. S. Eliot”, artículo publicado en la Revista ADN del diario La Nación, 6 de marzo de 2015.  
<http://horacioreggini.com.ar/wp-content/uploads/2015/03/SaintLouisTSEliotHCRbisbis.doc> *Reggini, H*
  
- “La ciudad de Saint Louis y el escritor T. S. Eliot”, artículo publicado en la Revista ADN del diario La Nación, 6 de marzo de 2015.  
<http://horacioreggini.com.ar/wp-content/uploads/2015/03/SaintLouisTSEliotHCRbisbis.doc> *Reggini, H*
  
- ” Juan Bautista Alberdi estadista argentino y el notable estadounidense William Wheelwright”, artículo publicado en la Revista Criterio, N° 2413, abril de 2015, Año LXXXVII.  
<http://horacioreggini.com.ar/wp-content/uploads/2015/03/JBAlberdiWW2.doc>  
Descargar nota versión publicada  
<http://horacioreggini.com.ar/wp-content/uploads/2015/07/JBAlberdiWW-CriterioHCRVer.doc> *Reggini, H*
  
- “Importancia de la Feria del Libro que involucra a los libros y los escritores que los piensan y escriben”, texto enviado para su publicación en el Diario Boletín de la Feria del Libro 2015, Buenos Aires.  
Deseo resaltar en estas líneas la importancia de la Feria del Libro que involucra a los libros y los escritores que los piensan y escriben. La figura de los libros y de los escritores ha sido frecuentemente considerada de manera secundaria en los procesos de desarrollo de las naciones. Pero el escritor puede ser un héroe. El buen escritor es siempre un héroe. Usualmente son los militares y los políticos, a quienes se les dedican múltiples homenajes y monumentos, no obstante, en algunos casos, ellos ocasionaron violencia y empobrecimiento. La Feria del Libro ayuda a que la gente pueda apreciar mejor el papel, el ingenio y el conocimiento de los escritores, que abren el saber y el corazón de innumerables personas y promueven además un progreso genuino. Horacio C. Reggini, miembro de la Academia Argentina de Letras. *Reggini, H*

- “El Ferrocarril Central Argentino en Córdoba en 1870”, texto publicado en el sitio electrónico de la Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (ANCEFN) Comunicaciones Científicas de Académicos. Año 2015, que contiene el texto completo del discurso pronunciado por Vélez Sarsfield en la inauguración del Ferrocarril Central Argentino en Córdoba en 1870.  
[http://horacioreggini.com.ar/wp-content/uploads/2015/07/CC2015\\_HoracioC.Reggini.pdf](http://horacioreggini.com.ar/wp-content/uploads/2015/07/CC2015_HoracioC.Reggini.pdf)
- “La tecnología y sus alcances”, artículo publicado en la Revista Criterio, N° 2416, septiembre de 2015, que es un texto simplificado del artículo El Ferrocarril Central Argentino en Córdoba en 1870, publicado en la Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (ANCEFN).  
[http://horacioreggini.com.ar/wp-content/uploads/2015/08/Revista\\_Criterio\\_septiembre\\_2418.pdf](http://horacioreggini.com.ar/wp-content/uploads/2015/08/Revista_Criterio_septiembre_2418.pdf) *Reggini, H*
- “Un ascensor histórico de levas y palancas”, texto publicado en el sitio electrónico de la Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (ANCEFN) Comunicaciones Científicas de Académicos. Año 2015.  
[http://horacioreggini.com.ar/wp-content/uploads/2015/07/CC2015\\_HoracioC.Reggini\\_2.pdf](http://horacioreggini.com.ar/wp-content/uploads/2015/07/CC2015_HoracioC.Reggini_2.pdf) *Reggini, H*
- “Polar Sundial, Darwin – Australia” por Natalia Reggini y *Horacio C. Reggini*, texto publicado en el sitio electrónico de la Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (ANCEFN) Comunicaciones Científicas de Académicos. Año 2015. Descargar resumen  
<http://horacioreggini.com.ar/wp-content/uploads/2015/10/SundialPolarDarwinNRYHCRSumm.docx>  
<http://horacioreggini.com.ar/wp-content/uploads/2015/10/SundialPolarDarwinNRYHCRx.docx>
- “La Humanismo, Obras Y Tecnologías”, artículo publicado en la Revista Criterio, N° 2418, diciembre de 2015. *Reggini, H*
- <http://horacioreggini.com.ar/Humanidades7HCRcriterio.docx> v  
[http://horacioreggini.com.ar/wpcontent/uploads/2018/Revista\\_Criterio\\_septiembre\\_2418](http://horacioreggini.com.ar/wpcontent/uploads/2018/Revista_Criterio_septiembre_2418) *Reggini, H*
- *Sánchez Peña R., P. Colmegna, F. D. Bianchi, Unfalsified Control based on the  $H_\infty$  controller parameterization*, International Journal of Systems Science, Vol. 46, No. 15, pp. 2810-2831, 2015. DOI 10.1080/00207721.2013.879251
- F.D. Bianchi, C. Ocampo-Martinez, C. Kunusch, R. *Sánchez-Peña, Fault-tolerant ellipsoidal unfalsified control for PEM fuel cell systems*, IEEE Transactions on Energy Conversion, Vol. 30, No. 1, pp. 307-315, 2015.
- *García-Violini D., R. Sánchez-Peña, A. Velis, Time-varying noise control in Motorcycle helmets*, Acoustical Science and Technology, Vol. 36, No. 4, 2015.

- García-Violini D., R. Sánchez-Peña, A. Velis, C. Posse, *Experiments for Active Noise control in motorcycle helmet*, Acoustical Science and Technology, Vol. 37, No. 1, 2016.

### Sección de Ciencias Químicas, de la Tierra y Ciencias Biológicas

- M.C. D'Antonio, M.M. Torres, D. Palacios, A.C. González-Baró y *E.J. Baran*: "Vibrational spectra of the two hydrates of strontium oxalate", *Spectrochim. Acta* 137 (2015) 486-489.
- M. Weil, *E.J. Baran*, R. Kremer y E. Libowitzky: „Synthesis, crystal structure and properties of  $Mn(PO_3F)(H_2O)_2$ “, *Z. Anorg. Allg. Chem.* 641 (2015) 184-191.
- O.E. Piro, G.A. Echeverría, A.C. González-Baró y *E.J. Baran*: " $Tl_2C_2O_4 \cdot H_2C_2O_4$ : A new crystalline form of thallium(I) oxalate, *Z. Naturforsch.* 70b (2015) 249-252.
- I.E. León, B.S. Parajón-Costa, C.A. Franca, S.B. Etcheverry y *E.J. Baran*: "A new oxidovanadium(IV) complex of oxodiacetic acid and dppz: Spectroscopic and DFT study. Antitumor action on MG-63 human osteosarcoma cell line", *Biol. Trace Elem. Res.* 164 (2015) 198-204.
- *E.J. Baran*, B.S. Parajón-Costa, G.A. Echeverría y O.E. Piro: "Synthesis, structural and spectroscopic characterization of thallium(I) acesulfamate", *Maced. J. Chem. Chem. Eng.* 34 (2015) 95-100.
- O.E. Piro, G.A. Echeverría, E.E. Castellano, B.S. Parajón-Costa y *E.J. Baran*: "Structural and spectroscopic characterization of isotopic sodium, rubidium and cesium acesulfamates", *Z. Naturforsch.* 70b (2015) 491-496.
- A.C. González-Baró y *E.J. Baran*: "Raman spectra of some heavy metal oxalates", *Phys. Chem., An Indian J.* 10 (2015) 121-124.
- O.E. Piro, G.A. Echeverría, A.C. González-Baró y *E.J. Baran*: "Crystallographic new light on an old complex:  $NaMg[Cr(C_2O_4)_3] \cdot 9H_2O$ , and structure redetermination of the isomorphous aluminum(III) compound", *J. Coord. Chem.* 68 (2015) 3776-3787.
- Venturutti L, Romero LV, Urtreger A, Chervo MF, Cordo Russo RI, Mercogliano MF, Inurrigarro G, Pereyra M, Proietti CJ, Izzo F, Díaz Flaqué MC, Sundblad V, Roa JC, Guzmán P, Bal de Kier Joffé ED, Charreau EH, Schillaci R, Elizalde. Stat3 regulates ErbB-2 expression and co-opts ErbB-2 nuclear function to induce miR-21 expression, PDCD4 downregulation and breast cancer metastasis. *Oncogene.* 2015 Jul 27. doi: 10.1038/onc.2015.281.
- Fernandez CS, Bruque CD, Taboas M, Buzzalino ND, Espeche LD, Pascualini T, Charreau EH, Alba LG, Ghiringhelli PD, Dain L. Misregulation effect of a novel allelic variant in the Z promoter region found in cis with the CYP21A2

p.P482S mutation: Implication for 21-hydrolase deficiency. *Endocrine* 2015 Sep(1):72-8. Doi. 10. 1007/s 12020-015-0680-0 Epub 2015 Jul 17

- Ezequiel L. Murina, Claudio Pastorino, Roberto *Fernández-Prini*, R. Publicación del artículo: “Entrance dynamics of CH<sub>4</sub> molecules through a methane–water interface”, *Chem. Phys. Lett.*, **637**, 13-17 (2015).
- Fiszbein, A., Schor, I. E. & *Kornblihtt, A. R.* Fundamentals of NCAM Expression, Function, and Regulation of Alternative Splicing in Neuronal Differentiation, in *Neural Surface Antigens*, Chapter 11, pages 131-140. Jan Pruzak Editor, Elsevier/Academic Press, London (2015).
- *Kornblihtt, A. R.* Transcriptional control of alternative splicing along time: ideas change, experiments remain. (RNA 20th anniversary issue) *RNA* 21, 670-672.
- Buggiano, V., Petrillo, E., Alló, M., Lafaille, C., Redal, M. A., Alghamdi, M. A., Khoder, M. I., Shamy, M., Muñoz, M. & *Kornblihtt, A. R.* Effects of airborne particulate matter on alternative pre-mRNA splicing in colon cancer cells. *Environmental Research* 140, 185-190 .
- Giono, L. E. & *Kornblihtt, A. R.* A bumpy road for RNA polymerase II. *Nature Struct. Mol. Biol. (News and Views)* 22, 353–355 .
- Agirre\*, E., Bellora\*, N., Alló\*, M., Pagès, A., Bertucci, P., *Kornblihtt, A. R.* & Eyras, E. A chromatin code for alternative splicing involving a putative association between CTCF and HP1 $\alpha$  proteins. *BMC Biology* 13, 31.
- Naftelberg, S., Schor, I. E., Ast, G. & *Kornblihtt, A. R.* Regulation of alternative splicing through coupling with transcription and chromatin structure. *Annual Review of Biochemistry* 84, 165-198.
- Nieto Moreno, N., Giono, L. E., Cambindo Botto, A. E., Muñoz, M. J. & *Kornblihtt, A. R.* Chromatin, DNA structure and alternative splicing. *FEBS Lett.* 589, 3370-3378.
- Role of UDP-Glucose:glycoprotein Glucosyltransferase in ER Glycoprotein Quality Control Cecilia D’Alessio and *Armando J. Parodi* In “Glycoscience: Biology and Medicine” (N. Taniguchi, T. Endo, G. W. Hart, P Seeberger and C-H Wong, eds.) pp. 913-919 (2015), Springer Japan
- A Sweet Code for Glycoprotein Folding Julio J. Caramelo and *Armando J. Parodi* *FEBS Letters*, 598, 3379-3387 (2015)
- Crystal Structure and Functional Analysis of the Lectin Domain of Glucosidase II: Insights into Oligomannose Recognition Linda J. Olson, Francis C. Peterson, *Armando J. Parodi*, Jung-Ja P. Kim, Cecilia D’Alessio and Nancy M. Dahms *Biochemistry*, 54, 4097-4111
- *Rapela, Carlos W.* El grupo “PAMPRE” (Pampeanas-Precordillera):

- 22 años de investigaciones geológicas en las Sierras Pampeanas. 1ra. Reunión Científico-Tecnológica del Centro e Investigaciones Geológicas, Centro Científico Tecnológico CONICET La Plata.
- Folguera, A., Alvarado, P., Arriagada, C. y Ramos, V.A., Guest editors. Tectonics of the Argentine and Chilean Andes. *Journal of South America Earth Sciences*, Special Issue 64(2): 259-529.
  - Ramos, V.A., Escayola, M., Leal, P., Pimentel, M.M. y Santos, J.O.S. The late stages of the Pampean Orogeny, Córdoba (Argentina): Evidence of postcollisional Early Cambrian slab break-off magmatism. *Journal of South America Earth Sciences* 64(2): 351-364.
  - Anton, A.M. & F.O. Zuloaga. Flora Argentina. Dicotiledóneas basales, vol. 15: 1-118. Editor de la obra.
  - Anton, A.M. & F.O. Zuloaga. Flora Argentina. Asteraceae, vol. 7(2): 1-526. Editor de la obra.
  - Biganzoli, F. & F.O. Zuloaga. Análisis de diversidad de la familia Poaceae en la región austral de América del Sur. *Rodriguésia* 66(2): 337-351.
  - Borsch, T., P. Hernández-Ledesma, W.G. Berendsohn, H. Flores-Olvera, H. Ochoterena, F.O. Zuloaga, S. von Mering & N. Kilian. An integrative and dynamic approach for monographing species-rich plant groups – Building the global synthesis of the angiosperm order Caryophyllales. *Perspectives in Plant Ecology, Evolution and Systematics* 17: 284-300.  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.ppees.2015.05.003>.
  - Salariato, D., Zuloaga, F. O. & I. Al Shehbaz. A taxonomic revision of the genus *Xerodraba* (Eudemeae, Brassicaceae). *Phytotaxa* 207(1): 39-67.
  - Salariato, D. & F. O. Zuloaga. Taxonomic placement of *Onuris hauthalii* (Brassicaceae: Eudemeae) based on morphology and multilocus species tree analyses. *Kew Bulletin* 70: 1-8. ISSN: 0075-5974.
  - Soreng, R.J., Peterson, P.M., Romaschenko, K., Davidse, G., Zuloaga, F.O., Judziewicz, E., Filgueiras, T.S. & O. Morrone. 2015. A Worldwide Phylogenetic Classification of the Poaceae (Gramineae). *Journal of Systematics and Evolution* 53(2): 117-137. doi: 10.1111/jse.12150.
  - Zuloaga, F.O. & M. Belgrano. 2015. The Catalogue of Vascular Plants of the Southern Cone and the Flora of Argentina: their contribution to the World Flora. *Rodriguésia* 66 (4): 989-1024.
  - Zuloaga, F.O. & R. Pozner. Instituto de Botánica Darwinion. Historia, presente y futuro. 66(2014): 27-43.
  - Zuloaga, F. O., Salomón, L. & A. Scataglini. Phylogeny of sections *Clavelligerae* and *Pectinatae* of *Panicum* (Poaceae, Panicoideae, Paniceae). *Plant Systematics and Evolution* 301: 1693-1711.. Doi 10.1007/s00606-014-1186-6.

## Conferencias dictadas

### **Sección de Ingeniería**

- Expositor invitado en el workshop que se desarrolló en Santa Fe en homenaje al 30° aniversario de la Asociación Argentina de Mecánica Computacional. *Dvorkin, E.*
- Keynote speaker en PANACM 2015, *1st. Pan American Congress on Computational Mechanics (Buenos Aires, 2015)* *Dvorkin, E.*
- “Medio siglo de éxitos y fracasos en Hidráulica Experimental”, Departamento de Hidráulica, UNLP, La Plata, 20 de marzo de 2015. *Lopardo, R.A.*
- “Desarrollo de capacidades docentes en cultura del agua en Argentina: agua, educación, experimentación y formación de formadores”, Honorable Cámara de Diputados de la Nación, 6 de abril de 2015. *Lopardo, R.A.*
- “Certaines contributions dans le domaine de l'eau en Argentine”, en la sede del Laboratoire National d'Hydraulique de France, EDF, Chatou, Francia, 8 de julio de 2015. *Lopardo, R.A.*
- “Aspects of the inter jurisdictional management of water quality in a fluvial course and a watershed in Argentina”, Orange County, Estados Unidos, el 5 de septiembre de 2015. *Lopardo R.A*
- Moscoso-Vásquez M., Colmegna P., *Sánchez-Peña R.*, Models of Inpatient Variations in Type 1 Diabetes Mellitus, XVI Reuniones de Procesamiento de la Información y Control (RPIC), Córdoba, 2015.
- García-Violini D., Mosqueira A., Colmegna P., Piriz J., Belluscio M., *Sánchez-Peña R.*, Characterization of the  $\delta$  to  $\theta$  transitions in the Hippocampus and Lateral Habenula following mechanic or optogenetical stimulation in anesthetized rats, XXX Congreso anual, Sociedad Argentina de Investigación en Neurociencias, Mar del Plata, 2015.

### **Sección de Ciencias Químicas, de la Tierra y Ciencias Biológicas**

- “Estudios estructurales y físico-químicos de oxalatos naturales y sintéticos”, conferencia plenaria dictada en la XI. Reunión Anual de la Asociación Argentina de Cristalografía, La Plata, 4 de noviembre. *Baran, E.J.*
- 97th Annual Meeting Endocrine Society, San Diego. EE.UU. *Kornblihtt, A.R.*
- Instituto Gulbenkian de Ciência, Lisboa, Portugal. *Kornblihtt, A.R.*
- PABMB Lecture, FEBS Congress, Berlín, Alemania. *Kornblihtt, A.R.*

- Conferencia Leloir, Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular, Valencia, España. *Kornblihtt, A.R.*
- Centro de Regulación Genómica, Barcelona, España. *Kornblihtt, A.R.*
- The endoplasmic reticulum as the subcellular site that (almost) decides our fate  
*Armando J. Parodi*
- Conferencia Plenaria “Ranwell Caputto”, LI Reunión Annual de la Sociedad Argentina de Investigación Bioquímica Biología Molecular (SAIB), Mar del Plata, Noviembre 2015 *Armando J. Parodi*
- De como participar de incognito en la formación, la función y la degradación de glicoproteínas en el retículo endoplásmico (50 años en Glicobiología)  
*Armando J. Parodi*
- Conferencia Inaugural del ciclo anual de seminarios, Instituto de Biología y Medicina Experimental (IBYME), Buenos Aires, Marzo 2015 *Armando J. Parodi*
- The conundrum of UDP-Glc entrance into the yeast endoplasmic reticulum (or the unexpected beauty of negative results) *Armando J. Parodi*
- Conferencia Plenaria Tercer Congreso Latinoamericano de Glicobiología, Guanajuato, México, Septiembre 2015 *Armando J. Parodi*
- “Gustavo A. Fester, un pionero de la geoquímica en Argentina. Aspectos desconocidos de sus experiencias geológicas en los Andes y como educador”. Disertación invitada, Centro Científico Tecnológico CONICET Santa Fe. , Santa Fe, 26-11-2015. *Rapela, Carlos W*
- “150 Años de Exactas y la Manzana de las Luces”. 16 de Junio de 2015, Conferencia en la conmemoración de los 150 Años de Exactas, Sal de Representantes en la Manzana de las Luces, Buenos Aires. *V.A. Ramos.*
- Recuerdo de la Manzana de las Luces: 150 Años de Exactas, 21 de Agosto de 2015, Conferencia en Aula Magna FCEyN, Reunión de exalumnos de Exactas, Buenos Aires. *V.A. Ramos.*
- “Nuevos datos de las Malvinas y Cañadón Asfalto: sus relaciones con la apertura del Atlántico Sur y el Mar de Weddell”, 26 de Agosto, Conferencia invitada, Gerencia de Exploración y Desarrollo, YPF, Buenos Aires. *V.A. Ramos.*
- “La Botánica en la Argentina: de donde venimos, donde estamos y hacia donde vamos. Conferencia Magistral, XXXV Jornadas Argentinas de Botánica, Salta, 23-26 Setiembre de 2015. *Bol. Soc. Argent. Bot. 50(Supl.): 2. 2015. Zuloaga, F. O.*

## Designaciones y premios:

### **Sección de Matemática, Física y Astronomía**

#### **Sección de Ingeniería**

- Premio Houssay 2015. *Dvorkin, E.*
- El 29 de septiembre de 2015, el Ing. Horacio C. Reggini recibió la distinción *Doctorado Honoris Causa del Parlamento Cívico de la Humanidad* de manos del Prof. Dr. Boleslao Sawicki Sabomir, Premier General del Board Mundial de Presidentes del Parlamento Cívico de la Humanidad y la condecoración Estrella Universal con el Rango de Eminencia de la Humanidad, en el acto 191 de Honra de Valores del Género Humano, acreditando su nombre y rango en el Registro Mundial de Valores del Género Humano con la rúbrica en folios N° 412/413. *Reggini, H*
- Designado miembro del *Board of Governors* del Control System Society del IEEE durante 2015. *Sánchez-Peña, R.S.*
- Designado Executive member del *Industry Committee* del International Federation on Automatic Control (IFAC). *Sánchez-Peña, R.S.*
- Miembro del Comité de Ingreso a carrera del Investigador de CONICET del área Ingeniería (2013-15). *Sánchez-Peña, R.S.*

#### **Sección de Ciencias Químicas, de la Tierra y Ciencias Biológicas**

- Profesor Invitado al Doctorado Internacional en Biociencias Moleculares y Biomedicina, con doble titulación, organizado conjuntamente por la U.N. de Rosario y la Georg August-Universität de Göttingen, en el marco del Centro Universitario Argentino-Alemán. *Baran, E.J.*
- Miembro del *Comité Académico de la Carrera de Doctorado* de la Universidad Nacional del Nordeste (especialidad Química). *Baran, E.J.*
- *Revisor de Proyectos* del Centro de Estudios y Programas Especiales (CSSP) de la Bibliotheca Alexandrina, Alejandría (Egipto). *Baran, E.J.*
- *Miembro del Comité Evaluador* de los Proyectos presentados a la Convocatoria Libros de Cátedra 2014, en representación de la Facultad de Ciencias Exactas de la UNLP. *Baran, E.J.*
- Miembro del Comité Científico Asesor de la publicación “*Latin American Journal of Pharmacy*” (Colegio de Farmacéuticos de la Provincia de Buenos Aires, La Plata). *Baran, E.J.*
- Miembro del Comité Científico Asesor de la publicación “*Industria y Química*” (Asociación Química Argentina, Buenos Aires). *Baran, E.J.*

- Miembro del Comité Editorial de la publicación “*Biological Trace Elements Research*” (Humana Press/Springer). *Baran, E.J.*
- Premio Consagración al Investigador 2015. Fundación para la Interacción de los Sistemas Productivo, Educativo y Científico Tecnológico (FUNPRECIT). Buenos Aires 5 de noviembre 2015. *Charreau E.H.*
- Premio Dr Juan J.J. Kyle 2015. Máxima distinción de la Asociación Química Argentina otorgada a un argentino residente en el país que por su obra en beneficio de cualquiera de las ramas de la química pura o aplicada, haya contribuido en una forma evidente y relevante al progreso de las mismas y al desarrollo de las ciencias químicas en el país. Buenos Aires 26 de noviembre 2015. *Charreau E.H.*
- Miembro de la Comisión de Voto Electrónico, CONICET. *Fernandez Prini*
- Miembro Comisión *ad-hoc* Profesores Eméritos UBA por la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales-UBA. *Fernandez Prini R*
- Miembro del Jurado para otorgar el Premio Dr. L. F. Leloir a la mejor tesis doctoral de Cs. Químicas en el bienio 2013-2014. *Fernandez Prini R*
- En el contexto de la celebración de los 150 años de fundación de FCEN, autor del capítulo sobre la historia y evolución del Departamento de Química Inorgánica, Analítica y Química Física de la FCEN en el libro que coordina el Dr. Víctor Ramos por encargo del CD y que aún no ha sido publicado (en la etapa de compaginación general). *Fernandez Prini R*
- Designado miembro del Editorial Board del FASEB Journal (Revista de la Federation of American Societies for Experimental Biology). *Kornblihtt, A.R.*
- Premio Houssay a la Trayectoria Científica 2013, Área de las Ciencias de la Tierra, del Agua, de la Atmósfera, Astronómicas. Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva. Entregado por Presidencia de la Nación, Casa Rosada, 1-7-2015. *Rapela, Carlos W*
- Premio del Jurado ATVC (25-11-2015). Participación como protagonista científico en un largometraje de difusión de la ciencia sobre la geología de las Sierras de Córdoba. *Rapela, Carlos W*
- Premio Pellegrino Strobel 2015 de la Universidad de Buenos Aires. *V.A. Ramos*

## ANEXO II

### INSTITUTO DE BOTÁNICA DARWINION- (IBODA) MEMORIA AÑO 2015

Comisión de Supervisión del Instituto de Botánica Darwinion  
Dr. Armando Parodi  
Dr. Eduardo Charreau

#### **Personal Científico del Instituto**

Todo el Personal Científico se encuentra actualmente incorporado a la Carrera del Investigador Científico y Tecnológico del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET).

Director: Dr. Fernando O. Zuloaga (Investigador Superior)  
Vicedirector: Dr. Raúl Pozner (Investigador Independiente)  
Dra. Susana Freire (Investigadora Independiente)  
Dra. Silvana Sede (Investigadora Independiente)  
Dra. Ana María Cialdella (Investigadora Adjunta)  
Dra. M. Mónica Ponce (Investigadora Adjunta)  
Dra. Estrella Urtubey (Investigadora Adjunta)  
Dra. Liliana M. Giussani (Investigadora Adjunta)  
Dra. Lone Aagesen (Investigadora Adjunta)  
Dra. Sandra Aliscioni (Investigadora Adjunta)  
Dra. Silvia Denham (Investigadora Adjunta)  
Dra. Nataly O'Leary (Investigadora Adjunta)  
Dra. Amalia Scataglini (Investigadora Adjunta)  
Dr. Diego L. Salariato (Investigador Adjunto)  
Dra. Alicia López (Investigadora Asistente)  
Dra. Mabel Lizarazu (Investigadora Asistente)  
Dr. Juan Manuel Acosta (Investigador Asistente)

#### **Consejo Directivo**

Dra. Susana Freire  
Dra. Silvana Sede  
Dra. Estrella Urtubey  
Dra. Lone Aagesen  
Dra. Liliana Giussani  
Dra. Amalia Scataglini  
Sra. Liliana Mallo  
Lic. Agostina Sassone

#### **Investigadores Adscriptos**

Prof. Zulma E. Rúgolo de Agrasar (Investigadora Independiente Ad Honorem)  
Dra. Janice Saunders  
Dr. Roberto Kiesling  
Dr. Fernando Biganzoli

#### **Becarios del CONICET**

Dra. Sabina Donadío (Beca Interna Posdoctoral)  
Dra. Marcela Nicola (Beca Interna Posdoctoral)

Dra. Carolina Guerreiro (Beca Interna Posdoctoral)  
Dra. Ana Carolina Godoy Bürki (Beca Interna Posdoctoral)  
Dr. Cristian Larsen (Beca Interna Posdoctoral)  
Lic. Luciana Salomón (Beca Interna de Finalización de Doctorado)  
Lic. Juan Camilo Ospina (Beca Interna de Finalización de Doctorado)  
Lic. Julia Bena (Beca Interna Doctoral)  
Lic. María Adolfini Savoretti (Beca Interna Doctoral)  
Lic. Santiago Morello (Beca Interna Doctoral)  
Lic. Nicolas Brignone (Beca Interna Doctoral)  
Lic. Agostina Sassone (Beca Interna de Finalización de Doctorado)  
Lic. Pablo Moroni (Beca Interna Doctoral)  
Lic. Sergio Sclovich (Beca Interna de Finalización de Doctorado)

### **Personal Técnico**

Incorporado a la Carrera del Personal de Apoyo a la Investigación y Desarrollo del CONICET.

Dra. Norma Deginani (Profesional Principal)  
Ing. Agr. Alejandro Escobar (Profesional Principal)  
Dr. Manuel J. Belgrano (Profesional Principal)  
Dr. Jorge Hurst (Profesional Principal)  
Sra. Beatriz Calleja (Profesional Principal)  
Lic. Amalia Suárez (Profesional Principal)  
Lic. Christian Zanotti (Profesional Principal)  
Lic. Soledad Nomdedeu (Profesional Adjunto)  
Sra. Fernanda V. Ihász (Profesional Adjunto)  
Prof. Francisco Rojas (Profesional Adjunto)  
Dr. Lucio Martín Zavala Gallo (Profesional Adjunto)  
Sra. Liliana Mallo (Profesional Asistente)  
Sra. Graciela C. Hernández (Técnica Principal)  
Sra. Ana Lorenzo (Técnica Principal)  
Sra. Mariana Valente (Técnico Principal)  
Sr. Horacio O. Illarraga (Técnico Principal)  
Sr. Claudio Libertelli (Técnico Principal)  
Sra. Paola Corvalán (Técnico Asistente)  
Sra. Mónica B. Ihász (Técnico Asistente)  
Sr. Marcelo Díaz (Técnico Asistente)

### **Sistema Nacional de la Profesión Administrativa (SiNaPA)**

Lic. Pedro Galeazzi

### **Personal contratado (Artículo 9, CONICET)**

Sra. Andrea Corvalán  
Sr. Gabriel Lombardi  
Sr. Roberto Donadío  
Sr. Francisco Bonanno

### **Pasantes rentados y Voluntarios**

Srta. Eugenia Carabajal  
Sr. Marcelo Moreno

## **CONSIDERACIONES GENERALES**

El Instituto Darwinion contó con un plantel de 17 investigadores, todos integrantes de la Carrera del Investigador Científico del CONICET (3 Investigadores Asistentes, 10 Inv. Adjuntos, 3 Inv. Independientes y 1 Inv. Superior), 14 Becarios (CONICET), 20 Técnicos, pertenecientes a la Carrera del Personal de Apoyo del CONICET y 1 miembro de SINAPA. También contó con 4 investigadores adscriptos, 4 miembros contratados (art. 9, CONICET) y 2 pasantes.

Las investigaciones científicas realizadas en el Instituto incluyeron básicamente revisiones taxonómicas, estudios florísticos, cariológicos, biogeográficos, filogeográficos, de estructura y desarrollo, y de sistemática molecular en plantas vasculares de la Argentina en particular y del Cono Sur en general.

## **FONDOS INSTITUCIONALES OTORGADOS EN 2015**

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas para Funcionamiento y Gastos Comunes: \$ 756.000

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas para Publicación de la Flora Argentina \$ 310.000

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas por reasignación de servicios a Terceros: \$ 26.253

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas para Capacitación Personal: \$ 19.200

Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales para Funcionamiento: \$ 216.771.

Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales para Darwiniana: \$ 50.000.

Las tareas de Secretaría y Contaduría son desempeñadas por la Sra. Fernanda Ihász. Los Sres. Horacio Illarraga y el Lic. Pedro Galeazzi colaboran con la Dirección del Instituto en la coordinación y realización del mantenimiento del edificio y de los vehículos, como así también en tareas de mensajería y trámites oficiales complejos (Administración de Aduanas, CONICET, SENASA, etc). La Sra. Andrea Corvalán es la encargada de las tareas de limpieza.

## **PROYECTOS SUBSIDIADOS PARA INVESTIGACIÓN VIGENTES EN 2015**

Proyecto: Monocotiledóneas: Sistemática, evolución y variabilidad genética en géneros endémicos de las familias Poaceae y Amaryllidaceae; incursiones en Hyacinthaceae y Cyperaceae. Titular: L. M. Giussani. Otorgante: Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica. Préstamo BID-PICT 2013-0298.

Proyecto: Estudios sistemáticos y filogenéticos en la familia Asteraceae: Gnaphalieae sudamericanas. Titular: S. Freire. Otorgante: CONICET.

Proyecto: Estudios sistemáticos, filogenéticos y citogenéticos en plantas vasculares, en especial de la Flora Argentina y Sudamericana. Titular: M. M. Ponce. Otorgante: CONICET.

Proyecto: Estudios en la familia Poaceae: origen y diversificación de los sistemas fotosintéticos, análisis de endemismos y distribución de tipos fotosintéticos C<sub>3</sub> y C<sub>4</sub>, filogenia y sistemática de Paniceae (Panicoideae) y Zoysieae (Chloridoideae). Titular: F. O. Zuloaga. Otorgante: CONICET

Proyecto: Estudios evolutivos en la familia de los pastos (Poaceae): Filogenia y clasificación de las Paniceae (Panicoideae) y estudios moleculares y morfológicos en

*Nassella* (Pooideae-Stipeae). Titular: A. M. Cialdella. Otorgante: CONICET.

Proyecto: Toward a monographic treatment of Calyceraceae: fieldwork, phylogeny, and character evolution. Codirector: Dr. R. Pozner. Otorgante: National Science Foundation, (USA).

Proyecto: Estudios sistemático-moleculares, de desarrollo y fenotípicos en géneros forrajeros y cerealeros de la tribu Paniceae (Poaceae, Panicoideae), su implicancia en la biodiversidad y conservación de plantas nativas. Titular: S. Sede. Otorgante: Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica. Préstamo BID-PICT 2010-1645

Proyecto: Estudios de biología reproductiva en especies de interés económico. Integrante: S. Aliscioni. Otorgante: Universidad de Buenos Aires.

Proyecto: Hacia una filogeografía comparada en Patagonia: contraste e integración de hipótesis con plantas y lagartijas. Titular: M. Morando. Integrantes: R. Pozner, L. Ávila, S. Sede. Otorgante: CONICET.

Proyecto: Caracterización citogenética y diversidad genética del género monotípico *Duseniella* K. Schum. (Barnadesieae, Asteraceae) aplicadas a la conservación. Titular: E. Urtubey. Otorgante: CONICET.

Proyecto: Biogeographic studies of the vascular Flora of the Southern Andes. Titular: F. O. Zuloaga. Otorgante: National Geographic Society, (USA).

Proyecto: "*Tristagma* (Amaryllidaceae, Alloideae): Systematics, Phylogeography and Conservation". Titular: A. Sassone. Otorgante: National Geographic Society, (USA).

Proyecto: "Evolutionary and systematic studies of the genus *Tristagma* (Amaryllidaceae). Titular: A. Sassone. Otorgante: International Association for Plant Taxonomy, (IAPT, Switzerland).

Proyecto: "Estudio comparado de las estructuras florales secretoras de aceite relacionadas con la polinización en Malpighiaceae y Orchidaceae, subtribu Oncidiinae". Director: S. Aliscioni. Otorgante: Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica.

Proyecto: "Filogenia, biogeografía histórica y variabilidad del nicho macroecológico a lo largo de la Cordillera de los Andes en dos casos de estudio: *Oxalis* sect. Alpinae (Oxalidaceae) y el clado Schizopetaleae-Eudemeae-Cremolobeae (Brassicaceae)". Directores: Diego Salariato y Alicia López. Otorgante: CONICET.

## **LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN**

### **BIOGEOGRAFÍA**

Uno de los esquemas biogeográficos más utilizados en la Argentina fue desarrollado por A. L. Cabrera en los años 1951-1976, en una época donde la biogeografía carecía de métodos cuantitativos y el conocimiento de la flora de la Argentina era incompleto. Sin embargo, el esquema de Cabrera ha demostrado ser de gran durabilidad aplicándose hoy día casi sin modificaciones.

Nuestro enfoque biogeográfico se basa en análisis cuantitativos. El principal fundamento de nuestro trabajo son los registros coleccionados por botánicos durante décadas, los cuales se encuentran hoy día depositados en herbarios de todo el mundo. Gran parte de nuestro trabajo consta de compilar y georreferenciar los registros relevantes antes de llevar a cabo los análisis. También realizamos viajes a campo para ampliar nuestras colecciones y mejorar el conocimiento de la flora argentina.

Actualmente estamos llevando a cabo las siguientes líneas de investigación:

Áreas de endemismo. Argentina cuenta con aproximadamente 10.000 taxones específicos o subespecíficos de plantas vasculares de los cuales >2000 son endémicos y cuya distribución es poco conocida. Nuestro objetivo es definir las áreas de endemismo del país para luego analizar si el endemismo refleja el esquema biogeográfico conocido, o si las principales áreas de endemismo se relacionan con factores como por ejemplo el clima o la heterogeneidad ambiental. Nuestro propósito es identificar los principales centros de especiación del país y cómo preservar mejor la flora endémica. Actualmente estamos realizando análisis de endemismo del Monte y de la estepa Patagónica.

Evolución de la vegetación del Monte. La provincia biogeográfica del Monte se encuentra únicamente en la Argentina y se caracteriza por ser una de las regiones más áridas del país. Nos interesa analizar el origen de su vegetación y determinar si se trata de una vegetación altamente especializada, o generalista con una amplia aptitud climática. Nos enfocamos en construir la filogenia de elementos dominantes del Monte (por ejemplo la familia Zygophyllaceae) para analizar los rangos macro-climáticos de las especies e identificar eventos de evolución de nichos dentro de estos grupos.

Evolución macro-climática en plantas con fotosíntesis C<sub>4</sub>. La vía fotosintética C<sub>4</sub> se ha desarrollado aproximadamente 60 veces en las Angiospermas. Generalmente, se considera que dicha vía mejora el rendimiento de las plantas en condiciones calurosas y áridas mientras que a bajas temperaturas esta ventaja desaparece. Sin embargo, en las regiones biogeográficas Puna y Prepuna observamos una abundancia de plantas C<sub>4</sub> de las familias Poaceae y Amaranthaceae cuyos parientes C<sub>3</sub> más cercanos se encuentran en regiones más cálidas, como por ejemplo el Chaco. Nos interesa construir la filogenia de esos grupos, reconstruir sus rangos macro-climáticos e identificar eventos de evolución de nichos para evaluar la importancia de la vía fotosintética C<sub>4</sub> en radiaciones andinas. Actualmente estamos realizando análisis dentro de la subfamilia Paniceae (Poaceae) y del grupo Gomphrenoides (Amarantaceae).

Se desempeñan en esta área: la Dra. Lone Aagesen, el Dr. Fernando Zuloaga, la Dra. Ana Carolina Godoy Bürki, y la Lic. Julia Bena.

## **ESTRUCTURA Y DESARROLLO DE PLANTAS VASCULARES**

El estudio de la estructura macro- y microscópica, externa e interna de los seres vivos es una de las disciplinas más antiguas de las Ciencias Biológicas. Desde un punto de vista histórico, el desarrollo y la estructura (morfología externa y morfología interna o anatomía) de las Plantas Vasculares, como disciplina, ha recorrido un largo camino en la búsqueda de la interpretación de la naturaleza y la función de las diferentes partes y órganos vegetales, de sus homologías a lo largo de los diferentes taxones, su posible origen evolutivo y del control genético de su desarrollo, en especial de aquellas estructuras más complejas.

El análisis de las estructuras, de su desarrollo y su función necesita de técnicas de fijación, disección, corte, coloración o contraste, ensayos histoquímicos, de observación microscópica con luz blanca (episcópica o diascópica), de epifluorescencia o microscopía electrónica. El análisis de la genética del desarrollo necesita de técnicas de aislamiento de ADNc, subclonado, secuenciación e hibridaciones in-situ. El análisis combinado de las observaciones permite inferir posibles funciones de los genes estudiados y su relación con la evolución morfológica de un órgano vegetal, establecer caracteres y sus homologías primarias. Distintas técnicas de optimización de esos caracteres sobre filogenias conocidas brindan hipótesis sobre la evolución de las estructuras y una re-evaluación de las

homologías planteadas. Por medio de este proceso podemos entender la evolución de un grupo de plantas a través de sus cambios estructurales, y comprender el origen evolutivo de las estructuras que caracterizan a cada grupo de plantas.

Los objetivos de esta área en el IBODA son:

- Proponer hipótesis sobre la evolución morfológica de estructuras complejas que definen grupos importantes de Plantas Vasculares (Calyceraceae y Cucurbitaceae en particular, Dr. R. Pozner, Dra. S. Denham).
- Complementar los estudios de sistemática y filogenia brindando información precisa sobre la definición y homología de caracteres estructurales y de desarrollo, que permitan definir grupos naturales de plantas. Diferentes investigadores y becarios utilizan las instalaciones del laboratorio de Estructura y Desarrollo para realizar observaciones complementarias de otras líneas de investigación.
- Complementar los estudios de biología reproductiva vegetal a través del análisis de la estructura, desarrollo y función de los diferentes órganos, procesos y generaciones involucrados en el ciclo reproductivo de las Plantas Vasculares (Orchidaceae y Malpighiaceae en particular, Dra. Aliscioni).

## **FILOGENIA, EVOLUCIÓN Y SISTEMÁTICA DE PLANTAS VASCULARES**

La Sistemática comprende el estudio de las relaciones evolutivas a través de la reconstrucción de las filogenias y permite resolver, tanto problemas taxonómicos y de identificación de taxones, como así también ecológicos y biogeográficos.

El desarrollo de análisis filogenéticos, realizados sobre la base de secuencias de ADN plastidial y nuclear, ha revolucionado la comprensión de los límites naturales de los grupos de plantas, de sus relaciones de parentesco y de sus caracteres diagnósticos. Los proyectos de investigación dentro de esta área del Instituto se enfocan en la reconstrucción de las relaciones filogenéticas entre especies y taxones superiores hasta el nivel de familia.

Asimismo, la reconstrucción filogenética hace uso de caracteres morfológicos. Estos caracteres contribuyen de manera importante a entender los procesos de diversificación (e.g. patrones biogeográficos) y a establecer caracteres diagnósticos que conciban clasificaciones naturales, prácticas y robustas.

Los investigadores y becarios que se desempeñan en esta área de investigación desarrollan proyectos en las siguientes familias de Helechos y Angiospermas:

Amaryllidaceae (Lic. Agostina Sassone, Dra. L. Giussani)

Asteraceae (Dra. E. Urtubey, Dra. S. Freire, Lic. Luciana Salomón),

Brassicaceae (Dr. D. Salariato, Dr. F. Zuloaga),

Bromeliaceae (Dra. S. Donadío; Dra. L. Giussani, Dr. R. Pozner)

Calyceraceae (Dr. R. Pozner, Dra. S. Denham),

Chenopodiaceae (Lic. Nicolás Brignone, Dr. R. Pozner, Dra. S. Denham).

Cucurbitaceae (Dr. R. Pozner, Dr. J. Acosta, Dra. A. Scataglini),

Escalonaceae (Dra. S. Sede, Lic. Santiago Morello),

Hymenophyllaceae (Dr. Cristian Larsen),

Lamiaceae, Verbenaceae y Scrophulariaceae (Dra. Nataly O'Leary, Lic. Pablo Moroni)

Orchidaceae (Dra. L. M. Giussani)

Oxalidaceae (Dra. A. López, Dra. E. Urtubey)

Poaceae (Dr. F. Zuloaga, Dra. L. Giussani, Dra. S. Denham, Dra. A. Scataglini, Dra. A. Cialdella, Dra. Carolina Guerreiro, Dra. S. Sede, Lic. Sergio Sclovich, Lic. J. Ospina)  
Pteridaceae (Dra. Mónica Ponce, Dra. A. Scataglini)

## **FILOGEOGRAFÍA**

La filogeografía es una disciplina que se ocupa de examinar la historia evolutiva de las especies en un contexto geográfico. El objetivo es comprender de qué manera se diversificaron las especies y cómo afectaron los procesos históricos abióticos como el cambio climático, la orogenia y los ciclos glaciales a la formación de la diversidad biológica actual.

Se analizan las características genéticas de las poblaciones de una especie para reconstruir sus relaciones filogenéticas, sus historias demográficas y los patrones históricos de flujo génico en el espacio y el tiempo. De esta forma se realizan inferencias sobre los factores históricos que afectaron a la especiación y a los patrones geográficos de diversidad genética y fenotípica de una especie.

Nos interesa principalmente el conocimiento de la filogeografía de las especies presentes en América del Sur, en particular de la región austral, en donde el impacto de los cambios ambientales fue mayor en comparación con otras áreas de Sudamérica.

Los objetivos particulares son:

1. Investigar la variabilidad genética de una leguminosa y una gramínea típicas de la estepa, *Adesmia volckmannii* (Leguminosae) y *Jarava neaei* (Poaceae), de dos especies arbustivas andinas: *Escallonia alpina* y *E. rubra* (Escalloniaceae), y de las especies de *Nassauvia* subgen. *Strongyloma* (Asteraceae).
2. Determinar los procesos históricos que influenciaron los patrones geográficos de la variabilidad genética en cada una de las especies seleccionadas.
3. Investigar la influencia de las condiciones climáticas pasadas sobre la distribución geográfica de las especies.

En el marco de esta línea de investigación el Lic. Sergio Sclovich y el Lic. Santiago Morello desarrollan actualmente trabajos de investigación en el marco de sus tesis doctorales, dirigidas por la Dra. Silvana M. Sede y la Dra. Liliana M. Giussani. La Dra. Marcela Nicola finalizó su análisis filogeográfico de *Nassauvia* subgen. *Strongyloma* bajo la dirección de la Dra. S. Sede y el Dr. R. Pozner.

## **PROYECTOS INSTITUCIONALES**

### **FLORA ARGENTINA**

Esta Flora es un proyecto de colaboración entre diversas instituciones de la Argentina, con la participación de investigadores del Darwinion, argentinos y también especialistas del extranjero. Su objetivo es producir un trabajo original, actualizado, de la Flora del país, tanto en forma impresa como en una versión electrónica disponible a través de internet. La Flora comprende, al menos hasta el presente, unas 274 familias con 2010 géneros y cerca de 10.000 especies, más un total de aproximadamente 1270 taxones infraespecíficos. Se considera que la información disponible hasta el presente se halla en forma dispersa y es poco apropiada para resolver problemas de manejo y conservación de los ecosistemas de la Argentina.

Para el desarrollo de este proyecto se ha creado, y mantenido actualizada, la base de datos Documenta Florae Australis (<http://www.darwin.edu.ar/Iris>), la que el Instituto Darwinion comparte con otros centros de investigación de nuestro país y del extranjero; esta base incluye familias, géneros y especies aceptadas para la

Argentina, datos sobre sinónimos, tipificaciones, distribución geográfica de las especies, hábito, elevación, números cromosómicos, como así también usos y nombres vulgares. Toda la información se encuentra relacionada con bibliografía y ejemplares de herbario, incluyendo estos últimos más de 466.000 al presente. Como resultado ya visible, la Flora se exterioriza (además de la forma impresa) en un servicio de internet accesible (en la página [www.floraargentina.edu.ar](http://www.floraargentina.edu.ar)), en el que se incluye además ilustraciones de las especies (más de 9000), fotografías de plantas en su hábitat natural, claves interactivas, mapas de distribución, etc.

Durante el año 2015 se publicaron dos nuevos tomos de esta obra, el 7(2), correspondiente a la familia Asteraceae, incluye el tratamiento de 6 tribus, 126 géneros y 545 especies, de las que 116 son endémicas. En relación con el restante tomo publicado, número 15, en el mismo se tratan 11 familias con 18 géneros y 96 especies. Se continúa con la preparación del tomo 2, Pteridófitas y Gimnospermas, y se ha iniciado la de una parte del tomo 20 y el de la familia Fabaceae.

Se desempeñan en esta área: Dr. F. Zuloaga, Dr. M. Belgrano, Lic. C. Zanotti, Dra. M. Ponce, Dra. S. Freire, Dra. E. Urtubey, Dra. Nataly O'Leary, Sr. R. Donadío, el Sr. Marcelo Díaz y la Sra. Mariana Valente.

## **ÁREAS FUNCIONALES DEL INSTITUTO**

### **HERBARIO**

Las actividades del Herbario fueron coordinadas por su Curadora, la Dra. Norma Beatriz Deginani, quien contó con la colaboración de las Lic. Amalia A. Suarez y Soledad Nomdedeu, del Lic. Christian Zanotti, del Ing. Agrón. Alejandro Escobar, la Sra. Graciela Hernández, la Sra Mónica Ihasz, y la Srta. Eugenia Carabajal. Los integrantes del área se ocuparon de la atención de los investigadores visitantes (320), de los cuales el 45% pertenecen a renombradas Instituciones del extranjero, de la incorporación de nuevos materiales ingresados por viajes de colección, consultas para determinación y canje de especímenes, cabe destacar que se le sigue dando un fuerte impulso al montaje de los mismos. A raíz de haberse incrementado el número de muebles compactadores, se reestructuraron las salas con numerosas familias, se las reubicó con modernos sistemas de clasificación. Los ejemplares que por no estar montados aún, están en carpetas, fueron colocados junto con los montados en cartulinas, lo que implicó una ardua tarea del personal. Han ingresando al Herbario, en los últimos años, una importante cantidad de ejemplares debido los viajes de colección realizados por investigadores y técnicos con fondos de la beca otorgada por la Myndel Botanica Foundation, los mismos fueron procesados e intercalados entre el material ya existente.

Se continuó con el ingreso en la base de datos y el escaneado del material típico y de coleccionistas destacados, como así también de ejemplares de la colección general, depositados en el Herbario del Instituto Darwinion, para ponerlos a disposición de la comunidad a través de nuestra página vía internet. Se continuó con el ingreso del material común.

El fichero sistemático de la Flora Argentina, ahora pasado a una base de datos, se sigue manteniendo actualizado ingresando datos sobre investigaciones taxonómicas aparecidas en diversas publicaciones de nuestro país y del extranjero que se reciben en la Biblioteca del Instituto.

El movimiento del herbario fue el siguiente:

<b>MATERIAL INGRESADO:</b>	
Ejemplares recibidos en canje	1600
Ejemplares recibidos en consulta	124
Ejemplares recibidos en donación	1540
Ejemplares de viajes del personal del Instituto	3650
<b>Total de material ingresado</b>	<b>4914</b>

<b>MATERIAL EGRESADO:</b>	
Ejemplares enviados en canje	7400
Ejemplares enviados en donación	907
Ejemplares enviados en consulta	224
<b>Total de material egresado</b>	<b>8531</b>

<b>OTROS:</b>	
Ejemplares recibidos en préstamo	1734
Ejemplares enviados en préstamo	1450
Ejemplares montados	22651
Ejemplares remontados	4556

## **INFORMÁTICA**

Las actividades del área de informática fueron coordinadas por el Dr. F. Zuloaga. Dentro de esta área, el Sr. Claudio Libertelli tuvo a su cargo, hasta el mes de noviembre, la administración de seis servidores y tres discos duros de alta capacidad para almacenamiento de documentos y copia de seguridad de los mismos. Uno de los servidores que fue reemplazado se reutilizó como servidor para soporte auxiliar (replicación) de la base de datos Documenta Flora.

Se siguió con el mantenimiento de la red y de las computadoras, impresoras, sistemas UPS del Instituto, asistiendo a los Investigadores, Becarios, Biblioteca, Gabinete de Dibujo, Herbario, Contaduría y Secretaría. Se incluye aquí el respaldo sistemático de archivos, instalación de nuevas computadoras y sistemas, nuevas impresoras en red, control de virus, administración de correo electrónico, protocolo de transferencia de archivos (FTP), suministros básicos, etc.

A partir del mes de noviembre comenzó sus actividades, en esta área, el Sr. Francisco Bonanno.

Se continuó extendiendo el diseño y programación de la Base de datos Documenta Flora, desde el cual los usuarios en diferentes puntos del país (San Isidro, Córdoba, Entre Ríos, Tucumán, Corrientes, Mendoza, Bahía Blanca, etc.), pueden actualizar a la base de datos y realizar consultas con buen rendimiento de respuesta a los procesos solicitados.

En lo que respecta a Flora Argentina, Ana Lorenzo actualizó el sitio web [www.floraargentina.edu.ar](http://www.floraargentina.edu.ar), anexando el proceso de Consultas de Bibliografía, teniendo como parámetros de búsqueda: autor, año, título, editor, ISSN y palabras clave.

Se continúa con el agregado a los sitios web del Instituto, de numerosas imágenes (láminas de ejemplar, fotos de campo y fotos en laboratorio) que acompañan las características de las distintas especies.

Ana Lorenzo continúa con la administración del sistema OJS (Open Journal System) para la gestión de la edición de la revista *Darwiniana*. Se continúa con el mantenimiento y administración de usuarios de la publicación. La Srta. Lorenzo se

encargó de realizar la maquetación de papers con Adobe InDesign y; de la digitalización de los mismos para ser impresos y publicados tanto en el sistema OJS como en diversas bases de datos nacionales e internacionales, mejorando el nivel de indización.

Paralelamente a estas últimas tareas, Ana Lorenzo dió soporte técnico para el uso del sistema OJS a los editores de la revista Darwiniana, así como también capacitación al equipo para el desarrollo, envío y administración de mailings informativos acerca de la Revista.

## **BIBLIOTECA**

Durante el año 2015 la Biblioteca estuvo a cargo de los técnicos: Sra. Liliana C. Mallo, Sr. Horacio O. Illarraga, Sra. Paola Corvalán y el Dr. Lucio Martín Zavala Gallo. La coordinación de las actividades del área de Biblioteca es responsabilidad de la Dra. N. O'Leary.

Se detallan a continuación las obras incorporadas a la colección de la biblioteca durante el año 2015:

Libros adquiridos por canje: 6  
Libros, tesis y separatas adquiridas por donación: 150  
Discos compactos (CD): 3  
Total incorporado: 159 títulos

Títulos de publicaciones seriadas adquiridas por canje o donación: 666

Además se recibieron donaciones de F. Zuloaga, R. Pozner, la familia de S. Crespo, de la Ing. S. Burkart y de la Prof. M. Múlgura.

Se detallan a continuación los servicios brindados por la biblioteca del instituto:

Se brindó acceso en el catálogo automatizado a 11.068 títulos de libros, tesis, microformas y separatas y a 2693 títulos de revistas. También se ofreció acceso a la colección a través del catálogo en línea y en fichas. Se atendieron lectores (internos y externos) de forma presencial o a través del correo electrónico. Se realizaron verificaciones y búsquedas bibliográficas en diferentes fuentes.

Se ofreció el servicio de escaneos, fotopias y toma de fotografías digitales de obras, al personal del Instituto y público en general. Se respondieron aproximadamente 480 consultas vía correo electrónico, 52 de las cuales fueron remitidas desde el extranjero, y se atendieron 58 visitas de lectores externos al Darwinion, 9 de ellos extranjeros.

Se brindó ayuda y asistencia al personal del instituto.

Se mantuvo el control permanente de las condiciones ambientales de la sala de Colecciones Especiales y Archivo.

Se continuó controlando las publicaciones periódicas para mantener las colecciones completas. Se evaluaron y reorganizaron revistas. Las publicaciones excedentes fueron donadas a la Universidad de Oro Verde.

Se difundieron los trabajos elaborados por el personal del Instituto editados tanto por el IBODA como por otras instituciones.

Se realizó el etiquetado, ensobrado y envío de la Revista de nuestro Instituto DARWINIANA, total de ejemplares enviados: 230.

Se hicieron todos los trámites y compras de insumos imprescindibles para el funcionamiento de la Biblioteca.

## **GABINETE DE DIBUJO Y MAQUETACIÓN EDITORIAL**

Esta área funcional incluye la ilustración botánica, tanto de dibujos de línea como de fotografías, y la maquetación y corrección de estilo de los manuscritos que serán publicados en la *Flora Argentina* y en *Darwiniana*, nueva serie. La ilustración de especies vegetales tiene como destino ilustrar la Flora de la Argentina, Floras Regionales y monografías sistemáticas de los Investigadores del IBODA a publicarse en Revistas argentinas y extranjeras. Se desempeñan como ilustradores botánicos el Prof. F. Rojas, el Sr. Marcelo Moreno y el Sr. Marcelo Díaz. Desarrollan tareas de maquetación la Sra. M. Valente (*Flora Argentina*) bajo la coordinación de M. Belgrano, la Srta. Ana Lorenzo y el Dr. Lucio Martín Zavala Gallo, en correcciones de estilo de *Darwiniana*, nueva serie, bajo la coordinación de la Dra. E. Urtubey.

La labor de los Ilustradores consistió en:

Selección e identificación de información de las 70 especies a dibujar, en materiales de herbario y registros fotográficos.

Disección e hidratación de los detalles de cada especie botánica.

Dibujo a lápiz de 70 aspectos generales y 300 detalles de lupa.

Composición y pasado a tinta de 70 láminas definitivas.

Ajuste de escalas de 40 láminas antiguas para su ingreso al archivo informático.

Como aporte a la formación y difusión de esta disciplina se participó exponiendo, dictando y tomando cursos, en el Primer Encuentro Nacional de Ilustradores Científicos Botánicos, realizado en el marco de las “XXXV Jornadas Argentina de Botánica”, en La Universidad Nacional de Salta. Salta 2015. Marcelo Díaz, colaboró, como diseñador gráfico, en el escaneado, digitalización y restauración de 3.500 láminas, utilizando el programa gráfico Photoshop. A 150 de las mismas se les colocó digitalmente las escalas correspondientes. La misma técnica fue utilizada para Monografías y tesis doctorales del personal.

## **DARWINIANA**

En 2015 *Darwiniana*, nueva serie publicó el volumen 3 bajo la dirección de la Dra. E. Urtubey, y cumplió con los objetivos fijados por las Instituciones integrantes, aunando los esfuerzos editoriales, contando con el apoyo económico de la Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. Confiamos que en los años venideros este apoyo se refleje también en la evaluación favorable, por parte del CONICET, a los investigadores que publican en *Darwiniana*, nueva serie.

Con respecto a la rutina del funcionamiento de la publicación, se continuó con las tareas de gestión editorial con el objetivo de aumentar la visibilidad de la revista. Esta visibilidad se optimizó con las siguientes tareas: 1. la actualización de la información contextual en el sistema OJS (Open Journal System); 2. la actualización a término de los trabajos publicados en dicho sistema, generándose la versión en PDF y HTML con el correspondiente DOI; y 3. la incorporación de un nuevo servicio de indización, *Periódica* (Índice de Revistas Latinoamericanas en Ciencia, [periodica.unam.mx](http://periodica.unam.mx)).

Cabe destacar que el sistema OJS de *Darwiniana*, nueva serie cuenta con 523 usuarios, lo cual refleja un incremento del 25% respecto al período anterior en el que se contaban con 418 usuarios subscriptos a la revista

Durante el año 2015, se publicó el volumen 3 de *Darwiniana*, nueva serie con dos entregas semestrales en su versión electrónica y una entrega anual en su versión impresa (a publicarse en marzo de 2016). Este volumen comprendió un total de 256 páginas y 16 artículos. Participaron 44 autores: 52% de ellos argentinos externos al Instituto, 36% internacionales y 12% pertenecientes a nuestra Institución. Para la evaluación de los trabajos participaron 42 revisores (29 nacionales y 13

internacionales). Se rechazaron 18 artículos. La gestión editorial se realizó a través de la plataforma OJS.

### **LABORATORIO DE SISTEMÁTICA MOLECULAR**

Las actividades del Laboratorio de Sistemática Molecular fueron coordinadas por la Dra. A. Scataglini. El Dr. Jorge Hurst se desempeña como técnico de este laboratorio. Durante el año 2015, trece personas trabajaron en el Laboratorio de Sistemática Molecular del Instituto. Seis doctores y siete becarios doctorales llevaron adelante diversas líneas de investigación y tesis doctorales, realizando diferentes técnicas de extracción y amplificación de ADN para análisis filogenéticos, poblacionales y filogeográficos en diversos grupos y familias de plantas.

La Dra. Estrella Urtubey trabajó en la extracción y amplificación de marcadores de cloroplasto (*rps32*, *rps16*) en cerca de 10 poblaciones de *Dusenilla patagonica* (Asteraceae) para el estudio de la diversidad genética poblacional (intra e interpoblacional).

El Dr. Cristian Larsen realizó 12 nuevas extracciones de ADN de material en silica gel en el género de helechos *Hymenophyllum*. Realizó un total de 102 amplificaciones correspondientes a los siguientes marcadores plastidiales: *rbcL*, *rbcL-accD*, *rbcL-accD*, *rps4-trnS*, *trnG-R* y *trnG*. Se enviaron a secuenciar un total de 28 muestras. Las actividades se realizaron bajo la supervisión y ayuda del Dr. Juan Manuel Acosta.

El Dr. Juan Manuel Acosta realizó extracciones de ADN y clonado de genes nucleares (*apo1* y *dwar8*) en la subtribu Otachyriinae (Poaceae) que incluye los géneros *Anthaenantia*, *Hymenachne*, *Panicum* sect. *Laxa*, *Otachyrium*, *Plagiantha*, *Rugoloa* y *Steichisma*. Además, realizó extracciones de ADN de especies del género *Tetraglochin* (Rosaceae). Para este género amplificó los marcadores de cloroplasto (*trnL-F*) y núcleo (ITS), siendo este amplificado mediante la técnica de clonado. También se realizó extracciones de ADN de especies del género *Apodanthera* (Cucurbitaceae) para amplificar y clonar el gen nuclear LFY.

La Dra. Alicia López realizó la técnica de ISSRs que incluye la amplificación de secuencias y corrida en gel de agarosa en poblaciones en especies del género *Oxalis* para conocer la variabilidad genética intra e inter poblacional.

La Dra. Silvia Denham incorporó muestras nuevas de cinco especies de Calyceraceas coleccionadas durante el 2015 para completar el muestreo de la familia. Obtuvo secuencias nucleotídicas de los marcadores *ycg6-psbM*, *psbM-trnD*, *trnS-trnG*, *trnH-psbA*, y *trnD-trnT* del cloroplasto e ITS del ADN nuclear. De esta manera se logró completar el análisis filogenético de la familia y se envió a publicar un artículo sobre filogenia, morfología y clasificación de las Calyceraceae.

La Dra. Carolina Godoy trabajó con géneros de la familia Zygophyllaceae (*Plectocarpa*, *Bulnesia*, *Larrea*), extrajo ADN de 15 especies y amplificó el marcador nuclear ITS y los plastidiales *rbcL* y *trnL-F*.

La Lic. Agustina Sassone continuó completando la filogenia de la tribu Leucocoryneae, especialmente focalizada en el género *Tristagma*. Realizó 33 extracciones de ADN amplificó mediante la técnica de PCR tres marcadores: uno nuclear, ITS, y dos plastidiales *matK* y *ndhF*. Trabajó bajo la dirección de la Dra. Liliana Giussani.

El Lic. Sergio Sclovich realizó extracciones de ADN por el método de CTAB y por kit INVITROGEN para completar una filogenia centrada en el género *Jarava* así como también de poblaciones de *Jarava naei*. También procedió con la técnica de AFLP que incluye una digestión con enzimas de restricción, una ligación y dos amplificaciones por PCR para conocer la variabilidad genética de poblaciones de

*Jarava neaei*. Trabajó bajo la dirección de la Dra. Silvana Sede y la Dra. Liliana Giussani.

El Lic. Santiago Morello trabajó bajo la dirección de la Dra. Silvana Sede en los géneros *Adesmia* y *Escallonia*. Realizó la extracción de ADN total de 35 plantas mediante el protocolo de CTAB y amplificó marcadores nucleares (ITS1 e ITS2) y plastidiales (*trnS-trnG*, *3'trnV-ndhC*, *ndhF*, *trnL-trnF*).

La Lic. Gabriela Nadra realizó 20 extracciones de ADN de especies de la familia Myrtaceae (tribu Myrteae) utilizando el método de CTAB para material de sílica gel y 2 extracciones de material de herbario con el kit de Qiagen de Invitrogen. Llevó a cabo la amplificación de marcadores nucleares y plastídicos: ITS, *PsbA* y *matK*, obteniendo aproximadamente 25 secuencias. Trabajó bajo la supervisión del Dr. Juan Acosta.

La Lic. Julia Lo Médico realizó 17 extracciones de muestras de sílica gel de especies del género *Digitaria* (Poaceae), con las cuales llevó adelante la amplificación de marcadores nucleares (ETS, ITS) y plastidiales *trnL-F* bajo la dirección de la Dra. Amalia Scataglini.

La Lic. Carolina Delfini, proveniente de Brasil, realizó una pasantía externa de 5 meses en el laboratorio del Instituto para completar su tesis de doctorado; llevó adelante la extracción de 22 muestras de herbario del género *Axonopus* (Paspaleae, Poaceae), amplificando diferentes fragmentos en 4 marcadores: ETS e ITS nucleares y *trnL-F*, *ndhF* del cloroplasto. Trabajó bajo la supervisión del Dr. Juan Manuel Acosta y la Dra. Amalia Scataglini.

Finalmente, la Dra. Amalia Scataglini continuó trabajando en la extracción y amplificación de marcadores de cloroplasto (*ndhF*, *rpoA*) en 20 ejemplares de herbario de especies de *Panicum* s.s. y *Panicum* s.l. (Paniceae, Poaceae) provenientes de Sri Lanka, Madagascar, Australia y África. Además completó la extracción de 22 especies de herbario del género *Schizachyrium* (Andropogoneae, Poaceae) y la amplificación de dos marcadores plastidiales (*ndhF* y *trnL-F*) para llevar a cabo la filogenia morfológico-molecular de dicho género en colaboración con la Dra. Carolina Peichotto (IBONE). Paralelamente, junto a la Dra. Mónica Ponce llevó adelante la extracción y amplificación de marcadores plastidiales (*rbcL* y *trnL-F*) en especies de *Cheilanthes* (Pteridaceae) a fin de completar la filogenia del género; además realizó la amplificación del marcador *matK* en dos especies del "grupo *Cheilanthes marginata*" a fin de poner a prueba su inclusión en el nuevo género *Gaga*, el trabajo se publicó en *Phytotaxa*.

Se realizaron seminarios bimestrales con todo el equipo del laboratorio abordando diferentes temas de análisis de datos filogenéticos: envío de secuencias a diferentes bases de datos (Genbank y Treebase), métodos de máxima verosimilitud, análisis bayesiano, etc

## **LABORATORIO DE ANATOMÍA Y DESARROLLO**

Las actividades del Laboratorio de Anatomía y Desarrollo fueron coordinadas por el Dr. R. Pozner. El área de Estructura y Desarrollo de Plantas Vasculares del Instituto de Botánica Darwinion está enfocada principalmente en el estudio de las homologías primarias de los caracteres estructurales de los taxones objeto de análisis filogenético combinado (molecular-morfológico), y en el desarrollo de hipótesis de evolución de estructuras complejas. En el Laboratorio de Anatomía y Desarrollo del Instituto Darwinion se aplican técnicas de microdissección y corte para observación con lupa estereoscópica o microscopio compuesto de luz blanca (campo claro, oscuro, birrefringencia, y DIC) o de epifluorescencia. Asimismo se cuenta con los equipos para preparar materiales delicados para su observación con microscopio

electrónico de barrido. Las tareas de investigación en esta área durante el año 2015 se concentraron en los siguientes temas: 1) re-evaluación de la estructura de la inflorescencia de las especies de *Nastanthus* (Calyceraceae) (R. Pozner); 2) captura de imágenes de la morfología polínica de la totalidad de las especies de Calyceraceae (J. San Martín y R. Pozner); 3) estudio anatómico de las hojas de las especies de *Kelloggloa* (Poaceae) (M. Lizarazu); 4) estudio de anatómico de hojas y cañas de especies de *Chusquea* y *Guadua* (Poaceae) (C. Guerreiro); 5) preparaciones citológicas de especies de *Gamochaeta* (Asteraceae) (E. Urtubey y A. López) para observar cromosomas mitóticos y meióticos; 6) obtención de cortes microtómicos seriados de óvulos de especies de *Podocarpus* (Podocarpaceae) (A. Colombo); 7) preparación de polen de especies de *Senecio* para su observación con microscopía de luz blanca y electrónica de barrido (L. Salomón); 8) preparación de estilos y estigmas de *Senecio* para su observación con microscopía electrónica de barrido (L. Salomón); 9) captura de imágenes bajo lupa de flores y brácteas de 10 especies correspondientes al género *Tristagma* (Amaryllidaceae) (A. Sassone); 10) observación y captura de imágenes, bajo microscopio de luz blanca, de cristales de los catafilos de dos especies de *Latace* (Amaryllidaceae) (A. Sassone).

## **FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS**

### **DIRECCIÓN DE BECARIOS**

- Beca Doctoral del CONICET de la Lic. María Julia Bena. Tema: “Distribución de los sistemas fotosintéticos C3 y C4 en el Cono Sur y su relación con factores evolutivos.” Directora: Dra. Lone Aagesen. Codirector: Dr. Fernando O. Zuloaga.
- Beca Doctoral del CONICET de la Lic. Ana Andruchow Colombo. Tema: “Estudio Sistemático y Biogeográfico de la familia Podocarpaceae (Araucariales): evidencia total, el registro fósil y biogeografía”. Codirectora: Dra. Lone Aagesen
- Beca Posdoctoral del CONICET de la Dra. Sabina Donadío. Título del proyecto: Filogenia morfológica y molecular de *Tillandsia* subgen. *Diaphoranthema* (Bromeliaceae, Tillandsioideae): integración de datos morfológicos, nucleares y plastidiales para la construcción de una clasificación robusta y natural. Director: Liliana M. Giussani. Co-director: Raúl Pozner.
- Beca Posdoctoral del CONICET de la Dra. Carolina Guerreiro. “Revisión de las especies argentinas de *Chusquea* (Poaceae, Bambusoideae, Bambuseae) y contribución a la filogenia del género.” Directora: Dra. Andrea Vega. Co-directora: Dra. Amalia Scataglini.
- Beca Posdoctoral de la Dra. Ana Carolina Godoy Bürki. Tema: “Evolución del nicho climático en especies de la subfamilia Larreoideae – Zygophyllaceae.” Directora: Dra. Lone Aagesen.
- Beca Posdoctoral del CONICET. Dr. Cristian Larsen. Tema: “Estudios sistemáticos en el género *Hymenophyllum* (Hymenophyllaceae) en el Cono Sur”. Directora: Dra. M. Mónica Ponce.
- Beca Posdoctoral del CONICET de la Dra. Mabel Lizarazu. “Estudios filogenéticos en “incertae sedis” secciones de *Panicum* (Poaceae: Paniceae) del clado *Sacciolepis -Trichantheicum*.” Director: Dr. Fernando Zuloaga. Co-directora: Dra. Amalia Scataglini.
- Beca Doctoral del CONICET de la Lic. Gabriela Nadra. Tema: “Filogenia y evolución de Myrteae en el Cono Sur.” Directora: Dra. Lone Aagesen

- Beca Doctoral del CONICET del Lic. Juan Camilo Ospina González. “Estudios morfológicos, anatómicos, taxonómicos y relaciones filogenéticas de las especies de *Festuca* del Cono Sur (Argentina, Chile, Uruguay, Paraguay y sur de Brasil)”. Director. Dra. Silvia Denham. Codirector: Dr. Diego Giraldo Cañas.
- Beca Doctoral del CONICET del Lic. Pablo Moroni. Directora: Dra. Nataly O’Leary. Codirector: Dr. Fernando O. Zuloaga.
- Beca Doctoral CONICET de la Lic. Luciana Salomón. Tema: Identidad y filogenia de la serie *Culcitium* (Humb. & Bonpl.) Cabrera del género *Senecio*. (Asteraceae). IV-2011/ IV-2014. Director: Fernando O. Zuloaga. Codirectora : Susana Freire
- Beca de Inicio de Doctorado de la Lic. Agostina Sassone. Beca “Cristóbal M. Hicken” (Tipo I) otorgada por la Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (ANCEFN). Tema: “Estudios evolutivos, taxonómicos y sistemáticos en el género *Tristagma* (Amaryllidaceae) sobre la base de caracteres moleculares, morfológicos, citológicos y biogeográficos”. Directora: Dra. Liliana Giussani.
- Beca Interna de Finalización de Doctorado CONICET de la Lic. Agostina Sassone. Tema: Estudios evolutivos, taxonómicos y sistemáticos en el género *Tristagma* (Amaryllidaceae) sobre la base de caracteres moleculares, morfológicos, citológicos y biogeográficos. Directora: Liliana Giussani; Codirectora: Andrea Premoli.
- Beca Doctoral CONICET de la Lic. Adolfini Savoretti. Director: Dr. Raúl Pozner. Codirector: Dr. Juan F. Ponce.
- Beca Interna de Finalización de Doctorado CONICET del Lic. Sergio Sclovich. Título del proyecto: Estudios evolutivos y filogeográficos en *Jarava* (Poaceae: Stipeae). Directora: Silvana Sede. Codirectora: Liliana M. Giussani.
- Beca Doctoral del CONICET. Lic. Santiago Morello. “Análisis filogeográfico de *Adesmia volckmannii* (Fabaceae, Papilionoideae, Adesmieae)”. Directora: Silvana M. Sede. Codirector: Dr. Raúl Pozner.

## **TESIS DE LICENCIATURA Y DE DOCTORADO**

### **TERMINADAS**

- Tesis Doctoral de la Ing. Ana Carolina Godoy Bürki, Fac. de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata. Tema: “La diversidad de plantas vasculares en zonas áridas del noroeste de Argentina: patrones de distribución, prioridades de conservación y efecto del cambio climático.”. Director: Dr. Fernando O. Zuloaga. . Co-directora : Dra. Lone Aagesen. Defendida en la Universidad Nacional de La Plata, 6 de marzo de 2015. Calificación: Sobresaliente.
- Tesis Doctoral de la Bióloga M. Sc. Adriana Sofia Albesiano. Tema: “Taxonomía y Filogenia del género *Trichocereus* (Berg.) Riccob. (Trichocereae-Cactaceae)”. Presentada en la Facultad de Ciencias Naturales y Museo de la Universidad Nacional de La Plata, 30 de Noviembre de 2015. Director: Roberto Kiesling. Codirectora: Susana E. Freire. Calificación: sobresaliente.
- Tesis Doctoral del Lic. Juan Camilo Ospina González. “Estudios morfológicos, anatómicos, taxonómicos y relaciones filogenéticas de las especies de *Festuca* del Cono Sur (Argentina, Chile, Uruguay, Paraguay y sur de Brasil)”. Directoras: Dra. Silvia Denham y Dra. Sandra Aliscioni. Defendida en marzo de 2016. Calificación: sobresaliente.

- Tesis Doctoral de la Lic. Luciana Salomón. Tema: Identidad y filogenia de la serie *Culcitium* (Humb. & Bonpl.) Cabrera del género *Senecio*. (Asteraceae). Inscripta en la Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata A partir de 2011. Director: Fernando O. Zuloaga. Codirectora: Susana E. Freire. Defendida en marzo de 2016. Calificación: sobresaliente.
- Tesis de licenciatura del Sr. Nicolás Brignone Hoffmann, Facultad de Humanidades y Ciencias, Universidad Nacional del Litoral. “Evaluación morfológica de los taxones del complejo *Boopis australis* (Calyceraceae)”. Director: Dr. Raúl E. Pozner. Co-directora: Marcela V. Nicola. Concluida, defendida en marzo de 2015.

### **EN EJECUCIÓN**

- Tesis Doctoral de la Lic. Agostina Sassone. "Estudios evolutivos, taxonómicos y sistemáticos en el género *Tristagma* (Amaryllidaceae) sobre la base de caracteres moleculares, morfológicos, citológicos y biogeográficos" Directora: Dra. Giussani LM; Codirectora: Dr. Silvia Arroyo-Leuenberger. Tercer año de ejecución. Universidad de Buenos Aires – Facultad de Ciencias Exactas y Naturales.
- Tesis Doctoral del Lic. Santiago Morello. “Análisis filogeográfico de *Adesmia volckmannii* (Fabaceae)”. Directora: Silvana M. Sede. Segundo año de ejecución. Universidad de Buenos Aires – Facultad de Ciencias Exactas y Naturales.
- Tesis Doctoral del Lic. Sergio Sclovich. "Análisis filogenético y filogeográfico de especies de *Jarava* (Poaceae, Stipeae) de la región austral de América del Sur”. Directoras: Silvana Sede, Liliana Giussani. Tercer año de ejecución. Universidad de Buenos Aires – Facultad de Ciencias Exactas y Naturales.
- Tesis Doctoral de la Lic. Marcela Hernández, “Estudios anatómicos y reproductivos en helechos cheilanthoides del Noroeste de Argentina, su implicancia en la filogenia de la familia Pteridaceae”. Directora: Dra. M. M. Ponce. Codirectora: Dra. Olga G. Martínez.
- Tesis Doctoral de la Lic. Claudia Monti. Tema: “Revisión taxonómica y análisis cladístico del género *Pseudognaphalium* (Asteraceae, Gnaphalieae)”, inscripta en la Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, Universidad Nacional de La Plata. A partir de 2010. Directora: Dra. Susana E. Freire. Codirector: Dr. Néstor D. Bayón.
- Tesis Doctoral del Lic. Marcelo Hernández. Tema: “Revisión taxonómica y análisis cladístico de la Subserie *Radiati* (Cabrera) Cabrera & S.E. Freire del género *Senecio* (Asteraceae, Senecioneae)”. Inscripto en la Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, Universidad Nacional de La Plata. A partir de Diciembre 2011. Directora. Dra. Susana E. Freire. Codirector: Dr. Daniel Giuliano.
- Tesis Doctoral del Lic. Ricardo Santiago Martinez. Tema: Evaluación ecotoxicológica de metales sobre macrófitas acuáticas, inscripto en la Facultad de Ciencias Naturales y Museo de la Universidad Nacional de La Plata, Agosto 2014. Directora: Elena Sáenz. Codirectora: Susana E. Freire.
- Tesis Doctoral de la Lic. María Julia Bena, Fac. de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional Buenos Aires. Tema: “Distribución de los sistemas fotosintéticos C<sub>3</sub> y C<sub>4</sub> en el Cono Sur y su relación con factores evolutivos.”. Directora: Dra. Lone Aagesen.
- Tesis Doctoral de la Lic. Gabriela Nadra, Fac. de Cs. Naturales E. Inst. Miguel Lillo, Universidad Nacional Tucumán. Tema: “Filogenia y evolución de Myrteae en el Cono Sur.” Directora: Dra. Lone Aagesen.

- Tesis Doctoral de la Ana Andruchow Colombo, Fac. de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional Buenos Aires. Tema: “Estudio Sistemático y Biogeográfico de la familia Podocarpaceae (Araucariales): evidencia total, el registro fósil y biogeografía”. Directora: Dra. Lone Agesen.
- Tesis Doctoral de la Lic. Adela Panizza, Fac. de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata. Tema: “Efectos del disturbio y la deposición de nitrógeno sobre la ecología y fisiología de lianas en el norte de Misiones.” Directora: Paula Campanello. Co-directora : Dra. Lone Agesen.
- Tesis Doctoral de la Lic. María Adolfini Savoretti. “Estudio de las Briofitas de turberas de Tierra del Fuego (Argentina) desde el Último Máximo Glacial a la actualidad, y su relación con las fluctuaciones climáticas y ambientales”. Director: Dr. Fernando Zuloaga. Codirector: Dr. Juan Federico Ponce.
- Tesis Doctoral del Lic. Pablo Moroni, FCEyN, UBA. Título: Estudios sistemáticos y filogenéticos en la tribu Duranteae Benth. con especial referencia al género *Duranta* L. (Verbenaceae). Directora: Dra. Nataly O’Leary.
- Tesis Doctoral de la UBA de la Licenciada Julia Lo Médico. “Estudios filogenéticos en *Digitaria* (Poaceae, Panicoideae, Paniceae).” Directora: Dra. Andrea Vega. Co-directora: Dra. Amalia Scataglini.

### **DIRECCIÓN DE INVESTIGADORES**

- Investigador Asistente CONICET, Dr. Juan Acosta Director: Dr. Fernando Zuloaga  
 Investigadora Asistente CONICET, Dra. M. Lizarazu. Director: Dra. Susana Freire. Co-directora: Dra. Amalia Scataglini.  
 Investigadora Asistente CONICET, Dra. Alicia López. Director: Dra. Estrella Urtubey.

### **PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA**

- Artículos publicados en revistas indizadas: **37**  
 Artículos publicados en revistas no indizadas: **12**  
 Capítulos de libro o libros: **23**

### **TRABAJOS PUBLICADOS**

- Acosta, J. M., L. Salomón; C. A. Zanotti & R. Pozner. 2015. A new species of *Valeriana* from the Andean Region of Northwestern Argentina based on morphological and molecular Data. *Systematic Botany* 40: 922-928.
- Aliscioni, S .S., J. C. Ospina & N. E. Gomiz. 2015. Morphology and foliar anatomy of *Setaria* s.l. (Poaceae: Panicoideae: Paniceae) and its taxonomical significance. *Plant Systematics and Evolution* 1: 1-13. ISSN: 0378-2697.
- Alves Rodrigues L., E. A. Ruas, P. M. Ruas, M. Reck, F. Gianetti Fiorin, M. A. Ortiz, E. Urtubey, N. I. Matzenbacher & C. F. Ruas. 2015. Population genetic structure of the South American species Hypochaeris lutea (Asteraceae). Plant Species Biology. DOI: 10.1111/1442-1984.12084.*
- Arana, M. D. & M. M. Ponce. 2015. Osmundaceae en Argentina, Paraguay y Uruguay. *Darwiniana*, nueva serie 3: 27-37. 2015. ISSN 0011-6793.
- Arbo, M. M., Gonzalez, A. M. & S. M. Sede. 2015. Phylogenetic relationships within Turneraceae based on morphological characters with emphasis on seed micromorphology. *Plant Systematics and Evolution* 301(7): 1907-1926. e-ISSN 2199-6881.

- BFG (The Brazil Flora Group). 2015. Growing knowledge: an overview of Seed Plant diversity in Brazil. *Rodriguésia* 66: 1-29. 2015. ISSN 0370-6583.
- Biganzoli, F. & F. O. Zuloaga. 2015. Análisis de diversidad de la familia Poaceae en la región austral de América del Sur. *Rodriguésia* 66: 337-351.
- Borsch, T., P. Hernández-Ledesma, W. G. Berendsohn, H. Flores-Olivera, H. Ochoterena, F. O. Zuloaga, S. von Mering & N. Kilian. 2015. An integrative and dynamic approach for monographing species-rich plant groups – Building the global synthesis of the angiosperm order Caryophyllales. *Perspectives in Plant Ecology, Evolution and Systematics* 17: 284-300. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ppees.2015.05.003>.
- Chaves, C. L., C. F. Ruas, P. M. Ruas, A. A. Scheneider, K. R. Rocha, E. Urtubey, & E. A. Ruas. 2015. Isolation and characterization of twelve polymorphic microsatellite loci for *Hypochaeris catharinensis* (Asteraceae) and cross-amplification in related species. *Journal of Genetics*. 10.1007/s12041-015-0539-4
- Donadío, S., R. Pozner & L. M. Giussani. 2015. Phylogenetic relationships within *Tillandsia* subgenus *Diaphoranthema* (Bromeliaceae, Tillandsioideae) based on a comprehensive morphological dataset. *Plant Systematics and Evolution* 301: 387-410.
- Freire, S. E., M. A. Chemisquy, A. A. Anderberg, S. G. Beck, R. I. Meneses, B. Loeuille & E. Urtubey. 2015. The *Lucilia* group (Asteraceae, Gnaphalieae): phylogenetic and taxonomic considerations based on molecular and morphological evidence. *Plant Systematics and Evolution* 301: 1227-1248. 0378-2697.
- González, F., J. C. Ospina & C. Zanotti. 2015. Sinopsis y novedades taxonómicas de la familia Aristolochiaceae para la Argentina. *Darwiniana*, nueva serie 3: 38-64. 2015. ISSN 0011-6793, Online ISSN 1850-1699.
- López, A. & S. Rosenfeldt. 2015. *Oxalis* secc. *Palmatifoliae* (Oxalidaceae): morfología de los granos de polen y diversidad de las orbículas. *Boletín de la Sociedad Argentina de Botánica* 50: 349-352.
- Martinez-Laborde, J. B., J. C. Ospina, & C. A. Zanotti. 2015. Lectotypifications in Atherospermataceae and Monimiaceae from Argentina. *Phytotaxa* 220: 095–097. ISSN: 1179-3155, Online ISSN 1179-3163.
- Moroni, P., N. O’Leary & J. Filloy. 2015. Species delimitation in *Aloysia gratissima* complex (Verbenaceae) using the phylogenetic species concept. *Botanical Journal of the Linnean Society* 180: 193-212. ISSN 0024-4074.
- Nicola, M. V., M. A. Lizarazu & M. A. Scataglini. 2015. Phylogenetic analysis and taxonomic position of section *Verrucosa* of *Panicum* and its relationships with taxa of the *Sacciolepis–Trichantheium* clade (Poaceae: Panicoideae: Paniceae). *Plant Systematics and Evolution* 301: 2247–2260. ISSN: 0378-2697 (print version) ISSN: 2199-6881 (online). DOI 10.1007/s00606-015-1227-9
- Nicola, M. V., S. Donadío & R. Pozner. 2015. A new species of *Sicydium* (Cucurbitaceae) from Argentina. *Phytotaxa* 197: 153-156. ISSN: 1179-3155, Online ISSN: 1179-3163.
- Nicola, M. V., S. E. Freire & L. Ariza Espinar. 2015. Nuevas combinaciones, nuevos sinónimos y lectotipificaciones en *Chaetanthera* y *Oriastrum* (Asteraceae, Mutisieae). *Darwiniana*, nueva serie 3: 65-72. ISSN: 0011-6793, Online ISSN: 1850-1699.

- O'Leary N. 2015. Typification and nomenclatural notes on twenty-three names of *Buddleja* (Schrophulariaceae). *Phytotaxa* 234: 237-245.
- O'Leary, N. 2015. Synopsis of subtribe Hyptidinae (Lamiaceae) in Argentina. *Phytotaxa* 233: 201–235. 2015.
- O'Leary, N. 2015. Tipificaciones en especies sudamericanas de *Hedeoma*, *Lepechinia* y *Stachys* (Lamiaceae) y nuevo sinónimo en *Lepechinia*. *Boletín de la Sociedad Argentina de Botánica* 50: 217-220. ISSN 1851-2372
- Ospina González, J. C., S. S. Aliscioni & S. S. Denham. 2015. A revision of genus *Festuca* (Loliinae, Pooideae, Poaceae) in Chile. *Phytotaxa* 223: 1-66. ISSN 1179-3155, Online ISSN 1179-3163.
- Pometti, C. L., C. F. Bessega, J. C. Vilardi, A. M. Cialdella & B. O. Saidman. 2015. Genetic diversity within and among two Argentinean and one Mexican species of *Acacia* (Fabaceae). *Botanical Journal of the Linnean Society* 177: 593–606.
- Salariato, D. L. & F. O. Zuloaga 2015. Taxonomic placement of *Onuris hauthalii* (Brassicaceae: Eudemeae), based on morphology and multilocus species tree analyses, and the recognition of the new genus *Alshehbazia*. *Kew Bulletin* 70: 49. ISSN: 0075-5974, Online ISSN: 1874-933X.
- Salariato, D. L., F. O. Zuloaga & I. A. Al-Shehbaz. 2015. A taxonomic revision of the genus *Xerodraba* (Eudemeae, Brassicaceae). *Phytotaxa* 207: 39-67. ISSN: 1179-3155, Online ISSN: 1179-3163.
- Salariato, D. L., F. O. Zuloaga, A. Cano & I. A. Al-Shehbaz. 2015. Molecular phylogenetics of tribe Eudemeae (Brassicaceae) and implications for its morphology and distribution. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 82: 43-59. ISSN: 1055-7903.
- Sassone, A. B.; Belgrano, M. & Guaglianone, E. R..2015. The reinstatement of *Latace*. *Phytotaxa* 239 (3): 253-263. ISSN 1179-3155, Online ISSN 1179-3163.
- Sclovich, S. E., L. M. Giussani, A. M. Cialdella & S. M. Sede. 2015. Phylogenetic analysis of *Jarava* (Poaceae, Pooideae, Stipeae) and related genera: testing the value of the awn indumentum in the circumscription of *Jarava*. *Plant Systematics and Evolution* 301: 1625-1641.
- Soreng, R. J., P. M. Peterson, K. Romaschenko, G. Davidse, F. O. Zuloaga, E. Judziewicz, T. S. Filgueiras & O. Morrone. 2015. A Worldwide Phylogenetic Classification of the Poaceae (Gramineae). *Journal of Systematics and Evolution* 53: 117-137. doi: 10.1111/jse.12150
- Zuloaga, F. O. & M. Belgrano. 2015. The Catalogue of Vascular Plants of the Southern Cone and the Flora of Argentina: their contribution to the World Flora. *Rodriguésia* 66: 989-1024.
- Zuloaga, F. O. & R. Pözner. 2015. Instituto de Botánica Darwinion. Historia, presente y futuro. *Anales de la Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales* 66(2014): 27-43.
- Zuloaga, F. O., L. Salomón & A. Scataglini. 2015. Phylogeny of sections *Clavelligerae* and *Pectinatae* of *Panicum* (Poaceae, Panicoideae, Paniceae). *Plant Systematics and Evolution* 301: 1693-1711. Doi 10.1007/s00606-014-1186-6.

## **TRABAJOS ACEPTADOS PARA PUBLICACIÓN O EN PRENSA**

- Aagesen, L. F. Biganzoli, R. Reinheimer, J. Bena, A. C. Godoy-Bürki, and F. Zuloaga. Distribution Limits Show Both Niche Expansion and Niche Specialization among C4 Panicoids. En prensa en *PLOS One*.
- Arana, M. D., C. Larsen & M. M. Ponce. Revisión y análisis panbiogeográfico de las Hymenophyllaceae de las Yungas meridionales. En prensa en *Rodriguésia* 67(1). ISSN 0370-6583.
- Barboza, G.E., J.J. Cantero, F.E. Chiarini, J. Chiapella, S.E. Freire, C. O. Nuñez, V. Palchetti & L. Ariza Espinar. Vascular plants of Sierra de Famatina (La Rioja, Argentina): An analysis of its biodiversity. En prensa en *Phytotaxa*.
- Bena, M. J.; Sirolli, H & Kalesnik, F. Agriculture and livestock impacts on river floodplain wetlands: a study case from the lower Uruguay River (Argentina). En prensa en *Boletín de la Sociedad Argentina de Botánica*. ISSN 1851-2372.
- Denham, S. S. *Elionurus* (Poaceae), en Z. Rúgolo & L. Ramella (eds.), *Flora de Paraguay*. Ginebra: en prensa.
- Donadío, S., M. V. Nicola, M. A. Scataglini & R. Pozner. A new species of *Mastigostyla* (Iridaceae) from Argentina. En prensa en *Systematic Botany*.
- Freire, S.E. Revision of the Asian genus *Pertya* (Asteraceae, Pertyoideae). En prensa en *Systematic Botany Monographs*.
- Godoy-Bürki, A.C., L. Aagesen, J.M. Sajama, S. Bravo, M. Alonso-Pedanob, and P. Ortega-Baes. Rarity patterns and conservation priorities in Cactaceae species from the Southern Central Andes. En prensa en *Ecología Austral*.
- Larsen, C.; Arana, M.D. & J. M. Acosta. Species Rank of *Hymenophyllum* (*tunbrigense*) *cordobense* (Hymenophyllaceae) from Argentina, based on morphological, anatomical, molecular and distributional evidences. En prensa en *Phytotaxa*. ISSN 1179-3155, online ISSN 1179-3163.
- Moroni, P., N. O'Leary & J. Filloy. Species delimitation in the *Aloysia grátissima* complex (Verbenaceae) using the Phylogenetic Species Concept. En prensa en *Botanical Journal of the Linnean Society*.
- O'Leary, N., P. Lu-Irving, P. Moroni & S. Siedo. Taxonomic revision of *Aloysia* (Verbenaceae, Lantaneae) in South America. En prensa en *Annals of the Missouri Botanical Garden*.
- O'Leary, N. & Moroni, P. Tipificaciones en *Salvia* L. (Lamiaceae). En prensa en *Novon*. ISSN: 1055-3177.
- Ospina, J. C. New lectotypifications and new synonyms in *Festuca* (Poaceae, Pooideae, Loliinae) from the Central Andes. En prensa en *Phytotaxa*. ISSN: 1179-3155, Online ISSN 1179-3163.
- Ospina, J. C., S. P. Sylvester & M. D. P. V. Sylvester. Multivariate Analysis and Taxonomic Delimitation within the *Festuca setifolia* Complex (Poaceae) and a New Species from the Central Andes. En prensa en *Systematic Botany*. ISSN: 0363-6445, Online ISSN 1548-2324.
- Ponce, M. M. & M. A. Scataglini. Do two South American species of *Cheilanthes* (Pteridaceae) traditionally linked to the *Cheilanthes marginata* group, belong to *Gaga*? En prensa en *Phytotaxa* ISSN 1179-3163 (online).
- Salariato D.L., F.O. Zuloaga; A. Franzke, K. Mummenhoff & I.A. Al-Shehbaz, Diversification patterns of the CES clade (Tribes Cremolobeae, Eudemeae, Schizopetaleae: Brassicaceae) along Andean South America. En prensa en *Botanical Journal of the Linnean Society*.
- Salomón, L., M. Hernández, D. Giuliano & S. E. Freire. Floral Microcharacters in South American species of *Senecio* s.str. (Asteraceae) with considerations on the circumscription of this genus. En prensa en *Phytotaxa*.

Urtubey, E. et al. Systematics of *Hypochaeris* section *Phanoderis* (Asteraceae). *Systematic Botany Monographs*.

### **TRABAJOS ENVIADOS PARA SU PUBLICACIÓN**

- Arana, M. D., C. Mynssen, B. Zimmer & M. Ponce. Typification of names of South American taxa related to *Woodsia* (Woodsiaceae). *Taxon*. ISSN 0040-0262.
- Bena, M. J.; Acosta, J. M. & Aagesen, L. Macro-climatic niche limits and the evolution of C<sub>4</sub> photosynthesis in Gomphrenoideae (Amaranthaceae s.s.). Enviado para su publicación a *Botanical Journal of the Linnean Society*.
- Burke, S., Wysocki, W. P., Zuloaga, F. O., Craine, J. M., Pires, J. C., Edger, P. P., Mayfield-Jones, D., Clark, L. G., Kelchner, S. A. & M. R. Duvall. Plastome Based Evolution in Panicoid grasses (Panicoideae; Poaceae). Enviado para su publicación a *BMC Plant Biology*.
- Denham S. S.; L. Zavala-Gallo, L. Johnson & R. E. Pozner. Calyceraceae revisited: molecular phylogenetic analyses and classification. Enviado para su publicación a *Taxon*.
- Elías, G. and L. Aagesen. Areas of vascular plant endemism in the Monte Desert (Argentina). *Phytotaxa*
- Freire, S. E.; L. Salomón; N. D. Bayón, C. M. Baeza & M. A. Migoya. Taxonomic revision of the genus *Gamochoeta* (Gnaphalieae, Asteraceae) in Chile. Enviado para su publicación a *Gayana Bot.*
- Giraldo-Cañas, D., Freire, S. E. & Urtubey, E. Estudios en Asteraceae de Colombia: Primer registro del género *Tragopogon* L. Revista Biota Colombiana.
- Giussani, L. M., L. Gillespie, M. A. Scataglini, M.A. Negritto, A. Anton & R. Soreng. Breeding System, diversification and evolution in American *Poa* supersect. *Homalopoa* (Poaceae: Poaceae: Poinae). Enviado a *Annals of Botany*.
- Godoy-Bürki, A.C., F. Biganzoli and L. Aagesen. Tropical High Andean drylands: species diversity and its environmental determinants in the Central Andes. *Biodiversity and Conservation*.
- Guerreiro, C.; M. C. Peichoto & A. S. Vega. New records of *Chusquea* (Poaceae: Bambusoideae: Bambuseae) in Argentina and Bolivia. Enviado para su publicación a *Kew Bulletin*.
- Lo Medico, J. M.; D. S. Tosto; G. H. Rua; Z. E. Rúgolo de Agrasar; M. A., Scataglini & A. S. Vega. Phylogeny of *Digitaria* sect. *Trichachne* (Poaceae, Panicoideae, Paniceae): a morphological and molecular analysis. Enviado para su publicación a *Systematic Botany*.
- López, A. *Axonopus*, *Dichantheium* y *Steinchisma* (Poaceae). Aceptados para su publicación en *Flora de Córdoba*.
- López, A. *Oxalis*. Aceptado para su publicación en G. Bernardello (dir.), *Flora de Córdoba*.
- Morello, S. & S. M. Sede. Evidence from genetics and morphology supports gene flow and divergence in a plant lineage of the southern Andes. Enviado para su publicación en AoB PLANTS.
- Morrone, O. & F. O. Zuloaga. Paniceae en *Flora de Chile*, Victor Finot (ed.), Universidad de Concepción, Chile.
- O'Leary, N. & Thode, V. The genus *Glandularia* in Brazil. Enviado para su publicación a *Annals Missouri Botanical Garden*
- O'Leary, N. Taxonomic revision of *Ocimum* (Lamiaceae) in Argentina. Enviado para su publicación *Journey of the Torrey Botanical Society*.
- Panigo, E.; C. Alesso; J. M. Acosta; I. Dellaferrera; J. Olivella; A. Vegetti & M. Perreta. Glyphosate effect on the morpho-architecture of *Eustachys retusa* (Lag.) Kunth (Poaceae). Enviado para su publicación a *Weed Research*.

- Urtubey, E., A. López, A., M. A. Chemisquy, C. M. Baeza, N. D. Bayón, L. P. Deble, A. Moreira-Muñoz, G. L. Nesom, M. H. Alford, L. Salomón, A. A. Anderberg & S. E. Freire. New circumscription of the genus *Gamochaeta* (Asteraceae, Gnaphalieae) inferred from Nuclear and Plastid DNA Sequences. *Plant Systematics and Evolution*.
- Vega, A. S., M. A. Castro & C. Guerreiro. Ontogeny of fusoid cells in *Guadua* species (Poaceae, Bambusoideae, Bambuseae): evidence for transdifferentiation, programmed cell death, and a possible function. Enviado para su publicación a *Flora*.
- Zuloaga, F. O. & O. Morrone. *Paniceae*. En P. Acevedo-Rodríguez & M. T. Strong (eds.), *Flora of Puerto Rico and the Virgin Islands*. Enviado para su publicación a *Contr. U.S. Natl. Herb.*

### **CAPÍTULOS DE LIBRO**

- Acosta, J. M & M. Perreta. (Sine data). *Iresine diffusa* Humb & Bonpl ex Willd., en O. Fernandez, E. Leguizamón & H. Acciari (eds.), *Malezas e Invasoras de la Argentina: su identificación, biología y manejo*. Tomo 3 (en prensa).
- Acosta, J. M; A. Carbone & M. Perreta. (Sine data). *Gomphrena Perennis* L., en O. Fernandez, E. Leguizamón & H. Acciari (eds.), *Malezas e Invasoras de la Argentina: su identificación, biología y manejo*. Tomo 3 (en prensa).
- Ariza Espinar & M. A. Lizarazu. 2015. *Heterosperma*, en F. O. Zuloaga, M. J. Belgrano & A. M. Anton (eds.), S. E. Freire (coord.), *Flora Argentina: flora vascular de la República Argentina. Dicotyledoneae. Asteraceae: Cichorieae, Helenieae a Mutiseae*, vol. 7 tomo 2 pp. 219-222. San Isidro: Instituto de Botánica Darwinion e Instituto Multidisciplinario de Biología Vegetal. ISBN 978-987-28700-4-1.
- Ariza Espinar, L. & J. C. Ospina. 2015. *Flourensia*, en F. O. Zuloaga, M. J. Belgrano & A. M. Anton (eds.), S. E. Freire (coord.), *Flora Argentina: flora vascular de la República Argentina. Dicotyledoneae. Asteraceae: Anthemidae a Gnaphalieae*, vol. 7 tomo 2. San Isidro: Instituto de Botánica Darwinion e Instituto Multidisciplinario de Biología Vegetal. ISBN 978-987-28700-4-1.
- Freire, S.E. & L. Ariza Espinar. 2015. Tribu Mutiseae: Subtribus Gochnatiinae y Mutisiinae, en *Flora Argentina*, dirigida por A. M. Anton & F. O. Zuloaga, F. O. Zuloaga, M. J. Belgrano & A. M. Anton (eds.), S.E. Freire (coord.), *Asteraceae: Helenieae a Mutiseae*, vol. 7(2): 298-391. Estudio Sigma S.R.L. - Bs. As. - Argentina. ISBN 978-987-28700-4-1.
- Freire, S.E. & L. Iharlegui. 2015. Tribu Inuleae, en *Flora Argentina*, dirigida por A. M. Anton & F. O. Zuloaga, F. O. Zuloaga, M. J. Belgrano & A. M. Anton (eds.), S.E. Freire (coord.), *Asteraceae: Helenieae a Mutiseae*, vol. 7(2): 269-288. Estudio Sigma S.R.L. - Bs. As. - Argentina. ISBN 978-987-28700-4-1.
- Freire, S.E. 2015. *Asteraceae: Helenieae a Mutiseae*, en *Flora Argentina*, dirigida por A. M. Anton & F. O. Zuloaga. F. O. Zuloaga, M. J. Belgrano & A. M. Anton (eds.), Freire, S.E. (coord.), vol. 7(2) 526 pp. ISBN vol. 7(2): 978-987-28700-4-1. Estudio Sigma S.R.L. - Bs. As. - Argentina
- Martinez-Laborde, J. B., C. A. Zanotti & J. C. Ospina. 2015. *Atherospermataceae*, en F. O. Zuloaga, M. J. Belgrano & A. M. Anton (eds.), *Flora Argentina: flora vascular de la República Argentina. Dicotyledoneae Basales*, vol. 15, pp. 59-60. San Isidro: Instituto de Botánica Darwinion e Instituto Multidisciplinario de Biología Vegetal. ISBN 978-987-45957-0-6.

- Martinez-Laborde, J. B., C. A. Zanotti & J. C. Ospina. 2015. *Monimiaceae*, en F. O. Zuloaga, M. J. Belgrano & A. M. Anton (eds.), Flora Argentina: flora vascular de la República Argentina. Dicotyledoneae Basales, vol. 15, pp. 59-60. San Isidro: Instituto de Botánica Darwinion e Instituto Multidisciplinario de Biología Vegetal. ISBN 978-987-45957-0-6.
- Múlgura, M & N. O’Leary. 2015. *Aloysia* para Flora Fanerogâmica do Estado de São Paulo, Brasil.
- O’Leary, N. & P. Moroni. 2015. *Verbenaceae*. En G. Bernardello (dir.). Flora de Córdoba.
- O’Leary, N. 2015. *Lamiaceae*. En G. Bernardello (dir.). Flora de Córdoba.
- Ospina, J. C. & C. A. Zanotti. 2015. *Cabombaceae*, en F. O. Zuloaga, M. J. Belgrano & A. M. Anton (eds.), Flora Argentina: flora vascular de la República Argentina. Dicotyledoneae Basales, vol. 15, pp. 31-32. San Isidro: Instituto de Botánica Darwinion e Instituto Multidisciplinario de Biología Vegetal. ISBN 978-987-45957-0-6.
- Ospina, J. C. & C. A. Zanotti. 2015. *Ceratophyllaceae*. en F. O. Zuloaga, M. J. Belgrano & A. M. Anton (eds.), Flora Argentina: flora vascular de la República Argentina. Dicotyledoneae Basales, vol. 15, pp. 33-35. San Isidro: Instituto de Botánica Darwinion e Instituto Multidisciplinario de Biología Vegetal. ISBN 978-987-45957-0-6.
- Ospina, J. C. & C. A. Zanotti. 2015. *Nymphaeaceae*, en F. O. Zuloaga, M. J. Belgrano & A. M. Anton (eds.), Flora Argentina: flora vascular de la República Argentina. Dicotyledoneae Basales, vol. 15, pp. 61-66. San Isidro: Instituto de Botánica Darwinion e Instituto Multidisciplinario de Biología Vegetal. ISBN 978-987-45957-0-6.
- Rúgolo de Agrasar, Z. & C. Guerreiro. 2015. El género *Phyllostachys*: su taxonomía, en C. M. Peña (ed.), *Solución Bambú. Guía para el manejo sustentable del género Phyllostachys*, pp. 53-76. Buenos Aires: Dirección Provincial de Islas, Gobierno de la Provincia de Buenos Aires. ISBN 978-987-33-8429-5.
- Thode, V & N. O’Leary. 2015. *Glandularia* y *Verbena* para Flora Fanerogâmica do Estado de São Paulo.
- Urtubey, E. 2015. Asteraceae: Subfamilia Cichorioidea. Tribu Lactuceae (excepto género *Hieracium* e *Hypochaeris*). Zuloaga F. y Anton A. (ed.) en Flora Argentina. CONICET. 7(2): 6-15, 68-82. ISBN 978-987-45957-3-7
- Urtubey, E., K. Tremetsberger & T. F. Stuessy. 2015 Asteraceae: Subfamilia Cichorioidea. Tribu Lactuceae: género *Hypochaeris*. Zuloaga F. y Anton A. (ed.) en Flora Argentina. CONICET. 7 (2): 42-67. ISBN 978-987-45957-3-7
- van der Werff, H., C. A. Zanotti & J. C. Ospina. 2015. Lauraceae, en F. O. Zuloaga, M. J. Belgrano & A. M. Anton (eds.), Flora Argentina: flora vascular de la República Argentina. Dicotyledoneae Basales, vol. 15, pp. 41-57. San Isidro: Instituto de Botánica Darwinion e Instituto Multidisciplinario de Biología Vegetal. ISBN 978-987-45957-0-6.
- Zanotti, C. & J. C. Ospina. 2015. Piperaceae, en F. O. Zuloaga, M. J. Belgrano & A. M. Anton (eds.), Flora Argentina: flora vascular de la República Argentina. Dicotyledoneae Basales, vol. 15, pp. 67-98. San Isidro: Instituto de Botánica Darwinion e Instituto Multidisciplinario de Biología Vegetal. ISBN 978-987-45957-0-6.
- Zuloaga, F. O. Andropogoneae, géneros *Agenium*, *Chrysopogon*, *Heteropogon* y *Sorghastrum* en Flora de Paraguay, Conservatoire et Jardin Botaniques, Ginebra, Suiza. Aceptados para su publicación en *Flora del Paraguay*.

### **LIBROS PUBLICADOS**

- Anton, A. M. & F. O. Zuloaga. 2015. Flora Argentina. Asteraceae, vol. 7(2): 1-526. Editor de la obra.
- Anton, A. M. & F. O. Zuloaga. 2015. Flora Argentina. Dicotiledóneas basales, vol. 15: 1-118. Editor de la obra.

### **TRABAJOS DE DIVULGACIÓN**

- Freire, S.E., M. A. Migoya & N. D. Bayón. 2015. Las Islas Malvinas: Una extensión de los bosques subantárticos. En: Estudio sobre Políticas Soberanas: La UNLP sobre la posguerra de Malvinas. Publicación de la UNLP

### **PRESENTACIONES A CONGRESOS NACIONALES E INTERNACIONALES**

- Acosta, J. M., Zuloaga, F. O. & R. Reinheimer. 2015. Análisis molecular de la secuencia de nucleótidos que codifica para la enzima glicina deshidrogenasa descarboxilante y su rol en la evolución de la fotosíntesis C<sub>4</sub>. XXXV Jornadas Argentinas de Botánica. *Bol. Soc. Argent. Bot.* 50(Supl.): 92. 2015.
- Arana M. D., C. Larsen, M. & M. Ponce. 2015. *Hymenophyllum cordobense* stat. nov. (Hymenophyllaceae) basado en evidencias anatómicas, moleculares y distribucionales. Comunicación libre (póster). XXXV Jornadas Argentinas de Botánica. Salta, Argentina, 23-26 de Septiembre de 2015. *Bol. Soc. Argent. Bot.* 50 (Supl.): 262.
- Bena, M. J. & Aagesen, L. 2015. Evolución del nicho macro-climático de especies C<sub>3</sub> y C<sub>4</sub> en Gomphrenoideae (Amaranthaceae). XXXV Jornadas Argentinas de Botánica. Septiembre 2015, Salta (Argentina). *Bol. Soc. Argent. Bot.* 50 (Supl.).
- Delfini, C., Zuloaga, F. O. & V. C. Souza. 2015. Estudio taxonómico de las especies del género *Axonopus* P. Beauv. (Poaceae, Panicoideae, Paspaleae) en Brasil. XXXV Jornadas Argentinas de Botánica, Salta, 23-26 Setiembre de 2015. *Bol. Soc. Argent. Bot.* 50(Supl.): 263.
- Donadío, S., Starr J. R., Pozner R., Till W., Barfuss H. J. & Giussani L. M. 2015. Filogenia de *Tillandsia* subgénero *Diaphoranthema* y especies xéricas de *Tillandsia* subgénero *Phytarrhiza* (Bromeliaceae, Tillandsioideae) basada en datos moleculares y morfológicos. *Bol. Soc. Argent. Bot.* 50 (Supl.): 263. Online ISSN 1851-2372. XXXV Jornadas Argentinas de Botánica. Salta, Argentina.
- Donadío, S., M. M. Ponce & M. E. Múlgura. 2015. El género *Tillandsia* L. (Bromeliaceae) en Entre Ríos, Argentina. Comunicación libre (exposición). XXXV Jornadas Argentinas de Botánica. Salta, Argentina, 23-26 de Septiembre de 2015. *Bol. Soc. Argent. Bot.* 50 (Supl.): 201.
- Godoy-Bürki A.C., Biganzoli F., & Aagesen, L. 2015. Condicionantes de la diversidad de plantas vasculares en zonas áridas del NOA. Ponencia. XXXV Jornadas Argentinas de Botánica, Salta, Argentina.
- Guerreiro C., Scataglini M. A. & Vega, A. S. 2015. Primer análisis filogenético de *Chusquea* (Poaceae, Bambusoideae, Bambuseae) combinando caracteres morfológicos y moleculares. (Artículo breve. Comunicación libre). XXXV Jornadas Argentinas de Botánica, *Bol. Soc. Argent. Bot.* 50 (Supl.): 265.
- Lizarazu M. A., Scataglini M. A., Nicola M. V. & Zuloaga, F. O. 2015. *Kellochloa* un nuevo género basado en la sección Verrucosa de *Panicum* s.l. XXXV Jornadas Argentinas de Botánica. *Bol. Soc. Argent. Bot.* 50 (Supl.): ISSN 0373 - 580X

- Lo Médico, J. M., Tosto D., Scataglini M. A., Rua G. H., Rúgolo de Agrasar Z. E. & Vega A. S. 2015. Avances en la filogenia de *Digitaria* (Poaceae, Panicoideae, Paniceae). XXXV Jornadas Argentinas de Botánica. Bol. Soc. Argent. Bot. 50 (Supl.): 266.
- López, A. & M. Bonasora. 2015. Variabilidad intra e inter poblacional en *Oxalis laciniata* Cav. (Oxalidaceae) usando marcadores ISSR. Population variability in *Oxalis laciniata* Cav. (Oxalidaceae) assessed by ISSR markers. XXXV Jornadas Argentinas de Botánica. Salta. Bol. Soc. Argent. Bot. 50 (Supl.): 266.
- López, A. & S. Rosenfeldt. 2015. *Oxalis* sección Alpinae: morfología de granos de polen y caracterización de las orbículas. *Oxalis* sect. Alpinae: pollen grain morphology and orbicles characterization. Bol. Soc. Argent. Bot. 50 (Supl.): 242.
- Morbelli, M. A. & M. M. Ponce. 2015. Estudios palinológicos en el grupo *Cheilanthes squamosa* (Pteridaceae, Cheilanthoideae). XXXV Jornadas Argentinas de Botánica. Bol. Soc. Argent. Bot. 50 (Supl.): 245.
- Morello, S., Giussani, L. M. & S.M. Sede. 2015. *Escallonia* (Escalloniaceae): un modelo para estudiar procesos evolutivos en los Andes del Sur. (Comunicación libre). Libro de resúmenes de la 1ra Reunión Argentina de Biología Evolutiva, Córdoba (Argentina), 4–7 de julio de 2015, Tomo único: 90.
- Morello, S., Mihoc, M. & S. M. Sede. 2015. Análisis filogenético de *Adesmia* serie *Michrophyllae* (Fabaceae). (Comunicación libre). Boletín de la Sociedad Argentina de Botánica (Supl.): 268.:
- Moroni, P. & O'Leary, N. 2015. Estudios taxonómicos en el complejo *Aloysia gratissima* (Verbenaceae) utilizando una extensión del Concepto Filogenético de Especie. Bol. Soc. Argent. Bot. 50 (Supl.): 269-270.
- Nadra, M. G., Giannini, N. P., Acosta, J. M. & Aagesen, L. 2015. Ubicación de *Myrrhinium atropurpureum* Schott var. *octandrum* dentro de la tribu Myrteae (Myrtaceae). Ponencia. XXXV Jornadas Argentinas de Botánica, Salta, Argentina, 23-26 de septiembre 2015.
- Nicola, M. V., Johnson, L. A. & R. Pozner. 2015. Cuando taxonomía, cloroplasto y núcleo nos cuentan historias distintas: el caso de *Nassauvia* subgénero *Strongyloma* (Asteraceae). XXXV Jornadas Argentinas de Botánica. Bol. Soc. Argent. Bot. 50 (Supl.): 270-271.
- Peichoto M. C., Moreno, E. M. S., Welker C. A. D., Solís Neffa, V. G. & M. A. Scataglini. 2015. Filogenia molecular y morfológica de *Schizachyrium* (Poaceae, Panicoideae, Andropogoneae). XXXV Jornadas Argentinas de Botánica. Bol. Soc. Argent. Bot. 50 (Supl.): 271-272..
- Reutemann A. G., Ardisson R. E., López M. G., Vegetti A. C. & L. M. Giussani. 2015. Relaciones filogenéticas entre especies africanas y americanas de *Bulbostylis* (Cyperaceae: Cyperoideae: Abildgaardieae): inferencias a partir de secuencias de ITS y trnL. XXXV Jornadas Argentinas de Botánica. Bol. Soc. Argent. Bot. 50 (Supl.): 272. ISSN 1851-2372.
- Sabena, F., Iannone L., Mc Cargo P. & L. M. Giussani. 2015. Endófitos *Epichloë* (Clavicipitaceae) en especies dunícolas costeras de *Poa* (Poaceae). XXXV Jornadas Argentinas de Botánica. Bol. Soc. Argent. Bot. 50 (Supl.): 235. Online ISSN 1851-2372.
- Sabena, F. R., Iannone, L., Celsi, C. & L. M. Giussani. 2015. Las dunas costeras como refugios de especies endémicas de *Poa* (Poaceae) asociadas a hongos endófitos mutualistas. Primeras Jornadas Bonaerenses sobre Conservación de

- Ambientes y Patrimonio Costero”. 1-3 octubre de 2015, Monte Hermoso, Buenos Aires.
- Sassone, A. B., Morello, S. & A. López. 2015. Variación morfológica en folíolos de *Oxalis* sección *Alpinae* (Oxalidaceae): una aproximación a partir de la técnica de análisis de contornos. Morphological variation of *Oxalis* section *Alpinae* (Oxalidaceae) leaflets: an approach using outline analysis. *Bol. Soc. Argent. Bot.* 50 (Supl.): 274.
- Sassone, A. B., Arroyo-Leuenberguer, S. C. & L. M. Giussani. 2015. Patrones de variación morfológica en la tribu *Leucocoryneae*: estudios multivariados en *Tristagma*. XXXV Jornadas Argentinas de Botánica. *Bol. Soc. Argent. Bot.* 50 (Supl.): 276. Online ISSN 1851-2372.
- Savoretti, A., Ponce, J. F., Iglesias, A. & G. M. Suárez, 2015. Macrorestos de briofitas en Tierra del Fuego (Argentina), resultados de dos tipos de turberas con registro del Holoceno Temprano a la actualidad. (Póster). Libro de resúmenes del XVI Simposio Argentino de Paleobotánica y Palinología, 26 al 29 de mayo de 2015, La Plata (Argentina), Tomo único: 17-18.
- Sclovich, S., Sede, S. M, Morello, S. & L. M. Giussani. 2015. Análisis de la diversidad genética de *Jarava neaei* (Poaceae, Pooideae, Stipeae). 1ra Reunión Argentina de Biología Evolutiva (RABE). Córdoba, 6 al 8 de Julio de 2015. Tomo único: 102.
- Tremetsberger, K., Urtubey, E., Lapin, F. & K. König. 2015. Growth differences between diploid and tetraploid cytotypes in a mixed ploidy population of the Patagonian steppe plant *Hypochaeris incana* (Asteraceae). ESEB2015. Lausanne. Suiza. Presentada por K. Tremetsberger.
- Yañez, A. & M. M. Ponce. 2015. Lindsaeaceae (Polypodiopsida) en La Flora Argentina. Comunicación libre (póster). XXXV Jornadas Argentinas de Botánica. *Bol. Soc. Argent. Bot.* 50 (Supl.): 222.
- Zuloaga, F. O. 2015. Coordinador del Simposio “Estudios morfológicos, taxonómicos y filogenéticos en Poaceae. Expositor del trabajo, en coautoría con F. Biganzoli, “Análisis de diversidad de la familia Poaceae en la región austral de América del Sur”. XXXV Jornadas Argentinas de Botánica. *Bol. Soc. Argent. Bot.* 50 (Supl.): 13.

#### VIAJES DE ESTUDIO

- Aagesen, Lone. \_Viaje de colección a Rio Negro y Chubut, noviembre/diciembre de 2015.
- Acosta, Juan Manuel. Viaje de estudio al Instituto de Agrobiotecnología del Litoral (IAL-CONICET) en la ciudad de Santa Fe, Argentina (30 de Julio al 7 de Agosto de 2015), para realizar análisis bioinformáticos relacionados a la subunidad H de la enzima glicina-deshidrogenasa-decarboxilante. Las actividades se desarrollaron bajo la supervisión de la Dra. Renata Reinheimer.
- Denham, Silvia. Viaje de Colección Botánica a la Provincia de Neuquén en el mes de enero, para coleccionar especies de *Calyceraceae* y *Poaceae*.
- Giussani L. M & Agostina Sassone. Se realizó un viaje de Colección Botánica a la provincia de Mendoza y distintas Regiones de Chile para coleccionar especies de *Poaceae* y *Amaryllidaceae*. En colaboración con Roberto Kiesling-CONICET.
- Giussani L. M & Agostina Sassone. Se realizó una visita durante el mes de noviembre al Herbario del Museo de Historia Natural de Santiago (SGO) y otra al Herbario de la Universidad de Concepción (CONC), en Chile.

- Giussani, L. M. Programa de Cooperación Internacional: IPE (España)-CONICET (Argentina). Visita de intercambio científico con la Dra. Pilar Catalán y el Dr. Luis Villar. Jaca-Huesca-España.
- Lizarazu, Mabel. Viaje de estudio al Herbario de la Universidad Nacional de Jujuy (JUA), Jujuy, Argentina. (28 de Septiembre de 2015), para revisar y estudiar al Género *Heterospema*.
- Lizarazu, Mabel. Viaje de estudio al Herbario del Museo de Ciencias Naturales de Salta (MCNS), Salta, Argentina. (22 de Septiembre de 2015), para revisar y estudiar al Género *Heterospema*.
- López, Alicia. Visita al Museo Botánico (CORD) en la ciudad de Córdoba. (12 de febrero de 2015), para revisar material del género *Oxalis* y otros.
- Morello, Santiago. Visita al herbario de la Universidad Nacional de Córdoba (CORD) del 8 al 11 de julio para observar el material de *Adesmia*.
- Morello, Santiago; Sede Silvana. Se realizó un viaje a las provincias de Neuquén y Río Negro en el mes de enero para coleccionar poblaciones de *Adesmia volckmannii*.
- Moroni, P. Viaje de estudio en el marco de las XXXV Jornadas Argentinas de Botánica (23-30 de septiembre de 2015) en el cual se revisaron las colecciones de *Duranta* y *Bouchea* depositadas en los herbarios MSCN (Salta) y LIL (Tucumán).
- Nicola, Marcela: Viaje de colección botánica general a las provincias de Jujuy y Salta del 26 al 30 de septiembre de 2015, bajo la dirección del Dr. Fernando O. Zuloaga, junto con la Dra. Norma Deginani y la Lic. Carolina Delfini.
- Nicola, Marcela: Viaje de estudio de material botánico de la familia *Violaceae* al Herbario de la Universidad Nacional de Salta (MCNS) el día 25 de septiembre de 2015.
- Ospina, Juan Camilo. viaje de Colección Botánica a la Provincia de La Rioja en el mes de Enero, para coleccionar especies de *Amarillidaceae*, *Bromeliaceae*, *Cactaceae*, *Poaceae*, *Zygophyllaceae*. En colaboración con Lic. PhD. Gabriela del Valle Elias, Profesora, Universidad Nacional de Chilecito.
- Ospina, Juan Camilo. viaje de estudio a los Herbarios FAUC (Universidad de Caldas, Manizales, Colombia) y COL (Universidad Nacional de Colombia-Instituto de Ciencias Naturales, Bogotá, Colombia) entre los meses de Julio y Agosto, para estudiar ejemplares de *Festuca* (*Poaceae*). Bajo la dirección del Dr. Carlos Parra (Curador, COL) y Luis Miguel Álvarez (Director, FAUC).
- Pozner, R. Viaje de colección, 8 al 13 de noviembre de 2015, a la Región Metropolitana y Región de Coquimbo (Chile) y visita al Herbario de Santiago de Chile (SGO), para coleccionar y estudiar especies de *Calyceraceae*.
- Salariato D.L. Viaje de Colección del 24 de Noviembre al 8 de Diciembre 2015. Recorrido: Chubut, Río Negro y Neuquén. Colectores: Fernando Zuloaga (herbario SI), Lone Aagesen (herbario SI), Nicolas Brignone (herbario SI) & Diego Salariato (herbario SI).
- Sassone Agostina. Se realizó una visita durante el mes de noviembre al Herbario de la Facultad de Ciencias Agronómicas de la Universidad de Chile (AGUCH), se estudiaron especímenes pertenecientes a la subfamilia *Allioideae* (*Amaryllidaceae*).
- Savoretti, María Adolfini. Se realizó un viaje de Colección Botánica y de Paleoeología del Cuaternario a la Provincia de Tierra del Fuego entre los meses de febrero y marzo, para coleccionar especies de briofitas y testigos de turberas. Las actividades se desarrollaron bajo la supervisión del Dr. Juan Federico Ponce.

Savoretti, María Adolfini. Se realizó un viaje de estudio a la Provincia de Tucumán (Instituto Miguel Lillo) en el mes de Septiembre para el entrenamiento en la determinación de briofitas. Las actividades se desarrollaron bajo la dirección de la Dra. María Magdalena Schiavone y del Dr. Guillermo M. Suárez.

Urtubey, Estrella. Argentina. (Chubut. Río Negro). Para colección de ejemplares de herbario y en silica-gel de *Dusenilla* y otras Asteráceas, noviembre de 2015.

#### DICTADO DE CLASES DE GRADO O CURSOS DE POSTGRADO

Aagesen, L., Docente en el curso de Postgrado: Historical Biogeography: Fundamentals and Applications' 15 al 19 de junio 2015 en Transmitting Science, Hostalets de Pierola, Barcelona, España.

Aagesen, L., Docente invitada para el dictado de la materia Sistemática Teórica, UBA

Aagesen, L., JTP en la cátedra de Fítogeografía, UNLP

Acosta, J. M.: Profesor Asistente. Cátedra Botánica y Sistemática Vegetal. Ingeniería en Producción Agropecuaria. Universidad Católica Argentina (UCA).

Aliscioni, S. JTP en la cátedra de Botánica General. Facultad de Agronomía, UBA.

Cialdella, Ana María. "Botánica Morfológica". Materia de Grado, carrera Ingeniería en Producción Agropecuaria, Facultad Ciencias Agrarias, U.C.A. Primer semestre 2015.

Cialdella, Ana María. "Botánica Aplicada". Materia de Grado, carrera de Tecnicatura en Producción Agropecuaria, Facultad Ciencias Agrarias, U.C.A. Segundo semestre 2014.

Cialdella, Ana María. "Botánica Sistemática y Vegetación". Materia de Grado, carrera Ingeniería en Producción Agropecuaria, Facultad Ciencias Agrarias, U.C.A. Segundo semestre 2015.

Denham, S.: Ayudante Diplomado ordinario. Cátedra "Morfología Vegetal". Facultad de Ciencias Naturales y Museo, UNLP.

Freire, Susana: Asignatura Botánica Sistemática II, anual. Facultad de Ciencias Naturales y Museo, UNLP (en calidad de Prof. Titular).

Guerreiro, C.: Ayudante de primera ad-honorem. Cátedra "Botánica General". Facultad de Agronomía, UBA, Argentina, 2014-presente.

Lizarazu, M. A. Docente provisional de escuela secundaria estatal. Escuela Educacional Media N° 3, San Isidro. Materia: "Biología", dictado de 2 módulos semanales, 4° Año 3ª División. Dependiente de la Dirección General de Cultura y Educación de la Provincia de Buenos Aires.

López, A. Dictado del Taller: Comunicación de la ciencia entre científicos, periodistas y políticos. En el marco de Argentina y Ambiente 2015 - II Congreso Internacional de Ciencia y Tecnología Ambiental - II Congreso Nacional de la Sociedad Argentina de Ciencia y Tecnología Ambiental. 2 de diciembre.

Moroni, P.: Ayudante de segunda (con carácter regular). Cátedra: Biometría (grado). Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA, Argentina. Primer cuatrimestre 2015.

Moroni, P.: Ayudante de segunda (con carácter regular). Cátedra: Biometría II (grado y posgrado). Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA, Argentina. Segundo cuatrimestre 2015.

Sede, S. M.: Docente en el curso "Bioinoculantes". CRILAR-CONICET, Anillaco, La Rioja. Argentina, 2015. Coordinador: Dr. S. Fracchia.

- Urtubey, Estrella. Docente de grado (Concurso): Profesor Adjunto, dedicación simple, Ordinario. Cátedra Botánica Sistemática II, Plantas Vasculares, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, UNLP. Argentina. Concurso IV-2015, notificación IX-2015.
- Urtubey, Estrella. Curso de Grado. Botánica Sistemática II. FCNYM. UNLP: Auxiliar docente
- Zuloaga, F. O. Profesor Titular. Fitogeografía, UNLP.

#### LECTURAS Y CONFERENCIAS

- Aagesen, L., Biganzoli, F. & Zuloaga, F.O. Diversidad y endemismo de plantas vasculares en la Patagonia: desafíos y estrategias de conservación. III Jornadas Patagónicas de Biología, Facultad de Ciencias Naturales de la Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco, Sede Trelew, Chubut, Argentina, 23-25 de septiembre 2015.
- Zuloaga, F. O. “La Botánica en la Argentina: de dónde venimos, donde estamos y hacia dónde vamos. Conferencia Magistral, XXXV Jornadas Argentinas de Botánica, Salta, 23-26 Setiembre de 2015. Bol. Soc. Argent. Bot. 50(Supl.): 2. 2015.

#### ASISTENCIA A CURSOS, JORNADAS Y CONGRESOS

- Bena, Julia: “Una aproximación a la Filosofía de la Biología”. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad de Buenos Aires, 27 al 31 de Julio de 2015.
- Brignone, Nicolás. “XXXV Jornadas Argentinas de Botánica”. Universidad Nacional de Salta, 23-25 de septiembre de 2015.
- Guerreiro, Carolina: “1º Encuentro Internacional El Bambú, una alternativa sostenible”. Facultad de Arquitectura. Universidad de Buenos Aires, 17-18 de septiembre de 2015.
- Guerreiro, Carolina: “Innovaciones mayores en la evolución de las estructuras vegetales: combinando desarrollo, morfología y filogenia”. Instituto de Botánica Darwinion, 29-30 de junio de 2015.
- Guerreiro, Carolina: “XXXV Jornadas Argentinas de Botánica”. Universidad Nacional de Salta, 23-25 de septiembre de 2015.
- Lizarazu, M.A. ““Innovaciones mayores en la evolución de las estructuras vegetales: combinando desarrollo, morfología y filogenia”. Instituto de Botánica Darwinion (IBODA), San Isidro, Buenos Aires. Argentina. 29-30 de junio de 2015. Dictado por el Dr. Tomescu, A. M. F
- Morello, Santiago. “Introducción a la Morfometría Geométrica y sus aplicaciones en Biología Evolutiva y Paleontología”. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad de Buenos Aires, 2 al 9 de Marzo.
- Morello, Santiago. “Modelado en Ecología: modelos mixtos lineales y no lineales en R”. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad de Buenos Aires, 2 al 4 de Diciembre.
- Moroni, P. “Innovaciones mayores en la evolución de las estructuras vegetales: combinando desarrollo, morfología y filogenia”, Instituto de Botánica Darwinion, San Isidro, 29-30 de junio de 2015.
- Moroni, P. “Taller de modelos lineales mixtos con Infostat”. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA, Argentina. Marzo de 2015. Duración: 28 horas.

- Nadra, María Gabriela. Asistente XXXV Jornadas Argentinas de Botánica. Salta-Argentina 23-30 de septiembre de 2015.
- Nadra, María Gabriela. Curso de posgrado: “Sistemática teórica I: Análisis cladístico”, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA. 10 agosto- 6 de octubre de 2015.
- Nadra, María Gabriela. Curso de posgrado: “Sistemática teórica II: Filogenias moleculares”, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA. 9 de octubre - 4 de diciembre 2015.
- Nadra, María Gabriela. Curso: “Innovaciones mayores en la evolución de las estructuras vegetales: combinando desarrollo, morfología y filogenia”, dictado por el Dr. Alexandru M.F. Tomescu. Instituto de Botánica Darwinion, San Isidro, 29-30 de junio de 2015.
- Nadra, María Gabriela. Minicurso “Entender las Inflorescencias” en el marco de las XXXV Jornadas Argentinas de Botánica. Dr. Gabriel H. Rua. Salta-Argentina 23-24 de septiembre de 2015
- Nicola, Marcela: I Reunión de Biología Evolutiva. Complejo Vaquerías, Valle Hermoso, Córdoba, expositor (póster), 6 al 8 de julio de 2015.
- Nicola, Marcela: Jornada de Biología Evolutiva. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Buenos Aires, asistente, 28 de agosto de 2015.
- Ospina, J. C. Curso pre-congreso. “Nomenclatura botánica: más allá del ICBN”. Dictado en el marco del VIII Congreso Colombiano de Botánica. Organizado por la Universidad de Caldas y la Asociación Colombiana de Botánica. Julio 31 y Agosto 1 de 2015.
- Salomón, Luciana. “Microscopía Electrónica de Transmisión y Ultraestructura Celular”. Instituto de Histología y Embriología Dr. Mario H. Burgos, Universidad Nacional de Cuyo, 19 al 30 de Septiembre.
- Salomón, Luciana. “Sistemas de Información Geográfica: Teoría y Práctica. Docente a cargo”: Facultad de Ciencias Naturales y Museo. Universidad Nacional de La Plata. 19 de Mayo al 26 de Junio.
- Sassone, A. “Introducción a la Morfometría Geométrica y sus aplicaciones en Biología Evolutiva y Paleontología”. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (FCEyN). Universidad de Buenos Aires (UBA), 2 al 9 de Marzo.
- Sassone, A. Segundas Jornadas Rioplatenses de Plantas Nativas, Buenos Aires. 14 y 15 de Mayo.
- Sassone, Agustina. “Normativa legal vigente en Argentina sobre biodiversidad silvestre, aplicable a la docencia e investigación científica”. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (FCEyN). Universidad de Buenos Aires (UBA), 3 al 7 de Agosto.
- Sassone, Agustina. Jornada de Biología Evolutiva. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Buenos Aires, asistente, 28 de agosto de 2015.
- Savoretti, María Adolfini. “Actuopaleontología”. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Departamento de Geología, Universidad de Buenos Aires, 30 Septiembre al 3 de Diciembre de 2015.
- Savoretti, María Adolfini. “Estudios morfológicos y ultraestructurales de las esporas de Bryophyta”. Cátedra de Palinología, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, 16 de Febrero al 6 de Marzo de 2015.
- Savoretti, María Adolfini. “Innovaciones mayores en la evolución de las estructuras vegetales: combinando filogenia, morfología y desarrollo”. Instituto de

- Botánica Darwinion, docente a cargo Dr. Alexandru M. F. Tomescu, 29 y 30 de Junio de 2015.
- Savoretti, María Adolfin. “Variabilidad climática Global y en Sudamérica “. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires, 30 de Marzo al 18 de Mayo de 2015.
- Sclovich, Sergio. “Ecología molecular”. Depto EGE, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires. Primer cuatrimestre 2015.
- Sclovich, Sergio. “Modelos lineales mixtos”. Depto EGE, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires. Marzo 2015.