

Daniela Pérez

Curriculum Vitae

+ 54 9 221 626 0669

✉ danielaperez@conicet-iar.gov.ar

🌐 <http://www.iar.unlp.edu.ar/garra/>

Datos personales

Nacionalidad: Argentina

Lugar de nacimiento: La Plata, Prov. de Bs. As.

Fecha de nacimiento: 28 de diciembre de 1984.

DNI: 31381166

Estado civil: Casada.

Domicilio: Calle 27, No. 239 3B, (1900) La Plata, Argentina.

E-mail (laboral): danielaperez@iar.unlp.edu.ar

E-mail (personal): daniela.perez2812@gmail.com

Formación Académica

2010 **Licenciada en Astronomía**, *Facultad de Ciencias Astronómicas y Geofísicas de la Universidad Nacional de La Plata (UNLP)*, Promedio: 8.88/10.

Tesis de Licenciatura: Causalidad global en cosmología.

Director: Prof. Dr. Gustavo E. Romero, *Calificación: 10 (diez).*

2016 **Doctora en Astronomía**, *Facultad de Ciencias Astronómicas y Geofísicas de la Universidad Nacional de La Plata (UNLP)*..

Tesis Doctoral: Agujeros negros astrofísicos.

Director: Prof. Dr. Gustavo E. Romero, *Calificación: 10 (diez).*

Lugar de trabajo: Instituto Argentino de Radioastronomía, (IAR-CONICET)

Becas obtenidas

2011 - 2014 **Beca de Postgrado CONICET Tipo I**

Tema: Estudios teóricos en astrofísica de agujeros negros

Director: Gustavo E. Romero

2014 - 2016 **Beca de Postgrado CONICET Tipo II**

Tema: Estudios teóricos en astrofísica de agujeros negros

Director: Gustavo E. Romero

Sep. 2015 - **Estadías cortas de doctorado en ciencia y tecnología para profesionales argentinos en la República Francesa. BEC. AR: Programa de Becas de formación en el exterior en Ciencia y Tecnología**

Feb. 2016

Tema: Investigaciones sobre soluciones de agujeros negros cosmológicos

Estadía en el Observatoire de Paris en Meudon, en el Grupo “Relativité et Objets Compacts (ROC)”

Director del grupo ROC: Brandon Carter

Director de la beca: Gustavo E. Romero

2016-2018 **Beca Postdoctoral CONICET**

Estudios teóricos en astrofísica de agujeros negros

Director: Gustavo E. Romero

Cursos de posgrado

2010 **Introducción a la Astrofísica de Agujeros Negros**

Profesor: Dr. Gustavo E. Romero

Facultad de Ciencias Astronómicas y Geofísicas de la Universidad Nacional de La Plata (UNLP)

Calificación: 10 (diez)

2010 **Aplicaciones de GRTensor en Astrofísica y Cosmología**

Profesor: Dr. Santiago E. Perez Bergliaffa

Facultad de Ciencias Astronómicas y Geofísicas de la Universidad Nacional de La Plata (UNLP)

Calificación: 10 (diez)

2012 **Phenomenology and Physics of High Mass X-Ray Binaries**

Profesor: Dr. Sylvain Chaty

Facultad de Ciencias Astronómicas y Geofísicas de la Universidad Nacional de La Plata (UNLP)

Calificación: 10 (diez)

2013 **Geometría Diferencial**

Profesora: Dra Marcela Zuccalli

Dpto. de Matemática, Facultad de Ciencias Exactas de la Universidad Nacional de La Plata (UNLP)

Calificación: 10 (diez)

2016 **Scientific Philosophy**

Profesor: Dr. Gustavo E. Romero

Universidad Nacional de San Martín

Calificación: 10 (diez)

2021 **La gravedad y la luz: lentes gravitatorias y otros tópicos**

Profesor: Dr. Ernesto Eiroa

Facultad de Ciencias Astronómicas y Geofísicas de la Universidad Nacional de La Plata (UNLP)

Materia cursada como oyente

Asistencia a escuelas internacionales

- 2010 *XIV Brazilian School of Cosmology and Gravitation*
Mangaratiba-Rio de Janeiro, Brazil
29 agosto - 10 septiembre, 2010
- 2012 *XIV Brazilian School of Cosmology and Gravitation*
Mangaratiba-Rio de Janeiro, Brazil
19 agosto - 1 septiembre, 2012

Lugares de trabajo

- 2011-pres. Instituto Argentino de Radioastronomía
C.C. 5, 1894 Villa Elisa, Prov. de Bs. As., Argentina
Email: danielaperez@iar.unlp.edu.ar
T.E. (54) 221 4254909, Fax: (54) 221 4254909

Cargos

- 2019 - pres. Miembro permanente de la Carrera del Investigador Científico y Tecnológico
2019 - 2023 Investigador Asistente
2023 - pres. Investigador Adjunto
Carrera del Investigador Científico y Tecnológico
CONICET

Participación en proyectos subsidiados

- 2010-2014 Estudios observacionales y teóricos en astrofísica relativista (PIP 0078)
Director: Gustavo E. Romero
CONICET
Monto: USD 36000
- 2013-2015 Estudios observacionales y teóricos de objetos estelares relativistas (PICT 0878)
Director: Paula Benaglia
Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica
Monto: \$ 400000
- 2014-2017 Estudios observacionales y teóricos en astrofísica relativista
(PIP11220130100338CO/14)
Director: Gustavo E. Romero
CONICET
Monto: USD 36000
- 2021-2023 Investigaciones teóricas y observacionales en astrofísica relativista
(PIP11220200100554CO), RESOL-2021-1639-APN-DIR#CONICET
Directora: Florencia L. Vieyro
Co-directora: Daniela Pérez

CONICET

Monto: \$ 1320000

2022-2023 Programa de Cooperación Bilateral CONICET - Czech Academy of Sciences (CAS), RESOL-2021-889-APN-DIR#CONICET

Título del proyecto: Acreción sobre agujeros negros a distintas escalas: vientos y sus interacciones.

Director: Gustavo E. Romero

CONICET-CAS

Pasaje y viáticos para 2 estadias de 30 días en República Checa.

Dirección de proyectos subsidiados

PICT-2021-I-INVI-00387. RESOL-2023-31-APN-DANPIDTYI#ANPIDTYI

Título del proyecto: Agujeros negros astrofísicos y cosmológicos.

Directora: Daniela Pérez

Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica

Monto: \$ 1601460. Financiamiento por 2 años.

Premios

2011 **Honorable Mention**, Gravity Research Awards 2011

Gravity Research Foundation

Otorgado por el artículo *Time and irreversibility in an accelerating universe* por Gustavo E. Romero y Daniela Pérez

Gestión Académica e Institucional

Desde 2020 Miembro Científico del Departamento de Extensión del Instituto Argentino de Radioastronomía

Desde 2021 Miembro del Consejo Directivo, representante CIC, del Instituto Argentino de Radioastronomía

Formación de recursos humanos

Dirección de tesis de Licenciatura

Feb. 2015 Co-dirección de la tesis de Licenciatura en Astronomía del Sr. Federico G. Lopez Armengol. Facultad de Ciencias Astronómicas y Geofísicas (UNLP)

Tesis de Licenciatura: *Evolución cosmológica de agujeros negros y su relación con la Segunda Ley de la Termodinámica*

Director: Prof. Dr. Gustavo E. Romero

Calificación: 10 (diez)

Sep. 2023 Co-dirección de la tesis de Licenciatura en Astronomía del Sr. Enzo Saavedra, Facultad de Ciencias Astronómicas y Geofísicas (UNLP)

Tesis de Licenciatura: *Discos de acreción calientes entorno a agujeros negros en teorías alternativas de la gravitación*

Director: Dra. Florencia L. Vieyro

Calificación: 10 (diez)

2022 Dirección de la tesis de maestría del Sr. Alan A. Panuco Liñan, Facultad de Ciencias Físico Matemáticas, Universidad de Nuevo León, México

Tesis de Maestría: *Entropía gravitacional de agujeros negros y segunda ley de la termodinámica*

Co-director: Dr. Carlos Luna Criado

En desarrollo

2023 Dirección de la tesis de Licenciatura en Astronomía del Sr. Norberto Marano, Facultad de Ciencias Astronómicas y Geofísicas (UNLP)

Tesis de Licenciatura: *Manifestaciones astrofísicas de agujeros negros estelares en núcleos galácticos activos*

En desarrollo

2023 Dirección de la tesis de Licenciatura en Astronomía del Srta. Iara Pintos, Facultad de Ciencias Astronómicas y Geofísicas (UNLP)

Tesis de Licenciatura: *Evolución de un gas de agujeros negros en un universo con rebote*

En desarrollo

2023 Dirección de la tesis de Licenciatura en Astronomía del Sr. Milos Ertola Urtubey, Facultad de Ciencias Astronómicas y Geofísicas (UNLP)

Tesis de Licenciatura: *Jets en agujeros de gusano*

En desarrollo

Dirección de Becarios

2022-2023 Co-dirección de la Beca EVC-CIN, Estímulo a las Vocaciones Científicas, Sr. Enzo A. Saavedra

Tema: *Discos de acreción calientes entorno a agujeros negros en teorías alternativas de la gravitación*

Director: Dr. Gustavo E. Romero

2023-2024 Dirección de la Beca EVC-CIN, Estímulo a las Vocaciones Científicas, Sr. Norberto Marano

Tema: *Manifestaciones astrofísicas de agujeros negros estelares en núcleos galácticos activos*

Co-director: Dr. Gustavo E. Romero

2023-2024 Co-dirección de la Beca EVC-CIN, Estímulo a las Vocaciones Científicas, Iara Pintos

Actuación como Profesor Consejero

- 2019 Profesor Consejero en Licenciatura en Astronomía, de la Facultad de Ciencias Astronómicas y Geofísicas (UNLP)
Alumna: Gabriela Figueroa
- 2022 Profesor Consejero en Licenciatura en Astronomía, de la Facultad de Ciencias Astronómicas y Geofísicas (UNLP)
Alumno: Lautaro I. Salinas

Actuación como referee

International Journal for Philosophy of Religion.

Temas: Argumento Cosmológico, causalidad, filosofía de la ciencia

Proceedings II Argentinian-Brazilian Meeting on Gravitation, Astrophysics and Cosmology (GRACO II).

Temas: Agujeros negros, materia oscura

Acta Polytechnica.

Temas: Agujeros negros, procesos físicos gravitomagnéticos, procesos de acreción

HEPRO VI: Proceedings of the High Energy Phenomena in Relativistic Outflows.

Temas: Agujeros negros

Foundations of Science.

Temas: Ontología

Journal of Cosmology and Astroparticle Physics.

Temas: Teorías modificadas de la gravitación

Astrophysical Journal.

Temas: Agujeros negros y gravitación

International Journal of Modern Physics D.

Temas: Agujeros negros, agujeros de gusano y entropía gravitacional

Physica Scripta.

Temas: Agujeros negros en teorías alternativas de la gravitación

Astronomische Nachrichten.

Tema: Cosmología

Foundations of Physics.

Tema: Cosmología

Advances in High Energy Physics.

Tema: Cosmología

Annalen der Physik.

Temas: teorías alternativas de la gravitación, agujeros negros, entropía gravitacional

Astrophysics and Space Science.

Tema: Agujeros negros

Classical and Quantum Gravity.

Temas: teorías alternativas de la gravitación, agujeros negros, relatividad general

General Relativity and Gravitation.

Temas: agujeros de gusano, entropía gravitacional

Journal of High Energy Astrophysics.

Temas: teorías alternativas de la gravitación, objetos compactos

Canadian Journal of Physics.

Temas: Weyl Gravitoelectromagnetic Fields

Actuación como evaluador

- 2019 Par consultor de la Comisión Asesora de Física del CONICET
Ingreso a la Carrera del Investigador Científico y Tecnológico
- 2023 Jurado concurso Jefe de Trabajos Prácticos con dedicación simple
Cátedra: Introducción a la Astrofísica Relativista
Facultad de Ciencias Astronómicas y Geofísicas (UNLP)
- 2023 Jurado concurso Ayudante Ordinario con dedicación simple
Cátedra: Introducción a la Astrofísica Relativista
Facultad de Ciencias Astronómicas y Geofísicas (UNLP)

Actuación como Jurado de Tesis de Licenciatura

- Jun. 2023 Jurado Titular
Tesis: *Origen cuántico de ondas gravitatorias primordiales en el Universo Emergente*, por Octavio Palermo
Facultad de Ciencias Astronómicas y Geofísicas (UNLP)

Estadías en instituciones extranjeras

- Sep. 2015 - **Observatoire de Paris, Meudon.** Estadías cortas de doctorado en ciencia y tecnología para profesionales argentinos en la República Francesa. BEC. AR: Programa de Becas de formación en el exterior en Ciencia y Tecnología
- Feb. 2016 - **Observatoire de Paris, Meudon.** Grupo “Relativité et Objets Compacts (ROC)”, dirigido por Brandon Carter
Temas de investigación: Agujeros Negros, Relatividad General con aplicaciones a Relatividad Numérica.
- Oct. 2017- **Institute for Nuclear Physics, Karlsruhe Institute of Technology**
Dec. 2017 **(KIT)**
Temas de investigación: teoría escalar tensorial vectorial de la gravitación (STVG), problema de 3 cuerpos en contextos cosmológicos, superradiance instability of axion fields.
- Ene. 2018 - **Departamento de Física Cuántica y Astrofísica de la Universidad de**
Feb. 2018 **Barcelona.**
Temas de investigación: implicaciones astrofísicas para teorías alternativas de la gravitación, problema de 3 cuerpos en contextos cosmológicos, superradiance instability of axion fields.
- Dec. 2018 **Institute for Nuclear Physics, Karlsruhe Institute of Technology**
(KIT)
Temas de investigación: teoría escalar tensorial vectorial de la gravitación (STVG), cosmological black holes.
- Ene. 2019 **Departamento de Física Cuántica y Astrofísica de la Universidad de**
Barcelona.
Temas de investigación: soluciones de agujeros negros en espacios-tiempos en expansión en Scalar-Tensor-Vector Gravity (STVG).
- 28 Oct. - 9 **Departamento de Física Teórica de la Universidade do Estado do Rio**
Nov.2019 **de Janeiro.**
Temas de investigación: soluciones de agujeros negros de McVittie embebidos en universos con bouncing clásico.
- 8 Sep. - 29 **Astronomical Institute of the Czech Academy of Sciences, Praga, Rep.**
Sep. 2022 **Checa.**
Temas de investigación: acreción supercrítica sobre agujeros negros.
- Jul. 2023 **Departamento de Física Teórica de la Universidade do Estado do Rio**
de Janeiro.
Temas de investigación: agujeros de gusano cosmológicos

Conferencias invitadas en reuniones científicas

- Oct. 2013 **Argumentos Entrópicos y Antrópicos en Cosmología**
Daniela Pérez
Seminario de Filosofía de la Ciencia

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA

Conferencias invitadas en universidades o instituciones de prestigio internacional

- Dec. 2017 **Modified Gravity**
Daniela Pérez
Institute for Nuclear Physics, Karlsruhe Institute of Technology (KIT)
- Nov. 2019 **Cosmological Black Holes**
Daniela Pérez
Departamento de Física Teórica de la Universidade do Estado do Rio de Janeiro
- Jun. 2022 **Un examen crítico del Argumento Antrópico**
Daniela Pérez
Facultad de Filosofía, Universidad del Atlántico, Barranquilla, Colombia
- Jul. 2022 **Persistence of black holes in a bouncing universe**
Daniela Pérez
Departamento de Física Cuántica y Astrofísica de la Universidad de Barcelona
- Apr. 2023 **Supervivencia de agujeros negros en un universo con rebote**
Daniela Pérez
Ciclo de Coloquios, Instituto Argentino de Radioastronomía (IAR)

Organización de reuniones científicas

- Apr. 2014 Segunda Reunión Argentino-Brasileña de Gravitación, Astrofísica y Cosmología
Buenos Aires, Argentina, 22 Abril - 25 Abril, 2014
Miembro del Comité Organizador Local
- Oct. 2021 63 Reunión Anual de la Asociación Argentina de Astronomía
Córdoba, Argentina (virtual), 25 Octubre - 29 Octubre, 2021
Miembro del Comité Organizador Científico

Participación en reuniones científicas internacionales

- Oct. 2009 HEPRO II: High-Energy Phenomena in Relativistic Outflows
26 octubre - 30 octubre, 2009, Buenos Aires, Argentina
Tipo de participación: asistente. Colaboradora LOC
- Sep. 2010 IAU Symposium 275: Jets at all Scales
13 septiembre - 17 septiembre, 2010, Buenos Aires, Argentina
Tipo de participación: asistente. Colaboradora LOC
- May. 2011 8th Alexander Friedmann International Seminar on Gravitation and Cosmology
30 mayo - 3 junio, 2011, Rio de Janeiro, Brazil
Presentación oral: *An analysis of a regular black hole interior*
Daniela Pérez, Gustavo E. Romero, Camila A. Correa, Santiago E. Perez Bergliaffa

- Oct. 2011 Primera Reunión Argentino-Brasileña de Gravitación, Astrofísica y Cosmología
4 octubre - 8 octubre, 2011, Foz do Iguazu, Brazil
Presentación de poster: *Presentism meets Black Holes*
Gustavo E. Romero, Daniela Pérez
- Jul. 2012 *13th Marcel Grossmann Meeting on General Relativity*
1 julio - 7 julio, 2012, Estocolmo, Suecia
Presentación oral: *Accretion disks around Kerr black holes in modified gravity*
Daniela Pérez, Gustavo E. Romero, Santiago E. Perez Bergliaffa
Tipo de participación: speaker
- Jul. 2012 5th International Symposium of High-Energy Gamma-Ray Astronomy
(Gamma2012)
9 julio - 13 julio, 2012, Heidelberg, Alemania
Presentación de poster: *Radiation from black hole accretion in $f(R)$ gravity*
Daniela Pérez, Gustavo E. Romero
- Apr. 2014 *Segunda Reunión Argentino-Brasileña de Gravitación, Astrofísica y Cosmología*
22 abril - 25 abril, 2014, Buenos Aires, Argentina
Presentación oral: *Gravitational entropy of a Kerr black hole*
Daniela Pérez, Gustavo E. Romero
Tipo de participación: speaker
- Nov. 2015 General Relativity: A celebration of the 100th anniversary
16 noviembre - 20 noviembre, 2015, Paris, Francia
Tipo de participación: asistente
- Nov. 2015 A century of General Relativity
30 noviembre - 5 diciembre, 2015, Berlín, Alemania
Tipo de participación: asistente
- Dic. 2015 28th Texas Symposium on Relativistic Astrophysics
13 diciembre - 18 diciembre, 2015, Ginebra, Suiza
Presentación oral: *Black hole mimickers*
Daniela Pérez, Gustavo E. Romero, Eric Gourgoulhon, Jerome Novak
Tipo de participación: speaker
- Sep. 2020 IWARA 2020 Video Conference
6 septiembre - 12 septiembre, 2020
Presentación oral: *Dynamical black hole in a bouncing universe*
Daniela Pérez, Santiago E. Perez Bergliaffa, Gustavo E. Romero
Tipo de participación: speaker
- Sep. 2022 31st Texas Symposium on Relativistic Astrophysics
12 septiembre - 16 septiembre, 2022, Praga, Rep. Checa
Presentación de poster: *Particle winds in supercritical accretion disks*
Daniela Pérez, Jiri Horák, Gustavo E. Romero, Leandro Abaroa

- Oct. 2023 HEPRO VIII: High-Energy Phenomena in Relativistic Outflows
23 octubre - 26 octubre, 2023, Paris, Francia
Presentación oral: Supercritical accretion disks with winds in General Relativity
Daniela Pérez, Gustavo E. Romero, Jiri Horák
Tipo de participación: speaker

Participación en reuniones científicas nacionales

- Reunión Anual de la Asociación Argentina de Astronomía (A.A.A)
Años: 2005, 2006, 2007
Tipo de participación: asistente
Congreso de Relatividad y Gravitación
Años: 2007, 2009
Tipo de participación: asistente
- Sep. 2009 Reunión Anual de la Asociación Argentina de Astronomía (A.A.A)
Presentación de poster: *An Analysis of the Kalam Cosmological Argument*
Daniela Pérez, Gustavo E. Romero
- Oct. 2021 Reunión Anual de la Asociación Argentina de Astronomía (A.A.A)
Presentación oral: *Black holes in a bouncing universe*
Daniela Pérez, Gustavo E. Romero

Organizaciones científicas

- 2021-presente **Asociación Argentina de Astronomía (A.A.A)**, socio profesional activo
- 2022-presente **International Astronomical Union (IAU)**, miembro activo

Actividades de extensión

- 2006-2010 Cargo de Ayudante Alumno Ordinario para la atención de visitas guiadas de la Facultad de Ciencias Astronómicas y Geofísicas de La Plata, (UNLP)
Período: 2006-2010
Modo de acceso: concurso
- 2008 Dictado del curso: “Introducción a la Astronomía”, en la Facultad de Ciencias Astronómicas y Geofísicas de La Plata
- 2009 Dictado del curso: “Conociendo el Universo”, en la Facultad de Ciencias Astronómicas y Geofísicas de La Plata
- Abril. 2013 Charla: *Agujeros negros y la estructura causal del espacio-tiempo*
Asociación Argentina Amigos de la Astronomía, Av. Patricias Argentinas 550, CABA, 27 de abril de 2013
- 2020 Miembro Científico de la Comisión de Extensión del Instituto Argentino de Radioastronomía

- 2020 Realización completa del video *¿Qué es la radioastronomía?*
Publicado en el canal de YouTube IAR Extensión del Instituto Argentino de Radioastronomía.
- 2020 Realización del artículo de divulgación *¿Qué es la radioastronomía?*
Publicado en la página web del Instituto Argentino de Radioastronomía, en la sección “Extensión”.
<https://www.iar.unlp.edu.ar/actividades/que-es-la-radioastronomia-nueva/>
- 2020 Realización de nota breve *Premio Nobel de Física 2020*
Publicado en la página web del Instituto Argentino de Radioastronomía, en la sección “Novedades”.
<https://www.iar.unlp.edu.ar/novedades/premio-nobel-de-fisica-2020/>
- 2021 Artículo de divulgación: *En cuenta regresiva para el telescopio James Webb*
Publicado en la sección “Novedades Astroómicas” del Boletín Radio@astronómico (ISSN: 1669-7871), **75**, Diciembre 2021
<https://www.iar.unlp.edu.ar/boletin-radioastronomico/diciembre2021/>
- 2022 Realización de video conmemorativo por el 60 aniversario del IAR
Publicado en el canal de YouTube IAR Extensión
<https://www.youtube.com/channel/UChhrp5UcGpQKivaKu2dKXzA>
- May. 2022 The Kalam Cosmological Argument
Presentación y discusión del argumento de Kalam en vivo en el Canal de YouTube “Axions on Trial”
https://www.youtube.com/watch?v=0csiYRi_eEo&ab_channel=AxiomsOnTrial

Enseñanza universitaria

- 2008-2010 Cargo: Ayudante Alumno Ordinario
Cátedra: Astronomía Esférica, Facultad de Ciencias Astronómicas y Geofísicas de La Plata, (UNLP)
Período: 1-03-2008 al 6-08-2010
Modo de acceso: concurso
- 2009-2011 Cargo: Ayudante Alumno Interino
Cátedra: Análisis Matemático II, Facultad de Ciencias Astronómicas y Geofísicas de La Plata, (UNLP)
Período: 1-04-2010 al 29-06-2011
Modo de acceso: concurso
- 2011-2013 Cargo: Ayudante Diplomado Interino
Cátedra: Física General II, Facultad de Ciencias Exactas, Departamento de Física (UNLP)

- Período: 1-09-2011 al 31-03-2013
Modo de acceso: concurso
- 2013 Cargo: Ayudante Diplomado Interino
Cátedra: Electromagnetismo II, Facultad de Ciencias Exactas, Departamento de Física (UNLP)
Período: 1-04-2013 al 31-07-2013
Modo de acceso: concurso
- 2013-2014 Cargo: Ayudante Diplomado Interino
Cátedra: Introducción a la Relatividad General y Gravitación, Facultad de Ciencias Exactas, Departamento de Física (UNLP)
Período: 1-08-2013 al 31-03-2014
Modo de acceso: concurso
- 2014 Cargo: Ayudante Diplomado Interino
Cátedra: Electromagnetismo II, Facultad de Ciencias Exactas, Departamento de Física (UNLP)
Período: 1-04-2014 al 21-10-2014
Modo de acceso: concurso
- 2014-2015 Cargo Ayudante Diplomado Ordinario. Expediente Nro 0700-015662/13-000.
Cátedra: Introducción a la Relatividad General y Gravitación, Facultad de Ciencias Exactas, Departamento de Física (UNLP)
Período: 21-10-2014 al 31-03-2015
Modo de acceso: concurso
- 2015 Jefe de Trabajos Prácticos Interino. Expediente Nro 700-15663. Cargo nro 164
Cátedra: Electromagnetismo II, Facultad de Ciencias Exactas, Departamento de Física (UNLP)
Período: 15-04-2015 al 17-08-2015
Modo de acceso: concurso
- 2016 Cargo Ayudante Diplomado Ordinario. Expediente Nro 0700-015662/13-000. Cargo nro 203
Cátedra: Física General I, Facultad de Ciencias Exactas, Departamento de Física
Período: 1-03-2016 al 1-08-2016 / 1-03-2017 al 1-08-2017
Modo de acceso: concurso
- 2016-2017 Cargo Ayudante Diplomado Ordinario. Expediente Nro 0700-015662/13-000. Cargo nro 203
Cátedra: Introducción a la Relatividad General y Gravitación, Facultad de Ciencias Exactas, Departamento de Física (UNLP)
Período: 1-08-2016 al 28-02-2017 / 1-08-2017 al 31-03-2018
Modo de acceso: concurso

- 2018 Jefe de Trabajos Prácticos Interino. Expendiente Nro 700-15663. Cargo nro 158
Cátedra: Física General I, Facultad de Ciencias Exactas, Departamento de Física
Período: 1-05-2018 al 1-08-2018
Modo de acceso: concurso
- 2018-2019 Jefe de Trabajos Prácticos Interino. Expendiente Nro 700-15663. Cargo nro 158
Cátedra: Introducción a la Relatividad General y Gravitación, Facultad de Ciencias Exactas, Departamento de Física (UNLP)
Período: segundo cuatrimestre 2018
Modo de acceso: concurso
- 2019 Jefe de Trabajos Prácticos Interino. Expendiente Nro 700-15663. Cargo nro 158
Cátedra: Física General I, Facultad de Ciencias Exactas, Departamento de Física
Período: primer cuatrimestre 2019
Modo de acceso: concurso
- 2019-2020 Jefe de Trabajos Prácticos Interino. Expendiente Nro 700-15663. Cargo nro 158
Cátedra: Introducción a la Relatividad General y Gravitación, Facultad de Ciencias Exactas, Departamento de Física
Período: segundo cuatrimestre 2019
Modo de acceso: concurso
- 2020 Jefe de Trabajos Prácticos Interino. Expendiente Nro 700-15663. Cargo nro 158
Cátedra: Física General I, Facultad de Ciencias Exactas, Departamento de Física
Período: presente
Modo de acceso: concurso
- 2020-2021 Jefe de Trabajos Prácticos Interino. Expendiente Nro 700-15663. Cargo nro 158
Cátedra: Introducción a la Relatividad General y Gravitación, Facultad de Ciencias Exactas, Departamento de Física
Período: segundo cuatrimestre 2020
Modo de acceso: concurso
- 2021 Jefe de Trabajos Prácticos Interino. Expendiente Nro 700-15663. Cargo nro 158
Cátedra: Física General I, Facultad de Ciencias Exactas, Departamento de Física
Período: presente
Modo de acceso: concurso
- 2021-2022 Jefe de Trabajos Prácticos Interino. Expendiente Nro 700-15663. Cargo nro 158
Cátedra: Introducción a la Relatividad General y Gravitación, Facultad de Ciencias Exactas, Departamento de Física
Período: segundo cuatrimestre 2021

- Modo de acceso: concurso
- 2022 Jefe de Trabajos Prácticos Interino. Expendiente Nro 700-15663. Cargo nro 158
Cátedra: Física General I, Facultad de Ciencias Exactas, Departamento de Física
Período: presente
Modo de acceso: concurso
- 2022-2023 Jefe de Trabajos Prácticos Interino. Expendiente Nro 700-15663. Cargo nro 158
Cátedra: Introducción a la Relatividad General y Gravitación, Facultad de Ciencias Exactas, Departamento de Física
Período: segundo cuatrimestre 2022
Modo de acceso: concurso
- 2023 Jefe de Trabajos Prácticos Interino. Expendiente Nro 700-15663. Cargo nro 158
Cátedra: Electromagnetismo I, Facultad de Ciencias Exactas, Departamento de Física
Período: primer cuatrimestre 2023
Modo de acceso: concurso

Conocimiento de idiomas

Castellano **Lengua nativa**

Inglés **Certificate in Proficiency in English, C (Pass), Cambridge. ESOL Examinations**

Francés **Nivel A1 del Marco Común Europeo para las Lenguas, Calificación: 97/100**

Lista de publicaciones

Trabajos científicos publicados en revistas internacionales con referato

1. *Time and irreversibility in an accelerating universe*
Gustavo E. Romero and Daniela Pérez
Int. J. Modern Phys. D **20**, 2831-2838, 2011
2. *Gravitational entropy of black holes and wormholes*
Gustavo E. Romero, Romain Thomas, Daniela Pérez
Int. J. Theoret. Phys. **51**, 925-942, 2012
3. *New Remarks on the Cosmological Argument*
Gustavo E. Romero, Daniela Pérez
Int. J. Phil. Relig. **72**, 103-113, 2012
4. *Accretion disks around black holes in modified gravity*
Daniela Pérez, Gustavo E. Romero, Santiago E. Perez Bergliaffa
Astronomy & Astrophysics **551**, A4, 15 pp., 2013
5. *An analysis of a regular black hole interior*
Daniela Pérez, Gustavo E. Romero, Santiago E. Perez Bergliaffa
Int. J. Theoret. Phys. **53**, 734-753, 2013
6. *Presentism meets Black Holes*
Gustavo E. Romero, Daniela Pérez
Euro. Journal Phil. Sci. **4**, 293-308, 2014
7. *Gravitational entropy of Kerr black holes*
Daniela Pérez, Gustavo E. Romero
General Relativity and Gravitation **46**, 1774, 2014
8. *High-energy signatures of binary systems of supermassive black holes*
Gustavo E. Romero, Gabriela, S. Vila, Daniela Pérez
Astronomy & Astrophysics **588**, id. A125, 12 pp., 2016
9. *Accretion disks around black holes in Scalar-Tensor-Vector Gravity*
Daniela Pérez, Federico G. Lopez Armengol, Gustavo E. Romero
Physical Review D **95**, 104047, 2017
10. *Cosmological black holes and the direction of time*
Gustavo E. Romero, Daniela Pérez, Federico G. Lopez Armengol
Foundations of Science **23**, 415, 2018
11. *A note on geodesics in inhomogeneous expanding spacetimes*
Daniela Pérez, Gustavo E. Romero, Luciano Combi, Eduardo Gutierrez
Classical and Quantum Gravity **36**, 055002, 2019
12. *Exact cosmological black solutions in Scalar Tensor Vector Gravity*
Daniela Pérez, Gustavo E. Romero
Classical and Quantum Gravity **36**, 245022, 2019

13. *Black hole in asymmetric cosmological bounce*
Daniela Pérez, Santiago E. Perez Bergliaffa, Gustavo E. Romero
Astronomische Nachrichten **342**, Issue 1-2, 69-74, 2021
14. *Dynamical black hole in a bouncing universe*
Daniela Pérez, Santiago E. Perez Bergliaffa, Gustavo E. Romero
Physical Review D **103**, 064019, 2021
15. *Survival of black holes through a cosmological bounce*
Daniela Pérez, Gustavo E. Romero
Physical Review D **105**, 104047, 2022
16. *The Shadow of Charged Traversable Wormholes*
Mário Raia Neto, Daniela Pérez, Joaquín Pelle
International Journal of Modern Physics D **32**, 2250137, 2023

[Artículos completos en libros y actas de circulación internacional, con arbitraje formal o informal](#)

1. *An analysis of a regular of black hole interior*
Daniela Pérez, Gustavo E. Romero, Camila A. Correa, Santiago E. Perez Bergliaffa
Int. J. of Modern Phys. (CS) **3**, 396-407, 2011
2. *Radiation from black hole accretion in $f(R)$ gravity*
Daniela Pérez, Gustavo E. Romero
High Energy Gamma-Ray Astronomy, eds: F. Aharonian, W. Hofmann, F. Rieger, AIP Conference Proceedings, **1505**, pp. 434-437, 2012
3. *All times are now: black holes and presentism*
Gustavo E. Romero, Daniela Pérez
Gravitation, Relativistic Astrophysics, and Cosmology, eds: F.T. Falciano and L.J. Pellizza, Editora Livraria da Física, pp. 301-306, 2013
4. *High-energy signatures of binary supermassive black holes*
Gabriela S. Vila, Daniela Pérez, G. E. Romero
The Innermost Regions of Relativistic Jets and Their Magnetic Fields. Edited by José L. Gómez, EPJ Web of Conferences, Volume 61, id.08005, 2013
5. *Supermassive black hole binaries at high energies*
Gustavo E. Romero, Daniela Pérez, Gabriela S. Vila
4th High Energy Phenomena in Relativistic Outflows (HEPRO IV), International Journal of Modern Physics: Conference Series, Volume 28, id. 1460183, 2014
6. *Accretion Disks around Kerr Black Holes in Modified Gravity*
Daniela Pérez, Gustavo E. Romero, Santiago E. Perez Bergliaffa

Proceedings of the MG13 Meeting on General Relativity (in 3 Volumes), ROSQUIST KJELL ET AL. Published by World Scientific Publishing Co. Pte. Ltd. ISBN 9789814623995, pp. 1370-1372, 2015

7. *Gravitational entropy of a Kerr black hole*

Daniela Pérez, Gustavo E. Romero

Proceedings of GRACo 2, eds. Gabriela Vila, Florencia Vieyro y Julio Fabris, Asociación Argentina de Astronomía Workshop Series ISBN 978-987-24948-2-7, pp. 133-138, 2015

8. *Black hole mimickers*

Daniela Pérez, Gustavo E. Romero, Eric Gourgoulhon, Jerome Novak

Proceedings of the 28th Texas Symposium on Relativistic Astrophysics, Versión online: <https://indico.cern.ch/event/336103/contributions/786749/>

Trabajos científicos publicados en revistas nacionales con referato

1. *An analysis of the Kalam Cosmological Argument*

Daniela Pérez, Gustavo E. Romero

Boletín de la Asociación Argentina de Astronomía (BAAA), **52**, 221-224, 2010

2. *Thermodynamics of regular black hole interiors*

Camila A. Correa, Gustavo E. Romero, Daniela Pérez, Santiago E. Perez Bergliaffa

Boletín de la Asociación Argentina de Astronomía (BAAA), **53**, 231-234, 2011

3. *Black holes and accretion in strong $f(R)$ gravity*

Daniela Pérez, Gustavo E. Romero, S. E. Perez Bergliaffa

Boletín de la Asociación Argentina de Astronomía (BAAA) **55**, 487-490, 2012

4. *Persisting black holes in a bouncing universe*

Daniela Pérez, Gustavo E. Romero

Boletín de la Asociación Argentina de Astronomía (BAAA) **63**, 268-270, 2022

Capítulos de libros

1. *Astrophysical constraints on strong modified gravity*

Daniela Pérez, Gustavo E. Romero

In: *Topics on Strong Gravity: A Modern View on Theories and Experiments*, César Augusto Zen Vasconcellos (Ed.)

World Scientific Co., 2020, pp. 19-65

2. *Dark matter and dark energy vs modied gravity. An appraisal.*

Daniela Pérez

In: *New phenomena and new states of matter in the Universe: from quarks to Cosmos*, César Augusto Zen Vasconcellos , Peter Otto Hess, Thomas Boller (Eds.)

World Scientific Co., <https://doi.org/10.1142/11847>, en prensa 2023

Otras publicaciones científico-académicas

1. *Orígenes de la Relatividad Especial*
Daniela Pérez
Boletín Radio@astronómico (ISSN: 1669-7871), **38**, Septiembre 2012
2. *Orígenes de la Relatividad General*
Daniela Pérez
Boletín Radio@astronómico (ISSN: 1669-7871), **39**, Diciembre 2012
3. *El tiempo en la teoría de la Relatividad*
Daniela Pérez
Revista Diferencias (ISSN 2469-1100)
4. *Erwin Freundlich, el olvidado primer astrónomo de la relatividad*
Daniela Pérez
Boletín Radio@astronómico (ISSN: 1669-7871), **65**, Junio 2019

Comentarios editoriales o periodísticos sobre trabajos publicados

1. *The birth and death of the universe may hinge on black holes*, June 2, 2022 by David Axe, The Daily Beast
<https://www.thedailybeast.com/new-physics-theory-suggests-black-holes-are-key-ref=home>
Artículo periodístico sobre el trabajo Nro. 15 de publicaciones internacionales con referato.
El artículo aparecido en The Daily Beast fue reproducido por 8 medios internacionales.
2. Nota publicada tanto en el portal del CONICET como en el del CONICET La Plata sobre el trabajo Nro. 15 de publicaciones internacionales con referato.
<https://laplata.conicet.gov.ar/rebotes-cosmologicos-demuestran-que-los-agujeros>
<https://www.conicet.gov.ar/rebotes-cosmologicos-demuestran-que-los-agujeros-ne>