

Curriculum Vitae

Gonzalo Damián Quiroga

I. INFORMACIÓN PERSONAL

Dirección Residencia: Calle 10 con Carrera 34-15.
Bucaramanga, Colombia.

Celular: +57 3219208008

e-mail: gonzaquiro@gmail.com

Nacionalidad: Argentino

Fecha de Nacimiento: Julio 30 de 1985

Lugar de Nacimiento: Capital Federal. Argentina

Edad: 32

Género: Masculino

Estado civil: Casado.

Google Académico: <https://scholar.google.com/citations?hl=es&user=5-1z3dYAAAAJ>



II. EDUCACIÓN

Grados académicos:

- Doctorado en Física, 2015.
Facultad de Matemática Astronomía y Física. Universidad Nacional de Córdoba.
Córdoba Capital. Argentina
Énfasis: Relatividad General y Gravitación
Tesis: “*Dinámica de Objetos Compactos y Radiación Gravitacional*”
Director: Dr. Carlos Nicolás Kozameh (Grupo de Investigación en Relatividad General)
- Grado en Física. 2010
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad Nacional de La Pampa.
Santa Rosa, La Pampa. Argentina
Énfasis: Dinámica Molecular
Tesis: “*Dinámica de puentes de hidrógeno en el agua, un estudio por dinámica molecular*”
Director: Dr. Mario Campo.

Formación Posdoctoral

- Estancia Posdoctoral Vicerrectoría de Investigación y Extensión (VIE). 1 de Octubre del 2015 al 30 de Septiembre del 2016. Universidad Industrial de Santander. Bucaramanga Colombia.

III. ÁREAS DE INVESTIGACIÓN

- **Modelado matemático y métodos numéricos.**
- **Relatividad General y Gravitación.**
- **Ondas Gravitacionales.**
- **Desarrollo de Software y programación.**

Curriculum Vitae
Gonzalo Damián Quiroga

IV. EXPERIENCIA DE INVESTIGACIÓN

Colaboraciones Internacionales:

Miembro activo de la “LIGO Scientific Colaboration” (LSC) desde Septiembre del 2012 hasta Diciembre del 2014. En el “Grupo Argentino de Ondas Gravitacionales” (AGWG)

Eventos Académicos y Escuelas:

- **The 1st Colombia-ICRANet Julio Garavito Armero Meeting.**
Bucaramanga, Colombia.
Noviembre 23-25, 2015
- **Segundo Encuentro Nacional de Computación de Alto Rendimiento para Aplicaciones Científicas.**
Córdoba, Argentina
Mayo 7 – 10, 2013.
- **Grav 13**
Villa General Belgrano, Córdoba, Argentina.
Abril 15 – 19, 2013.
- **Advanced School in General Relativity: Relativistic Astrophysics and Cosmology.**
Sao Pablo. Brasil. Julio 16 – 27, 2012.
- **Grav 11.**
Hostal Cruz Chica.
La Cumbre. Córdoba. Abril 11- 15, 2011.
- **VII Taller Regional de Física Estadística y Aplicaciones a la Materia Condensada (TREFEMAC).**
Facultad de Ciencias Sociales. Universidad Nacional de La Pampa
Santa Rosa. La Pampa. Mayo 4 – 6, 2009.
- **91° Reunión Nacional de Física (AFA).**
Villa de Merlo. San Luis. Septiembre 25 – 29, 2006.
- **7° Simposio de Investigación en Educación en Física (SIEF).**
Facultad de Ciencias Sociales. Universidad Nacional de La Pampa
Santa Rosa. La Pampa. Octubre 7 – 9, 2004.

Idiomas:

- **Lengua Materna:** español. **Lengua Extranjera:** inglés.

Curriculum Vitae

Gonzalo Damián Quiroga

Lenguajes de Programación:

- **C, C++, C#, Python, CUDA, WPF, entre otros.**
- **Manejo de Bases de datos relacionales como MySQL**

Cursos Avanzados Aprobados:

- **Relatividad General I.**
Famaf. Universidad Nacional de Córdoba. Córdoba. Argentina.
- **Relatividad General II.**
Famaf. Universidad Nacional de Córdoba. Córdoba. Argentina.
- **Sistemas Dinámicos.**
Famaf. Universidad Nacional de Córdoba. Córdoba. Argentina.
- **Mecánica Cuántica de Campos.**
Famaf. Universidad Nacional de Córdoba. Córdoba. Argentina.

V. EXPERIENCIA DOCENTE

- Profesor Cátedra.
Universidad Autónoma de Bucaramanga.
Bucaramanga, Colombia.
Desde 1 de Agosto 2017 hasta la actualidad.
- Profesor Medio Tiempo.
Universidad Santo Tomás.
Bucaramanga, Colombia.
Desde 6 de febrero 2016 hasta la actualidad
- Profesor Cátedra Posgrado.
Universidad Industrial de Santander.
Bucaramanga, Colombia.
Desde 21 de febrero 2017 hasta 1 de Junio.
- Profesor Cátedra.
Universidad Industrial de Santander.
Bucaramanga, Colombia.
Desde 21 de febrero 2017 hasta 1 de Junio.
- Profesor Tiempo Completo.
Universidad Santo Tomás.
Bucaramanga, Colombia.
Desde 5 de agosto 2016 hasta 30 de diciembre 2016.

Curriculum Vitae

Gonzalo Damián Quiroga

- Profesor Adjunto. Facultad de Ingeniería.
Instituto Universitario Aeronáutico.
Córdoba, Argentina.
Desde 25 de octubre 2010 al 31 de agosto del 2015

VI. CONFERENCIAS Y SEMINARIOS

- **G. D. Quiroga.** “Center of Mass and spin for isolated sources of gravitational radiation”.
The 1st Colombia-ICRANet Julio Garavito Armero Meeting.
Bucaramanga, Colombia. Noviembre 23, 2015.
- **G. D. Quiroga.** “CUDA y Sistemas Binarios”.
Grupo de Investigación en Relatividad General y Gravitación, FaMAF.
Córdoba. Argentina. Octubre 30 del 2014.
- **G. D. Quiroga.** “Effective one-body approach”.
Grupo de Investigación en Relatividad General y Gravitación, FaMAF.
Córdoba. Argentina. Junio 6 del 2013.
- **G. D. Quiroga.** “Spin and center of mass in axially symmetric Einstein–Maxwell spacetimes”.
Grav 13. Villa General Belgrano. Córdoba. Argentina. 15 de Abril. 2013.
- **G. D. Quiroga.** “Spin y centro de masa en espaciotiempos asintóticamente planos axialmente simétricos”.
Grupo de Investigación en Relatividad General y Gravitación. Escuela de Física. Universidad Industrial de Santander.
Bucaramanga. Santander. Colombia. 20 de Enero. 2012.
- **G. D. Quiroga.** “Un universo por Descubrir”.
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad Nacional de La Pampa.
Santa Rosa. La Pampa. Argentina. 10 de Noviembre. 2011.
- **G. D. Quiroga.** “Formalismo Lagrangiano y Hamiltoniano en Relatividad General”.
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad Nacional de La Pampa.
Santa Rosa. La Pampa. Argentina. 11 de Noviembre. 2011.

VII. DERECHOS DE AUTOR DE SOFTWARES

- CEINMOTOS, Registro de Soporte Lógico N° **13-58-343 (2017)**.
Dirección Nacional de Derecho de Autor. Ministerio del Interior. Colombia.
- CEINAUTOSV1.1.2, Registro de Soporte Lógico N° **13-63-36 (2017)**.
Dirección Nacional de Derecho de Autor. Ministerio del Interior. Colombia.

Curriculum Vitae

Gonzalo Damián Quiroga

- CEINAUTOS, Registro de Soporte Lógico N° 13-57-149 (2016).
Dirección Nacional de Derecho de Autor. Ministerio del Interior. Colombia.
- SI-CEMADV2.0, Registro de Soporte Lógico N° 13-57-150 (2016).
Dirección Nacional de Derecho de Autor. Ministerio del Interior. Colombia.

VIII. PUBLICACIONES

1. “Spin and Center of mass comparison between the PN approach and the asymptotic formulation”. En referato, *Phys Rev D. Arxiv:1711.11375*, 2018.
2. “MALBEC: a new CUDA-C ray-tracer in General Relativity”. *Gen. Rel. and Grav.* **50**, 75, doi: 10.1007/s10714-018-2387-z, 2018.
3. “Dynamics of damped oscillations: physical pendulum”. *Eur. J. Phys.* **38**, 06505, 2017
4. “Asymptotic structure of spacetime and the Newman-Penrose formalism: A brief review”, *Rev. Mex. Fis.* **63**, 275-286, 2017.
5. “Sources of Gravitational Waves in Asymptotically flat Einstein-Maxwell spacetime”, G. D. Quiroga. *Gen. Rel. and Grav.* **49**, 2, doi:10.1007/s10714-016-2181-8, 2017.
6. “Center of Mass and spin for isolated sources of gravitational radiation”. C. N. Kozameh and G. D. Quiroga. *Phys. Rev. D.* **93**, 064050, 2016.
7. “Spin and Center of Mass in Axially Symmetric Einstein-Maxwell Spacetimes”. C. N. Kozameh and G. D. Quiroga. *Class. Quantum Grav.* **29**, 235006, 2012.
8. “Advanced LIGO”. G. D. Quiroga *et al**. *Class. Quantum Grav*, **32**, 074001, 2015.
9. “Searches for continuous gravitational waves from nine young supernova remnants”. G. D. Quiroga *et al**. *Astrophys. J.* 813, **1**, 39, 2015.
10. “A directed search for gravitational waves from Scorpius X-1 with initial LIGO”. G. D. Quiroga *et al**. *Phys. Rev. D*, **91**, 022004, 2015.
11. “Narrow-band search of continuous gravitational-wave signals from Crab and Vela pulsars in Virgo VSR4 data”. G. D. Quiroga *et al**. *Phys. Rev. D*, **91**, 022004, 2015.
12. “Improved Upper Limits on the Stochastic Gravitational-Wave Background from 2009-2010 LIGO and Virgo Data”. G. D. Quiroga *et al**. *Phys. Rev. Letters*, **113**, 231101, 2014.
13. “First all-sky search for continuous gravitational waves from unknown sources in binary”. G. D. Quiroga *et al**. *Phys.Rev. D*, **90**, 062010, 2014.
14. “Implementation of an F -statistic all-sky search for continuous gravitational waves in Virgo VSR1 data”. G. D. Quiroga *et al**. *Class. Quant. Grav.* **31**, 165014, 2014.

* Publicado como integrante de la Colaboración Internacional de LIGO (LSC).

Curriculum Vitae
Gonzalo Damián Quiroga

15. “Search for gravitational radiation from intermediate mass black hole binaries in data from the second LIGO-Virgo joint science run”. G. D. Quiroga *et al*^{*}. *Phys. Rev. D*, **89**, 122003, 2014.
16. “The NINJA-2 project: Detecting and characterizing gravitational waveforms modelled using numerical binary black hole simulations”. G. D. Quiroga *et al*^{*}. *Class. Quantum Grav.* **31**, 115004, 2014.
17. “Search for gravitational wave ringdowns from perturbed intermediate mass black holes in LIGO-Virgo data from 2005-2010”. G. D. Quiroga *et al*^{*}. *Phys. Rev. D*, **89**, 102006, 2014.