

## **CURRICULUM VITAE**

**CORA, SOFÍA ALEJANDRA**

---

### **ANTECEDENTES PERSONALES**

Apellido: Cora  
Nombres: Sofía Alejandra  
Lugar de Nacimiento: Villa María, Córdoba  
Fecha de Nacimiento: 30/06/69  
Nacionalidad: Argentina  
Estado Civil: soltera  
E-Mail: sacora@fcaglp.unlp.edu.ar  
Teléfono: (0221) 423 65 93  
Fax: (0221) 423 65 91

### **TÍTULOS OBTENIDOS**

- *Licenciada en Astronomía*, 22/03/94, Facultad de Ciencias Astronómicas y Geofísicas (FCAG) de La Universidad Nacional de La Plata (UNLP).
- *Doctora en Astronomía*, 31/03/99, FCAG - UNLP, dirigida por Dr. J. C. Muzzio, calificación: 10 (diez).

### **CARRERA DE INVESTIGADOR**

Investigador Adjunto de CONICET, a partir de 01/11/07.  
Fecha y categoría de ingreso: 01/11/02, Investigador Asistente.

Lugar de trabajo: Instituto de Astrofísica de la Plata (IALP), FCAG - UNLP.

### **CARGO DOCENTE**

Profesora Adjunta con dedicación exclusiva en la Cátedra de Introducción a la Astrofísica Relativista, FCAG – UNLP, a partir de 31 de octubre de 2007.

### **CATEGORÍA DE DOCENTE – INVESTIGADOR EN EL PROGRAMA DE INCENTIVOS**

Fecha y categoría de ingreso: marzo de 1995, categoría D.  
En categoría III desde jun/05 a mar/11.

Situación actual (Categoría): II.

Fecha de designación: mar/11.

Lugar de trabajo: Instituto de Astrofísica de la Plata (IALP), FCAG – UNLP.

### **BECAS**

Las becas internas fueron desarrolladas en FCAG-UNLP.

- *Práctica rentada de verano*, 01/02/92 a 31/03/92, otorgada por FCAG - UNLP.
- *Entrenamiento*, 01/05/93 a 31/03/94, otorgada por la Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Bs. As.
- *Iniciación*, 01/04/94 a 31/03/96, otorgada por el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET).
- *Perfeccionamiento*, 01/04/96 a 31/03/98, otorgada por CONICET.
- Para completar el Doctorado, otorgada por Fundación Antorchas. Se renunció a la misma por obtención de beca similar de CONICET.
- *Prórroga de Beca de Perfeccionamiento*, 01/04/98 a 31/03/99, otorgada por CONICET.
- *Postdoctoral Interna*, 01/04/99 a 31/03/01, otorgada por CONICET.
- *Postdoctoral Interna Extraordinaria*, 01/04/01 a 30/09/01, otorgada por CONICET.
  
- *Postdoctoral externa*, Max-Planck Institute for Astrophysics, Garching, Alemania, 1/10/01 a 30/09/03, otorgada por Fundación Antorchas.

- *Beca del Proyecto Eurotango para staff académico*, financiado por la Comisión Europea y gestionado por la EACEA dentro del programa Erasmus Mundus Action 2 Strand 1, para realizar una estadía laboral de un mes en la Universidad de Groningen, Holanda, mayo 2011.

## **ANTECEDENTES DOCENTES**

### **Grado**

Los cargos ejercidos se desempeñaron en la cátedra de Dinámica Estelar de la FCAG – UNLP:

- *Ayudante de segunda*, 01/12/92 a 15/12/93; interino.
- *Ayudante de segunda*, 16/12/93 a 08/06/94.
- *Ayudante de primera*, dedicación simple, 09/06/94 a 30/06/95; interino.
- *Ayudante de primera*, dedicación semiexclusiva, 01/07/95 a 25/09/96; interino.
- *Ayudante de primera*, dedicación semiexclusiva, 26/09/96 a 18/12/97; ordinario.
- *Ayudante de primera*, dedicación semiexclusiva, 19/12/97 a 1/06/04; cargo retenido mientras duró el cargo interino de Jefe de Trabajos Prácticos; ordinario.
- *Jefe de Trabajos Prácticos*, dedicación semiexclusiva, 19/12/97 a 1/04/04; interino.
- *Jefe de Trabajos Prácticos*, dedicación semiexclusiva, 1/04/04 al 30/06/05; ordinario
- *Jefe de Trabajos Prácticos*, dedicación exclusiva, 1/07/05 al 10/07; ordinario

### **Grado y Posgrado**

- Profesora Adjunta con dedicación exclusiva en la Cátedra de Introducción a la Astrofísica Relativista, a partir de 31 de octubre de 2007; ordinario (Nro. Resolución: 226/07, Expte. 1100-1598/07).

### **Cursos y seminarios**

- Dictado de seminario de posgrado “Cúmulos de Galaxias”, FCAG - UNLP, segundo cuatrimestre de 2004.
- Dictado de seminario de grado “Población de Galaxias”, FCAG - UNLP, primer cuatrimestre de 2008 y 2012 (Prof. L. P. Bassino, S. A. Cellone, S.A. Cora).
- Profesora en la 12<sup>a</sup> Vatican Observatory Summer School on Observational Astronomy and Astrophysics sobre “The Chemistry of the Universe”, realizada en la Specola Vaticana, Albano Laziale, Italia, desde el 31 de mayo al 25 de junio de 2010.

## **CURSOS DE PERFECCIONAMIENTO**

- Seminario sobre “Introducción a la Dinámica”, dictado por el Dr. J. A. Núñez, 7 meses, 1994, FCAG – UNLP, 4 hrs. semanales; calificación: 10 (seminario I del Doctorado en Astronomía).
- Curso sobre “El Mapa Logístico: Una Introducción al Caos”, dictado por el Dr. J. C. Muzzio, 19/8/94 al 9/9/94, FCAG - UNLP; 4 hrs. semanales.
- Curso sobre “Caos en el Sistema Solar”, dictado por el Dr. S. Ferraz Mello, mar- abr/95, FCAG - UNLP; 7 clases de dos hrs. c/u.
- Seminario sobre “Caos en Dinámica Estelar”, dictado por el Dr. J. C. Muzzio, 7 meses, 1995, FCAG - UNLP, 2 hrs. semanales; calificación: 10 (seminario II para el Doctorado en Astronomía).
- X Canary Islands Winter School of Astrophysics on Globular Clusters, Tenerife, Islas Canarias, España, 16 - 27 nov/98, Instituto de Astrofísica de Canarias, 30 hrs. semanales.
- Curso sobre “Estructura en Gran Escala del Universo”, dictado por el Dr. D. G. Lambas, Grupo IATE, seg. cuatrimestre 1999, Observatorio Astronómico de Córdoba (Univ. Nac. de Córdoba), 2 hrs. semanales.
- Materia de posgrado “Introducción a la Astrofísica Relativista”, dictado por el Dr. G. E. Romero, FCAG - UNLP, seg. cuatrimestre de 2005; calificación: 10.

## FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

### Profesora consejera

- *Profesora consejera* de la Srta. S. Cintia Peri, FCAG – UNLP (desde noviembre de 2005 a diciembre de 2011).
- *Profesora consejera* de la Srta. Lorena V. Mercanti, FCAG – UNLP (desde agosto de 2006).
- *Profesora consejera* del Sr. Ignacio D. Gargiulo, FCAG – UNLP (marzo 2007 - marzo 2010).
- *Profesora consejera* del Sr. Emilio González, FCAG – UNLP (desde febrero de 2009).
- *Profesora consejera* de la Srta. Rocío I. Paez, FCAG – UNLP (desde marzo de 2009).
- *Profesora consejera* del Sr. Tomás Hough, FCAG – UNLP (desde diciembre de 2010).

### Dirección y co-dirección de Tesis de Licenciatura aprobadas

- *Codirectora de Tesis de Licenciatura* de la Srta. Claudia Lagos, Departamento de Astronomía y Astrofísica, Universidad Católica de Chile, dirigida por el Dr. Nelson Padilla. Tema de Tesis: “Efectos de Feedback of AGN sobre Grupos de Galaxias”. Defendida en agosto de 2007.
- *Codirectora de Tesis de Licenciatura* del Sr. Felipe Navarrete, Departamento de Astronomía y Astrofísica, Universidad Católica de Chile, dirigido por el Dr. Nelson Padilla. Tema de Tesis: “Galaxias Submilimétricas en un Modelos Semi-analíticos LambdaCDM”. Defendida en agosto de 2007.
- *Codirectora de Tesis de Licenciatura* del Sr. Felipe Navarrete, Departamento de Astronomía y Astrofísica, Universidad Católica de Chile, dirigido por el Dr. Nelson Padilla. Tema de Tesis: “Galaxias Submilimétricas en un Modelos Semi-analíticos LambdaCDM”. Defendida en agosto de 2007.
- *Directora de Tesis de Licenciatura* del Sr. Ignacio D. Gargiulo, FCAG – UNLP, co-dirigida por el Dr. Nelson D. Padilla. Tema de Tesis: “Estudio de propiedades de cúmulos globulares mediante técnicas numéricas”. Defendida en abril de 2010.
- *Codirectora de Tesis de Licenciatura* de la Srta. Alejandra María Muñoz Arancibia, Departamento de Astronomía y Astrofísica, Universidad Católica de Chile, dirigido por el Dr. Nelson Padilla. Tema de Tesis: “The Abundance of High-z High Submillimeter Sources in Models and Observations”. Defendida en agosto de 2010.

### Dirección de becarios de posgrado

- *Directora de Beca Doctoral* del Lic. Tomás Tecce, Universidad de Buenos Aires (beca doctoral de CONICET, 1/04/06 – 31/03/11), co-dirigido por la Dra. Patricia B. Tissera (IAFE).
- *Directora de Beca Doctoral* de la Lic. Noelia Jiménez, FCAG – UNLP (beca doctoral de CONICET, 1/04/07 – 31/03/12)
- *Directora de Beca Doctoral* del Lic. Ignacio D. Gargiulo, FCAG – UNLP (beca doctoral de CONICET, 1/04/10 – 31/03/13).
- *Directora de Beca Doctoral* del Lic. Cristian A. Vega Martínez, FCAG – UNLP (beca doctoral para estudiantes latinoamericanos de CONICET, 1/04/12 – 31/03/15), co-dirigido por el Dr. Nelson D. Padilla.

### Dirección de becarios posdoctorales

- *Co-Directora de Beca Posdoctoral* del Dr. Tomás Tecce, Universidad de Buenos Aires (beca posdoctoral de CONICET, 1/04/011 – 15/02/12), dirigido por la Dra. Patricia B. Tissera (IAFE).

### Dirección y co-dirección de Tesis de Doctorado en curso

- *Directora de Tesis Doctoral* del Lic. Ignacio D. Gargiulo. Tema de Tesis: “Progenitores y cúmulos globulares de galaxias en una cosmología LCDM”, co-dirigida por el Dr. Nelson D. Padilla (Pontificia Universidad Católica de Chile).

- *Directora de Tesis Doctoral del Lic. Cristian A. Vega Martínez*. Tema de Tesis: “Estudios de procesos de feedback en simulaciones de formación de galaxias”, co-dirigida por el Dr. Nelson D. Padilla (Pontificia Universidad Católica de Chile).

#### **Dirección y co-dirección de Tesis de Doctorado aprobadas**

- *Directora Asistente de Tesis Doctoral del Dr. Tomás E. Tecce*, junto con la Dra. Patricia B. Tissera (IAFE). Tema de Tesis: “Efectos del entorno sobre la formación y evolución de galaxias”. Defendida en marzo de 2011.
- *Directora de Tesis Doctoral de la Lic. Noelia Jiménez* (FCAG – UNLP). Tema de Tesis: “Formación y evolución de galaxias en cúmulos evidenciada a través de la relación color magnitud”. Defendida en marzo de 2012.

#### **ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN**

##### **Miembro de Comisiones Asesoras de concursos**

Se ha integrado Comités de Evaluación de Concursos para proveer cargos de Profesores y Auxiliares docentes para asignaturas de la carrera de Astronomía, FCAG – UNLP, y cargos no docentes en esta Facultad:

- En carácter de graduado titular:
  - Profesor Adjunto con dedicación simple en la cátedra de Radioastronomía; comisión presidida por el Prof. Dr. Esteban Bajaja, junio de 1996.
  - Profesor Titular con dedicación exclusiva en la cátedra de Radioastronomía; comisión presidida por el Prof. Dr. Esteban Bajaja, junio de 1996.
  - Ayudante de Primera con dedicación simple en la cátedra de Origen y Evolución del Sistema Solar; comisión presidida por el Prof. Dr. Adrián Brunini, julio de 1996.
  - Jefe de Trabajos Prácticos con dedicación simple en la cátedra de Resolución por Computadora de Problemas de la Astronomía y la Geofísica; comisión presidida por el Prof. Dr. Adrián Brunini, julio de 1996.
  - Ayudante de Segunda con dedicación simple en la cátedra de Resolución por Computadora de Problemas de la Astronomía y la Geofísica; comisión presidida por el Prof. Dr. Adrián Brunini, julio de 1996.
  - Ayudante de primera con dedicación simple en la cátedra de Inglés I; comisión presidida por la Prof. A. M. Ferrari, julio de 1996.
  - Ayudante de primera con dedicación simple en la cátedra de Inglés II; comisión presidida por la Prof. A. M. Ferrari, julio de 1996.
  - Ayudante Diplomado con dedicación simple en la cátedra de Computación; comisión presidida por el Prof. Dr. Carlos Feinstein, abril de 2004.
  - Ayudante Diplomado con dedicación simple en la cátedra de Matemática Elemental; comisión presidida por la Prof. Dra. Patricia Gauzellino, diciembre de 2005 (Expte. 1100-769/05).
  - Ayudante Diplomado con dedicación simple en la cátedra de Mecánica Celeste I; comisión presidida por la Prof. Dra. Rosa Orellana, diciembre de 2005 (Expte. 1100-769/05).
  - Jefe de Trabajos Prácticos con dedicación simple en la cátedra de Mecánica Celeste I; comisión presidida por la Prof. Dra. Rosa Orellana, diciembre de 2005 (Expte. 1100-769/05).
- En carácter de graduado suplente:
  - Ayudante Alumno en la cátedra de Mecánica Celeste I, comisión presidida por la Prof. Dra. Rosa Orellana, julio de 1998.
  - Ayudante Diplomado con dedicación simple en la cátedra de Inglés I; comisión presidida por la Prof. A. M. Ferrari, septiembre de 1998.
  - Ayudante Diplomado con dedicación simple en la cátedra de Inglés II; comisión presidida por la Prof. A. M. Ferrari, septiembre de 1998.
  - Profesor Titular con dedicación exclusiva en la cátedra de Física Moderna; comisión presidida por el Prof. Dr. Alejandro Feinstein, septiembre de 1998.
  - Profesor Titular con dedicación exclusiva en la cátedra de Mecánica Analítica; comisión presidida por el Prof. Dr. Alejandro Feinstein, septiembre de 1998.

- Ayudante Diplomado con dedicación simple en la cátedra de Origen y Evolución del Sistema Solar; comisión presidida por el Prof. Dr. Adrián Brunini, octubre de 1998.
- En carácter de profesor titular:
  - Cargo categoría C7 del Agrupamiento Administrativo; comisión presidida por el Lic. Jorge Diego Gil, abril de 2008 (Expte. 1100-958/07).
  - Ayudante Diplomado con dedicación semiexclusiva en la cátedra de Mecánica Analítica; comisión presidida por la Prof. Dra. María Marcela Vergne, marzo 2009.
  - Ayudante Diplomado con dedicación simple en la cátedra de Mecánica Analítica; comisión presidida por la Prof. Dra. María Marcela Vergne, marzo 2009.
  - Jefe de Trabajos prácticos con dedicación simple en la cátedra de Mecánica Analítica; comisión presidida por la Prof. Dra. María Marcela Vergne, marzo 2009.
  - Ayudante Diplomado con dedicación simple en la cátedra de Introducción a la Astrofísica Relativista; comisión presidida por el Dr. Gustavo E. Romero, agosto de 2009.
  - Jefe de Trabajos Prácticos con dedicación simple en la cátedra de Introducción a la Astrofísica Relativista; comisión presidida por el Dr. Gustavo E. Romero, octubre de 2009.
  - Cargos de Instructor (2) y de ayudantes alumnos (19) para el curso de nivelación para verano 2011.
  - Auxiliar docente en la cátedra de Astronomía General, comisión presidida por el Dr. Rubén Vázquez, octubre de 2011.

#### **Miembro de Jurados de Tesis de Licenciatura y Doctorado**

- Miembro titular del jurado de tesis de Licenciatura en Astronomía, FCAG – UNLP:
  - “Un código árbol para la dinámica de planetesimales”, de Pablo Santamaría, dirigida por el Dr. Adrián Brunini, marzo 2005 (Expte. 1100-10/04).
  - “Relevancia del caos de N-cuerpos en el límite N tendiendo a infinito”, de Facundo Gómez, dirigida por el Dr. Daniel Carpintero, marzo 2006.
  - “Búsqueda de soluciones no convencionales al problema de la materia oscura”, de Ricardo Zinn, dirigida por el Dr. Héctor Vucetich, marzo 2009.
  -
- Miembro suplente del jurado de tesis de Licenciatura en Astronomía, FCAG – UNLP:
  - “Crecimiento adiabático de un agujero negro en el centro de un sistema estelar”, de Matías Arrigoni, dirigido por el Dr. Daniel Carpintero, marzo de 2005.
- Miembro titular del jurado de tesis de Licenciatura en Astronomía en la Pontificia Universidad Católica de Chile:
  - “Efectos de Feedback of AGN sobre Grupos de Galaxias”, de Claudia del Pilar Lagos Urbina, dirigida por el Dr. Nelson D. Padilla, agosto 2007.
  - “Galaxias Submilimétricas en un modelos semi-analíticos LambdaCDM”, de Felipe Navarrete, dirigida por el Dr. Nelson D. Padilla, agosto 2007.
- Miembro titular del jurado de tesis de Licenciatura en Física del Dpto. de Física de la Universidad de Buenos Aires (UBA):
  - “Las galaxias huéspedes de Gamma Ray Bursts largos en la Millennium Simulation”, de Nora Elisa Chisari, dirigida por el Dr. Leonardo Pelliza y co-dirigida por la Dra. Patricia B. Tissera, julio de 2009.
- Miembro titular del jurado de tesis de Doctorado en Astronomía, Observatorio Astronómico de Córdoba:
  - “Sistemas de galaxias a altos redshifts”, de Lic. Carlos G. Bornancini, dirigida por el Dr. Diego García Lambas, marzo 2009 (Resolución Decanal Nro. 10/09).
  - “Estudios estadísticos en entornos de galaxias”, de Lic. Ana Laura O’Mill bajo la dirección del Dr. Carlos Valotto, marzo de 2011.
- Miembro suplente del jurado de tesis de Doctorado en Astronomía, FCAG-UNLP:

- "Variación de  $\alpha$  y  $m_e$  en el Universo primitivo", de la Lic. Claudia G. Scóccola, dirigida por el Dr. Héctor Vucetich y co-dirigida por la Dra. Susana J. Landau, mayo 2009.
- Miembro suplente del jurado de tesis de Doctorado en Astronomía de la Facultad de Matemática, Astronomía y Física de la Universidad Nacional de Córdoba:
  - "Dinámica de las estrellas en el Universo", de Lic. Maximiliano Claudio Pivato, dirigida por el Dr. Diego García Lambas, marzo 2008.
  - "Dependencia ambiental de las propiedades de halos de materia oscura", Lic. Cinthia J. Ragone Figueroa, dirigida por el Dr. Manolis Plionis, septiembre 2008 (Resolución Decanal 263/08).
  - "Sistemas peculiares de galaxias: grupos compactos y fósiles", de la Lic. María Eugenia Díaz-Giménez, dirigida por el Dr. Hernán Muriel, marzo 2009 (Resolución Decanal 11/09).
  - "Análisis dinámicos y estadísticos de regiones subdensas", de la Lic. María Laura Cecarelli, dirigida por el Dr. Diego García Lambas, marzo 2009 (Resolución Decanal Nro. 12/09).
  - "Galaxias satélite de baja luminosidad", del Lic. Marcelo Lares Harbin Iatorre, dirigida por el Dr. Diego G. Lambas (Resolución Decanal Nro. 14/09).
  - "Análisis estadístico de la estructura en gran escala del Universo", de la Lic. Claudia Yamila Yaryura, dirigida por el Dr. Diego G. Lambas, marzo 2011 (Resolución Decanal Nro. /11).

#### **Par evaluador de solicitudes de cargos de investigación**

- Par evaluador en el Concurso de Ingreso a la Carrera del Investigador Científico de CONICET en seis oportunidades, en 2006, 2008, 2009, 2011 y 2012.
- Par evaluador en el proceso de Promoción de Investigadores de la Carrera del Investigador Científico de CONICET, en 2009, 2010 y 2012.
- Par evaluador convocado por South Africa National Research Foundation en el proceso de Monitoreo y Evaluación realizado para otorgar puestos de investigación, agosto de 2008.

#### **Par evaluador de proyectos de investigación**

- Par evaluador de proyecto presentado al Concurso de Iniciación en Investigación 2009, convocado por el Fondo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico (FONDECYT) de la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica (CONICYT), Chile, agosto de 2009.
- Par evaluador de proyecto PICT (Proyectos de Investigación Científica y Tecnológica) tipo B para Jóvenes Investigadores de la Agencia de Promoción Científica y Tecnológica, 2010.
- Par evaluador de proyecto presentado al Concurso Regular 2010 del Fondo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico (FONDECYT) de la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica (CONICYT), Chile, octubre de 2010.
- Par evaluador de proyecto presentado al Concurso Regular 2011 del Fondo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico (FONDECYT) de la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica (CONICYT), Chile, julio de 2011.
- Par evaluador de proyecto PIP (Proyectos de Investigación Plurianual) del CONICET, 2011.

#### **Miembro de Comisiones Asesoras para otorgamientos de subsidios**

- Miembro de la Comisiones Asesora Técnica "AD-HOC" de Ciencias Exactas, encargada de realizar la evaluación de los Subsidios para Viajes y/o Estadías otorgados por la Universidad Nacional de La Plata (diciembre 2009-mayo 2010), designada por la Comisión de Investigaciones Científicas y Tecnológicas por resolución N° 784/09.

#### **Miembro de Comité Evaluador proyectos de incentivos y actividades docentes**

- Miembro del Comité Evaluador Externo de informes y proyectos de incentivos de investigadores de la Universidad Nacional de Córdoba, 2012.

- Miembro titular del Comité Evaluador N° 2 de personal docente del Observatorio Astronómico de Córdoba, 2012.

#### **REFEREE DE PUBLICACIONES CIENTÍFICAS**

- Artículo de Celestial Mechanics, 2000.
- Artículo de Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, 2003, 2010.
- Artículo de la Revista Boliviana de Física, 2004.
- Artículo de Astronomy and Astrophysics, 2009.
- Artículo publicado en A.A.A. Workshop Series de la Asociación Argentina de Astronomía, Proceedings de First La Plata International School on “Compact Objects and their Emission”, La Plata, marzo de 2008.
- Artículo a ser publicado en A.A.A. Workshop Series de la Asociación Argentina de Astronomía, Proceedings del Second Workshop on Numerical and Observational Astrophysics “From the First Structures to the Universe Today”, Buenos Aires, noviembre de 2011.
- Boletín de la Asociación Argentina de Astronomía, 2004, 2006, 2008, 2009, 2010 y 2011.

#### **MIEMBRO DE COMISIONES**

- Miembro de la Comisión de Grado Académico, FCAG – UNLP, abr/04 a abr/07.
- Miembro de la Comisión Directiva de la Asociación Argentina de Astronomía en carácter de secretaria, sep/05 a sep/08.
- Miembro del Comité Nacional de Astronomía, sep/09 a sep/12.
- Miembro suplente de Comisión de Plan de Estudios, FCAG – UNLP, a partir de ago/10.

#### **MIEMBRO DE COMITÉS CIENTÍFICOS**

- Miembro del Comité Científico de la Joint Discussion on “Interstellar Matter in Elliptical Galaxies”, a realizarse en la Asamblea General de la Unión Astronómica Internacional, Río de Janeiro, Brasil, agosto 2009.
- Miembro del Comité Científico de la Primera Reunión Binacional entre la Asociación Argentina de Astronomía (AAA) y la Sociedad Chilena de Astronomía (SOCHIAS); siendo la 54 Reunión Anual de la AAA, y IX Reunión Anual de la SOCHIAS; San Juan, octubre de 2011.

#### **MIEMBRO DE COMITÉ EDITORIAL**

- Miembro del Comité Editorial del libro “Historia de la Astronomía en Argentina”, Asociación Argentina de Astronomía Book Series Vol. 2, ISBN 978-987-05-7245-9, eds. G. E. Romero, S. A. Cellone, S. A. Cora, 2009.

#### **ORGANIZACIÓN DE EVENTOS CIENTÍFICOS**

- Miembro del Comité Organizador Local de la XL Reunión Anual de la Asociación Argentina de Astronomía que tuvo lugar en La Plata, desde el 16/9/96 al 20/9/96.
- Miembro del Comité Organizador Local del workshop sobre “Astronomía Observacional en Argentina: Problemas y Perspectivas”, organizado por la Asociación Argentina de Astronomía, La Plata, 4 y 5 de abril de 2006.
- Miembro del Comité Organizador Local del workshop sobre “Historia de la Astronomía Argentina”, organizado por la Asociación Argentina de Astronomía, La Plata, 29 y 30 de abril de 2008.
- Miembro del Comité Organizador Local del Simposio de la IAU 275 sobre “Jest at All Scales”, a realizarse en Buenos Aires, 13 al 17 de septiembre de 2010.

#### **SUBSIDIOS RECIBIDOS**

- Se ha contado con 10 subsidios para participar en reuniones científicas nacionales e internacionales, otorgados por FCAG - UNLP, Unión Astronómica Internacional y comités organizadores de las reuniones.

- *Subsidio de reinstalación de becarios externos*, otorgado por Fundación Antorchas, noviembre de 2003 a noviembre de 2004. Proyecto: “Enriquecimiento Químico del Medio Intracúmulo”.
- *Renovación de subsidio de reinstalación de becarios externos*, otorgado por Fundación Antorchas, noviembre de 2004 a mayo de 2006. Proyecto: “Enriquecimiento Químico del Medio Intracúmulo”.
- *Financiación de planes de trabajo de jóvenes investigadores de la CICyT*, otorgada por CONICET, agosto de 2004 a marzo de 2006.
- *Subsidio para jóvenes investigadores*, otorgado por la Agencia de Promoción Científica y Tecnológica, 2006 – 2008. Proyecto: “Cúmulos de Galaxias: Modelos de Propiedades Multifrecuencia”.
- *Subsidio de Viajes/Estadías 2009* de la UNLP.

## PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

### Participación en proyectos de investigación

- Proyecto de Investigación y Desarrollo (PID): “Estudios de sistemas estelares mediante técnicas analíticas y numéricas”, director: Dr. J. C. Muzzio, CONICET, código: 3318500/92 (1993 a 1995).
- Proyecto de Investigación Plurianual (PIP): “Estudios de sistemas estelares mediante técnicas analíticas y numéricas”, director: Dr. A. Feinstein, CONICET, código: 4080/96 (1996 – 1999).
- Proyecto de Investigación Científica y Tecnológica (PICT): “Estudio de sistemas astronómicos de N-cuerpos mediante teoría y observación”, director: Dr. J. C. Forte, Agencia Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas, código: 03-00000-00339 (1999-2000).
- *Proyectos de investigación de colaboración científico-académica:*
  - *con Brasil:* “Caos en sistemas estelares y mecánica celeste”, director: Dr. J. C. Muzzio (Argentina), codirector: Dr. S. Ferraz-Mello (Brasil), Fundación Antorchas (1994 a 1996).
  - *con Chile:* “Caos en sistemas hamiltonianos y disipativos”, director: H. Vucetich (Argentina), codirector: N. Zamorano (Chile), Fundación Andes-Antorchas (1997 a 1998).
  - *con grupos locales y alemanes*, director: Dr. D. G. Lambas (Argentina), codirector: Dr. S. D. M. White (Alemania), Servicio de Intercambio Académico con Alemania (DAAD) (2000 a 2001).
  - *entre grupos argentinos*, director: Dr. D. G. Lambas, codirector: P. B. Tissera, Fundación Antorchas (2000 a 2001)

todos ellos otorgados por la Fundación Antorchas.
- *Proyectos de investigación en el marco del Programa de Incentivos para docentes investigadores de la UNLP:*
  - “Dinámica de Sistemas Estelares”, director: Dr. J. C. Muzzio (FCAG), código: 11/G059, 2002 – 2003
  - “Cúmulos Globulares y Galaxias Enanas”, director: Dr. J. C. Forte (FCAG), 2004 – 2006
  - “Sistemas Estelares Antiguos: Observaciones y Contexto Cosmológico”, director: Dr. J. C. Forte (FCAG), código: G077, 2007 – 2008
- *Proyecto: Latin-American European Network for Astrophysics and Cosmology (LENAC); programa ALFA (América Latina - Formación Académica), 2004 - 2007.*
- Proyecto de Investigación Plurianual de CONICET PIP 5000, “Estudio Teórico y Observacional de Sistemas Planetarios y Estelares”, director: Dr. Adrián Brunini (FCAG), 2006 – 2008.
- Proyecto de Cooperación Internacional FODECYT 2007 referente al “Entendimiento del Origen y Evolución de Galaxias”, a cargo de Dr. Nelson D. Padilla (Pontificia Universidad Católica de Chile), código: 7080031.
- Proyecto de Cooperación Internacional FODECYT 2008 referente al “Entendimiento del Origen y Evolución de Galaxias”, a cargo de Dr. Nelson D. Padilla (Pontificia Universidad Católica de Chile), código: 7070045.



- Proyecto de Investigación de Ciencia y Tecnología sobre “Estudios observacionales y teóricos de procesos no-térmicos de núcleos galácticos activos y su impacto en el medio galáctico”, otorgado por la Agencia de Promoción Científica y Tecnológica, director: Dr. Segio A. Cellone (FCAG), código: PICT-2008-0627, 2009 – 2011.
- Proyecto de Cooperación Internacional FODECYT 2010 referente al “Entendimiento del Origen y Evolución de Galaxias”, a cargo de Dr. Nelson D. Padilla (Pontificia Universidad Católica de Chile), código 70100020.
- Proyecto de Cooperación Internacional FODECYT 03/2011 - 03/2015 referente al “Entendimiento del Origen y Evolución de Galaxias”, a cargo de Dr. Nelson D. Padilla (Pontificia Universidad Católica de Chile).
- LACEGAL (Latin American Chinese European Galaxy formation network), 2011-2014, para intercambio entre Europa y Latinoamérica, entre Europa y China.

#### **Dirección y co-dirección de proyectos de investigación**

- *Proyectos de investigación en el marco del Programa de Incentivos para docentes investigadores de la UNLP:*
  - “Estudio integral de cúmulos de galaxias mediante fotometría, espectroscopía y simulaciones numéricas”, director: L. P. Bassino (FCAG), codirector: S. A. Cora (FCAG), código: 11/G099, 2009 – 2012.
- Proyecto de Investigación Plurianual de CONICET PIP 220, “Estudio de la Formación y Evolución de Galaxias mediante Técnicas Numéricas”, directora: Dra. Sofía A. Cora, 2011 – 2013.

#### **ESTADÍAS LABORALES**

- Departamento de Astronomía del Observatorio de Trieste, junio de 2006, por invitación del Dr. Stefano Borgani.
- Pontificia Universidad Católica de Chile, agosto de 2007, marzo y junio de 2008, marzo y octubre de 2009, octubre de 2010, marzo y diciembre de 2011, marzo de 2012, en el marco del Proyecto FONDECYT.
- Jeremiah Horrocks Institute, University of Central Lancashire, Preston, Inglaterra, mayo de 2010, por invitación del Dr. Bradley K. Gibson.
- Universidad de Groningen, Holanda, mayo de 2011, para realizar trabajos en colaboración con la Dra. Amina Helmi, en el marco del proyecto EuroTango, financiado por la Comisión Europea y gestionado por la EACEA, dentro del programa Erasmus Mundus Action 2-Strand 1.

#### **PARTICIPACIÓN EN CONGRESOS**

A: Asistencia; C: Comunicación; I: Informe Invitado; P: Publicación.

Sólo se mencionan las comunicaciones que no han sido publicadas. Las contribuciones publicadas aparecen como “Actas de Congresos” en la sección de “Trabajos Publicados”.

#### **Internacionales**

- Workshop sobre “N-Body Simulations of Stellar Clusters and Planetary Systems”, Lake Tahoe, Estados Unidos, julio de 1994 (A; C).  
Comunicación: “Dynamical friction”, J. C. Muzzio, S. A. Cora y M. M. Vergne.
- Workshop sobre “Chaos in Gravitational N-Body Systems”, La Plata, Argentina, julio de 1995 (A; C; P).
- VIII Reunión Regional Latinoamericana de Astronomía, Montevideo, Uruguay, noviembre de 1995 (A; C; P).
- III Reunión Regional de Astronomía Extragaláctica: “La formación y evolución de galaxias”, Córdoba, Argentina, septiembre de 1996 (A).
- Workshop sobre “Evolución de Cúmulos de Galaxias”, Viña del Mar, Chile, diciembre de 1997 (A).
- Simposio Internacional sobre “Astrophysics Research and Science Education”, Villa Mondo Migliore, Italia, junio de 1998 (A; C; P).

- Coloquio nro. 172 de la IAU: "Impact of Modern Dynamics in Astronomy", Namur, Bélgica, julio de 1998 (A; C; P).
  - IX Reunión Regional Latinoamericana de Astronomía, Tonantzintla, Puebla, México, noviembre de 1998 (A; C).
- Comunicación: "Dynamical friction: effect of chaotic orbits", S. A. Cora, M. M. Vergne y J. C. Muzzio.
- Reunión sobre "Clustering at High Redshift", junio de 1999, Marsella, Francia (A; C; P).
  - Workshop sobre "Stars, Gas and Dust in Galaxies: Exploring the links", La Serena, Chile, marzo de 2000 (A; C; P).
  - Euroconferencia sobre "The Evolution of Galaxies. I- Observational Clues", Granada, España, mayo de 2000 (A; C; P).
  - Workshop sobre "Galaxy Disks and Disk Galaxies", Roma, Italia, junio de 2000 (A; C; P).
  - Workshop sobre "Where is the matter? Tracing dark and bright matter with the new generation of large-scale surveys", Marsella, Francia, junio de 2001 (A; C; P).
  - X Reunión Regional Latinoamericana de Astronomía, Córdoba, Argentina, setiembre de 2001 (A; C).
- Comunicación: "Report on the study of galaxy formation and chemical evolution in cosmological models", P. B. Tissera, S. A. Cora, D. G. Lambas y M. B. Mosconi.
- Primer workshop de European Research Training Network sobre "Physics of the Intergalactic Medium", Eibsee, Alemania, octubre de 2001 (A).
  - Second Super Vatican Observatory Summer School sobre "Symposium on Astrophysics Research and on the Dialogue between Science and Religion", Villa Mondo Migliore (Roma, Italia), 8 al 11 de julio de 2002 (A; C).
- Comunicación: "Semi-analytic Model of the Chemical Enrichment of the Intra-Cluster Medium", S. A. Cora y S. D. M. White.
- Tercera Euroconferencia sobre "The Evolution of Galaxies. III - From Simple Approaches to Self-Consistent Models", Kiel (Germany), 16 al 20 de julio de 2002 (A; C; P).
  - Segundo Workshop de European Research Training Network sobre "Physics of the Intergalactic Medium", Castello di Gargonza, Italia, 15 al 18 de septiembre de 2002 (A; C).
- Comunicación: "Chemical Enrichment of the ICM: Heavy Elements Distribution", S. A. Cora, S. D. M. White y V. Springel.
- Tercer workshop de European Research Training Network sobre "Physics of the Intergalactic Medium", Ile d'Oléron, Francia, setiembre de 2003 (A).
  - XIV Congreso sobre "Métodos Numéricos y sus aplicaciones" (ENIEF 2004), San Carlos de Bariloche, Argentina, 8 al 11 de noviembre de 2004 (A; C; P).
  - Escuela avanzada sobre "A Pan-Chromatic View of Clusters of Galaxies and the Large-Scale Structure", Tonantzintla, Puebla, México, 27 de junio al 8 de julio de 2005 (A; C).
- Comunicación: "Hybrid Model of the ICM Chemical Enrichment", S. A. Cora, S. D. M. White y V. Springel.
- Workshop sobre "Groups of galaxies in the nearby Universe", organizado por el European Southern Observatory, Santiago, Chile, 5 al 9 de diciembre de 2005 (A; C; P).
  - XII Reunión Regional Latinoamericana de Astronomía, Isla Margarita, Venezuela, octubre de 2007 (A; C; P).
  - Reunión Anual de la Sociedad Chilena de Astronomía (SOCHIAS), Valparaíso, 7 al 9 de noviembre de 2007 (C).
- Comunicación: "Effects of Active galactic nuclei feedback in galaxy population", C. del P. Lagos, S. A. Cora, N. D. Padilla (2007soch.conf...29L).
- First La Plata International School on Astronomy and Geophysics: Compact Objects and their Emission, La Plata, 11 a 15 de marzo de 2008 (A; C; P).
- Comunicación: "The most distant cluster of galaxies ever detected?", J.F. Colombo-Albacete, J.A. Combi, J. López-Santiago, G.E. Romero, S.A. Cora, P. Benaglia, P. Tozzi.
- The X-ray Universe, Granada, España, 27 al 30 de mayo de 2008 (C).
- Comunicación: "The most distant cluster of galaxies ever detected?", J. F. Albacete Colombo, J. A. Combi, P. Tozzi, J. Lopez Santiago, G. E. Romero, J. Marti, P. Benaglia, S. A. Cora.
- 4th Heidelberg International Symposium on High Energy Gamma-Ray Astronomy Heidelberg, Alemania, 7 a 11 de julio de 2008 (A; C; P).

- ICOMOS International Symposium: “Cultural Heritage, Astronomical Observatories (around 1900), from Classical Astronomy to Modern Astrophysics”, Hamburgo, Alemania, 14 al 17 de octubre de 2008 (A; C; P).
- First Workshop on Numerical Astrophysics: Chemical Evolution of Galaxies, Buenos Aires, Argentina, 24 al 27 de noviembre de 2008 (A; I, C).  
Informe invitado: “Semi-analytic model of galaxy formation: AGN feedback effects”, S.A. Cora. C. del P. Lagos, N. D. Padilla.  
Informe invitado: “Downsizing en un universo jerárquico”, N.D. Padilla, C. del P. Lagos, S.A. Cora.  
Comunicación: “Early-type galaxies in clusters: observations and numerical simulations”, N. Jiménez, A. V. Smith Castelli, S. A. Cora, L. P. Bassino.
- Galaxies in Isolation: Exploring Nature versus Nurture, Granada, España, 12 al 15 de mayo de 2009 (C; P).
- XXVII Asamblea General de la IAU, Río de Janeiro, Brasil, agosto de 2009 (C; P).
- High energy phenomena in relativistic outflows II (HEPRO II), Buenos Aires, 26 al 30 de octubre de 2010 (A).
- XIII Reunión Regional Latinoamericana de Astronomía, México, 8 al 12 de noviembre de 2010 (C; P).
- Workshop sobre Galaxy Formation in a Hierarchical Universe, Santiago de Chile, 3 y 4 de marzo de 2011 (A; I)  
Informe invitado: “Formación de galaxias con modelos semianalíticos”, S. A. Cora.
- IAU Symposium 284: “The Spectral Energy Distribution of Galaxies”, organizado en conjunto por la University of Central Lancashire y Max-Planck Institut für Kernphysik (Heidelberg), Preston, Reino Unido desde el 5 al 9 de Septiembre de 2011 (C).  
Comunicación: “Curvature of the red sequence of cluster of galaxies”, N. Jiménez, S. A. Cora, L. P. Bassino, T. E. Tecce, A. V. Smith Castelli.
- Workshop From the First Structures to the Universe Today”, Buenos Aires, Noviembre de 2011 (P; I).
- KIPT Conference: First Light and Faintest Dwarfs, Santa Bárbara, California; 13 al 17 de febrero de 2012.  
Comunicación: “Alpha element abundances in a LCDM Universe”, I. D. Gargiulo, S. A. Cora, N. D. Padilla.

## Nacionales

- XXXVII Reunión Anual de la Asociación Argentina de Astronomía (AAA), Mar del Plata, septiembre de 1992 (A; C; P).
- XXXVIII Reunión Anual de la AAA, Buenos Aires, septiembre de 1993 (C).  
Comunicación: “Relajación no colisional debido al número finito de partículas”, J. C. Muzzio, S. A. Cora y M. M. Vergne.
- XXXIX Reunión Anual de la AAA, Córdoba, septiembre de 1994 (A; C; P).
- XL Reunión Anual de la AAA, La Plata, septiembre de 1996 (A).
- XLI Reunión Anual de la AAA, San Juan, septiembre de 1997 (A; C; P).
- XLII Reunión Anual de la AAA, La Plata, septiembre de 1998 (A; C; P).
- XLIII Reunión Anual de la AAA, Rosario, septiembre de 1999 (A; C; P).
- XLIV Reunión Anual de la AAA, Tucumán, septiembre de 2000 (C; P).
- XXVIII Reunión Bianual de relatividad y Gravitación, La Plata, diciembre de 2000 (A; C).  
Comunicación: “Relación entre sistemas damped Lyman alpha y la formación de galaxias”, S. A. Cora, P. B. Tissera, D. G. Lambas y M. B. Mosconi.
- XLVII Reunión Anual de la AAA, San Juan, septiembre de 2004 (A; I; P).
- XLVIII Reunión Anual de la AAA, La Plata, septiembre de 2005 (A; C).  
Comunicación: “Explorando la dinámica del medio intracúmulo a partir de su contenido de metales”, S. A. Cora.
- XLIX Reunión Anual de la AAA, Capilla del Monte, Córdoba, septiembre de 2006 (A; C; P).
- L Reunión Anual de la AAA, Malargüe, Mendoza, septiembre de 2007 (A; C; P).
- LI Reunión Anual de la AAA, San Juan, septiembre de 2008 (A; C; P).

- LII Reunión Anual de la AAA, La Plata, septiembre de 2009 (A; C; P).
  - LIII Reunión Anual de la AAA, Salta, septiembre de 2010 (A; C; P).
  - IV Workshop de la Asociación Argentina de Astronomía sobre Computational Astronomy, Córdoba, 8 y 9 de agosto de 2011 (A; I).
- Informe invitado: "Implementación de modelos semianalíticos", S. A. Cora.
- Reunión Binacional de Astronomía: LIV Reunión Anual de la AAA – IX Reunión Anual de la SOCHIAS, San Juan, octubre de 2011 (A; C; P).

## TRABAJOS PUBLICADOS

### Revistas periódicas, circulación internacional, con referato

- "How accurate is common wisdom on dynamical friction?", J. C. Muzzio, M. M. Vergne y S. A. Cora, *Astronomical and Astrophysical Transactions*, ISSN 1055-6796, Ed. Eurasian Astronomical Society by Gordon & Breach Science Publishers S.A., London, vol. 7, pag. 233-236, 1995.
- "Orbital decay of galactic satellites as a result of dynamical friction", S. A. Cora, J. C. Muzzio y M. M. Vergne, *MNRAS*, ISSN 0035-8711, Ed. Royal Astronomical Society by Blackwell Pub., 289, 253 - 262, 1997.
- "On the effect of chaotic orbits on dynamical friction", S. A. Cora, M. M. Vergne, J. C. Muzzio, *ApJ*, ISSN 0004-637, Ed. University Chicago Press, 546, 165 - 175, 2001.
- "Chemical Evolution using SPH cosmological simulations. I: implementation, tests and first results", M. Mosconi, P. B. Tissera, D. G. Lambas, S. A. Cora, *MNRAS*, ISSN 0035-8711, Ed. Royal Astronomical Society by Blackwell Pub., 325, 34 - 48, 2001
- "Chemical enrichment at high redshifts: understanding the nature of damped Lyman alpha systems in hierarchical models", P. B. Tissera, D. G. Lambas, M. Mosconi, S. A. Cora, *ApJ*, ISSN 0004-637X, Ed. University Chicago Press, 557, 527 - 532, 2001.
- "Nitrogen abundances in DLA systems: the combined effects of SNII and SNIa in a hierarchical clustering scenario", P. B. Tissera, D. G. Lambas, S. A. Cora, M. Mosconi. *Pag. Rosas MNRAS*, ISSN 0035-8711, Ed. Royal Astronomical Society by Blackwell Pub., 337, L27 – L30, 2002.
- "Building blocks in hierarchical clustering scenarios and their connection with damped Lyman alpha systems", S. A. Cora, P. B. Tissera, D. G. Lambas, M. Mosconi, *MNRAS*, ISSN 0035-8711, Ed. Royal Astronomical Society by Blackwell Pub., 343, 959 - 970, 2003.
- "Chemical enrichment of the intracluster medium: a 3-D picture of chemical and dynamical properties", S. A. Cora, *MNRAS*, ISSN 0035-8711, Ed. Royal Astronomical Society by Blackwell Pub., 368, 1540 - 1560, 2006.
- "On the Dynamical Origin of the ICM Metallicity Evolution", S. A. Cora, L. Tornatore, P. Tozzi, K. Dolag, *MNRAS*, ISSN 0035-8711, Ed. Royal Astronomical Society by Blackwell Pub., 386, 96-104, 2008.
- "Effects of AGN feedback on LCDM galaxies", C. del P. Lagos, S. A. Cora, N. D. Padilla, *MNRAS*, ISSN 0035-8711, Ed. Royal Astronomical Society by Blackwell Pub., 388, 587-602, 2008.
- "Non-thermal processes in the cluster of galaxies Abell 3376", A. T. Araudo, S. A. Cora, G. E. Romero, *MNRAS*, ISSN 0035-8711, Ed. Royal Astronomical Society by Blackwell Pub., 390, 323-330, 2008.
- "Black hole spin and radio loudness in a LCDM universe", C. del P. Lagos, N. D. Padilla, S. A. Cora, *MNRAS*, ISSN 0035-8711, Ed. Royal Astronomical Society by Wiley-Blackwell Pub., 395, 625–636, 2009.
- "Cosmic queuing: galaxy satellites, building blocks and the hierarchical clustering paradigm", C. del P. Lagos, N. D. Padilla, S. A. Cora, *MNRAS*, ISSN 0035-8711, Ed. Royal Astronomical Society by Wiley-Blackwell Pub., 397, L31-35, 2009.
- "Ram pressure stripping in a galaxy formation model: a novel numerical approach", T. E. Tecce, S. A. Cora, P. B. Tissera, M. Abadi., C. del P. Lagos, *MNRAS*, ISSN 0035-8711, Ed. Royal Astronomical Society by Wiley-Blackwell Pub., 408, 2008-2021, 2010.

- “Host galaxy-active galactic nucleus alignments in the SDSS-DR7”, C. del P. Lagos, N. D. Padilla, M. A. Strauss, S. A. Cora, L. Hao, MNRAS, ISSN 0035-8711, Ed. Royal Astronomical Society by Wiley-Blackwell Pub., 414, 2148, 2011.
- “Ram pressure profiles in galaxy groups and clusters”, T. E. Tecce, S. A. Cora, P. B. Tissera, MNRAS, ISSN 0035-8711, Ed. Royal Astronomical Society by Wiley-Blackwell Pub., 416, 3170, 2011.
- “The bright end of the colour-magnitude relation of cluster galaxies”, N. Jiménez, S. A. Cora, L. P. Bassino, A. Smith Castelli, T. E. Tecce., MNRAS, ISSN 0035-8711, Ed. Royal Astronomical Society by Wiley-Blackwell Pub., 417, 785, 2011.
- “How accurate is it to update the cosmology of your halo catalogues?”, A. N. Ruiz, N. D. Padilla, M. J. Domínguez, S. A. Cora, MNRAS, ISSN 0035-8711, Ed. Royal Astronomical Society by Wiley-Blackwell Pub., 418, 2422, 2011.

#### **Actas de congresos, circulación internacional, con referato**

- “Dynamical friction effects on sinking satellites”, S. A. Cora, J. C. Muzzio y M. M. Vergne, *Celestial Mechanics and Dynamical Astronomy: Chaos in Gravitational N-Body Systems*, eds. J.C. Muzzio, S. Ferraz-Mello y J. Henrard, Kluwer Academic Pub., Dordrecht, The Netherlands, ISBN 0-7923-4148-1, vol. 64, pag. 271-277, 1996.
- “Effect of chaotic orbits on dynamical friction”, S. A. Cora, M. M. Vergne y J. C. Muzzio, *Celestial Mechanics and Dynamical Astronomy: Impact of Modern Dynamics in Astronomy*, eds. J. Henrard, S. Ferraz-Mello, Kluwer Academic Pub., The Netherlands, ISBN 0-7923-5842-2, vol. 73, pag. 399-400, 1999.
- “Chemical Enrichment of the Intra-Cluster Medium”, S. A. Cora y S. D. M. White, *Astrophysics and Space Science: The Evolution of Galaxies. III - From Simple Approaches to Self-Consistent Models*, eds. G. Gensler, G. Stasinska, S. Harfst, P. Kroupa, Chr. Theis, Kluwer A.P., impreso in Dordrecht, The Netherlands, ISBN 1-4020-1182-2, vol. 284, pag. 425-428, 2003.
- “Spin paradigm: is the black hole spin related with galaxy morphology?”, C. del P. Lagos, S. A. Cora, N. D. Padilla. *Proceedings de First La Plata International School on Astronomy and Geophysics: Compact Objects and their Emission*, A.A.A. Workshop Series de la Asociación Argentina de Astronomía, eds. I. Andruchow, G. E. Romero, ISBN 978-950-34-0558-1, pag. 97-102, 2009.
- “State of the art of semianalytic models”, S. A. Cora. Artículo a ser publicado en A.A.A. Workshop Series de la Asociación Argentina de Astronomía, *Proceedings del Second Workshop on Numerical and Observational Astrophysics “From the First Structures to the Universe Today”*, eds. M. E. De Rossi, S. E. Pedrosa y L. J. Pelliza, 2011.

#### **Actas de congresos, circulación internacional, sin referato**

- “Dynamical friction in stellar systems”, S. A. Cora, J. C. Muzzio y M. M. Vergne, *Revista Mexicana de Astronomía y Astrofísica, Serie de Conferencias: XIII Reunión Regional latinoamericana de Astronomía*, eds. E. E. Falco, J. A. Fernández, R. F. Ferrero, impreso en México, ISSN 1405-2059, vol. 4, pag. 135, 1996.
- “Dynamical friction: Influence of different type of orbits”, S. A. Cora, M. M. Vergne y J. C. Muzzio, *Series de publicaciones del Observatorio del Vaticano: Internacional Symposium on Astrophysics Research and Science Education*, ed. C. Impey, ISBN 0-268-03155, pag. 218, 1999.
- “Metallicity properties of galactic objects in hierarchical clustering escenarios”, S. A. Cora, P. B. Tissera, D. G. Lambas y M. Mosconi, *Astronomical Society of the Pacific Conference Series: Clustering at High Redshift*, eds. A. Mazure, O. Le Fevre, V. Le Brun, impreso en Michigan, ISBN 1-58381-027-7, vol. 200, pag. 400-401, 2000.
- “Galaxy formation and chemical evolution in hierarchical hydrodynamical simulations”, S. A. Cora, M. Mosconi, P. B. Tissera y D. G. Lambas, *Astronomical Society of the Pacific Conference Series: Stars, Gas and Dust in Galaxies: Exploring the links*, eds. D. Alloin, K. Olsen, G. Galaz, impreso en Michigan, ISBN 1-58381-053-6, vol. 221, pag. 283-286, 2000.

- “The evolution of the star formation rate in galaxies”, S. A. Cora, H. Muriel, P. B. Tissera, D. G. Lambas y M. Mosconi, *Astrophysics and Space Science: The Evolution of Galaxies: I-Observational Clues*, eds. J. M. Vílchez, G. Stasinska, E. Pérez, Kluwer Academic Pub., impreso en Dordrecht, ISBN 1-4020-0001-4, vol. 277 (Suppl.), pag. 575, 2001 .
- “The chemical evolution of the stellar and gaseous components of galaxies in hydrodynamical cosmological simulations”, S. A. Cora, P. B. Tissera, D. G. Lambas y M. Mosconi, *Astronomical Society of the Pacific Conference Series: Galaxy Disks and Disk Galaxies*, eds. J. G. Funes, E. M. Corsini, impreso en Michigan, ISBN 1-58381-063-3, vol. 230, pag. 653-654, 2001.
- “Damped Lyman Alpha Systems in hierarchical models: chemical properties of gaseous and stellar components”, S. A. Cora, P. B. Tissera, D. G. Lambas y M. Mosconi, *Proceeding de 3rd Marseille Cosmology Conference: Where is the Matter? Tracing Dark and Bright Matter with the New Generation of large-Scale Surveys*, eds. L. Tresse, M. Treyer, pag. 260-261, 2001.
- “Chemical evolution of galaxy building blocks in hierarchical clustering scenarios”, P. B. Tissera, S. A. Cora, D. G. Lambas y M. Mosconi, *Proceeding de 3rd Marseille Cosmology Conference: Where is the Matter? Tracing Dark and Bright Matter with the New Generation of large-Scale Surveys*, eds. L. Tresse, M. Treyer, pag. 244-248, 2001.
- “Estudio de la Formación y Evolución de Cúmulos de Galaxias a partir de Simulaciones Cosmológicas de Formación de Estructura”, S. A. Cora, S. D. M. White y V. Springel, *Mecánica Computacional Vol. XXIII*, ISSN 1666-6070, eds. G. C. Buscaglia, E. A. Dari, O. M. Zamonsky, pag. 2633-2651, 2004.
- “Comparing Semi-Analytical and Numerical Modelling of the ICM Chemical Enrichment”, S. A. Cora, L. Tornatore y S. Borgani, *Proceedings del Workshop sobre “Groups of galaxies in the nearby Universe”*, ESO Astrophysics Symposia, eds. I. Saviane, V.D. Ivanov, J. Borissova, 341, 2006.
- “ICM Metallicity Evolution: Effect of Dynamical Processes”, S. A. Cora, L. Tornatore, P. Tozzi y K. Dolag. *Proceedings de la XII Reunión Regional Latinoamerica de Astronomía, Revista Mexicana de Astronomía y Astrofísica (Serie de Conferencias)*, 2009, 35, 209-210.
- “Effects of Active Galactic Nuclei Feedback on Galaxy Population”, C. del P. Lagos, S.A. Cora, N. Padilla. *Proceedings de la XII Reunión Regional Latinoamerica de Astronomía, Revista Mexicana de Astronomía y Astrofísica (Serie de Conferencias)*, 2009, 35, 311-312.
- “Gamma-radiation from the galaxy cluster Abell 3376”, S.A. Cora, A.T. Araudo, G.E. Romero. *AIP Conference Proceedings vol. 1085, High Energy Gamma-Ray Astronomy*, Ed. F.A. Aharonian, impreso en Estados Unidos, W. Hofmann and F.M. Rieger, ISSN 0094-243X, ISBN 978-0-7354-0616-2, pag. 573-576, 2009.
- “La Plata Astronomical Observatory”, J.C. Forte, S.A. Cora. *Proceedings de ICOMOS (International Council on Monuments and Sites) International Symposium: “Cultural Heritage, Astronomical Observatories (around 1900), from Classical Astronomy to Modern Astrophysics”*, Wolfschmidt, Gudrun (ed.), Berlin: hendrik Bäßler-Verlag (Monuments and Sites XVIII), ISBN 978-3-930388-53-0, pag. 217 – 233, 2009.
- “Modeling the color-magnitud relation for galaxy clusters”, N. Jiménez, S. A. Cora, A. Smith Castelli, L. P. Bassino. *Proceedings del Workshop sobre Galaxies in Isolation: exploring Nature vs. Nurture*, Astronomical Society of the Pacific, vol. 421, pag. 261, 2010.
- “Effects of environment on the properties of galaxies in clusters via ram pressure stripping”, T. E. Tecce, S. A. Cora, P. B. Tissera, M. G. Abadi. *Proceedings de Joint Discussion JD8 - Hot Interstellar Matter in Elliptical Galaxies*, XXVII Asamblea General de la IAU, Río de Janeiro, Brasil, *Highlights of Astronomy*, vol. 15, pag. 294, 2010.
- “Development of the Red Sequence in Galaxy Clusters” N. Jiménez, S. A. Cora, A. Smith Castelli, L. P. Bassino, *Proceedings IAU Symposium No. 267, Co-Evolution of Central Black Holes and Galaxies*, B. M. Peterson, R. S. Somerville, & T. Storchi-Bergmann eds., vol. 267, pag. 460, 2010.
- “Thousands of Milky Ways: galaxy satellites and building blocks”, N. D. Padilla, C. del P. Lagos, S. A. Cora, *Proceedings IAU Symposium No. 262, Stellar Populations - Planning for the Next Decade*, Gustavo Bruzual & Stéphane Charlot eds., vol. 262, pag. 240 – 243, 2010.

- A variable IMF slope to fit the LCDM picture to observed high-z submillimeter sources, A. M. Muñoz, F. P. Navarrete, C. del P. Lagos, N. Padilla, S. A. Cora, T. E. Tecce, *Revista Mexicana de Astronomía y Astrofísica (Serie de Conferencias)*, Eds. W. J. Henney & S. Torres-Peimbert, vol. 40, pag. 21 - 22, 2011.

### **Actas de congresos, circulación nacional, con referato**

- “Trazando la Red Cósmica mediante su Composición Química” (artículo completo correspondiente a informe invitado), S. A. Cora. *Boletín de la Asociación Argentina de Astronomía*, nro. 47, eds. Cincotta, Dubner, Malaroda, Mandrini, Muriel, Romero y Vázquez, ISSN 1669-9521, pag. 324-335, 2004.
- “Explorando la dinámica del medio intracúmulo a partir de su contenido de metales”, S. A. Cora, *Boletín de la AAA*, nro. 48., eds. M. Arnal, A. Brunini, J. J. Clariá, J. C. Forte, D. O. Gómez, D. G. Lambas, Z. López García, G. E. Romero, S. Malaroda, ISSN 1669-9521, pag. 2005.
- “Chemical Enrichment History of the Intracluster Medium”, S. A. Cora, S. Borgani. *Boletín de la Asociación Argentina de Astronomía*, nro. 49, eds. G. Dubner, M. Abadi, S. Malaroda, ISSN 1669-9521, pag. 263-266, 2006.
- “Efectos de Feedback de AGN en Galaxias y Medio Intergaláctico”, S. A. Cora, C. Lagos, N. Padilla. *Boletín de la Asociación Argentina de Astronomía*, nro. 50, eds. G. Dubner, M. Rovira, A. Piatti, F. Bareilles, ISSN 1669-9521, pag. 231-234, 2007.
- “High Energy Emission from the Cluster of Galaxias Abell 3376”, A. T. Araudo, S. A. Cora, G. E. Romero. *Boletín de la Asociación Argentina de Astronomía*, nro. 50, eds. G. Dubner, M. Rovira, A. Piatti, F. Bareilles, ISSN 1669-9521, pag. 303-306, 2007.
- “Effects of ram pressure stripping in galaxy clusters”, T. Tecce, S. A. Cora, M. Abadi, P. B. Tissera. *Boletín de la Asociación Argentina de Astronomía*, nro. 50, eds. G. Dubner, M. Rovira, A. Piatti, F. Bareilles, ISSN 1669-9521, pag. 279-282, 2007.
- “Influence of black hole spin on galaxy properties”, S. A. Cora, C. del P. Lagos, N. D. Padilla. *Boletín de la Asociación Argentina de Astronomía*, nro. 51, ed. G. Dubner, ISSN 1669-9521, pag. 223, 2008.
- “Color-Magnitude relation of cluster galaxies: observations and model predictions”, N. Jimenez, A. Smith Castelli, S. A. Cora, L. P. Bassino. *Boletín de la Asociación Argentina de Astronomía*, nro. 51, eds. Dubner, ISSN 1669-9521, pag. 263, 2008.
- “Effects of ram pressure stripping on galaxy properties”, T. E. Tecce, S. A. Cora, P. B. Tissera, M. Abadi. *Boletín de la Asociación Argentina de Astronomía*, nro. 51, eds. Dubner, ISSN 1669-9521, pag. 231, 2008.
- “Galaxy satellites, building blocks and the hierarchical clustering paradigm”, N. D. Padilla, C. del P. Lagos, S. A. Cora, *Boletín de la Asociación Argentina de Astronomía*, nro. 52, ed. J. J. Clariá, ISSN 1669-9521, pag. 213, 2009.
- “The Bright End of the Colour-Magnitude Relation”, N. Jiménez, S. A. Cora, L. P. Bassino, A. Smith Castelli, *Boletín de la Asociación Argentina de Astronomía*, nro. 52, ed. J. J. Clariá, ISSN 1669-9521, pag. 197, 2009.
- “Effects of environment on the properties of cluster galaxies via ram pressure stripping”, T. E. Tecce, S. A. Cora, P. B. Tissera, M. Abadi, *Boletín de la Asociación Argentina de Astronomía*, nro. 52, ed. J. J. Clariá, ISSN 1669-9521, pag. 233, 2009.
- “Galaxies, their satellites and progenitors: chemical properties”, I. D. Gargiulo, S. A. Cora, N. D. Padilla, *Boletín de la Asociación Argentina de Astronomía*, nro. 53, ed. J. J. Clariá, ISSN 1669-9521, pag. 75, 2010.
- “Chemical effects on the development of the colour-magnitude relation of cluster galaxies”, N. Jiménez, S. A. Cora, L. P. Bassino, A. Smith Castelli, T. E. Tecce, *Boletín de la Asociación Argentina de Astronomía*, nro. 53, ed. J. J. Clariá, ISSN 1669-9521, pag. 31, 2010.
- “Modificando la cosmología de halos y sus historias obtenidas de simulaciones numéricas”, A. N. Ruiz, N. D. Padilla, M. J. Domínguez, S. A. Cora, *Boletín de la Asociación Argentina de Astronomía*, nro. 53, ed. J. J. Clariá, ISSN 1669-9521, pag. 19, 2010.

- “Alpha-elements enhancements in a Lambda CDM Universe”. I. D. Gargiullo, A. Muñoz, S. A. Cora, N. D. Padilla, Boletín de la Asociación Argentina de Astronomía, nro. 54, ed. J. J. Clariá, ISSN 1669-9521, 2011, en prensa.

### **Actas de congresos, circulación nacional, resúmenes sin referato**

- “Discontinuity in multipolar expansions”, S. A. Cora y J. C. Muzzio, Boletín de la Asociación Argentina de Astronomía, nro. 37, eds. I. N. Azcárate, E. Bajaja, C. E. Cappa, R. Morras, C. A. Olano, J. R. Rizzo, pag. 52-54, 1992.
- “Verificación de la fórmula de Chandrasekhar de fricción dinámica mediante simulaciones numéricas”, S. A. Cora, J. C. Muzzio y M. M. Vergne, Boletín de la AAA, nro 39, eds. L. A. Milone, D. Merlo, pag. 85, 1994.
- “Influencia de la autoconsistencia del medio sobre la fricción dinámica”, S. A. Cora, J. C. Muzzio y M. M. Vergne, Boletín de la AAA, nro. 39, eds. L. A. Milone, D. Merlo, pag. 86, 1994.
- “Fricción dinámica en presencia de órbitas caóticas”, S. A. Cora, J. C. Muzzio y M. M. Vergne, Boletín de la AAA, nro. 41, eds. L. A. Milone, S. M. Malaroda, L. E. Navarro, pag. 6-7, 1997.
- “Generación de funciones de distribución anisotrópicas”, S. A. Cora, J. C. Muzzio y M. M. Vergne, Boletín de la AAA, nro. 41, eds. L. A. Milone, S. M. Malaroda, L. E. Navarro, pag. 10, 1997.
- “Fricción dinámica: influencia de órbitas caóticas”, S. A. Cora, M. M. Vergne y J. C. Muzzio, Boletín de la AAA, nro. 42, eds. L. A. Milone, S. M. Malaroda, L. E. Navarro, pag. 3-4, 1998.
- “Fusión y evolución química en modelos de agregación jerárquica”, S. A. Cora, P. B. Tissera, D. García Lambas y M. Mosconi, Boletín de la AAA, nro. 43, eds. S. M. Malaroda, L. E. Navarro, pag. 75, 1999.
- “Evolución de la tasa de formación estelar y la metalicidad en simulaciones hidrodinámicas de formación de galaxias”, M. Mosconi, S. A. Cora, P. B. Tissera y D. García Lambas, Boletín de la AAA, nro. 43, eds. S. M. Malaroda, L. E. Navarro, pag. 60-61, 1999.
- “Evolución de la tasa de formación estelar en galaxias”, S. A. Cora, H. Muriel, P. B. Tissera, D. G. Lambas y M. B. Mosconi, Boletín de la AAA, nro. 44, eds. S. M. Malaroda, L. E. Navarro, ISSN 0571-3285, pag. 88, 2000.