



# Dra. Florencia Collacchioni

*Curriculum Vitae* (18 de agosto de 2021)

## Información Personal

Apellido y Nombre Collacchioni, Florencia  
Nacimiento 7 de Noviembre de 1990, Buenos Aires, Argentina  
E-mail fcollacchioni@fcaglp.unlp.edu.ar – Flor.Collacc@gmail.com  
Nacionalidad Argentina, Española (doble nacionalidad)  
Idiomas Español: Nativo  
Inglés: Fluído. Cambridge–First Certificate in English (2008)  
Página Web <http://fcaglp.fcaglp.unlp.edu.ar/~fcollacchioni/>

## Posición Actual

2021–Presente **Investigadora Posdoctoral en Astronomía**, Instituto de Astrofísica de La Plata (CONICET-UNLP), La Plata, Argentina.

## Formación Académica

Tesis de Doctorado **“Evolución química de galaxias: relación masa-metalicidad y perfiles de abundancias”**, dirigida por la Dra. Sofía A. Cora y co-dirigida por la Dra. Claudia Lagos, *Nota: 10 (diez)*.

2016–2021 **Doctorado en Astronomía**, Número de Resolución de Acreditación del Posgrado por CONEAU: 800/13, Facultad de Ciencias Astronómicas y Geofísicas, Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Argentina.

Tesis de Licenciatura **“Estudio de la Relación Masa-Metalicidad en Galaxias”**, dirigida por la Dra. Sofía A. Cora y co-dirigida por la Dra. Claudia Lagos, *Nota: 10 (diez)*.

2009–2016 **Licenciatura en Astronomía (Plan 1991 Astronomía)**, Facultad de Ciencias Astronómicas y Geofísicas (FCAGLP), Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Argentina, *Promedio: 8.67 (ocho puntos con sesenta y siete centésimos)*.

2006–2008 **Bachiller Modalidad Ciencias Naturales**, Escuela de Educación Media N°205 de Mar del Tuyú, Mar del Tuyú, Argentina, *Promedio: 9.85 (nueve puntos con ochenta y cinco centésimos)*.

## Cursos, Talleres y Actividades de Posgrado

13. **First School on Data Science and Machine Learning** – Dictada por Dr. André Carlos Ponce de Leon Ferreira de Carvalho, Dr. Marcos Cleidon Silva Santana y Dr. Alexandre Falcão. Realizada en 2019.

12. **2nd Latin American School on Parallel Programming for High Performance Computing** – Dictada por Dr. Silvio Stanzani, Dr. Axel Kohlmeyer, Dr. Gavin Pringle and Dr. Ivan Girotto. *Créditos: 3.0 puntos*. Realizada en 2019.
11. **Workshop High Energy Sky: unidentified sources** – Organizado por la Dr. Ileana Andruchow. Agosto de 2019.
10. **Seminario Formación Estelar en Galaxias** – Dictado por el Dr. Guillermo Bosch. *Créditos: 4.0 puntos*. cursada y aprobada en 2019.
9. **Escuela 2018 ICRAR/CASS Radio School** – Dictada por el Dr. Tobias Westmeier. *Créditos: 1.0 puntos*. Realizada en 2018.
8. **Pasantía en el International Centre for Radio Astronomy Research** – Supervisada por la Dra. Claudia Lagos. *Créditos: 4.0 puntos*. Realizada en 2018.
7. **Astrofísica de Altas Energías** – Dictada por el Dr. Nicola Masetti. *Créditos: 1.0 puntos*. cursada en 2017. Aprobada en el 2017.
6. **Herramientas Computacionales para Científicos** – Dictada por el Dr. Luis Pugnaroni y el Dr. Manuel Carlevaro. *Créditos: 4.5 puntos*. cursada en 2016.
5. **Smoothed Particle Hydrodynamics** – Dictada por el Dr. Enrique García-Berro. *Créditos: 1.0 puntos*. cursada en 2016. Aprobada en el 2016.
4. **Curso Especial de Formación y Evolución de Galaxias** – Dictada por la Dra. Sofía A. Cora y la Dra. Claudia Scóccola. *Créditos: 1.0 puntos*. cursada en 2016. Aprobada en el 2016.
3. **Seminario de Formación de Galaxias** – Dictado por la Dra. Sofía A. Cora y la Dra. Lilia Bassino. *Créditos: 2.5 puntos*. cursada en 2016. Aprobada en 2019.
2. **Taller de Escritura de Textos Académicos** – Organizado por la FCAGLP. Año 2014, La Plata, Argentina.
1. **Curso de conversación Básica en Lengua de Señas Argentinas** – Organizado por el Centro de Estudios Bonaerences de la Sordera (CEBS). Año 2013, La Plata, Argentina.

---

## Manejo Computacional

- **Programación y Análisis de Datos:** Fortran, LaTeX, IDL, Python.
- **Administración Computacional:** UNIX (Linux), Latex, Vim.

---

## Becas Obtenidas

Abr 2021–Presente **Beca Interna Postdoctoral (Convocatoria BECA POSDOC 20)** – Otorgada por el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Título: *Enriquecimiento químico de galaxias en ambientes de alta densidad*. Instituto de Astrofísica de La Plata (IALP), La Plata, Argentina. Dirigida por la Dra. Sofía A. Cora y do-dirigida por la Dra. Claudia Lagos.

Abr 2016–Mar 2021 **Beca Interna Doctoral (Convocatoria BECA DOC 15)** – Otorgada por el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Título: *Evolución química de Galaxias: Relación Masa-Metalicidad y Perfiles de abundancias*. Instituto de Astrofísica de La Plata (IALP), La Plata, Argentina. Dirigida por la Dra. Sofía A. Cora y do-dirigida por la Dra. Claudia Lagos.

- Jul 2018–Dic 2018 **2018 Endeavour Research Fellowship** – Otorgada por el Department of Education and Training of the Australian Government. Título: *Estudio del efecto de la acreción de gas en perfiles de metalicidad de galaxias*. International Centre for Radio Astronomy Research (ICRAR), Perth, Australia. Supervisado por la Dra. Clauda Lagos.
- Oct 2015–Mar 2016 **Beca de Entrenamiento** – Otorgada por la Comisión de Investigaciones Científicas (CIC) de la Provincia de Buenos Aires. Instituto de Astrofísica de La Plata (IALP), La Plata, Argentina. Dirigida por la Dra. Sofía A. Cora.
- Oct 2014–Sep 2015 **Beca de Estímulo a las Vocaciones Científicas** – Otorgada por la Universidad Nacional de La Plata (UNLP). Instituto de Astrofísica de La Plata (IALP), La Plata, Argentina. Dirigida por la Dra. Sofía A. Cora.

## Docencia Universitaria

Se registran once (11) cargos docentes en áreas de Matemática, Física y Astronomía, con actividad ininterrumpida desde Abril de 2012.

- Presente **Ayudante Diplomado Ad Honorem**, cátedra FORMACIÓN Y EVOLUCIÓN DE GALAXIAS. Facultad de Ciencias Astronómicas y Geofísicas-UNLP. *Desde abril de 2021.*
- Presente **Ayudante Diplomado Interino con Dedicación Simple**, cátedra ANÁLISIS MATEMÁTICO II. Cargo ganado por orden de mérito. Facultad de Ciencias Exactas-UNLP. *Desde abril de 2021.*
- Presente **Ayudante Diplomado Interino con Dedicación Simple**, cátedra MECÁNICA ANALÍTICA. Cargo ganado por concurso con clase de oposición. Facultad de Ciencias Astronómicas y Geofísicas-UNLP. *Desde Junio de 2017.*
- Feb 2021–Mar 2021 **Ayudante Auxiliar del Curso de Ingreso 2021**, seleccionada para PERFIL A. Cargo ganado por orden de mérito. Facultad de Ciencias Exactas-UNLP.
- Feb 2020–Mar 2020 **Ayudante Auxiliar del Curso de Ingreso 2020**, seleccionada para PERFIL A. Cargo ganado por orden de mérito. Facultad de Ciencias Exactas-UNLP.
- Mar 2017-Feb 2019 **Ayudante Diplomado Interino con Dedicación Simple**, cátedra MATEMÁTICA A. Cargo ganado por concurso con clase de oposición. Facultad de Ingeniería-UNLP.
- Feb 2017–Mar 2017 **Ayudante Auxiliar del Curso de Ingreso 2017**, cátedra MATEMÁTICA 0. Cargo ganado por orden de mérito. Facultad de Informática-UNLP.
- Abr 2015-Ene 2017 **Ayudante Alumno Ordinario con Dedicación Simple**, cátedra ÁLGEBRA I. Cargo ganado por concurso. Facultad de Ciencias Astronómicas y Geofísicas-UNLP.
- Abr 2014–Mar 2015 **Ayudante Alumno Interino con Dedicación Simple**, cátedra ÁLGEBRA I. Cargo ganado por orden de mérito. Facultad de Ciencias Astronómicas y Geofísicas-UNLP.
- Febrero 2014 **Ayudante Alumno Ordinario con Dedicación Simple**, cátedra CURSO DE NIVELACIÓN DE VERANO. Cargo ganado por concurso. Facultad de Ciencias Astronómicas y Geofísicas-UNLP.
- Abr 2012–Sep 2014 **Ayudante Alumno Interino con Dedicación Simple**, cátedra MATEMÁTICA A. Cargo ganado por concurso. Facultad de Ingeniería-UNLP.

---

## Extensión Universitaria

- Entrevista para nota periodística “*Química astronómica ¿Dónde? En las galaxias*” en el marco de la Serie Entrevistas a Doctorandas/os FCAG. Abril 2020, La Plata, Argentina.
- Colaboración en el Grupo Choiols para el *Solsticio en el Suelo del Observatorio*. Junio 2012, La Plata, Argentina.
- Participación en la conferencia “*Planeteando – Episodio 2: Una mirada hacia el futuro*” en el marco de las Charlas de los Viernes en el Observatorio-FCAGLP. Noviembre 2011, La Plata, Argentina.

---

## Gestión Universitaria

7. Miembro Titular en **Comisión Asesora de designación** para cubrir dos cargos de Ayudante Alumno Ordinatio con Dedicación Simple para la cátedra COMPUTACIÓN de la FCAGLP. *Código 1100, Expte. N°3020, Año 2017.*
6. Cargo de **Vocal** en representación del Centro de Estudiantes de FCAGLP. *Período: 01/02/2016 – 31/01/2017.*
5. Miembro Titular en **Comisión Asesora de designación** para cubrir un cargo de Ayudante Alumno Ordinatio con Dedicación Simple para la cátedra MECÁNICA CELESTE I de la FCAGLP. *Código 1100, Expte. N°1043, Año 2015.*
4. Cargo de **Vocal** en representación del Centro de Estudiantes de FCAGLP. *Período: 04/02/2015 – 31/01/2016.*
3. Miembro Titular en **Comisión Asesora de designación** para BECAS DE ESTUDIO 2013 de la FCAGLP. *Código 1100, Expte. N°2588, Año 2013.*
2. Miembro de la **Comisión de Género del Observatorio**. *Período: 2013 – 2020.*
1. Miembro Titular en **Comisión Asesora de designación** para cubrir un cargo de Profesor Adjunto con Dedicación Simple para la cátedra ÁLGEBRA LINEAL de la FCAGLP. *Código 1100, Expte. N°2513, Año 2013.*

---

## Proyectos de Incentivos

3. “*Estudio de sistemas estelares extragalácticos en ambientes de distinta densidad mediante observaciones y simulaciones numéricas*”. Director: S. A. Cora, Co-director: L. P. Bassino. Código PICT-2018-03743. *Período 2019-2021.*
2. “*Estudio integral de sistemas estelares en ambientes de distinta densidad mediante fotometría, espectroscopía y simulaciones numéricas*”. Director: L. P. Bassino, Co-director: S. A. Cora. Código UNLP-11/G150. *Período 2017-2020.*
1. “*Estudio de sistemas estelares extragalácticos en ambientes de distinta densidad mediante observaciones y simulaciones numéricas*”. Director: L. P. Bassino, Co-director: S. A. Cora. Código PICT-2013-0317. *Período 2014-2018.*

---

## Publicaciones Científicas

ORCID: 0000-0003-4852-2505.

Se registran cuatro (4) publicaciones en revistas internacionales con arbitraje, dos (2) de ellas como primer autor, y tres (3) publicaciones como primer autor en boletines con arbitraje.

- Revistas arbitradas
- “*The MAGPI survey: Science goals, design, observing strategy, early results and theoretical framework*”, Foster, C.; Mendel, J. T.; Lagos, C. D. P.; Wisnioski, E.; Yuan, T.; D'Eugenio, F.; Barone, T.M.; Harborne, K.E.; Vaughan, S.P.; Schulze, F.; Remus, R. S.; Gupta, A.; **Collacchioni, F.**; Khim, D. J.; Taylor, P.; Bassett, R.; Croom, S. M.; McDermid, R. M.; Poci, A.; Barristi, A. J.; Bland-Hawthorn, J.; Bellstedt, S.; Colless, M.; Davis, L. J. M.; Driver, S.; Ferré-Mateu, A.; Fisher, D. B.; Gjergo, E.; Johnston, E. J.; Khalid, A.; Kobayashi, C.; Oh, S.; Peng, Y.; obotham, A. S. G.; Sweet, S. M.; Taylor, E. N.; Tran, K. V. H.; Trayford, J. W.; van de Sande, J.; Yi and S. K.; Zanis, L. PASA, Volume 38, article ID. e031, 24 pages, July 2021.
  - “*The effect of gas accretion on the radial gas metallicity profile of simulated galaxies*”, **Florencia Collacchioni**, Claudia Lagos, Peter Mitchell, Joop Shaye, Emily Wisnioski, Sofía A. Cora, Camila Correa. MNRAS, Volume 495, Issue 3, July 2020, Pages 2827-2843.
  - “*Semi-analytic galaxies – III. The impact of supernova feedback on the mass-metallicity relation*”, **Florencia Collacchioni**, Sofía A. Cora, Claudia Lagos, Cristian A. Vega-Martínez. MNRAS, Volume 481, Issue 1, November 2018, Pages 954-969.
  - “*Semi-analytic galaxies – I. Synthesis of environmental and star-forming regulation mechanisms*”, Sofía A. Cora, Cristian A. Vega-Martínez, Tomás Hough, Andrés N. Ruiz, Álvaro A. Orsi, Alejandra M. Muñoz Arancibia, Ignacio D. Gargiulo, **Florencia Collacchioni**, Nelson D. Padilla, Stefan Gottlöber, Gustavo Yepes. MNRAS, Volume 479, Issue 1, September 2018, Pages 2-24.
- Boletines arbitrados
- “*Local metallicity in simulated galaxies*”, **Florencia Collacchioni**, Camila Correa, Claudia Lagos, Sofía A. Cora. BAAA Vol. 62, June 2021, Pages 165-167. Code: 2021BAAA...62..165C. Acceso público: <http://www.astronomiaargentina.org.ar/uploads/docs/baaa62.pdf>
  - “*The effect of gas accretion on the radial metallicity profiles of simulated galaxies*”, **Florencia Collacchioni**, Claudia Lagos, Peter Mitchell, Sofía A. Cora. BAAA Vol. 61B, Junio 2020, Páginas 149-151.
  - “*Impacto de la retroalimentación de supernovas en la evolución de la relación masa-metalicidad*”, **Florencia Collacchioni**, Sofía A. Cora, Claudia Lagos, Cristian A. Vega-Martínez. BAAA Vol. 60, Agosto 2018, Páginas 151-153.

---

## Actividades en Ciencia y Técnica

- Participación del proyecto **MAGPI survey** (por *Middle Ages Galaxy Properties with Integral Field Spectroscopy*, [www.magpisurey.org](http://www.magpisurey.org)). Participación como Investigadora Asociada desde Julio de 2019.
- Pasantía de nueve (9) semanas para realizar trabajos de formación e investigación en la *University of Leiden*. Financiada por el proyecto LACEGAL (Latinamerican Chinese European Galaxy Formation Network). Año 2019, Leiden, Países Bajos.
- Pasantía de cinco (5) meses para realizar trabajos de formación e investigación en el *International Centre for Radio Astronomy Research (ICRAR)*. Financiada por la beca Endeavour Research Fellowship del Gobierno Australiano. Año 2018, Perth, Australia.

- Participación en el **Ciclo 2017 de Seminarios de la Facultad**. Presentación de resultados preliminares de trabajo de investigación a la comunidad de la FCAGLP. Título: *Impact of Supernova Feedback on the Evolution of the Mass-Metallicity Relation*. 03 de Mayo de 2017, La Plata, Argentina.
- Pasantía de cuatro (4) semanas para realizar trabajos de formación e investigación en el *International Centre for Radio Astronomy Research (ICRAR)*. Financiada por el ICRAR y la FCAGLP. Año 2017, Perth, Australia.
- Observación de dos (2) noches en el Observatorio CASLEO, dentro del marco de la cátedra SISTEMAS ESTELARES, cursada en el año 2011. Abril 2012, San Juan, Argentina.

## Conferencias y Encuentros

Se registran las participaciones en catorce (14) conferencias y encuentros. En seis (6) se presentaron exposiciones orales, y en cuatro (4) se presentaron presentaciones murales.

- Charlas
- 6 – **Studying radial metallicity profiles of galaxies in 2D**. 10<sup>th</sup> Friend of Friends Virtual Meetins 2021. Encuentro en formato webinar. Marzo 2021, Córdoba, Argentina.
  - 5 – **Perfiles de Metalicidad Radial en 2 Dimensiones**. 62° Reunión Anual de la Asociación Argentina de Astronomía. Congreso en formato webinar. Octubre 2020, Rosario, Argentina.
  - 4 – **Efecto del gas acretado en galaxias**. V Jornada Anual de Estudiantes de Doctorado. Septiembre 2019, La Plata, Argentina.
  - 3 – **Efecto del gas acretado en los perfiles radiales de metalicidad en galaxias**. 61° Reunión Anual de la Asociación Argentina de Astronomía. Septiembre 2019, Viedma, Argentina.
  - 2 – **Study of the Mass-Metallicity in Galaxies**. MultiDark Galaxies Workshop. Octubre 2016, La Plata, Argentina.
  - 1 – **Problemáticas de Género en la Facultad: ¿ $\exists x/x^2+1 = 0$ ?**. 4° Encuentro Nacional de Estudiantes de Astronomía. Septiembre 2014, La Plata, Argentina.
- Posters
- 4 – **The effect of gas accretion on gas metallicity profiles: Insights from cosmological simulations**. European Astronomical Society 2020 Virtual Meeting. Junio 2020, Leiden, Países Bajos.
  - 3 – **Impacto del feedback de supernovas en la evolución de la relación masa-metalicidad**. III Jornada Anual de Estudiantes de Doctorado. Octubre 2017, La Plata, Argentina.
  - 2 – **Impacto del feedback de supernovas en la evolución de la relación masa-metalicidad**. 60° Reunión Anual de la Asociación Argentina de Astronomía. Septiembre 2017, Malargüe, Argentina.
  - 1 – **Estudio de la relación masa-metalicidad y perfiles de abundancia en Galaxias**. II Jornada Anual de Estudiantes de Doctorado. Septiembre 2016, La Plata, Argentina.
- Asistencias
- 58° Reunión Anual de la Asociación Argentina de Astronomía. Septiembre 2015, La Plata, Argentina.

- *2nd Argentinian-Brazilian Meeting on Gravitation, Astrophysics and Cosmology*. Abril 2014, Buenos Aires, Argentina.
- *2° Encuentro Nacional de Estudiantes de Astronomía*. Septiembre 2012, La Plata, Argentina.
- *1° Reunión Binacional de la Asociación Argentina de Astronomía y de la Sociedad Astronómica Chilena*. Octubre 2011, San Juan, Argentina.

---

## Membresías

- **Socio Profesional** de la *Asociación Argentina de Astronomía*. Año de ingreso: 2017.