



**ANEXO 1 - CURRICULUM VITAE NORMALIZADO**

**01 - ANTECEDENTES PERSONALES**

Apellido: ROSENDO  
 Nombres: Juan Luis  
 Lugar de Nacimiento: La Plata Fecha de Nacimiento: 26/11/88  
 Nacionalidad: Argentino Estado Civil: Unión civil  
 Documento de Identidad DNI Nro.: 34169899  
 Cédula de Identidad Nro.: Policía:  
 Domicilio Real: Calle: 48 esq. 175 Nº: 5114 Localidad: Berisso  
 C.P.: 1923 Provincia: Buenos Aires  
 Teléfono: 0221-5911849 Fax: Mail: juanluis.rosendo@ing.unlp.edu.ar  
 Domicilio de notificaciones Dentro del Radio Urbano de La Plata (Art. 20 Ord. 101)  
 Calle: 48 esq. 175 Nº: 5114 Localidad: Berisso  
 Teléfono: 0221-5911849 Fax:

**02 - ESTUDIOS REALIZADOS Y TITULOS OBTENIDOS**

Universitarios:  
 De grado:  
 Diploma de Ingeniero Electrónico, otorgado por Universidad Nacional de La Plata (UNLP), 2013.  
 Terciarios:  
 Tramo de formación pedagógica nivel medio. Universidad del Este, 2019.  
 Secundarios:  
 Diploma de Técnico electrónico, EEST Nº6 Albert Thomas La Plata, 2006.

**03 - TESIS DE DOCTORADO O MAESTRÍA**

Diploma de Doctor en ingeniería. Tesis doctoral: Técnicas robustas para el control automático de sistemas robóticos móviles. Fecha de defensa: Febrero 22 de 2019. Universidad Nacional de La Plata – ENSTA Bretagne.

**04 - BECAS**

Tipo: Beca Postdoctoral CONICET  
 Fecha Inicio: 01/04/2019 Fecha Terminación: 30/09/2019  
 Lugar: UNLP, Facultad de Ingeniería, Departamento de electrotecnia, LEICI (Laboratorio de Electrónica Industrial, Control e Instrumentación).  
 Institución Otorgante: Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET).  
 Por concurso: Si

Tipo: Beca Eiffel de doctorado  
 Fecha Inicio: 01/09/2015 Fecha Terminación: 01/06/2016  
 Lugar: Ensta Bretagne, Brest, Francia.  
 Institución Otorgante: Ministerio Francés de Asuntos Exteriores y Desarrollo Internacional  
 Por concurso: Si  
 Detalle: Estancia para actividades de investigación en ENSTA Bretagne

Tipo: Beca interna de doctorado CONICET  
 Fecha Inicio: 01/04/2014 Fecha Terminación: 01/04/2019  
 Lugar: UNLP, Facultad de Ingeniería, Departamento de electrotecnia, LEICI (Laboratorio de Electrónica Industrial, Control e Instrumentación).  
 Institución Otorgante: Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET).  
 Por concurso: Si

Tipo: Beca de entrenamiento CIC.  
 Fecha Inicio: 01/10/2013 Fecha Terminación: 01/10/2014  
 Lugar: UNLP, Facultad de Ingeniería, Departamento de electrotecnia, LEICI (Laboratorio de Electrónica Industrial, Control e Instrumentación).  
 Institución Otorgante: Comisión de Investigaciones Científicas (CIC).



Por concurso: Si

Tipo: Beca de iniciación a la investigación.

Fecha Inicio: 01/04/2013 Fecha Terminación: 01/12/2013

Lugar: UNLP, Facultad de Ingeniería, Departamento de electrotecnia, LEICI (Laboratorio de Electrónica Industrial, Control e Instrumentación).

Institución Otorgante: UNLP, Facultad de Ingeniería, Departamento de electrotecnia.

Por concurso: Si

Tipo: Beca de formación de grado, intercambio por seis meses.

Fecha Inicio: 01/09/2010 Fecha Terminación: 01/02/2011

Lugar: ENSIETA, Brest, Francia.

Institución Otorgante: Programa ARFITEC.

Por concurso: Si

Tipo: Beca de formación de grado. Beca Fundación YPF.

Fecha Inicio: 01/06/2009 Fecha Terminación: 01/06/2012

Lugar: UNLP, Facultad de Ingeniería.

Institución Otorgante: Fundación YPF.

Por concurso: Si

Tipo: Beca de formación de grado. Beca de PNBU  
(Programa Nacional de Becas Universitarias).

Fecha Inicio: 01/03/2007 Fecha Terminación: 01/06/2009

Lugar: UNLP, Facultad de Ingeniería.

Institución Otorgante: PNBU.

Por concurso: Si

#### 05 - CURSOS DE PERFECCIONAMIENTO SEGUIDOS

2020 Nombre: Curso de operación y programación de robots ABB ICR5

Tipo: Curso de perfeccionamiento.

Duración: 2 semana intensiva.

Asistido o aprobado: Aprobado.

Institución: Empresa IXIBOT.

Carga horaria: 40 horas.

2018 Nombre: Cloud Robotics

Tipo: Postgrado.

Duración: 1 semana intensiva.

Asistido o aprobado: Asistido.

Institución: UNLP, Postgrado Facultad de Informática.

Carga horaria: 70 horas.

2016 Nombre: ERL Emergency/ TRADR Summer School on Heterogeneity in Robotic Systems

Tipo: Postgrado.

Duración: 1 semana intensiva.

Asistido o aprobado: Asistido.

Institución: Universidad de Oulu. Finlandia

Carga horaria: 40 horas.

2015 Nombre: Sistemas de control automático avanzado.

Tipo: Postgrado.

Duración: 5 meses.

Asistido o aprobado: Aprobado.

Institución: UNLP, Facultad de Ingeniería, Escuela de Postgrado y Educación Continua

Carga horaria: 90 horas.

2015 Nombre: Algebra lineal.

Tipo: Postgrado.

Duración: 5 meses.

Asistido o aprobado: Aprobado.

Institución: UNLP, Facultad de Ingeniería, Escuela de Postgrado y Educación Continua



Carga horaria: 100 horas.

- 2015 Nombre: Path planning for Mobile Robots Inspection, Surveillance, and Exploration Missions.  
 Tipo: Postgrado.  
 Duración: 1 semana.  
 Asistido o aprobado: Asistido.  
 Institución: Escuela de ciencias Informáticas 2015, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales  
 Universidad de Buenos Aires  
 Carga horaria: 15 horas.
- 2014 Nombre: Control de Sistemas con Retardo y Control Predictivo.  
 Tipo: Postgrado.  
 Duración: 1 semana.  
 Asistido o aprobado: Aprobado.  
 Institución: UNLP, Facultad de Ingeniería, Escuela de Postgrado y Educación Continua  
 Carga horaria: 40 horas.
- 2014 Nombre: Tópicos sobre dinámica no lineal.  
 Tipo: Postgrado.  
 Duración: 5 meses.  
 Asistido o aprobado: Aprobado.  
 Institución: UNLP, Facultad de Ciencias Exactas  
 Carga horaria: 100 horas.
- 2014 Nombre: Curso introductorio al diseño de convertidores electrónicos de potencia.  
 Tipo: Curso de formación continua.  
 Duración: 4 meses.  
 Asistido o aprobado: Asistido.  
 Institución: UNLP, Facultad de Ingeniería, Escuela de Postgrado y Educación Continua  
 Carga horaria: 40 horas.
- 2014 Nombre: Comunicación científica en inglés.  
 Tipo: Postgrado.  
 Duración: 4 meses.  
 Asistido o aprobado: Aprobado.  
 Institución: UNLP, Facultad de Ingeniería, Escuela de Postgrado y Educación Continua  
 Carga horaria: 30 horas.
- 2014 Nombre: Robótica Móvil Avanzada.  
 Tipo: Postgrado.  
 Duración: 2 meses.  
 Asistido o aprobado: Aprobado.  
 Institución: UBA, Universidad de Buenos Aires.  
 Carga horaria: 30 horas.
- 2014 Nombre: Fundamentos de navegación integrada.  
 Tipo: Postgrado.  
 Duración: 4 meses.  
 Asistido o aprobado: Asistido.  
 Institución: UBA, Universidad de Buenos Aires.  
 Carga horaria: 30 horas.
- 2013 Nombre: Regímenes deslizantes y su Aplicación al Control de Sistemas.  
 Tipo: Postgrado.  
 Duración: 4 meses.  
 Asistido o aprobado: Asistido.  
 Institución: UNLP, Facultad de Ingeniería, Escuela de Postgrado y Educación Continua  
 Carga horaria: 70 horas.
- 2013 Nombre: Sistemas Lineales.  
 Tipo: Postgrado.  
 Duración: 4 meses.  
 Asistido o aprobado: Aprobado.



Institución: UNLP, Facultad de Ingeniería, Escuela de Postgrado y Educación Continua  
Carga horaria: 90 horas.

2013 Nombre: Introducción al Análisis Funcional.  
Tipo: Postgrado.  
Duración: 12 meses.  
Asistido o aprobado: Aprobado.  
Institución: UNLP, Facultad de Ingeniería, Escuela de Postgrado y Educación Continua  
Carga horaria: 60 horas.

2013 Nombre: Control moderno.  
Tipo: Curso de grado.  
Duración: 5 meses.  
Asistido o aprobado: Aprobado.  
Institución: UNLP, Facultad de Ingeniería, Departamento de electrotecnia.  
Carga horaria: 100 horas.

2011 Nombre: Curso de Control Numérico (CNC)  
Tipo: curso de perfeccionamiento.  
Duración: 6 meses.  
Asistido o aprobado: Aprobado.  
Institución: EEST N°6 ALBERT THOMAS La Plata.  
Carga horaria: 64 horas.

2009 Nombre: Curso de Matemática asistida.  
Tipo: curso de perfeccionamiento.  
Duración: 6 meses.  
Asistido o aprobado: Aprobado.  
Institución: UNLP, Facultad de Ingeniería.  
Carga horaria: 48 horas.

2009 Nombre: Curso y calificación como inspector de soldadura.  
Tipo: curso de perfeccionamiento.  
Duración: 12 meses.  
Asistido o aprobado: Aprobado.  
Institución: Instituto Argentino de Soldadura (IAS).  
Carga horaria: 192 horas.

06 - **DISTINCIONES - PREMIOS**

07 - **ANTECEDENTES DOCENTES Y DE INVESTIGACIÓN**

07.1 **En Grado**

Cargo: Profesor Adjunto.  
Dedicación: Exclusiva.  
Cátedra: instrumentación y comunicaciones industriales/Introducción a la robótica.  
Periodicidad: 01/11/2021 – continúa.

Cargo: Docente coordinador del Club de robótica.  
Periodicidad: 01/7/2021 - continúa.

Cargo: Jefe de Trabajos Prácticos.  
Dedicación: Exclusiva.  
Cátedra: Electrónica de Potencia/Electrónica Industrial.  
Periodicidad: 01/10/2020 – 31/10/2021.

Cargo: Ayudante Diplomado.  
Dedicación: Exclusiva.  
Cátedra: Electrónica de Potencia/Electrónica Industrial.  
Periodicidad: 01/10/2019 – 30/09/2020.

Cargo: Ayudante Diplomado.



Dedicación: Simple.  
 Cátedra: Electrónica de Potencia.  
 Periodicidad: 01/02/2015 – 30/9/2019.

Cargo: Ayudante alumno Ad Honorem.  
 Dedicación: Parcial.  
 Cátedra: Campos y Ondas.  
 Periodicidad: 01/04/2010 al 01/02/2011.

**07.3 Categoría Docente-Investigador**

Categoría actual: V, Res. 1124/2011 (Expte. 0300-004070/15)

**08 - CARGOS Y FUNCIONES DESEMPEÑADOS**

**08.3 En la función pública no universitaria**

Cargo: Profesor de lenguajes electrónicos/robótica.  
 Lugar: EEST Nº6 ALBERT THOMAS La Plata.  
 Inicio: 01/04/2011 Fin: continua

**08.4 Profesionales**

Práctica profesional como ingeniero en el área de radares.  
 Lugar: INVAP S.E.  
 Inicio: 01/02/2012 Fin: 31/03/2012.

**09 - MIEMBRO DE JURADOS (TESIS - CONCURSOS - OTROS)**

9.1 Membro de la Comisión Evaluadora en el concurso para el cargo de profesor de la materia "Robótica" de 3° año de la carrera Tecnicatura Superior en Automatización Res. 3108/15 de la DGCyE, en el Instituto Superior de Formación Técnica 193 "Astillero Río Santiago".

**10 - CARRERAS DE INVESTIGADOR (CIC, CONICET, OTROS)**

**11 - SUBSIDIOS RECIBIDOS**

- 11.1 Proyectos de fortalecimiento y creación de clubes de ciencia y clubes digitales 2022. UNLP-Facultad de Ingeniería-Club de Robótica. Participación: Responsable del proyecto. Monto: 500000 pesos
- 11.2 Subsidio Jóvenes Investigadores 2021. UNLP-Facultad de Ingeniería. Monto: 25000 pesos
- 11.3 Subsidio Jóvenes Investigadores 2019. UNLP-Facultad de Ingeniería. Monto: 17000 pesos

**12 - SOCIEDADES ACADÉMICAS Y PROFESIONALES DE LAS CUALES ES MIEMBRO**

**13 - PATENTES – CONVENIOS**

**14 - SEMINARIOS - CONFERENCIAS Y CURSOS DICTADOS**

2020 Nombre: Seminario introductorio a la robótica industrial.  
 Tipo: Seminario de Extensión.  
 Duración: 1 mes.  
 Cargo: Docente.  
 Institución: FI-UNLP  
 Carga horaria: 20 horas.

2017-Continua Nombre: Tutoriales/workshops del Club de robótica de la Facultad de Ingeniería UNLP  
 Tipo: Seminarios de divulgación.



Cargo: Responsable/Colaborador.  
Institución: CDR-FI-UNLP  
Carga horaria: 3 horas por encuentro.

2018 Nombre: Introducción al ROS (Sistema Operativo Robótico).  
Tipo: Seminario de Extensión.  
Duración: 1 mes.  
Cargo: Docente.  
Institución: FI-UNLP  
Carga horaria: 12 horas.

15 - **PARTICIPACIÓN EN CONGRESOS - ENCUENTROS - JORNADAS Y SIMPOSIOS**

15.1 Nombre del evento: 28º CONGRESO ARGENTINO DE CONTROL AUTOMÁTICO AADECA 2023  
País: Argentina  
Año: 2023  
Modo de participación: Conferencista  
Tipo de evento: Congreso  
Alcance geográfico: Nacional  
Institución organizadora: ASOCIACIÓN ARGENTINA DE CONTROL AUTOMÁTICO (AADECA)  
Ciudad: Buenos Aires

15.2 Nombre del evento: 7<sup>ma</sup> Jornadas ITE - 2023 - Facultad de Ingeniería - UNLP  
País: Argentina  
Año: 2023  
Modo de participación: Presentador de póster  
Tipo de evento: Jornada  
Alcance geográfico: Nacional  
Institución organizadora: UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA (UNLP)  
Ciudad: La Plata

15.3 Nombre del evento: Simposio Argentino de Sistemas Embebidos (SASE) 2022  
País: Argentina  
Año: 2022  
Modo de participación: Conferencista  
Tipo de evento: Conferencia  
Alcance geográfico: Nacional  
Institución organizadora: Universidad Nacional de La Plata  
Ciudad: La Plata

15.4 Nombre del evento: 2021 XIX Workshop on Information Processing and Control (RPIC)  
País: Argentina  
Año: 2021  
Modo de participación: Conferencista  
Tipo de evento: Conferencia  
Alcance geográfico: Internacional  
Institución organizadora: Instituto de Automática de la Universidad Nacional de San Juan  
Ciudad: San Juan

15.5 Nombre del evento: 27º CONGRESO ARGENTINO DE CONTROL AUTOMÁTICO AADECA 2020  
País: Argentina  
Año: 2020  
Modo de participación: Conferencista  
Tipo de evento: Congreso  
Alcance geográfico: Nacional  
Institución organizadora: ASOCIACIÓN ARGENTINA DE CONTROL AUTOMÁTICO (AADECA)  
Ciudad: Buenos Aires



- 15.6 Nombre del evento: 26º CONGRESO ARGENTINO DE CONTROL AUTOMÁTICO AADECA 2018  
País: Argentina  
Año: 2018  
Modo de participación: Conferencista  
Tipo de evento: Congreso  
Alcance geográfico: Nacional  
Institución organizadora: ASOCIACIÓN ARGENTINA DE CONTROL AUTOMÁTICO (AADECA)  
Ciudad: Buenos Aires
- 15.7 Nombre del evento: 9th IFAC Symposium on Robust Control Design (ROCOND'18)  
País: Brasil  
Año: 2018  
Modo de participación: Conferencista  
Tipo de evento: Conferencia  
Alcance geográfico: Internacional  
Institución organizadora: Universidad Federal de Santa Catarina  
Ciudad: Florianópolis
- 15.8 Nombre del evento: 2017 XVII Workshop on Information Processing and Control (RPIC)  
País: Argentina  
Año: 2017  
Modo de participación: Conferencista  
Tipo de evento: Conferencia  
Alcance geográfico: Internacional  
Institución organizadora: Universidad Nacional de Mar del Plata  
Ciudad: Mar del Plata
- 15.9 Nombre del evento: 4º Jornadas ITE - 2017 - Facultad de Ingeniería - UNLP  
País: Argentina  
Año: 2017  
Modo de participación: Presentador de póster  
Tipo de evento: Jornada  
Alcance geográfico: Nacional  
Institución organizadora: UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA (UNLP)  
Ciudad: La Plata
- 15.10 Nombre del evento: Final liga nacional de robótica  
País: Argentina  
Año: 2017  
Modo de participación: Miembro del equipo CDR FI UNLP.  
Tipo de evento: Competencia en desarrollos robóticos.  
Alcance geográfico: Internacional  
Institución organizadora: Liga nacional de robótica – UTN Bahía Blanca  
Ciudad: Bahía Blanca.
- 15.11 Nombre del evento: 10th IFAC Conference on Control Applications in Marine Systems (CAMS 2016)  
País: Noruega  
Año: 2016  
Modo de participación: Conferencista  
Tipo de evento: Conferencia  
Alcance geográfico: Internacional  
Institución organizadora: Norwegian University of Science and Technology - IFAC  
Ciudad: Trondheim
- 15.12 Nombre del evento: Student Autonomous Underwater Vehicles Challenge – Europe 2016 (SAUC-E 16)  
País: Italia  
Año: 2016  
Modo de participación: Miembro del equipo ENSTA Bretagne.  
Tipo de evento: Competencia en desarrollos robóticos.



Alcance geográfico: Internacional  
 Institución organizadora: Centre for Maritime Research and Experimentation (CMRE)  
 Ciudad: La Spezia

- 15.13 Nombre del evento: Summer Workshop on Interval Methods (SWIM) 2016  
 País: Francia  
 Año: 2016  
 Modo de participación: Conferencista  
 Tipo de evento: Workshop  
 Alcance geográfico: Internacional  
 Institución organizadora: ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE DE LYON (ENSL)  
 Ciudad: Lyon
- 15.14 Nombre del evento: 25º CONGRESO ARGENTINO DE CONTROL AUTOMÁTICO AADECA 2016  
 País: Argentina  
 Año: 2016  
 Modo de participación: Conferencista  
 Tipo de evento: Congreso  
 Alcance geográfico: Nacional  
 Institución organizadora: ASOCIACIÓN ARGENTINA DE CONTROL AUTOMÁTICO (AADECA)  
 Ciudad: Buenos Aires

#### 16 - ORGANIZACIÓN DE EVENTOS CIENTÍFICOS - VISITAS DE INVESTIGADORES

#### 17- PARTICIPACION EN PROYECTOS ACREDITADOS DE INVESTIGACION CIENTIFICA, ARTISTICA O DESARROLLO TECNOLÓGICO

17.1 Proyecto UNLP I253 acreditado. "Instrumentación y control aplicado a sistemas biológicos, biomédicos y robóticos". LEICI, Facultad de Ingeniería, UNLP. Monto variable cada año. Director: Fabricio Garelli. 2020-2024. Carácter de participación: Investigador.

17.2 Proyecto PICT 2017-3211 (2019-2022). "Métodos y algoritmos de control conmutado con aplicaciones en ingeniería de bioprocesos e ingeniería biomédica". Monto: 960.000\$ financiado por ANPCyT. GCA-LEICI, UNLP-CONICET. Investigador Responsable: H. De Battista (GCA-LEICI). Carácter de participación: Miembro del grupo colaborador.

17.3 Proyecto CONICET PIP 112-201501-00837. "Estrategias avanzadas de control automático con aplicación a biosistemas, energías renovables y sistemas autónomos". \$585.000. CONICET-UNLP, Argentina. Director: Fabricio Garelli. Duración: 01/01/2015-31/12/2017. Carácter de participación: becario de I+D.

17.4 Proyecto UNLP 11/I216. Título del proyecto: "Técnicas avanzadas de control automático aplicadas a biosistemas, energías renovables y sistemas autónomos". Director: Fernando Valenciaga. Duración: 01/01/2016 - 31/12/2019. Entidad que acredita: Universidad Nacional de La Plata. Carácter de participación: becario de I+D.

17.5 Proyecto PICT-2014-2394. "Conmutación e invariancia de sistemas dinámicos. Aplicación al control, optimización y monitoreo de procesos y sistemas biológicos". \$600.000. Investigador Responsable: H. De Battista (GCA-LEICI). Duración: 1/11/15 - 1/10/18. Carácter de participación: Miembro del grupo colaborador.

17.6 Proyecto UNLP 11/I164. Título del proyecto: "Control de Sistemas con Restricciones". Director: Ricardo Julián Mantz. Duración: 01/01/2012 - 31/12/2015. Entidad que acredita: Universidad Nacional de La Plata. Carácter de participación: becario de I+D.

#### 18 - TRABAJOS PUBLICADOS O ACEPTADOS PARA PUBLICAR EN REVISTAS PERIÓDICAS, ACTAS DE CONGRESOS, LIBROS O CAPÍTULOS DE LIBROS

18.1 JUAN LUIS ROSENDO, FABRICIO GARELLI. Proyecto Geneseas: Integración y puesta en marcha de robot autónomo de superficie. AADECA 2023 - Semana del Control Automático - 28º



Congreso Argentino de Control Automático. Asociación Argentina de Control Automático (AADECA). Buenos Aires, Argentina.

18.2 JUAN LUIS ROSENDO, GUSTAVO SCHMIDT, FABRICIO GARELLI. Desarrollo y validación de electrónica modular para el control y la navegación de un robot acuático de superficie. Séptimas Jornadas de Investigación, Transferencia y Extensión de la Facultad de Ingeniería. UNLP. Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de La Plata. Argentina. La Plata. 2023.

URL:<https://www1.ing.unlp.edu.ar/sitio/investigacion/Jornadas-ITEE-2023/Libro-actas-jornadas-itee-2023.pdf>

18.3 MARTIN FLEMING, JUAN LUIS ROSENDO. Análisis de tráfico utilizando redes neuronales para reconocimiento de vehículos y peatones. XIX Workshop on Information Processing and Control (RPIC). Argentina, San Juan. 2021. URL: <http://www.rpic.com.ar/memorias.php> ISBN: 978-987-88-2891-6

18.4 NICOLAS FRANCINELLI, JUAN LUIS ROSENDO. Implementación de sistema de navegación autónoma utilizando reconocimiento de imágenes basado en red neuronal convolucional. XIX Workshop on Information Processing and Control (RPIC). Argentina, San Juan. 2021. URL: <http://www.rpic.com.ar/memorias.php> ISBN: 978-987-88-2891-6

18.5 JUAN LUIS ROSENDO, DOMINIQUE MONNET, HERNAN DE BATTISTA, JORDAN NININ, BENOIT CLEMENT, FABRICIO GARELLI. A global optimization approach for sliding mode tuning and existence maps generation. International Journal of Dynamics and Control. 2020 (DOI: 10.1007/s40435-020-00702-2)

18.6 JUAN LUIS ROSENDO, FERNANDO VALENCIAGA, FABRICIO GARELLI. Sistemas Multi-Robot: etapas de diseño, aplicaciones y problemas abiertos. AADECA 2020 - Semana del Control Automático - 27º Congreso Argentino de Control Automático. Asociación Argentina de Control Automático (AADECA). Buenos Aires, Argentina.

18.7 JUAN LUIS ROSENDO, BENOIT CLEMENT, FABRICIO GARELLI. Experimental validation of constraint mitigation algorithm in underwater robot depth control. Part I: Journal of Systems and Control Engineering. 2018 (DOI: 10.1177/0959651818791399)

18.8 JUAN LUIS ROSENDO, FABRICIO GARELLI, HERNAN DE BATTISTA. Obstacle avoidance with path restrictions in autonomous underwater vehicles. AADECA 2018 - Semana del Control Automático - 26º Congreso Argentino de Control Automático. Asociación Argentina de Control Automático (AADECA). Argentina. Buenos Aires. 2018. ISBN 978-987-46859-0-2

18.9 DOMINIQUE MONNET, JUAN LUIS ROSENDO, HERNAN DE BATTISTA, BENOIT CLEMENT, JORDAN NININ, FABRICIO GARELLI. A global optimization approach for non-linear sliding mode control analysis and design. 9th IFAC Symposium on Robust Control Design (ROCOND'18). Florianopolis, Brazil. 2018

18.10 JUAN LUIS ROSENDO, DOMINIQUE MONNET, BENOIT CLEMENT, FABRICIO GARELLI, JORDAN NININ. Control of an Autonomous Underwater Vehicle subject to robustness constraints. 9th IFAC Symposium on Robust Control Design (ROCOND'18). Brasil, Florianopolis, Brazil. 2018

18.11 JUAN LUIS ROSENDO, FABRICIO GARELLI, HERNAN DE BATTISTA, FERNANDO VALENCIAGA. Obstacle avoidance under strict path following. XVII Workshop on Information Processing and Control (RPIC). Argentina, Mar del Plata. 2017. DOI: 10.23919/RPIC.2017.8214344

18.12 JUAN LUIS ROSENDO, BENOÎT CLEMENT, FABRICIO GARELLI. Acondicionamiento de la referencia utilizando modos deslizantes en aplicaciones de seguimiento de camino en AUV. Cuartas Jornadas de Investigación, Transferencia y Extensión de la Facultad de Ingeniería. UNLP. Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de La Plata. Argentina. La Plata. 2017.

18.13 JUAN LUIS ROSENDO, DOMINIQUE MONNET, BENOÎT CLEMENT, FABRICIO GARELLI. Control of an Autonomous Underwater Vehicule under robustness constraints. Workshop. SWIM 2016 (Summer Workshop on Interval Methods). École Normale Supérieure de Lyon (ENS



de Lyon). Francia. Lyon. 2016.

18.14 JUAN LUIS ROSENDO, BENOÎT CLEMENT, FABRICIO GARELLI. Sliding mode reference conditioning for path following applied to an AUV. 10th IFAC Conference on Control Applications in Marine Systems (CAMS 2016). International Federation of Automatic Control (IFAC). Noruega. Trondheim. 2016. IFAC-PapersOnLine 49-23 (2016) 008–013

18.15 JUAN LUIS ROSENDO, FABRICIO GARELLI, BENOÎT CLEMENT, HERNAN DE BATTISTA. Mitigation of the saturation effect in AUV path following applications. AADECA 2016 - Semana del Control Automático - 25º Congreso Argentino de Control Automático. Asociación Argentina de Control Automático (AADECA). Argentina. Buenos Aires. 2016. ISBN 978-950-99994-9-7

## 19 - TRABAJOS DE TRANSFERENCIA/EXTENSION EFECTUADOS

19.1 Proyecto de voluntariado universitario – Secretaría de políticas universitarias. “Robótica en las aulas II”. \$200.000. CDR-FI-UNLP, Argentina. Director: Juan Luis Rosendo. Año 2023-2024.

19.2 Proyecto de extensión UNLP – FI. “Robótica en el aula 3”. \$90.000. CDR-FI-UNLP, Argentina. Director: Rosendo Juan Luis. Año 2022-2023.

19.3 Proyecto de voluntariado universitario – Secretaría de políticas universitarias. “Robótica en las aulas”. \$120.000. CDR-FI-UNLP, Argentina. Director: Fabricio Garelli. Año 2021-2022. Carácter de participación: Coordinador.

19.4 Servicio tecnológico de alto nivel (ST 5521): Asesoramiento técnico para la navegación para vehículos marinos autónomos de superficie. Institución prestadora: Instituto LEICI (UNLP-CONICET). Institución contratante: Recyclamer (Francia). Año 2021-2022. Carácter de participación: Responsable técnico. Monto: \$900.000.

19.5 Servicio tecnológico de alto nivel (ST 5556): Asesoramiento técnico en equipo de medición automatizado. Institución prestadora: Instituto LEICI (UNLP-CONICET). Institución contratante: Y-TEC. Año 2021. Carácter de participación: Responsable técnico. Monto: \$55.000.

19.6 Proyecto de extensión UNLP – FI. “Robótica en el aula 2”. \$50.000. CDR-FI-UNLP, Argentina. Director: Fabricio Garelli. Año 2020-2021. Carácter de participación: Coordinador.

19.7 Servicio tecnológico de alto nivel (ST 4563): Estudio de factibilidad de sistema robotizado para inspección automática de coronas geológicas. Institución prestadora: Instituto LEICI (UNLP-CONICET). Institución contratante: Y-TEC. Año 2019-2020. Carácter de participación: Responsable técnico. Monto: \$26.000.

19.8 Proyecto de extensión UNLP – FI. “Robótica en el aula”. \$20.000. CDR-FI-UNLP, Argentina. Director: Fabricio Garelli. Año 2019. Carácter de participación: Coordinador.

## 20 - TRADUCCIONES

## 21 - FORMACIÓN Y DIRECCIÓN DE RECURSOS HUMANOS

### 21.1 TESIS DE GRADO

**Gustavo Schmidt.** *Técnicas de barrido en vehículo autónomo de superficie.* 2023. En realización. FI-UNLP.

**Nicolas Caputti Haziell.** *Técnicas de reconocimiento de imágenes para aplicaciones robóticas.* 2023. En realización. FI-UNLP.

**Francina Carron.** *Dirección tesis de grado “Mapeo de puntos de interés con vehículo aéreo no tripulado”.* 2021. Aprobada en Julio de 2021. FI-UNLP.

**Lisandro Giacobini y Justo Figliozzi.** *Dirección tesis de grado “Diseño de sistema Multi Robot para Investigación”.* 2020-2021. Aprobada Mayo de 2021. FI-UNLP.



**Nicolas Francinelli.** Dirección tesis de grado “Técnicas de reconocimiento de imágenes aplicadas a robot diferencial autónomo”. 2020-2021. Aprobada en Marzo de 2021. FI-UNLP.

**Juan Cruz Scatuerchio.** Dirección de tesis de grado “Robot de inspección de coronas geológicas”. 2019-2020. Aprobada en Septiembre de 2021. FI-UNLP.

**Galo Ertola Urtubey.** Dirección tesis de grado “Técnicas de Navegación y mapeo aplicadas a robot diferencial autónomo”. Aprobada en Octubre de 2019. FI-UNLP.

**Nicolás Lagioia y Matías Rivera.** Dirección tesis de grado “Robot móvil instrumentado para mapeo y planificación de trayectorias”. 2017-2018, Aprobada en Agosto 2018. FI-UNLP.

**Ing. Ignaci Viso (Univ. Rovira I Virgili, Tarragona).** Dirección tesis de grado “Control y comunicación inalámbrica para robot de medio porte”. Aprobada en Agosto de 2015. FI-UNLP.

## 21.2 BECAS DE INVESTIGACION

**Balbona Delfina.** Dirección Beca de Iniciación a la investigación Facultad de Ingeniería, UNLP. Tema: Desarrollo de técnicas de navegación autónoma y mapeo con robot móvil. Marzo-Diciembre 2023.

**Ferrari Gerónimo.** Dirección de actividades de investigación en el marco de becas Manuel Belgrano y proyecto I253 UNLP. Septiembre-Diciembre 2023.

**Cabrera Merlina, Ferrari Gerónimo.** Dirección de actividades de investigación en el marco de becas Manuel Belgrano y proyecto I253 UNLP. Septiembre-Diciembre 2022.

**Compagnucci Evaristo.** Dirección Beca de Iniciación a la investigación Facultad de Ingeniería, UNLP. Tema: Desarrollo de sistema de acople para robot móvil basado en reconocimiento de imágenes. Marzo-Diciembre 2022.

**Martin Fleming.** Dirección Beca de Iniciación a la Investigación Facultad de Ingeniería, UNLP. Tema: Navegación mediante reconocimientos de imágenes. Marzo-Diciembre 2021.

**Nicolás Lagioia.** Dirección Beca de Iniciación a la Investigación Facultad de Ingeniería, UNLP. Tema: Robótica Móvil. Marzo-Diciembre 2018.

## 21.3 BECAS DE EXTENSION

**Platz Lautaro Ian.** Dirección Beca de Extensión Facultad de Ingeniería, UNLP. Tema: Desarrollo y mantenimiento de prototipos para enseñanza y divulgación de la robótica y la electrónica. Marzo-Diciembre 2023.

**Bezек Santiago, Quintana Franco, Sosa Brenda, Maizares Carlos.** Dirección de actividades de extensión en el marco de becas Manuel Belgrano y proyecto de extensión Robótica en el aula 3. Septiembre-Diciembre 2022.

**Mateo Grilli.** Dirección Beca de Extensión Facultad de Ingeniería, UNLP. Tema: Desarrollo y mantenimiento de prototipos para enseñanza y divulgación de la robótica y la electrónica. Marzo-Diciembre 2022.

**Mateo Grilli.** Dirección Beca de Extensión Facultad de Ingeniería, UNLP. Tema: Desarrollo y mantenimiento de prototipos para enseñanza y divulgación de la robótica y la electrónica. Marzo-Diciembre 2021.

**Vazquez Leandro.** Dirección Beca de Extensión Facultad de Ingeniería, UNLP. Tema: Navegación autónoma en medios semi-estructurados en robot móvil. Marzo-Diciembre 2020.

**Scatuerchio Juan Cruz.** Dirección Beca de Extensión Facultad de Ingeniería, UNLP. Tema: Desarrollo y mantenimiento de prototipos para enseñanza y divulgación de la robótica y la electrónica. Marzo-Diciembre 2019.



### 21.3 PASANTES DE I+D Y/O FORMACION ACADEMICA

**Camila Marquez.** Docente responsable práctica profesional supervisada estudiante de grado universitario Ing. Electrónica. LEICI, Facultad de Ingeniería, UNLP. Tema: adecuación de plataforma robótica para aplicaciones didácticas. 2023 – *En realización*.

**Gerónimo Gonzalez Marino.** Docente responsable práctica profesional supervisada estudiante de grado universitario Ing. Electrónica. LEICI, Facultad de Ingeniería, UNLP. Tema: Actualización y ajuste de robot autónomo de superficie. 2023.

**Haziel Caputti.** Docente responsable práctica profesional supervisada estudiante de grado universitario Ing. Electrónica. LEICI, Facultad de Ingeniería, UNLP. Tema: Actualización simulador de robot de superficie. 2023.

**Matias Ceccato.** Docente responsable práctica profesional supervisada estudiante de grado universitario Ing. En Computación. LEICI, Facultad de Ingeniería, UNLP. Tema: Análisis y configuración de sensor de profundidad para robot autónomo de superficie. 2023.

**Gustavo Schmidt.** Docente responsable práctica profesional supervisada estudiante de grado universitario Ing. Electrónica. LEICI, Facultad de Ingeniería, UNLP. Tema: Diseño, ensamblado e integración de caja de control de un robot autónomo de superficie. 2022.

**Melina Montero.** Docente responsable práctica profesional supervisada estudiante de grado universitario Ing. Electrónica. LEICI, Facultad de Ingeniería, UNLP. Tema: Análisis y configuración de componentes de control para robot autónomo de superficie. 2022.

**Mauricio Daniel Demoro.** Docente responsable práctica profesional supervisada estudiante de grado universitario Ing. En Computación. LEICI, Facultad de Ingeniería, UNLP. Tema: Desarrollo interfaz comunicación mediante red 3g/4g para robot móvil. 2022.

**Fernando Leonel Da Rosa Juraó.** Docente responsable práctica profesional supervisada estudiante de grado universitario Ing. Electrónica. LEICI, Facultad de Ingeniería, UNLP. Tema: Análisis y configuración de sensores para robot autónomo de superficie. 2022.

**Evaristo Gastón Compagnucci.** Docente responsable práctica profesional supervisada estudiante de grado universitario Ing. En Computación. LEICI, Facultad de Ingeniería, UNLP. Tema: Desarrollo de sistema de acople para robot móvil basado en reconocimiento de imágenes. 2022.

**Nicolas Cervellini.** Docente responsable práctica profesional supervisada estudiante de grado universitario Ing. En Computación. LEICI, Facultad de Ingeniería, UNLP. Tema: Análisis de sensores e integración en programa de control. 2021-2022.

**Juan Ignacio Dufourc.** Docente responsable práctica profesional supervisada estudiante de grado universitario Ing. En Computación. LEICI, Facultad de Ingeniería, UNLP. Tema: Desarrollo de simulador para robot móvil. 2021-2022.

**Adriel Ivan Domke.** Docente responsable práctica profesional supervisada estudiante de grado universitario Ing. Electrónica. LEICI, Facultad de Ingeniería, UNLP. Tema: diseño y construcción de mímica electrónica de robot autónomo de superficie. 2021-2022.

**Matías Rivera.** Docente responsable práctica profesional supervisada estudiante de grado universitario Ing. Electrónica. LEICI, Facultad de Ingeniería, UNLP. Tema: Construcción de manipulador robótico de bajo coste para enseñanza y experimentación. 2020.

## 22 - ANTECEDENTES PROFESIONALES RELEVANTES, APORTES SIGNIFICATIVOS A LA ORGANIZACIÓN CURRICULAR

### 22.1 Antecedentes Laborales

Cooperativa Fabril La Plata.  
Cargo: Dibujante técnico de modelos CAD.  
Inicio: 01/2005 Fin: 12/2008.



23 - **DIRECCIÓN DE INSTITUTOS - PROGRAMAS - LABORATORIOS - ETC.**

- 23.1 Cargo: Docente coordinador del Club de robótica FI-UNLP.  
Periodicidad: 01/7/2021 - continúa.