Darío Pablo Rodrigues Ferreira Maltez

Curriculum Vitæ

Dr. Rómulo Naón 3985 1 A
CABA
Argentina
☎ (+5411) 4542-2614
℘ (+5411) 15-6137-4476
⋈ dariorodriguesfm@gmail.com
Fecha de Nacimiento 12/08/1981



Cargos Principales

5/2019 - Investigador Invitado, Fermi National Accelerator Laboratory - USA.

actualidad Desarrollo y aplicacion de detectores Skipper CCD

11/2018 - Investigador del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET).

actualidad Categoría: Asistente - Resolución D Nº 4140 - 26/12/2017

3/2018 - Jefe de Trabajos Prácticos - Dedicación Exclusiva.

actualidad Departamento de Física, FCEyN, Universidad de Buenos Aires

Títulos y calificaciones

2016 Doctor de la Universidad de Buenos Aires en el área Ciencias Físicas, FCEyN, UBA.

Tesis: Detección de radioisótopos cosmogénicos mediante espectrometría de masas con aceleradores

Directores: Dr. Guillermo Martí, Dr. Andrés Arazi

Calificación: Sobresaliente.

2011 Licenciado en Ciencias Físicas, FCEyN, UBA.

Tesis: Estudio de los estados de alto momento angular del ⁴⁹V Director: Dr. Daniel Hojman, Co-directora: Dra. Silvia Lenzi Promedio general de calificaciones: 8,70 (ocho setenta).

Experiencia Postdoctoral

4/2016 - Gerencia de Química, Centro Atómico Constituyentes, CNEA.

3/2018 Desarrollo de sistemas de detección de radiación ionizante basados en líquidos iónicos. Caracterización fotofísica de líquidos iónicos fluorescentes y evaluación de sus propiedades como cócteles de centelleo para su aplicación en tecnología nuclear.

Estadías científicas en el exterior

15/05/2019 - Fermi National Accelerator Laboratory, Estados Unidos.

14/05/2020 Investigador Invitado.

12/11/2018 - Fermi National Accelerator Laboratory, Estados Unidos.

16/11/2018 Visita Científica a los integrantes de la colaboración SENSEI.

18/08/2014 - Maier-Leibnitz-Laboratorium der Universität München und der TUM, Alemania.

18/09/2014 Determinación experimental de las relaciones isotópicas 53 Mn/ 55 Mn y 40 Ca/Ca en muestra de nieve antártica.

2/07/2013 - Maier-Leibnitz-Laboratorium der Universität München und der TUM, Alemania.

20/08/2013 Experimentos de Espectrometría de Masas con Aceleradores.

24/06/2013 - Centro Nacional de Aceleradores, Sevilla, España.

28/06/2013 Determinación de la relación isotópica ¹⁰Be/⁹Be en muestras de interés geológico.

15/08/2012 - Maier-Leibnitz-Laboratorium der Universität München und der TUM, Alemania.

15/11/2012 Determinación experimental de las relaciones isotópicas 53 Mn/ 55 Mn y 60 Fe/Fe en muestras de interés astrofísico.

11/2002 - South American Low Level Jet Experiment (SallJex).

2/2003 Representante de la Universidad de Buenos Aires en Uyuni, Bolivia y Chamical, La Rioja, Argentina.

Premios

2016 11º Encuentro Internacional del ICES (International Center for Earth Science),

Primer premio en el "Concurso Jóvenes Investigadores".

Trabajo titulado: "Modelado y cuantificación de la participación de sedimentos submarinos en los magmas eruptados en la zona volcánica sur de los Andes."

Becas

2016–2017 BECA POSTDOCTORAL, CONICET, Gerencia de Química, Centro Atómico Constituyentes, CNEA.

Directora: Dra. Laura Japas

Tema de investigación: Líquidos iónicos fluorescentes con aplicación en física nuclear.

2014–2015 BECA INTERNA DE POSTGRADO TIPO II, CONICET, Laboratorio Tandar, CAC, CNEA.

Directores: Dr. Guillermo Martí, Dr. Andrés Arazi

Tema de tesis: Espectrometría de masas con aceleradores.

2011–2013 BECA INTERNA DE POSTGRADO TIPO I, CONICET, Laboratorio Tandar, CAC, CNEA.

Directores: Dr. Guillermo Martí, Dr. Andrés Arazi

Tema de tesis: Espectrometría de masas con aceleradores.

Antecedentes profesionales

23/10/2018 **Solicitud de patente**, *CONICET - CNEA*, N°: 20180103091.

Título: Un líquido iónico radioluminiscente con intensidad de emisión regulable por temperatura

Inventores: Nicolas Krimer, Gabriela Sarmiento, Martín Mirenda y Darío Rodrigues

Patentabilidad aprobada por la Dirección de Vinculación Tecnológica del CONICET

desde 3/2005 Laboratorio de Metrología de Radioisótopos, Centro Atómico Ezeiza, CNEA.

hasta 3/2011 Contrato Fundación Balseiro TNG: 520

Tareas desarrolladas:

- Determinación de actividad en radionucleidos a través de métodos absolutos.
- Utilización de técnicas de centelleo líquido.
- Desarrollo de nuevos métodos de estandarización de nucleidos.
- Simulaciones numéricas con paquetes MonteCarlo (MCNP, Penelope).
- Desarrollo de software para análisis de datos.

11/2018 Experto Técnico, CoCaLin, Comité de Calificación de Laboratorios e Instalaciones.

Métodos Primarios en Metrología de Radioisótopos.

Técnicas: centelleo líquido (TDCR o CIEMAT/NIST), técnicas de coincidencias, ángulo sólido definido y $4\pi\gamma$

Participación en libros

2012–2018 Electromagnetismo elemental, Editorial EUDEBA,

Autores: Dr. Juan Roederer y Dr. Jorge Aliaga

Colaboradores: D. Cartelli, E. Fons, D. Rodrigues, I. Sidelnik, A. Sztrajman

Rol desempeñado: Corrector Primera y segunda edición.

Producción científica

Publicaciones en Revistas Internacionales Indexadas con Referato (16)

- [1] F. Gollan, D. Abriola, A. Arazi, O. Capurro, M. A. Cardona, E. de Barbará, D. Hojman, G. V. Martí, A. Negri, A. Pacheco, **D. Rodrigues**, and J. E. Testoni. Breakup threshold anomally in the elastic scattering of ⁹Be+⁸⁰Se system. *Nuclear Physics A*, 2018. doi.org/10.1016/j.nuclphysa.2018.09.003.
- [2] **D. Rodrigues**, A. E. Negri, C. Balpardo, A. Arazi, T. Faesterman, J. O. Fernández Niello, L. Fimiani, J. M. Gómez, K. Hain, G. Korschinek, P. Ludwig, and G. Martí. Assessment of ⁵³Mn deposition on Earth via Accelerator Mass Spectrometry. *Applied Radiation and Isotopes*, 2018. doi: 10.1016/j.apradiso.2018.08.001.
- [3] M. Mirenda, **D. Rodrigues**, C. Ferreyra, P. Arenillas, N. Krimer, G. Sarmiento, and M. L. Japas. Ionic liquids as solvents for Čerenkov counting and the effect of a wavelength shifter. *Applied Radiation and Isotopes*, 134:275–279, 2018. doi: 10.1016/j.apradiso.2017.07.061.

- [4] V. Scarduelli, E. Crema, V. Guimarães, D. Abriola, A. Arazi, E. de Barbará, O. A. Capurro, M. A. Cardona, J. Gallardo, D. Hojman, G. V. Martí, A. J. Pacheco, **D. Rodrigues**, Y. Y. Yang, N. N. Deshmukh, B. Paes, J. Lubian, D. R. Mendes Junior, V. Morcelle, and D. S. Monteiro. Elastic and inelastic scattering for the ¹⁰B+⁵⁸Ni system at near-barrier energies. *Physical Review C*, 96:054610, 2017.
- [5] D. Rodrigues, A. Arazi, J. O. Fernandez Niello, G. V. Martí, A. E. Negri, D. Abriola, O. A. Capurro, M. A. Cardona, E. de Barbará, F. Gollan, D. Hojman, A. J. Pacheco, N. Samsolo, M. Togneri, and D. Villanueva. AMS measurement of ¹⁰Be concentrations in marine sediments from Chile Trench at the TANDAR laboratory. *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research B*, 395:1–4, 2017.
- [6] N. Krimer, D. Rodrigues, H. B. Rodriguez, and M. Mirenda. Steady-State Fluorescence of Highly Absorbing Samples in Transmission Geometry: A Simplified Quantitative Approach Considering Reabsorption Events. *Analytical Chemistry*, 89(1):640–647, 2016.
- [7] D. Rodrigues, D. Hojman, S. M. Lenzi, M. A. Cardona, E. Farnea, M. Axiotis, C. Beck, P. Bednarczyk, P. G. Bizzetti, A. M. Bizzetti-Sona, F. Della Vedova, J. Grebosz, F. Haas, M. Kmiecik, A. Maj, W. Meczyński, D. R. Napoli, M. Nespolo, P. Papka, A. S. I. Zafra, J. Styczen, S. Thummerer, and M. Ziebliński. High-spin states and band terminations in ⁴⁹V. *Physical Review C*, 92(2):024323, 2015.
- [8] N. N. Deshmukh, V. Guimarães, E. Crema, D. Abriola, A. Arazi, E. de Barbará, O. A. Capurro, M. A. Cardona, J. Gallardo, D. Hojman, G. V. Martí, A. J. Pacheco, **D. Rodrigues**, Y. Y. Yang, A. N. Deshmukh, D. R. Mendes, V. Morcelle, V. Scarduelli, and D. S. Monteiro. Elastic and inelastic scattering for the ¹¹B+⁵⁸Ni system: Target and projectile reorientation effects. *Physical Review C*, 92(5):054615, 2015.
- [9] J.M. Gómez-Guzmán, S. Bishop, T. Faestermann, N. Famulok, L. Fimiani, K. Hain, S. Jahn, G. Korschinek, P. Ludwig, and D. Rodrigues. Accretion rate of extraterrestrial ⁴¹Ca in Antarctic snow samples. *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section B*, 361:620 – 626, 2015.
- [10] M. Mirenda, **D. Rodrigues**, P. Arenillas, and K. Gutkowski. Ionic liquids as solvents for liquid scintillation technology. Čerenkov counting with 1-Butyl-3-Methylimidazolium Chloride. *Radiation Physics and Chemistry*, 98:98–102, 2014.
- [11] D. Martinez Heimann, A. J. Pacheco, O. A. Capurro, A. Arazi, C. Balpardo, M. A. Cardona, P.F.F. Carnelli, E. de Barbará, J. O. Fernandez Niello, J. M. Figueira, D. Hojman, G. V. Martí, A. E. Negri, and **D. Rodrigues**. Differential and total cross sections of noncapture breakup reactions in the ⁶Li+¹⁴⁴Sm system. *Physical Review C*, 89:014615, 2014.
- [12] M. Roteta, V. Peyres, L. Rodriguez Barquero, E. García-Toraño, P. Arenillas, C. Balpardo, **D. Rodrigues**, and Llovera R. Standardization of 68 Ga by coincidence measurements, liquid scintillation counting and $4\pi\gamma$ counting. *Applied Radiation and Isotopes*, 70(9):2006–2011, 2012.
- [13] **D. Rodrigues**, C. Balpardo, P. Cassette, P. Arenillas, M.E. Capoulat, G. Cerutti, and E. García-Toraño. Standardization of F-18 by Digital beta(LS)-gamma Coincidence Counting. *Radiocarbon*, 66:359–365, 2011. ISBN 978-0-9638314-7-7.
- [14] C. Balpardo, D. Rodrigues, M.E. Capoulat, and P. Arenillas. Standardization of ²⁴¹Am by digital coincidence counting, liquid scintillation counting and defined solid angle counting. *Applied Radiation and Isotopes*, 68:1358–1361, 2010.
- [15] B.E. Zimmerman, T. Altzitzoglou, **D. Rodrigues**, R. Broda, P. Cassette, L. Mo, G. Ratel, B. Simpson, W. van Wyngaardt, and C. Wätjen. Comparison of triple-to-double coincidence ratio (TDCR) efficiency calculations and uncertainty assessments for ⁹⁹Tc . *Applied Radiation and Isotopes*, 68:1477–1481, 2010.
- [16] **D. Rodrigues**, P. Arenillas, M.E. Capoulat, and C. Balpardo. General data analysis code for (TDCR) liquid scintillation counting. *Applied Radiation and Isotopes*, 66:1049 1054, 2008.

Publicaciones en Revistas Nacionales Indexadas con Referato (4)

- [1] **D. Rodrigues**, A. Arazi, D. Fracchia, and G. V. Martí. Modelado y cuantificación de la participación de sedimentos submarinos en los magmas eruptados en la zona volcánica sur de los Andes. *Proceeding International Conference for Earth Science (ICES XI)*, 2016.
- [2] **D. Rodrigues**, A. Arazi, D. Fracchia, S. Padilla, and G. V. Martí. Estudio del reciclado de material cortical durante la subducción de la placa de Nazca mediante la técnica de Espectrometría de Masas con Aceleradores. *Proceeding International Conference for Earth Science (ICES X) ISBN: 978-987-1323-39-5*, 2015.

- [3] **D. Rodrigues**, G. Korschinek, M. Merchel, G. Rugel, A. Arazi, and G. V. Martí. Aplicación de la técnica de Espectrometría de Masas con Aceleradores en el estudio de la dinámica de sedimentos submarinos. *Anales de la AFA*, 25:51–55, 2014.
- [4] **D. Rodrigues**, S. Padilla, C. Balpardo, J. Alcade, A. Arazi, D. Rodrigues, E. Chamizo Calvo, D. Fracchia, J. M. López Gutierrez, J. M. Gomez Guzmán, and G. V. Martí. ¹⁰Be: Un trazador de la subducción de sedimentos marinos en arcos volcánicos. *Proceeding International Conference for Earth Science (ICES IX) ISBN 978-987-1323-36-4*, 2014.

Charlas en reuniones Nacionales e Internacionales (12)

- [1] M. Cababie, A. Donadón, R. Piegaia, **D. Rodrigues**, and J. Tiffenberg. Simulación de detectores de ultra bajo ruido de lectura para detección de neutrinos y búsqueda de materia oscura. 103 Reunión Nacional de la Asociación Física Argentina, Buenos Aires, 2018.
- [2] E. Depaoli, **D. Rodrigues**, and G. Santa Cruz. Diseño, construcción y caracterización de un sistema de centelleo líquido portátil aplicable a la determinación de actividad en soluciones radioactivas. 103 Reunión Nacional de la Asociación Física Argentina, Buenos Aires, 2018.
- [3] S. Kucher, G. Goren, and **D. Rodrigues**. Cálculo de la incerteza en dataciones radiométricas. 103 Reunión Nacional de la Asociación Física Argentina, Buenos Aires, 2018.
- [4] **D. Rodrigues**, G. Sarmiento, N. Krimer, G. Cerutti, P. Arenillas, and M. Mirenda. Determinación experimental del espectro Čerenkov producido por electrones y positrones provenientes del decaimiento beta. 102 Reunión Nacional de la Asociación Física Argentina, La Plata, 2017.
- [5] Krimer, N. and **D. Rodrigues**, H. Rodriguez, and M. Mirenda. Medidas de fluorescencia en condiciones de elevada absorbancia utilizando un espectrofluorómetro comercial. XX Congreso Argentino de Físico Química y Química Orgánica, Carlos Paz, Córdoba., 2017.
- [6] **D. Rodrigues**, N. Krimer, G. Sarmiento, G. Cerutti, C. Balpardo, and M. Mirenda. Detección de radiación ionizante por medio de un sistema híbrido líquido iónico-centellador comercial. 101 Reunión Nacional de la Asociación Física Argentina, Tucumán, 2016.
- [7] S. Merchel, D. Bourles, J. Feige, P. Ludwig, S. Pavetich, A. Ritter, **D. Rodrigues**, G. Rugel, T. Smith, and R. Ziegenrucker. Improving AMS-chemistry: Two steps forward, one step back. Thirteenth International Conference on Accelerator Mass Spectrometry, Aix en Provence, France, 2014.
- [8] M. Mirenda, **D. Rodrigues**, P. Arenillas, and K. Gutkowski. Líquido iónico cloruro de 1-butil-3-metilimidazolio como solvente para la determinación de actividades mediante el método TDCR Cherenkov. XL Reunión Anual de la Asociación Argentina de Tecnología Nuclear, Buenos Aires, 2013.
- [9] **D. Rodrigues**, A. Arazi, and G. V. Martí. De a uno y entre mil billones. 98 Reunión Nacional de la Asociación Física Argentina. Bariloche, 2013.
- [10] F. Correa Tedesco, L. Gruñeiro, A. Arazi, **D. Rodrigues**, E. de Barbará, and L. Zalazar. Sistema de detección para la identificación del radioisótopo ¹⁰Be en experimentos de espectrometría de masas con aceleradores. 98 Reunión Nacional de la Asociación Física Argentina. Bariloche, 2013.
- [11] **D. Rodrigues**, D. Hojman, S. Lenzi, and M. A. Cardona. Estudio de los estados de alto momento angular del ⁴⁹V. 96 Reunión Nacional de la Asociación de Física Argentina. Montevideo, Uruguay, 2011.
- [12] **D. Rodrigues**, M. E. Capoulat, and C. Balpardo. Métodos de estandarización absoluta. XXXV Reunión Anual de la Asociación Argentina de Tecnología Nuclear, Buenos Aires.

Posters en reuniones Nacionales e Internacionales (18)

- [1] **D. Rodrigues**, F. Frith, N. Krimer, G. Sarmiento, P. Bellino, P. Steinberg, and M. Mirenda. Construcción de un sistema portátil para la detección de neutrones basado en líquidos iónicos. Il Congreso Argentino de Ténicas Neutrónicas, 2019.
- [2] E. L. Depaoli, **D. Rodrigues**, and G. A. Santa Cruz. Optimización Geométrica de un sistema de centelleo líquido utilizando la técnica de Monte Carlo. 102 Reunión Nacional de la Asociación Física Argentina, La Plata, 2017.

- [3] M. Mirenda, D. Rodrigues, C. Ferreyra, P. Arenilla, G. Sarmiento, and N. Krimer. Ionic liquids as solvents for LSC: Pyranine as wavelength shifter to enhance Cerenkov-ligth detection. International Conference on Radionucleide Metrology, Buenos Aires, Argentina., 2017.
- [4] **D. Rodrigues**, G. Sarmiento, N. Krimer, and M. Mirenda. Designer solvents for neutron detection. I Congreso Argentino de Técnicas Neutrónicas, Buenos Aires, 2017.
- [5] N. Krimer, **D. Rodrigues**, H. Rodriguez, and M. Mirenda. Modelado de los procesos de absorción, emisión y re-absorción de luz en soluciones fluorescentes con elevada absorbancia. 101 Reunión Nacional de la Asociación Física Argentina, Tucumán, 2016.
- [6] **D. Rodrigues**, A. Arazi, G. Korschinek, G. V. Martí, S. Merchel, and G. Rugel. Dinamics of submarine sediments studied through ¹⁰Be. Thirteenth International Conference on Accelerator Mass Spectrometry, Aix en Provence, France, 2014.
- [7] D. Rodrigues, D. Hojman, S. Lenzi, M.A. Cardona, D.R. Napoli, E. Farnea, M. Nespolo, F. Della Vedova, M. Axiotis, W. Meczynski, M. Zieblinski, J. Grebosz, A. Maj, S. Thummerer, P.G. Bizzeti, A.M. Bizzeti-Sona, F. Haas, P. Papka, C. Beck, and A. Sánchez. Study of high angular moment states of ⁴⁹V. 18th EuroSchool on Exotic Beams, Jyväskylä, Finlandia, 2011.
- [8] D. Rodrigues, D. Hojman, S. Lenzi, M.A. Cardona, D.R. Napoli, E. Farnea, M. Nespolo, F. Della Vedova, M. Axiotis, W. Meczynski, M. Zieblinski, J. Grebosz, A. Maj, S. Thummerer, P.G. Bizzeti, A.M. Bizzeti-Sona, F. Haas, P. Papka, C. Beck, and A. Sánchez. Altos momentos angulares de ⁴⁹V con EUROBALL. 95 Reunión Nacional de la Asociación de Física Argentina Malargüe. Mendoza, 2010.
- [9] C. Balpardo, **D. Rodrigues**, and P. Arenillas. Sistema de coincidencias digital utilizando centelleo líquido. 95 Reunión Nacional de la Asociación de Física Argentina Malargüe. Mendoza, 2010.
- [10] **D. Rodrigues**, C. Balpardo, R. Llovera, and M.E. Capoulat. Implementación de un detector de radiación gamma de alta eficiencia. 95 Reunión Nacional de la Asociación de Física Argentina Malargüe. Mendoza, 2010.
- [11] M.E. Capoulat, P. Arenillas, C. Balpardo, **D. Rodrigues**, and E. Matatagui. Estandarización absoluta de emisores alfa por ángulo sólido definido. 94 Reunión Nacional de la Asociación de Física Argentina, Rosario, 2009.
- [12] **D. Rodrigues**, M.E. Capoulat, C. Balpardo, P. Arenillas, and et al. Calibración inversa de cámaras de ionización para radionucleídos de período corto. 94 Reunión Nacional de la Asociación de Física Argentina, Rosario, 2009.
- [13] C. Balpardo, **D. Rodrigues**, P. Arenillas, and M.E. Capoulat. Implementación de un sistema de coincidencias digital. 93 Reunión Nacional de la Asociación de Física Argentina, Buenos Aires, 2008.
- [14] **D. Rodrigues**, P. Arenillas, M.E. Capoulat, and C. Balpardo. Nuevo método para estandarización de nucleidos emisores gamma por centelleo líquido. 92 Reunión Nacional de la Asociación de Física Argentina, Salta, 2007.
- [15] C. Balpardo, P. Arenillas, M.E. Capoulat, and **D. Rodrigues**. Estandarización de ¹⁰⁹Cd. 92 Reunión Nacional de la Asociación de Física Argentina, Salta, 2007.
- [16] P. Arenillas, **D. Rodrigues**, M.E. Capoulat, and C. Balpardo. Métodos de estandarización absoluta. 92 Reunión Nacional de la Asociación de Física Argentina, Salta, 2007.
- [17] C. Balpardo, **D. Rodrigues**, M.E. Capoulat, and P. Arenillas. Determinación experimental de coeficientes de conversión interna. 91 Reunión Nacional de la Asociación de Física Argentina, Merlo, 2006.
- [18] **D. Rodrigues**, M.E. Capoulat, C. Balpardo, and P. Arenillas. Determinación absoluta de ³H. 91 Reunión Nacional de la Asociación de Física Argentina, Merlo, 2006.

Presentaciones en Congresos Nacionales e Internacionales (sin asistencia)(7)

- [1] V. Guimarães, D. Abriola, A. Arazi, E. de Barbará, O. A. Capurro, M. A. Cardona, J. Gallardo, D. Hojman, G. V. Martí, A. J. Pacheco, **D. Rodrigues**, V. Morcelle, D. Mendes, E. F. Aguilera, N. Deshmukh, and Yang Y.Y. Elastic scattering of ^{8,10,11}B on ⁵⁸Ni, reorientation and halo effects. *XXXVIII Brazilian Meeting on Nuclear Physics*, 2016. Maresias, San Pablo, Brasil.
- [2] N. N. Deshmukh, V. Guimarães, D. Abriola, A. Arazi, E. de Barbará, O. A. Capurro, M. A. Cardona, A. N. Deshmukh, J. Fernandez Niello, J. Gallardo, D. Hojman, G. V. Martí, D. R. Mendes, D. S. Monteiro, V. Morcelle, A. J. Pacheco, D. Rodrigues, and V. Scarduelli. Elastic scattering and total reaction cross sections of the ^{10,11}B + ⁵⁸Ni systems. XXXVII Brazilian Meeting on Nuclear Physics, 2015. Maresias, San Pablo, Brasil.

- [3] M. Milá, M. Roldán, D. Rodrigues, C. Balpardo, and P. Arenillas. Calibración inversa de un Activímetro en la escala ¹¹C utilizando un Sistema Digital de Coincidencias. XXII Congreso de ALASBIMN, 2009. Cartagena de Indias, Colombia.
- [4] M. Milá, M.E. Capoulat, **D. Rodrigues**, and P. and Arenillas. Nuevo método para la calibración de cámaras de ionización de referencia para radio nucleidos de período corto. *XXI Congreso ALASBIMN*, 2007. Santa Cruz de la Sierra, Bolivia.
- [5] M.A. Togneri, **D. Rodrigues**, L. Zalazar, A. Arazi, D. Abriola, F. Correa, E. de Barbará, J. Gallardo, L. Gruñeiro, and G. Martí. Diseño y construcción de un absorbente pasivo para la supresión de interferente isobárico en mediciones de AMS. *99 Reunión Nacional de la Asociación de Física Argentina*, 2014. Tandil, Argentina.
- [6] F. Frith, E. Fons, C. Balpardo, D. Rodrigues, A. Arazi, G. Martí, J. Fernandez Niello, E. de Barbará, D. Heimann, A. Pacheco, O. Capurro, D. Hojman, and M. A. Cardona. Espectrometía de Masas con el acelerador Tandar. 97 Reunión Nacional de la Asociación de Física Argentina, 2012. Villa Carlos Paz, Argentina.
- [7] E. Fons, F. Frith, C. Balpardo, **D. Rodrigues**, A. Arazi, G. Martí, E. de Barbará, D. Hojman, M. A. Cardona, O. Capurro, A. Pacheco, D. Heimann, A. Negri, J. Fernandez Niello, and L. Zalazar. Extensión del sistema de tiempo de vuelo del acelerador TANDAR. *97 Reunión Nacional de la Asociación de Física Argentina*, 2012. Villa Carlos Paz, Argentina.

Asistencia a eventos científicos (27)

- [Mayo 2019] Il Congreso Argentino de Técnicas Neutrónicas, Buenos Aires, Argentina.
- [Septiembre 2018] 103° Reunión de la Asociación Física Argentina, Buenos Aires, Argentina.
- [9 de mayo de 2018] PHENOEXP 2018, Buenos Aires, Argentina.
- [27 de abril de 2018] Fundamental Meets Technology, Buenos Aires, Argentina.
- [Octubre 2017] 102° Reunión de la Asociación Física Argentina, La Plata, Argentina.
- [Mayo 2017] 21st International Conference on Radionuclide Metrology, Buenos Aires, Argentina.
- [Marzo 2017] I Congreso Argentino de Técnicas Neutrónicas, Buenos Aires, Argentina.
- [Octubre 2016] Jornada sobre Desarrollo de Detectores de Neutrones, CNEA, Buenos Aires, Argentina.
- [Octubre 2016] 101° Reunión de la Asociación Física Argentina, Tucumán, Argentina.
- [Noviembre 2015] XI Encuentro del International Center for Earth Sciences (ICES), Malargüe, Argentina.
- [Noviembre 2014] X Encuentro del International Center for Earth Sciences (ICES), Buenos Aires, Argentina.
- [Agosto 2014] 13th International Conference on Accelerator Mass Spectrometry, Aix en Provence, France.
- [Diciembre 2013] XL Reunión Anual de la Asociación Argentina de Tecnología Nuclear, Bs. As., Argentina.
- [Octubre 2013] IX Encuentro del International Center for Earth Sciences (ICES), Malargüe, Argentina.
- [Septiembre 2013] 98° Reunión de la Asociación Física Argentina, Bariloche, Argentina.
- [Julio 2012] XIV Giambiagi Winter School, Buenos Aires, Argentina.
- [Septiembre 2011] 95° Reunión de la Asociación Física Argentina, Montevideo, Uruguay.
- [Agosto 2011] 18th EuroSchool on Exotic Beams, Jyväskylä, Finlandia.
- [Octubre 2010] An Introduction to Shell Model, Legnaro, Italia.
- [Septiembre 2010] 95° Reunión de la Asociación Física Argentina, Malargüe, Argentina.
- [Septiembre 2009] 94° Reunión de la Asociación Física Argentina, Rosario, Argentina.
- [Septiembre 2008] 93° Reunión de la Asociación Física Argentina, Bs. As., Argentina.
- [Diciembre 2008] XXXV Reunión Anual de la Asociación Argentina de Tecnología Nuclear, Bs. As., Argentina.
- [Septiembre 2007] 92° Reunión de la Asociación Física Argentina, Salta, Argentina.
- [Septiembre 2007] International Conference on Radionuclide Metrology, Ciudad del Cabo, Sudáfrica.
- [Enero 2007] ICRM Liquid Scintillation Working Group, París, Francia.
- [Septiembre 2006] 92° Reunión de la Asociación Física Argentina, San Luis, Argentina.

Antecedentes Docentes

Universitarios

8/2019 Jefe de Trabajos Prácticos - Dedicación Exclusiva, Departamento de Física, FCEyN, UBA.

7/2020 Licencia anual sin goce de haberes

3/2018 Jefe de Trabajos Prácticos - Dedicación Exclusiva, Departamento de Física, FCEyN, UBA.

7/2019 Cursos dictados

- Métodos Estadísticos en Física Experimental
- Laboratorio de Mecánica y Termodinámica
- Estructura de la Materia 4

3/2016 Jefe de Trabajos Prácticos - Dedicación simple, Departamento de Física, FCEyN, UBA.

2/2018 Cursos dictados:

- Métodos Estadísticos en Física Experimental
- Física III (Electromagnetismo)
- Laboratorio IV (Termodinámica experimental)

7/2016 - Jefe de Trabajos Prácticos, Instituto Dan Beninson, Universidad de San Martín.

6/2017 Cursos dictados:

- Producción de Radioisótopos
- Física Nuclear

3/2012 - Ayudante de primera, Departamento de Física, FCEyN, Universidad de Buenos Aires.

3/2016 Cargo regular con dedicación simple

Cursos dictados:

- Física I (ByG)
- Incertezas Experimentales y Teoría de errores
- Laboratorio III
- Estructura de la Materia III
- Física III
- Física I (Física)

3/2013 - Ayudante de primera, Instituto Dan Beninson, Universidad Nacional de San Martín.

12/2013 Curso dictado:

- Taller de mediciones y electrónica nuclear
- 4/2009 Ayudante de segunda, Departamento de Física, FCEyN, Universidad de Buenos Aires.

4/2011 Cursos dictados:

- Física 2 (Q); Laboratorio I; Física II (ByG); Física I (ByG)
- 4/2007- Ayudante de segunda, CBC, Universidad de Buenos Aires.

3/2010 Cursos dictados:

Física; Física e Introducción a la Biofísica.

En otros niveles educativos

2017 Statistical Methods for (Astro-)Particle Physics, Instituto Tecnológico de Karlsruhe, KIT.

2-11 de noviembre - Dictado de Trabajos Prácticos - Curso a cargo del Dr. R. Piegaia

2016 El ABC de la Energía Nuclear, Instituto Dan Beninson, CNEA, CAE.

Duración total del curso: 20 hs

2013 El ABC de la Energía Nuclear, Instituto Dan Beninson, CNEA, CAE y CAC.

Duración total de cada curso: 20 hs

2010 Actualización en Radioquímica, Instituto Dan Beninson, Central Nuclear Atucha I.

Módulo dedicado a la detección de radiación γ

2009 El ABC de la Energía Nuclear, Instituto Dan Beninson, CNEA, CAE y CAC.

Duración total de cada curso: 20 hs

2008 Trainning Course on Theoretical and practical aspects of radioisotope production, *Instituto Dan Beninson*, Central Nuclear Atucha I.

Módulo sobre física nuclear

2008 Metodología y aplicación de radionucleidos, Instituto Dan Beninson, CNEA.

Módulo sobre estadística en mediciones nucleares

Cursos extracurriculares

11/2008 **Centro Atómico Ezeiza**, *Curso introductorio a Monte Carlo Neutron Particle*, Instituto Dan Beninson, CNEA. Carga Horaria: 40 hs

8/2006- Curso de LabVIEW Básico I & II, National Instruments, La Plata.

9/2006 Carga Horaria: 40 hs

28/04/2005— **Metodología y aplicación de radionucleídos**, *Instituto Dan Beninson*, Centro Atómico Ezeiza, CNEA. 29/09/2005

Actividades de divulgación científica

2018 **Centro Cultural de la Ciencia**, *RAFA-2018*, AFA. Charlista

2018 Stand de Física Nuclear, RAFA-2018, AFA.

Organizador-Expositor

2018 Semana de la Física, FCEyN, UBA.

Expositor - Charlista

2017 Semana de la Física, FCEyN, UBA.

Coordinador de la estación ondas mecánicas y sonido

2016 Semana de la Física, FCEyN, UBA.

Coordinador de la estación ondas mecánicas y sonido

2016 Feria del Libro, Representando al Depto. de Física de la FCEyN, UBA.

Física con Onda – Experimentos demostrativos – Zona Explora

2015 Semana de la Física, FCEyN, UBA.

Coordinador de la estación ondas mecánicas y sonido

2013 Laboratorio Cero, CNEA.

Charla: "Espectrometría de Masas con Aceleradores: Contando átomos de a uno"

2012 Feria del Libro, Representando a la CNEA.

Charla: "Reacciones nucleares en las estrellas y astrofísica en el Laboratorio"

2012 Semana de la Física, FCEyN, UBA.

2011 Jornada de divulgación científica, FCEyN, UBA.

Escuela de Educación Media N3. Ciclo de charlas sobre la física en la vida cotidiana

2011 Semana de la Física, FCEyN, UBA.

2010 Feria del Libro, Representando a la CNEA.

Charla: "Reacciones nucleares en las estrellas y astrofísica en el Laboratorio"

2004 **Jornadas de divulgación institucional y divulgación científica**, *FCEyN*, UBA. Feria del libro, Semana de la Física, Planetario, Buenos Aires Piensa, Científicos por un día

Idiomas

Castellano Nativo

Inglés **Avanzado** Alemán **Básico**

Conocimientos de computación

SSOO Linux, Windows

Programación Fortran, Visual Basic, LabView, MatLab, Python,

C++, ROOT

Científico LATEX, Origin, MCNP, Penelope

Oficina MS Office

Participación en Proyectos Internacionales

- " Estudio del reciclado de sedimentos durante el proceso de subducción de la placa tectónica de Nazca a través de las relaciones isotópicas ¹⁰Be/⁹Be y ⁵³Mn/⁵⁵Mn usando Espectrometría de masas con Aceleradores" Presentado en la convocatoria 2013 del Centro Universitario de Baviera para América Latina (BAYLAT). Aprobado en diciembre de 2013.
- "Estudio De La Deposición Del Polvo Interplanetario Sobre La Tierra A Través De La Detección De Radioisótopos De Vida Media Larga En Muestras De Hielo Antártico Usando La Técnica De Espectrometría De Masas Con Aceleradores.

Presentado en la convocatoria 2011 del Programa de Cooperación Científico-Tecnológica entre el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la República Argentina (MINCYT) y el Deutscher Akademischer Austausch Dienst (DAAD) de Alemania. Aprobado bajo el código DA/11/08.

Formación de Recursos Humanos

■ Tesis de Licenciatura en Cs. Físicas de la UBA.

Estudiante: Matias Hugo Senger Rol desempeñado: Director en curso desde mayo de 2019.

■ Tesis de Licenciatura en Cs. Físicas de la UBA.

Estudiante: Federico Frith Rol desempeñado: Director

en curso desde septiembre de 2018.

■ Tesis de Licenciatura en Cs. Físicas de la UBA.

Estudiante: André Donadón Rol desempeñado: Director

Presentada en marzo 2019. Nota: 10 (diez)

■ Tesis de Licenciatura en Cs. Físicas de la UBA.

Estudiante: Eliana Depaoli Rol desempeñado: Codirector

Presentada en diciembre de 2018. Nota: 10 (diez)

■ Laboratorio VI y Laboratorio VII de la Licenciatura en Cs. Físicas de la UBA.

Estudiantes: Leonel Gruñeiro y Francisco Correa

Rol desempeñado: Codirector 1^{er} y 2^{do} cuatrimestre de 2013.

■ Laboratorio VI y Laboratorio VII de la Licenciatura en Cs. Físicas de la UBA.

Estudiantes: Elizabeth Fons y Federico Frith.

Rol desempeñado: Codirector

 2^{do} cuatrimestre 2011 y 1^{er} cuatrimestre 2012.

Tareas de Extensión y Gestión

Septiembre Jurado titular - Concurso de Ayudante de Primera - Dedicación Parcial.

2018 Área Laboratorio Superiores - Departamento de Física - UBA

2016-2018 Coordinador de la División de Física Nuclear, Asociación de Física Argentina.

2011-2014 Co-coordinador de la División de Física Nuclear, Asociación de Física Argentina.