



Silvia Larizza Delorme Diarte

Prof. MSc. Ing.

Nombre en citaciones bibliográficas: L. Delorme o Larizza Delorme

Sexo: Femenino

Nacido el 03-03-1990 en Asunción, Paraguay. De nacionalidad Paraguaya.

Información de Contacto

Mail: laridelorme@gmail.com

Mail: ldelorme@pol.una.py

Áreas de Actuación

- 1 Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Sistemas de Automatización y Control.
- 2 Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Programación de Sistemas Embebidos.
- 3 Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Electrónica de Potencia.

Formación Académica/Titulación

- 2019-2020** Maestría - Maestría en Ingeniería Electrónica con Énfasis en Energías Renovables y Eficiencia Energética
 Universidad del Cono Sur de las Américas, Paraguay
 Título: Análisis de técnicas de control sensorless de velocidad aplicado a accionamientos polifásicos, Año de Obtención: 2020
 Tutor: Prof. Dr. Jorge Esteban Rodas Benítez - Prof. Dr. Magno Ayala - Prof. Dr. Osvaldo González
 Becario de: Consejo Nacional del Ciencia y Tecnología, Paraguay
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Electrónica;
- 2014-2014** Especialización/Perfeccionamiento - Didáctica Universitaria
 Facultad Politécnica, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay, Año de Obtención: 2014
- 2009-2017** Grado - Ingeniería en Electrónica
 Facultad Politécnica, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
 Título: Sistema de extrusión de filamentos plásticos aplicados a impresoras 3D, Año de Obtención: 2017
 Tutor: Ing. Carlos Ma. Daniel Penayo Martí - MSc. Ing. Magno E. Ayala Silva - Ing. Federico A. Gaona Verón
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Sistemas de Automatización y Control;
- 2008-2011** Grado - Licenciatura en Electricidad
 Facultad Politécnica, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay, Año de Obtención: 2011
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Electricidad;

Formación Complementaria

- 2020** Congresos - 21st IEEE International Conference on Industrial Technology (ICIT 2020). Buenos Aires, Argentina
 Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE), Estados Unidos
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Máquinas eléctricas;
- 2011** Congresos - VIII Conferencia Latinoamericana de Software Libre, Latinoware
 Itaipu Binacional, Parque Tecnológico Itaipu - Brasil, Servicio Federal de Procesamiento de datos (SERPRO) y la Compañía de Informática del Paraná (CELEPAR), Brasil
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Hardware y Arquitectura de Computadoras, Software;
- 2021-2021** Cursos de corta duración
 Network for Astronomy School Education, España
 Título: 247 NASE course BOXES ONLINE: Astronomy
 Horas totales: 24

- 2021-2021** Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Otras Ciencias Naturales, Astronomía;
Cursos de corta duración
Facultad Politécnica, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
Título: Metodologías Innovadoras para la Educación a Distancia
Horas totales: 40
- 2021-2021** Cursos de corta duración
Facultad de Ciencias Exactas Físicas y Naturales, Universidad Nacional de Córdoba, Argentina
Título: Introducción a Matlab/Simulink con enfoque a problemas de control
Horas totales: 24
- 2020-2020** Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, Modelado y Simulación;
Cursos de corta duración
Facultad Politécnica, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
Título: Moodle Educa para Docentes
Horas totales: 80
- 2018-2018** Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Ciencias de la Educación, Educación General, Educación a distancia;
Cursos de corta duración
Facultad de Ciencias Exactas Físicas y Naturales, Universidad Nacional de Córdoba, Argentina
Título: Curso de Posgrado - Internet de las cosas y conectividad de sistemas embebidos
Horas totales: 40
- 2016-2016** Cursos de corta duración
Instituto Nacional de Tecnología, Normalización y Metrología, Paraguay
Título: Estimación de la incertidumbre en la medición
Horas totales: 10
- 2015-2015** Cursos de corta duración
Facultad de Ciencias Exactas Físicas y Naturales, Universidad Nacional de Córdoba, Argentina
Título: Curso de Hidráulica y Neumática Industrial
Horas totales: 30
- 2015-2015** Cursos de corta duración
Facultad de Ciencias Exactas Físicas y Naturales, Universidad Nacional de Córdoba, Argentina
Título: Robótica y Animatrónica
Horas totales: 72
- 2015-2015** Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Control Automático y Robótica;
Cursos de corta duración
Facultad de Ciencias Exactas Físicas y Naturales, Universidad Nacional de Córdoba, Argentina
Título: Control de Procesos Industriales
Horas totales: 48
- 2012-2012** Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, Sensores y Actuadores;
Cursos de corta duración
Facultad Politécnica, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
Título: Curso de Diagnóstico de Fallas en Accionamiento de Motores Eléctricos
Horas totales: 18
- 2010-2010** Cursos de corta duración
Servicio Nacional de Promoción Profesional, Paraguay, Paraguay
Título: Curso de Especialización en Electrónica Digital
Horas totales: 80
- 2020** Otros - Introduction to Power Electronics, Coursera (online)
University of Colorado, Estados Unidos
- 2015** Seminarios - Seminario de Termografía, Sensores, Encoders, Pirometría y Metrología
Everest Ingeniería SRL, Paraguay
- 2013** Seminarios - Seminario de Educación Superior, Innovación en la Educación Superior Universitaria
Facultad Politécnica, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
- 2019** Áreas de Conocimiento: Humanidades, Otras Humanidades, Educación Superior;
Simposios - Simposio de Energías Renovables, ENERPY 2019
Universidad del Cono Sur de las Américas, Paraguay
- 2015** Simposios - Simposio Argentino de Sistemas Embebidos
Asociación Civil para la Investigación Promoción y Desarrollo de los Sistemas Electrónicos Embebidos, Argentina
- 2014** Talleres - Taller de Impresoras 3D: Diseñando e imprimiendo
Club de Robótica de la Facultad Politécnica de la UNA, Paraguay

Idiomas

Inglés	Comprende: muy bien	Habla: bien	Lee: muy bien	Escribe: bien
Español	Comprende: muy bien	Habla: muy bien	Lee: muy bien	Escribe: muy bien
Guaraní	Comprende: muy bien	Habla: bien	Lee: muy bien	Escribe: muy bien
Portugués	Comprende: bien	Habla: regular	Lee: bien	Escribe: regular

Actuación Profesional

Administración Nacional de Electricidad - ANDE

Vínculos con la Institución

2011 - 2011 **Pasante** C. Horaria: **6**

Actividades

2/2011 - 7/2011 Pasantía, Administración Nacional de Electricidad, Departamento de Protecciones y Mediciones, ANDE
 Pasantía realizada: Adecuaciones de los circuitos de protección, control y medición en estaciones.

Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Asunción - FIUNA

Vínculos con la Institución

2021 - 2021 **Docente Investigadora Junior** C. Horaria: **20**

Actividades

9/2021 - 12/2021 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Laboratorio de Sistemas de Potencia y Control, Dirección de Investigación
Programa de Postgrado (POSG16-5) "Doctorado en Ingeniería Electrónica con Énfasis en Electrónica de Potencia"
 Participación: Integrante del Equipo
 Descripción: Actividades vinculadas al desarrollo del Programa de Postgrado (POSG16-05): Calibración y puesta a punto de la bancada experimental del accionamiento multifásico para la obtención de resultados experimentales.
 Integrantes: L. Delorme; M. Ayala; O. González; C. Romero; J. Rodas; R. Gregor;
 Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigación.
 Alumnos: Maestría Académica (2); Doctorado (3).
 Financiadores: Consejo Nacional del Ciencia y Tecnología - CONACYT (Apoyo financiero)

2021 - 2021 **Docente de Maestría** C. Horaria: **12**

Actividades

3/2021 - 3/2021 Docencia/Enseñanza, Maestría en Ciencias de Ingeniería Electrónica con Énfasis en Electrónica de Potencia
 Nivel: Maestría
 Disciplinas dictadas:
 -Diseño y Análisis de Algoritmos

Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción - FPUNA

Vínculos con la Institución

2018 - 2019 **Encargada de cátedra** C. Horaria: **4**

Actividades

7/2018 - 2/2019 Docencia/Enseñanza, Ingeniería en Energía
 Nivel: Grado
 Disciplinas dictadas:
 -Electrotecnia

2015 - 2019 **Auxiliar de Enseñanza** C. Horaria: **6**

Actividades

2/2015 - 2/2019 Docencia/Enseñanza, Ingeniería en Electrónica
 Nivel: Grado
 Disciplinas dictadas:
 -Microcontroladores
 -Sistemas Digitales II

2014 - Actual **Docente Técnico** C. Horaria: **30**

Actividades

2/2015 - Actual Docencia/Enseñanza, Ingeniería en Electrónica
 Nivel: Grado
 Disciplinas dictadas:

- Laboratorio de Controladores Programables I
- Laboratorio de Automatización Industrial
- Laboratorio de Electrónica Digital
- Laboratorio de Sist. Informáticos para Autom.

Producción Técnica

Cursos de corta duración dictados

- 1 L. Delorme; Juan M. Candia; Curso Básico de PLC e Intermedio de HDMI, 2019. (Extensión extracurricular)**
Palabras Clave: plc; hmi; programación;
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, ;
Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Otros.
Institución promotora/financiadora: Facultad Politécnica, Universidad Nacional de Asunción
Participación: Docente. Duración: 1 mes. Lugar: Facultad Politécnica. Ciudad: San Lorenzo.
Observaciones: Curso de verano 2019 del Departamento de Electricidad y Electrónica
- 2 M. Ayala; L. Delorme; Laboratorio de Sistema de Control, 2018. (Extensión extracurricular)**
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, ;
Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Otros.
Institución promotora/financiadora: Facultad Politécnica, Universidad Nacional de Asunción
Participación: Docente. Duración: 2 meses. Lugar: Facultad Politécnica, Campus UNA. Ciudad: San Lorenzo.
Observaciones: Curso de verano 2018 del Departamento de Electricidad y Electrónica con referencia de lista: Curso Nro: 013
- 3 M. Ayala; L. Delorme; Programación gráfica de Arduino mediante LabView, 2017. (Extensión extracurricular)**
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Programación;
Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Otros.
Institución promotora/financiadora: Facultad Politécnica, Universidad Nacional de Asunción
Participación: Docente. Duración: 2 meses. Lugar: Facultad Politécnica, Campus UNA. Ciudad: San Lorenzo.
Observaciones: Curso de verano 2017 del Departamento de Electricidad y Electrónica con referencia de lista: Curso Nro: 010
- 4 L. Delorme Taller de diseño de placas electrónicas, 2016. (Extensión extracurricular)**
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, ;
Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Otros.
Institución promotora/financiadora: Facultad Politécnica, Universidad Nacional de Asunción
Participación: Docente. Duración: 1 mes. Lugar: Facultad Politécnica, Campus UNA. Ciudad: San Lorenzo.
Observaciones: Curso de Vacaciones de Invierno 2016, en respuesta a la propuesta presentada por la Delegación de la carrera de Ingeniería Electrónica con el apoyo del Centro de Estudiantes de Politécnica y la Dirección de Electricidad-Electrónica de la FPUNA

Producción Bibliográfica

Artículos publicados en revistas científicas

Artículos completos publicados en revistas arbitradas

- 1 O. González; M. Ayala; C. Romero; L. Delorme; J. Rodas; R. Gregor; I. González-Prieto; M. J. Durán; (RELEVANTE) Model Predictive Current Control of Six-Phase Induction Motor Drives Using Virtual Vectors and Space Vector Modulation, IEEE Transactions on Power Electronics, 2022.**
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Control predictivo;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 0885-8993
Palabras Clave: control predictivo; máquina multifásica;
Observaciones: Observaciones: TPEL - Factor de impacto año 2020: 7.224
SCImago Journal Ranking (SJR): Q1
- 2 C. Romero; L. Delorme; O. González; M. Ayala; J. Rodas; R. Gregor; (RELEVANTE) Algorithm for Implementation of Optimal Vector Combinations in Model Predictive Current Control of Six-Phase Induction Machines, Energies, v. 14 f: 13, p. 3857, 2021.**
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Control de máquinas multifásicas;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1996-1073
Palabras Clave: estrategia de modulación; máquina multifásica; vectores virtuales;
Observaciones: ENERGIES - Factor de impacto año 2019: 2.702
SCImago Journal Ranking (SJR): Q1
- 3 E. Maqueda; S. Toledo; D. Caballero; F. Gavilán; J. Rodas; M. Ayala; L. Delorme; R. Gregor; M. Rivera; (RELEVANTE) Speed Control of a Six-Phase IM Fed by a Multi-Modular Matrix Converter Using an Inner PTC With Reduced Computational Burden, IEEE Access, v. 9, p. 160035-160047, 2021.**
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Control predictivo;

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2169-3536

Palabras Clave: control predictivo; control de par; control de velocidad; convertidor matricial; máquina multifásica;

Observaciones: IEEE ACCESS - Factor de impacto año 2020: 4.48

SCImago Journal Ranking (SJR): Q1

Artículos completos publicados en revistas NO arbitradas

- 1 **L. Delorme; B. Vega; Sistema de extrusión de filamentos plásticos aplicados a impresoras 3D, Revista Aranduka de la Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción, v. 8 f: 2, p. 40-47, 2017.**

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, Electrónica;

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 0000-0000

Trabajos en eventos

Trabajos completos en anales de eventos

- 1 **M. Gómez-Redondo; E. Paiva; L. Delorme; J. Rodas; S. Toledo; R. Gregor; Nonlinear Control with Space Vector Modulation for a Matrix Converter-fed Induction Machine. In: IEEE Argentina Biennial Congress: ARGENCON, 2020 Argentina (virtual) 2020.**

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Control no lineal;

Medio: Internet.

Palabras Clave: control no lineal; sliding mode; máquinas eléctricas; modulación;

Observaciones: DOI: 10.1109/ARGENCON49523.2020.9505413

- 2 **L. Delorme; M. Ayala; J. Rodas; R. Gregor; O. González; J. Doval-Gandoy; Comparison of the Effects on Stator Currents Between Continuous Model and Discrete Model of the Three-phase Induction Motor in the Presence of Electrical Parameter Variations. In: IEEE International Conference on Industrial Technology: IEEE ICIT 2020, 2020 Buenos Aires 2020.**

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Motores Eléctricos;

Medio: Internet.

Palabras Clave: motor de inducción;

Observaciones: DOI: 10.1109/ICIT45562.2020.9067265

- 3 **O. González; M. Ayala; C. Romero; J. Rodas; R. Gregor; L. Delorme; I. González-Prieto; M. J. Durán; M. Rivera; Comparative Assessment of Model Predictive Current Control Strategies applied to Six-Phase Induction Machines. In: IEEE International Conference on Industrial Technology: IEEE ICIT 2020, 2020 Buenos Aires 2020.**

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Control predictivo en máquinas multifásicas;

Medio: Internet.

Palabras Clave: máquina multifásica; control predictivo;

Observaciones: DOI: 10.1109/ICIT45562.2020.9067279.

- 4 **E. Paiva; L. Delorme; M. Gómez-Redondo; E. Cristaldo; J. Rodas; R. Gregor; Sliding Mode Current Control with Luenberger Observer applied to a Three Phase Induction Motor. In: The 5th International Conference on Renewable Energy in Developing Countries REDEC 2020, 2020 Marrakech 2020.**

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Control no lineal de motores de inducción;

Medio: Internet.

Observaciones: DOI: 10.1109/REDEC49234.2020.9163602

Evaluaciones

Evaluación de Eventos

- | | |
|------|--|
| 2018 | XIII Encuentro de Bachilleres Técnicos en Electrónica (Paraguay)
Observaciones: Miembro del Jurado de los proyectos presentados en el marco de la Exposición Tecnológica y Científica (ETyC), 2018 |
|------|--|

Otras Referencias

Premiaciones

- 1 **2017 Diploma de Honor al Mérito (nacional), Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción**
Cuadro de Honor - Graduada Distinguida de la carrera Ingeniería en Electrónica con énfasis en Control Industrial
- 2 **2013 Tercer puesto en categoría Seguidores de Línea (nacional), RobóticaPY**
V Competencia de Robótica Paraguay
- 3 **2011 Diploma de Honor al Mérito (nacional), Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción**
Cuadro de Honor - Graduada Distinguida de la carrera Licenciatura en Electricidad
- 4 **2011 Tercer puesto en categoría Sumo de Robots (nacional), RobóticaPY y Rama Estudiantil IEEE de la Universidad Nacional de Asunción**

III Competencia de Sumo de Robots, Paraguay

Presentaciones en eventos

1 Congreso - IEEE International Conference on Industrial Technology: IEEE ICIT, 2020, Argentina

Nombre: Comparative Assessment of Model Predictive Current Control Strategies applied to Six-Phase Induction Machines. Tipo de Participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE)

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Control de motores eléctricos multifásicos;

2 Congreso - IEEE International Conference on Industrial Technology: IEEE ICIT, 2020, Argentina

Nombre: Comparison of the Effects on Stator Currents Between Continuous Model and Discrete Model of the Three-phase Induction Motor in the Presence of Electrical Parameter Variations. Tipo de Participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE)

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Motores eléctricos;

Información adicional:

Perfil de Google Scholar:

<https://scholar.google.com/citations?user=-fLYEUQAAAAJ&hl=es&oi=ao>

Perfil de ResearchGate:

<https://www.researchgate.net/profile/Larizza-Delorme>

Membresías:

1. IES-IEEE, Industrial Electronics Society Membership - Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE), Graduate Student Member, IEEE Sección Paraguay. Número de miembro: 91254804. 2019-Actualmente

2. IEEE, Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE), Graduate Student Member, IEEE Sección Paraguay. Número de miembro: 91254804. 2011-Actualmente

Conocimiento de Software:

1. MATLAB/Simulink
2. LABVIEW - National Instruments
3. Eagle - Easily Applicable Graphical Layout Editor
4. MPLABX y otros relacionados al Lenguaje C para microcontroladores
5. AUTOCAD 2D
6. LaTeX (Redacción de textos científicos: artículos, libros, presentaciones)
7. Ofimática (Microsoft Word - Excel - PowerPoint - Visio).

Indicadores

Producción Técnica **4**

Cursos de corta duración dictados 4

Extensión extracurricular 4

Producción Bibliográfica **8**

Artículos publicados en revistas científicas 4

Completo en revistas arbitradas 3

Completo en revistas NO arbitradas 1

Trabajos en eventos 4

Completo 4

Evaluaciones **1**

Eventos	1
Otras Referencias	6
Otros datos Relevantes	4
Presentaciones en eventos	2