

EMILIANO RASZTOCKY

- Fecha nacimiento: 12-04-1977
- Estado civil: Soltero
- Dirección: 39 N°662 Depto. 7°B La Plata (PC 1900) -Buenos Aires– Argentina
- Celular: +54 9 221-531-3758
- E-mail: eraszto@iar.unlp.edu.ar - eraszto@gmail.com
- www.linkedin.com/in/emiliano-rasztocky-1926a960



PERFIL

Ingeniero mecánico con sólida experiencia en gestión, procesos AIV, diseño de dispositivos mecánicos, desarrollo de procedimientos para montaje, integración, operación y verificación. Fuertes habilidades comunicativas y experiencia demostrada trabajando en equipos multiculturales e interdisciplinarios. Capaz de trabajar bajo presión y de perseguir la coordinación y la programación dentro de estrictas limitaciones de proyecto. Personalidad muy sociable. Interesado en proyectos desafiantes. Estudiante de doctorado en ingeniería basado en la óptica del radiotelescopio binacional LLAMA (<https://www.llamaobservatory.org/>)

EXPERIENCIA PROFESIONAL

10.2020 – Presente: **JUICE-SWI** (<https://www.mps.mpg.de/planetary-science/juice-swi>)

01.2023 – Presente: **Ingeniero de diseño. Instituto MPS (Alemania)**

- Diseño mecánico de la cámara de vacío (TVAC) a ser utilizada para los tests del modelo de referencia (GRM) del instrumento SWI, a ser instalada dentro de las facilidades del Instituto Max Planck para la investigación del sistema solar en Gottingen, Alemania, en el año 2024.

02.2021 – 12.2022: **Soporte a la ingeniería de Ensamble Integración y Verificación (AIV)**

- Diseño de MGSE para múltiples propósitos.
- Monitoreo remote de tests realizados al instrumento SWI.

10.2020 – 12.2022: **Ingeniero de Ensamble Integración y Verificación (AIV). Instituto MPS (Ale.)**

- Diseño de la carga fría y procedimiento de alineación para la ejecución del End to End Y-factor Test del instrumento SWI instalado en la satélite espacial JUICE.
- Diseño de los MGSE para el test de SWI de campo cercano en cámara de vacío.
- Diseño de MGSE para múltiples propósitos.

Referencias: Juan Pablo Garcia - JUICE SWI Project Manager - Max Planck Institute for Solar System Research. Phone: +49 551 384 979 321. e-mail: garciajp@mps.mpg.de

Ali Ravanbakhsh - JUICE SWI AIV Manager / Project Manager - Max Planck Institute for Solar System Research. Phone: +49(0)551-384 979 448. e-mail: ravanbakhsh@mps.mpg.de

12.2012 – Presente: **INSTITUTO ARGENTINO DE RADIOASTRONOMIA (IAR)**
(<https://www.iar.unlp.edu.ar/>)

01.2016 – Presente: **LLAMA Ingeniero de Ensamble, Integración y Verificación (AIV)**
(<https://www.llamaobservatory.org/>).

- Responsable de las actividades de AIV de NACOS (Sistema óptico de cabina en el radiotelescopio LLAMA):
 - Diseño del sistema de alineación para NACOS.
 - Diseño de los equipos mecánicos auxiliares para la integración de NACOS en el radiotelescopio.
 - Trabajo en campo en las actividades de NACOS AIV (alineación óptica, ajuste de soportes de espejos, montaje de sistema mecánico) realizado en Araraquara - Brasil para la fase I (2018-11), fase II (2019-06), fase III (2019-12) y fase IV (2022-11).
- Encargado del diseño de la estructura mecánica y los espejos para el sistema NACOS a ser instalado en la cabina Nasmyth A.
- Líder del equipo de ingenieros para las campañas de medición de resistividad del suelo para el desarrollo del sitio LLAMA en San Antonio de Los Cobres - Salta - Argentina en 12.2016 y 11.2017.
- Miembro del Antenna Factory Acceptance Tests (FAT) llevado a cabo en las instalaciones de la empresa Vertex Antennentechnik GmbH (<https://www.vertexant.com/>) en Dusseldorf – Alemania y en Colombo-Bergamasco-Italia en 05.2016.

05.2021 – Presente: **QUBIC** (<https://www.qubic.org.ar/en/qubic-argentina-english/>)

05.2023 – 09.2023: **Project Manager**

- Responsable de las operaciones del observatorio (logística, infraestructura, actualizaciones, etc.).
- Responsable de los fondos comunes para la operación y mantenimiento del experimento.

05.2021 – Presente: **Ingeniero en Sistemas**

- Responsable de la integración y testeos de verificación del instrumento QUBIC en el laboratorio en Salta durante la fase de calibración (2021), instalación del instrumento en el sitio de observación en San Antonio de Los Cobres - Salta – Argentina (octubre 2022).
- Miembro de las pruebas de calibración instrumental realizadas en los laboratorios del APC de París (https://www.apc.univ-paris7.fr/APC_CS/en) Febrero/Marzo 2020.
- Desarrollo de la documentación para testeos de aceptación del Instrumento y procedimientos AIV a ser ejecutado durante las distintas fases de integración a realizarse en Argentina.

Referencias: Jean Christophe Hamilton QUBIC PI - Astroparticule et Cosmologie.
Office Phone: +33 (0)1 57 27 69 26. e-mail: hamilton@apc.in2p3.fr

Laurent Grandsire QUBIC PM - Astroparticule et Cosmologie.
Office Phone: +33 (0) 1 57 27 69 17. e-mail: lgrandsire@apc.in2p3.fr

07.2014 – Presente: **Responsable del departamento de Electromecánica del IAR**

- Programación, presupuestación y ejecución de las actividades de mantenimiento de los equipos e instalaciones electromecánicas de la institución.
- Diseño mecánico y desarrollo de proyectos tanto internos como externos.

12.2012 – 07.2014: **Ingeniero de diseño**

- Desarrollo y fabricación al aire libre de las estructuras y equipamiento para pruebas de espejos en el marco del proyecto CTA (Cherenkov Telescope Array) es San Antonio de Los Cobres - Salta - Argentina.
- Análisis mediante elementos finitos del comportamiento de espejo de CTA.

Referencias: Gustavo Esteban Romero (director del IAR). Teléfono oficina: +54 221 4254909
Int:112 e-mail:romero@iar.unlp.edu.ar

Juan Jose Larrarte (Project Manager de LLAMA) Teléfono oficina: +54 221 4254909 Int:181 e-mail: juanjo@iar.unlp.edu.ar // juanjolarrarte@gmail.com

12.2005 – 08.2018: **INDUSTRIAS MULTIPLES (<https://www.industriasmultiples.com.ar>)**

Manager/Propietario

- Gerente de una empresa metalúrgica dedicada a la fabricación de cojinetes y bujes para motores de combustión interna, bombas y compresores. Principalmente a cargo de producción y control de calidad, Departamento Técnico, nuevos desarrollos y ventas.

06.2012 – 08.2018: **SOLAER INGENIERIA (<http://solaeringeneria.com/>)**

Ingeniero de diseño Senior

- Ingeniero independiente a cargo del cálculo, simulación y verificación de estructuras, dispositivos de elevación, mecanismos y procesos de fabricación.

Referencias: Paul Gabotto (Solaer Socio): Teléfono de oficina: +54 221 4524953
e-mail: pgabotto@solaeringeneria.com

Daniel Zanetti (Solaer Socio): Teléfono de oficina: +54 221 4524953
e-mail: dzanetti@solaeringeneria.com

02.2005 – 12.2005: **REPSOL YPF (<https://www.ypf.com/Paginas/home.aspx>)**

Ingeniero de Mantenimiento Mecánico

- Planificación, programación y análisis del mantenimiento y reparación de equipos rotativos en planta.
- Supervisor de mantenimiento en planta.

12.2002 – 01.2005: **TOYOTA ARGENTINA SA** (<https://www.toyota.com.ar/>)

Ingeniero de Control de Calidad

- Ingeniero de aseguramiento de calidad en vehículos terminados, resolución de problemas de calidad.
- Miembro del equipo “Exterior Body Color Matching” para el desarrollo de un nuevo modelo de pick up.
- Ingeniero de verificación de piezas exteriores para el nuevo desarrollo del modelo de pick up realizado en Toyota Tailandia entre 12.2003 al 04.2004 (<https://www.toyota.co.th/switch.php>)

02.2002 – 08.2002: **ESSO PETROLERA ARGENTINA SA** (<https://www.axionenergy.com/ar/>)

Pasantía rentada

- Capacitación en inspección de equipos rotativos (bombas, turbinas), verificación de válvulas de alivio, revisión de procedimientos de mantenimiento.

EDUCACION / CALIFICACIONES

- **Estudiante de Doctorado en Ciencias Aplicadas y de la Ingeniería**, Estudio y diseño del sistema óptico terciario de un radiotelescopio submilimétrico, Universidad Nacional de San Martín (UNSAM). Defensa de Tesis estimada a mediados de 2024.
- **Ingeniero Mecánico**, Universidad Nacional de La Plata (2002)
- **Técnico Mecánico**, Escuela Nacional de Educación Técnica ENET N°1 La Plata (1996)

CURSOS DE FORMACIÓN / TALLERES (EXTRACTO)

- **Introducción a ABAQUS** curso de 40hs ofrecido por Solaer Ingeniería, La Plata, 2014
- **Master on Business Administration (MBA)** Universidad Nacional de La Plata 2006-2008 (tesis pendiente)
- **Las competencias para la efectividad personal y de equipo** curso de 40hs ofrecido por el Instituto Superior de Energía, Buenos Aires, 2005
- **Curso Integral de neumática** curso de 30hs ofrecido por Micromecánica SA, Buenos Aires, 2001

I.T. E IDIOMA

- SolidWorks, competente en Abaqus y Autocad. Microsoft Office (Word, Excel, Power point, Access), Zemax y GRASP (optics design softwareres).
- Español como lenguaje nativo
- Inglés fluido, escritura y expresión oral (nivel avanzado).

PUBLICACIONES

- *QUBIC I: Overview and Science Program* - J. C. Hamilton, et al. - arXiv:2011.02213 [astro-ph.IM] - Nov 2020.
- *QUBIC II: Spectro-Polarimetry with Bolometric Interferometry* - Louise Mousse, et al. - arXiv:2010.15119 [astro-ph.IM] - Oct 2020.
- *QUBIC III: Laboratory Characterization* - Steve Torchinsky et al - arXiv:2008.10056 [astro-ph.IM] – Aug 2020.
- *QUBIC IV: Performance of TES Bolometers and Readout Electronics* – M. Piat, et al. - arXiv:2101.06787 [astro-ph.IM] – Jan 2021.
- *QUBIC V: Cryogenic system design and performance* – S. Masi, et al. - arXiv:2008.10659 [astro-ph.IM] – Aug 2020.
- *QUBIC VI: cryogenic half wave plate rotator, design and performances* – F. Columbro, et al. - arXiv:2008.10667 [astro-ph.IM] – Nov 2020.
- *QUBIC VII: The feedhorn-switch system of the technological demonstrator* – M. Zannoni, et al. - arXiv:2008.12721 [astro-ph.IM] – Sep 2020.
- *QUBIC VIII: Optical design and performance* – C. O'Sullivan, et al. - arXiv:2008.10119 [astro-ph.IM] – Aug 2020.
- *Status of QUBIC, the Q&U Bolometer for Cosmology* – L. Mousset, et al. - Oct 2022.
- *QUBIC – The Q & U Bolometric Interferometer for Cosmology* - C. O'Sullivan, et al. – Mar 2023.
- *The LLAMA Brazilian-Argentinian radiotelescope project: progress in Brazil and BRICS collaboration* – Lepine JRD, et al. - Anais da Academia Brasileira de Ciências | Annals of the Brazilian Academy of Sciences. Printed ISSN 0001-3765 | Online ISSN 1678-2690 – Aug 2020.
- *Puesta en operación del segundo radiotelescopio del Instituto Argentino de Radioastronomía* – G. Gancio, et al. - BAAA, Vol. 61B, 2020 - 2020
- *On-site mirror facet condensation measurements for the Cherenkov Telescope Array*- J. Dipold, et al. - Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section A: Accelerators, Spectrometers, Detectors and Associated Equipment. — Elsevier — Vol. 830, (2016), p. 407-416 ISSN 0168-9002. Sep 2016.
- *Argentinean outdoor test facility for mirrors* – M. C. Medina, et al. - Boletín de la Asociación Argentina de Astronomía ISSN 0571-3285 — Vol. 57, (2015), p. 169-171. Aug 2015
- *An Outdoor test facility for the Cherenkov Telescope Array mirrors* - M. C. Medina, et al. - Proceedings of the 33rd International Cosmic Ray Conference - Vol. 1307, (2013), p. 49-65. Jul 2013.