



David Domingo Caballero Morilla

Prof. M.Sc. Ing.

Nombre en citaciones bibliográficas: D. Caballero o David Caballero

Sexo: Masculino

Nacido el 21-06-1987 en Luque, Paraguay. De nacionalidad Paraguaya.

Datos del PRONII

Área: **Ingeniería y Tecnología - Activo**
 Categorización Actual: **Nivel Candidato a Investigador - Res.: 664/2019**
 Ingreso al PRONII: **Nivel Candidato a Investigador - Res.: 303/2018**

Información de Contacto

Mail: **dcaballero@ing.una.py**
 Mail: **davidcaballero787@gmail.com**
 Dirección: **Nuestra Señora del Pilar c/ Cap. Andrés Insfrán**
 Página Web: **www.dspyc.com.py**

Áreas de Actuación

- 1 Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Electrónica de Potencia
- 2 Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, Control Digital
- 3 Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Eficiencia Energética
- 4 Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Sistemas de Potencia.

Formación Académica/Titulación

- 2017-En Marcha** Doctorado - Doctorado en Ingeniería Electrónica con Énfasis en Electrónica de Potencia
 Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
 Título: Análisis e implementación de microrredes basadas en convertidores matriciales multimodulares
 Tutor: Raúl Igmarr Gregor Recalde
 Sitio web de la tesis/disertación: www.ing.una.py
 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, Sistemas de Control de Convertidores de Potencia; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, Control en tiempo discreto;
- 2016-2017** Especialización/Perfeccionamiento - Especialización en Didáctica Universitaria
 Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
 Título: Modelo de gobierno en las universidades estatales. Nuevos desafíos, Año de Obtención: 2017
 Tutor: Prof. Lic. María del Carmen González Fomaro
 Sitio web de la tesis/disertación: www.ing.una.py
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Ciencias de la Educación, Educación General, Educación Superior;
- 2016-2017** Especialización/Perfeccionamiento - Facultad de Ingeniería
 Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
 Título: Capacitación de Didáctica Universitaria, Año de Obtención: 2017
 Tutor: Prof. Lic. María del Carmen González Fomaro
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Ciencias de la Educación, Educación General, Didáctica universitaria;
- 2015-2017** Maestría - Maestría en Ingeniería Electrónica
 Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
 Título: Estrategias de control predictivo de convertidores matriciales para aplicación en microrredes, Año de Obtención: 2017
 Tutor: Raúl Gregor Recalde - Sergio Toledo Gallardo
 Sitio web de la tesis/disertación: www.dspyc.com

- Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, Topologías de convertidores para interconexión a red; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Sistemas de control de potencia;
- 2015-2017**
Especialización/Perfeccionamiento - Facultad de Ingeniería
Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
Título: Especialización en Ingeniería Electrónica con Énfasis en Electrónica de Potencia, Año de Obtención: 2017
Tutor: Raúl Gregor Recalde - Sergio Toledo Gallardo
Becario de: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, Paraguay
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, Sistemas de potencia;
- 2008-2014**
Grado - Facultad de Ingeniería
Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
Título: Control de potencia activa y reactiva de cargas trifásicas mediante el control predictivo basado en modelo, diseño e implementación. Mención: Egresado Distinguido, Año de Obtención: 2015
Tutor: Raúl Gregor Recalde, Jorge Rodas Benítez, Sergio Toledo Gallardo
Sitio web de la tesis/disertación: www.dspsyc.com.py
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, Control de sistemas de potencia para aplicación en generación distribuida;
- 2003-2005**
Pregrado - Bachillerato Técnico en Electrónica Industrial
Centro de Capacitación Técnica de Luque, Paraguay
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Electrónica Básica;
- ### Formación Complementaria
- 2019**
Congresos Energías Renovables 2019 - ENER19. May. 8-9, 2019.
Universidad de Talca, Chile
- 2018**
Congresos IEEE ICA-ACCA 2018 - XXIII Congress of the Chilean Association of Automatic Control. Oct. 2018
IEEE, Sección Chile, Chile
- 2016**
Congresos Simposio de Energías Renovables ENER2016. Mayo de 2016 - Talca, Chile.
Universidad de Talca, Chile
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Energías Renovables;
- 2016**
Congresos IEEE - ARANDUCON 2016. Congreso de Ingeniería Electromecánica, Eléctrica, Electrónica, Mecatrónica, Comunicaciones y Computación
Institute of Electrical and Electronics Engineers, Estados Unidos
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Control Automático y Robótica, ; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, ;
- 2015**
Congresos INNOVATIVE SMART GRID TECHNOLOGIES CONFERENCE LATINAMERICA. Octubre de 2015 - Montevideo, Uruguay.
IEEE Power & Energy Society, Estados Unidos
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Smart Grids - Redes Inteligentes;
- 2014**
Congresos XXII Jornada de Jóvenes Investigadores de la AUGM. Setiembre - Octubre de 2014 - Valparaíso, Chile.
Universidad de Playa Ancha, Chile
- 2018-2018**
Cursos de corta duración
Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
Título: Introducción al LaTeX.
Horas totales: 20
- 2010-2010**
Cursos de corta duración
Facultad de Ingeniería - UNA, Paraguay
Título: Latex, sistema de composición de textos
Horas totales: 30
- 2019**
Encuentros Visita técnica de estudio. Centro Nacional de Supercomputación Barcelona - España.
Fundación Unión Europea - América Latina y el Caribe, Alemania
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Hardware y Arquitectura de Computadoras, Supercomputación;
- 2018**
Encuentros XII Jornada de Jóvenes Investigadores. Jun. 2018
Dirección General de Investigación/Rectorado Universidad Nacional Asunción, Paraguay

- 2018** Encuentros FIUNA TECH Day. Nov. 2018
 Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
- 2014** Encuentros VIII Jornadas de Jóvenes Investigadores UNA. Julio de 2014. Asunción, Paraguay.
 Dirección General de Investigación/Rectorado Universidad Nacional Asunción, Paraguay
- 2020** Otros Estancia corta de investigación. Participación como investigador invitado.
 Universidad de Talca, Chile
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, Control de convertidores de potencia;
- 2011** Otros CCNA, Cisco Certified Networking Associate I,II y III
 Cisco Networking Academy, Paraguay
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, Redes;
- 2010** Otros Física de partículas y detectores
 IEEE Section Paraguay, Paraguay
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física Nuclear, Física de partículas y detectores;
- 2019** Seminarios Ciclo de Charlas de Power & Energy Society, Sección Paraguay
 IEEE Power & Energy Society, Estados Unidos
- 2018** Seminarios 2do Seminario de Sistemas de Potencia y Energía. SISPOE. Nov. 2018
 IEEE Section Paraguay, Paraguay
- 2017** Seminarios 1er Seminario de Sistemas de Potencia y Energía. SISPOE. Dic. 2017
 IEEE Section Paraguay, Paraguay
- 2017** Seminarios Webinar - Design for Reliability in Power Electronic Systems
 Institute of Electrical and Electronics Engineers, Estados Unidos
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, Electrónica de Potencia;
- 2010** Seminarios Implementación de un procesador de ruta de datos sencillo en VHDL
 Facultad Politécnica de la UNA, Paraguay
- 2019** Simposios Simposio Energías Renovables. ENERPY
 Universidad del Cono Sur de las Américas, Paraguay
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Energías Renovables;
- 2012** Simposios Simposio Internacional de Seguridad Eléctrica, SISE
 Asociación Internacional de Seguridad Eléctrica, Argentina
- 2019** Talleres Nuevas tendencias para la generación eólica
 Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
- 2018** Talleres Electrificación de transporte: oportunidades y desafíos para sistemas eléctricos. Agosto 2018.
 Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
- 2018** Talleres Control de Exoesqueleto robótico para rehabilitación y asistencia de movimiento. Agosto 2018.
 Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
- 2018** Talleres Recomendaciones para la redacción de papers de investigación de alta calidad. Sep. 2018
 Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
- 2017** Talleres Aprenda a Invertir en la Bolsa de Valores
 Bolsa de Valores y Productos de Asunción S.A., Paraguay
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Economía y Negocios, Negocios y Administración, Inversiones;
- 2016** Talleres Seminario taller sobre propiedad intelectual y redacción de patentes
 Dirección Nacional de Propiedad Intelectual, Paraguay
- 2013** Talleres Protección y puesta a tierra para instalaciones de comunicaciones
 Grupo Luminotecnia, Paraguay
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Sistemas de puesta a tierra;
- 2011** Talleres Mecanismos de implementación del protocolo IPV6
 Facultad de Ingeniería UNA, Paraguay
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, Redes;

Idiomas

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

Actuación Profesional

Facultad de Ingeniería - UNA - FIUNA

Vínculos con la Institución

2018 - Actual	Profesor encargado	C. Horaria: 4
<p>Otras Informaciones: Asignatura: Sistema de Control Automático 2 Carrera: Ingeniería Electromecánica Semestre: 7mo Años 2018 y 2019</p>		
2018 - Actual	Profesor Asistente	C. Horaria: 2
<p>Otras Informaciones: Asignatura: Sistema de Control Automático 1 Carrera: Ingeniería Mecatrónica Semestre: 7mo</p>		
2018 - 2019	Jefe de Despacho	C. Horaria: 10
<p>Otras Informaciones: Jefe interino, encargado de despacho del "Departamento de Automatismo y Robótica" de la FIUNA.</p>		
2016 - Actual	Profesor Encargado	C. Horaria: 4
<p>Otras Informaciones: Cátedra: Electrónica Básica Industrial Carrera: Ingeniería Electromecánica Semestre: 6to - Sección B Años: 2016, 2017a, 2017b(paralelo), 2018 y 2019.</p>		
2015 - Actual	Docente Investigador	C. Horaria: 20
<p>Otras Informaciones: Adscrito al Laboratorio de Sistemas de Potencia y Control de la FIUNA. Temas investigados: control en tiempo discreto de convertidores de potencia para aplicación en generación distribuida y microrredes. Estudio de estrategias de sincronización e interconexión a red eléctrica para interconectar sistemas basados en fuentes de energía renovable con la red eléctrica. Investigador asociado e investigador principal de proyectos de investigación CONACYT - FIUNA.</p>		

Actividades

9/2017 - Actual	<p>Líneas de Investigación, Laboratorio de Sistemas de Potencia y Control, Dirección de Investigación de FIUNA Control digital, electrónica de potencia, interconexión y accionamientos multifásicos Participación: Integrante del Equipo Descripción: Las líneas de investigación desarrolladas se centran en la electrónica de potencia, control en tiempo discreto para aplicaciones de energías renovables, específicamente aplicaciones en generación distribuida y microrredes. En este contexto se aborda el estudio de nuevas metodologías avanzadas de conversión electrónica de potencia y sus aplicaciones. Integrantes: D. Caballero(Responsable) Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Electrónica de potencia;</p>
11/2015 - 5/2019	<p>Proyecto de Investigación y Desarrollo, Laboratorio de Sistemas de Potencia y Control, Facultad de Ingeniería - UNA Desarrollo e implementación de nuevas topologías de convertidores para la interconexión a red de sistemas de generación basados en Energías Renovables. 14-INV-97. Participación: Integrante del Equipo Descripción: Este trabajo pretende proponer soluciones avanzadas que faciliten la integración e incorporación eficiente de fuentes de energías renovables al Sistema Interconectado Nacional (SIN) con vistas a lograr un mayor y mejor aprovechamiento de los recursos renovables disponibles en el Paraguay. Para lograr esto se plantea el desarrollo de nuevas tipos de convertidores de potencia basados en una topología multimodular utilizando convertidores matriciales sobre la cual serán evaluadas diferentes estrategias de control y modulación. El proyecto concluye con la validación experimental de la eficiencia de la topología propuesta y la interconexión del sistema eólico y el solar fotovoltaico a la red de distribución. Integrantes: D. Caballero;R. Gregor; S. Toledo; F. Gavilán; E. Maqueda; Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Investigacion. Alumnos: Maestría Académica (3); Doctorado (2). Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Control de Convertidores Matriciales;</p>

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

Otras Informaciones: Cátedra: Sistemas de Control Automático I
Carrera: Ingeniería Electromecánica
Semestre: Sexto
Años: 2015,2016,2017,2018 y 2019

2013 - 2015 **Investigador Asistente** C. Horaria: **15**

Otras Informaciones: Departamento de Sistemas de Potencia y Control

Actividades

9/2013 - 9/2015 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Laboratorio de Sistemas de Potencia y Control, Dirección de Investigación de FIUNA
Control de potencia activa y reactiva de cargas trifásicas mediante el control predictivo basado en modelo, diseño e implementación
Participación: Coordinador o Responsable
Integrantes: D. Caballero;F. Gavilán;
Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.
Alumnos: Pregrado (2);

Instituto Paraguayo de Telecomunicaciones - PT

Vínculos con la Institución

2016 - 2018 **Profesor** C. Horaria: **8**

Otras Informaciones: Asignatura: Electrónica Digital.
Especialidad: Electrónica.
Curso: 3er Año.

2016 - 2018 **Profesor** C. Horaria: **7**

Otras Informaciones: Asignatura: Laboratorio de Electrónica.
Especialidad: Electrónica.
Curso: 3er Curso.

Universidad Americana - UA

Vínculos con la Institución

2019 - 2020 **Profesor** C. Horaria: **4**

Otras Informaciones: Asignatura: Electrónica Básica
Carrera: Ingeniería Industrial
Semestre: 7mo

Universidad del Cono Sur de las Américas - UCSA

Vínculos con la Institución

2019 - Actual **Profesor** C. Horaria: **4**

Otras Informaciones: Asignatura: Electrónica General
Carrera: Ingeniería Electromecánica y Mecatrónica.
Semestre: 6to

2019 - Actual **Docente** C. Horaria: **20**

Otras Informaciones: Miembro del plante docente de la Maestría en Ingeniería Electrónica con énfasis en Energía Renovable y Eficiencia Energética.
Asignatura dictada: "Diseño de Sistemas Digitales Avanzados"
Carga horaria: 20Hs. (Junio de 2019)

2018 - Actual **Profesor** C. Horaria: **4**

Otras Informaciones: Asignatura: Electrónica Analógica
Carrera: Ingeniería Eléctrica
Semestre: 6to.

Universidad Nacional de Asunción. Facultad de Ciencias Agrarias - UNA
Vínculos con la Institución

2018 - Actual	Profesor Jefe de Trabajos Prácticos	C. Horaria: 2
	Otras Informaciones: Cátedra: Automatización de Procesos Carrera: Ingeniería Agroalimentaria Semestre: 8vo.	
2016 - Actual	Profesor Ecargado	C. Horaria: 4
	Otras Informaciones: Cátedra: Mecatrónica 1. Carrera: Ingeniería Agroalimentaria. Semestre: Tercero.	
2016 - Actual	Profesor Encargado	C. Horaria: 4
	Otras Informaciones: Cátedra: Mecatrónica 3. Carrera: Ingeniería Agroalimentaria. Semestre: Quinto.	
2016 - Actual	Jefe de Trabajos Prácticos	C. Horaria: 2
	Otras Informaciones: Cátedra: Mecatrónica 2. Carrera: Ingeniería Agroalimentaria. Semestre: Cuarto.	

Significado de su trabajo en el contexto de los principales problemas planteados en su área:

Las actividades de investigación realizadas están enfocadas principalmente en el estudio de sistemas de conversión eficiente de energía para fuentes de energía renovables. Específicamente, se centran en el análisis y la evaluación de algoritmos avanzados de control digital basados en técnicas de control predictivo aplicado a los convertidores matriciales para aplicaciones en sistemas de generación distribuida y microrredes. La investigación es abordada inicialmente a nivel de simulaciones utilizando la herramienta Matlab/Simulink donde se analiza la eficiencia de los algoritmos de control propuestos. Los objetivos generales del diseño comprenden; el control de corriente, la minimización de armónicos introducidos, el control de potencia activa y reactiva y la sincronización entre los diferentes sistemas de generación interconectados a la red de distribución principal. Posteriormente se implementan dichos algoritmos en una bancada de ensayos experimentales especialmente diseñada para poder validar los resultados teóricos obtenidos. Con los resultados obtenidos se redactan artículos científicos para congresos de prestigio y revistas de alto factor de impacto, realizando aportes en el estado de la técnica del control aplicado a convertidores. Estas investigaciones se llevan a cabo en colaboración con investigadores referentes en área de sistemas de conversión de energía y control, como son el Dr. Raúl Gregor (UNA, Paraguay), El Dr. Marco Rivera (UTalca, Chile), el Prof. Patrick Wheeler (University of Nottingham, UK), y el Prof. Tomislav Dragicevic (University of Aalborg). En este contexto, cabe mencionar que la Facultad de Ingeniería se encuentra desarrollando diversos proyectos de investigación sobre temas relacionados a energías renovables, conversión electrónica e interconexión de sistemas de generación alternativa de energía al Sistema Interconectado Nacional (SIN), integrando principalmente, dos tipos de sistemas de generación basadas en fuentes potenciales de energías en el Paraguay; la eólica y la solar fotovoltaica.

Producción Técnica

Trabajos técnicos

- D. Caballero PROYECTO 14INV097 Desarrollo e implementación de nuevas topologías de convertidores para la interconexión a red de sistemas de generación basados en energías renovables, 2019.**

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.
 Disponibilidad: restricta; Duración: 24 meses.; Número de páginas: 291; Ciudad: Luque;
 Institución promotora/financiadora: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

Producción Bibliográfica

Artículos aceptados para publicación en revistas científicas

- S. Toledo; D. Caballero; Predictive Control applied to Matrix Converters: A Systematic Literature Review, 2020.**

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1996-1073
 Observaciones: Publicación en etapa de evaluación

Trabajos en eventos

Trabajos completos en anales de eventos

- 1 S. Toledo; D. Caballero; M. Rivera; T. Dragicevic; P. Wheeler; R. Gregor; Predictive Voltage Control of the Direct Matrix Converter applied to Grid Current Injection. In: International IEEE CHILECON 2019, 2019 Valparaíso 2019.**
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 978--1-72
Observaciones: Date of Conference: 13-27 Nov. 2019
Date Added to IEEE Xplore: 10 February 2020
ISBN Information:
INSPEC Accession Number: 19353553
DOI: 10.1109/CHILECON47746.2019.8987518
Publisher: IEEE
Conference Location: Valparaiso, Chile, Chile
- 2 S. Toledo; D. Caballero; M. Rivera; R. Gregor; T. Dragicevic; E. Maqueda; F. Gavilán; P. Wheeler; Active and Reactive Power Control based on an Inner Predictive Voltage Control Loop for AC generation systems with Direct Matrix Converter. In: 2019 IEEE International Autumn Meeting on Power, Electronics and Computing (ROPEC 2019), 2019 Ixtapa, Mexico 2019.**
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 978--1-72
Observaciones: Date of Conference: 13-15 Nov. 2019
Date Added to IEEE Xplore: 06 April 2020
ISBN Information:
Electronic ISBN: 978-1-7281-2898-6
Print on Demand(PoD) ISBN: 978-1-7281-2899-3
ISSN Information:
INSPEC Accession Number: 19510529
DOI: 10.1109/ROPEC48299.2019.9057037
Publisher: IEEE
Conference Location: Ixtapa, Mexico, Mexico
- 3 E. Maqueda; D. Caballero; S. Toledo; F. Gavilán; R. Gregor; M. Rivera; C. Romero; An Assessment of Parallel Connected Silicon Carbide based Electronic Switches. In: CHILECON 2019, 2019 Valparaíso - Chile 2019.**
Medio: Internet.
Observaciones: Published in: 2019 IEEE CHILEAN Conference on Electrical, Electronics Engineering, Information and Communication Technologies (CHILECON)
Date of Conference: 13-27 Nov. 2019
Date Added to IEEE Xplore: 10 February 2020
ISBN Information:
INSPEC Accession Number: 19353632
DOI: 10.1109/CHILECON47746.2019.8988114
Publisher: IEEE
Conference Location: Valparaiso, Chile, Chile
- 4 D. Caballero; S. Toledo; E. Maqueda; M. Rivera; F. Gavilán; Predictive Voltage Control Using Matrix Converter for a stand-alone Wind Energy based Microgrids. In: IEEE ICA-ACCA 2018. XXIII Congress of the Chilean Association of Automatic Control, 2018 Concepción - Chile Proceedings. 2018.**
Medio: Internet.
Observaciones: Date of Conference: 17-19 Oct. 2018
Date Added to IEEE Xplore: 14 January 2019
ISBN Information:
INSPEC Accession Number: 18419146
DOI: 10.1109/ICA-ACCA.2018.8609772
Publisher: IEEE
Conference Location: Concepcion, Chile
- 5 F. Gavilán; D. Caballero; M. Rivera; E. Maqueda; S. Toledo; Predictive Current Control Strategy for a Direct Matrix Converter with Modulated Switching Pattern. In: IEEE ICA-ACCA 2018. XXII Congress of the Chilean Association of Automatic Control, 2018 Concepción - Chile Proceedings. 2018.**
Medio: Internet.
Observaciones: Date of Conference: 17-19 Oct. 2018
Date Added to IEEE Xplore: 14 January 2019
ISBN Information:
INSPEC Accession Number: 18419153
DOI: 10.1109/ICA-ACCA.2018.8609859
Publisher: IEEE
Conference Location: Concepcion, Chile
- 6 S. Toledo; E. Maqueda; M. Rivera; R. Gregor; D. Caballero; F. Gavilán; J. Rodas; Experimental Assessment of IGBT and SiC-MOSFET based Technologies for Matrix Converter using Predictive Current Control. In: IEEE CHILECON 2017, 2017 Pucón 2017.**
Medio: Internet.

Observaciones: Date of Conference: 18-20 Oct. 2017

Date Added to IEEE Xplore: 21 December 2017

ISBN Information:

INSPEC Accession Number: 17451006

DOI: 10.1109/CHILECON.2017.8229709

Publisher: IEEE

Conference Location: Pucon, Chile

- 7 **S. Toledo; R. Gregor; M. Rivera; J. Rodas; D. Caballero; F. Gavilán; E. Maqueda; P. Wheeler; Multi-Modular Matrix Converter Topology applied to Distributed Generation Systems. In: The 8th IET International Conference on Power Electronics, Machines and Drives, 2016 Glasgow, Scotland, UK 2016.**

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Convertidores Matriciales Multimodulares;

Medio: Internet.

Observaciones: Date of Conference: 19-21 April 2016

Date Added to IEEE Xplore: 10 November 2016

ISBN Information:

INSPEC Accession Number: 15970189

DOI: 10.1049/cp.2016.0208

Publisher: IET

Conference Location: Glasgow, UK

- 8 **D. Caballero; F. Gavilán; E. Maqueda; R. Gregor; S. Toledo; J. Rodas; M. Rivera; Active and Reactive Power Control Strategy for Grid-Connected Six-Phase Generator by using Multi-Modular Matrix Converters. In: The 20th World Multi-Conference on Systemics, Cybernetics and Informatics: WMSCI 2016, 2016 July 5 - 8, 2016 - Orlando, FI 2016.**

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

Medio: Internet.

- 9 **O. González; M. Ayala; R. Gregor; D. Caballero; J. Rodas; L. Comparatore; Jesús Doval-Gandoy; Speed-Sensorless Predictive Current Control for a Dual Three-phase Induction Machine Using a Kalman Filter for Electrical Vehicle Applications. In: IEEE ARANDUCON 2016, 2016 Asunción 2016.**

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

Medio: Internet.

- 10 **M. Ayala; O. González; D. Caballero; J. Rodas; R. Gregor; L. Comparatore; Modeling and Analysis of Dual Three-Phase Self-Excited Induction Generator. In: IEEE ARANDUCON 2016, 2016 Asunción 2016.**

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

Medio: Internet.

- 11 **F. Gavilán; D. Caballero; J. Rodas; E. Maqueda; S. Toledo; R. Gregor; M. Rivera; A Predictive Power Control Strategy for a Grid-connected 2L-VSI with Fixed Switching Frequency. In: IEEE Autumn Meeting on Power, Electronics and Computing (ROPEC 2016), 2016 Ixatapa - México 2016 2016.**

Medio: Internet.

- 12 **D. Caballero; R. Gregor; F. Gavilán; J. Rodas; S. Toledo; J. Pineiro; MBPC Power Control in Three-phase Inverters for Grid-connected Applications. In: IEEE/PES INNOVATIVE SMART GRID TECHNOLOGIES LATIN AMERICA 2015, 2015 Montevideo 2015.**

Medio: Internet.

Observaciones: Published in: 2015 IEEE PES Innovative Smart Grid Technologies Latin America (ISGT LATAM)

Date of Conference: 5-7 Oct. 2015

Date Added to IEEE Xplore: 14 January 2016

ISBN Information:

INSPEC Accession Number: 15703405

DOI: 10.1109/ISGT-LA.2015.7381261

Publisher: IEEE

Conference Location: Montevideo, Uruguay

- 13 **D. Caballero ANÁLISIS Y SIMULACIÓN DE ALGORITMOS DE CONTROL DE POTENCIA ACTIVA Y REACTIVA APLICADOS AL MODELO PREDICTIVO DE UN CONVERTIDOR DE POTENCIA PARA APLICACIÓN EN GENERACIÓN DISTRIBUIDA . In: XXIII Jornada de Jóvenes Investigadores AUGM, 2014 Valparaíso, Chile 2014.**

Medio: Otros.

Resúmenes simples en anales de eventos

- 1 **E. Maqueda; D. Caballero; F. Gavilán; Diseño e Implementación de un Interruptor Bidireccional Usando SiC MOSFETs. In: Simposio de ciencia, tecnología, innovación y educación, 2016 Asunción 2016.**

Medio: Internet.

Artículos publicados en revistas científicas

Artículos completos publicados en revistas arbitradas

- E. Maqueda; J. Rodas; S. Toledo; R. Gregor; D. Caballero; F. Gavilán; M. Rivera; (RELEVANTE) Design and Implementation of a Modular Bidirectional Switch Using SiC-MOSFET for Power Converter Applications, BioMed Research International Hindawi, v. 2018, p. 1-9, 2018.**

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Hardware y Arquitectura de Computadoras, Implementación de Hardware;

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2314-6133

Observaciones: Diseño de llaves bidireccionales utilizando tecnología Sic - MOSFET para aplicación en microrredes.

- D. Caballero; F. Gavilán; R. Gregor; S. Toledo; J. Rodas; M. Rivera; E. Maqueda; (RELEVANTE) Active and Reactive Power Control Strategy for Grid-Connected Six-Phase Generator by using Multi-Modular Matrix Converters, Journal on Systemics, Cybernetics and Informatics (JSCI), v. 14 f: 6, p. 57-61, 2016.**

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Electrónica de Potencia y Convertidores; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, Control en tiempo discreto y control predictivo; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles, Generación distribuida y energía renovable;

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1690-4524

Observaciones:

Revista indexada y arbitrada.

Sitio web: <http://www.iiisci.org/journal/sci/Contents.asp?var=&Previous=ISS1606>

Factor de impacto de la revista: 2.85 (2016)

Documentos de trabajo

- D. Caballero Estrategias de Control Predictivo de Convertidores Matriciales para Aplicación en Microrredes, 2017.**

Medio: Papel.

Observaciones: Tesis de Maestría

- D. Caballero Control de potencia activa y reactiva de cargas trifásicas mediante control predictivo basado en modelo MBPC: diseño e implementación, v. 1, 2014.**

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Control de sistemas de potencia;

Medio: Papel.

Evaluaciones

Evaluación de Convocatorias Concursables

- 2018 - 2019 Programa de Vinculación de Científicos y Tecnólogos (Paraguay)**

Cantidad: Menos de 5. Observaciones: Evaluador experto evaluador de la convocatoria 2018.

Evaluación de Eventos

- 2016 IEEE Autumn Meeting on Power, Electronics and Computing (ROPEC 2016) (México) (México)**

Observaciones: Invitado a participar en el proceso de evaluación de artículos científicos, en el marco de la conferencia de la IEEE, denominada "IEEE Autumn Meeting on Power, Electronics and Computing (ROPEC 2016)" realizada en la ciudad Ixtapa, Mexico, entre el 9 y 11 de Noviembre de 2016 (<http://ropec.org/>)

Tutorías/Orientaciones/Supervisiones

Concluidas

Tesis/Monografías de grado

- 1 Sara Morinigo y Sergio Servin, - Tutor Único o Principal - Análisis de los efectos que ocasiona el factor de potencia residencial en baja tensión en los transformadores de distribución de energía eléctrica, 2019**

Tesis/Monografía de grado (Ingeniería Electromecánica) , FI-UNA - Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

- 2 Alan Amarilla y Omar Ramos, - Tutor Único o Principal - Localización del punto óptimo de compensación del factor de potencia en una red de baja tensión con carga residencial, 2019**

Tesis/Monografía de grado (Ingeniería Electromecánica) , FI-UNA - Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

- 3 Lourdes Giménez y Raquel López, - Cotutor o Asesor - Proyecto de un Sistema Inteligente de Monitoreo y Diagnóstico de Parámetros de un Equipo de Alta Tensión para Detección Temprana de Fallas, 2019**

Tesis/Monografía de grado (Ingeniería en Electricidad) , UCSA - Universidad del Cono Sur de las Américas, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

4 Luis Ruíz Díaz Villalba / Guillermo Palcios Mercado, - Tutor Único o Principal - Diseño de un Sistema de Control Automático de Silos para la Conservación de la Calidad del Grano, 2018

Tesis/Monografía de grado (Ingeniería Electrónica) , FI-UNA - Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

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

Observaciones: Tutor del trabajo del Trabajo Final de Grado. Participación en la mesa como evaluador del Trabajo Final de Grado.

5 Rafael Crocetti, - Tutor Único o Principal - "Diseño e implementación de un sistema mecatrónico para el mantenimiento preventivo de paneles solares fotovoltaicos", 2017

Tesis/Monografía de grado (Facultad de Ingeniería) , UNA - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

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

Observaciones: Carrera de Ingeniería Mecatrónica

En Marcha

Tesis de maestría

1 Bruno Sanabria, - Cotutor o Asesor - Estudio y simulación del control predictivo con etapa de modulación aplicado al convertidor matricial directo enfocado a la reducción de armónicos, 2020

Disertación Paraguay

Idioma: Español

Observaciones: Tutor y asesor de Tesis de Maestría del Programa de Maestría en Ingeniería Electrónica con énfasis en Energías Renovables y Eficiencia Energética de la Universidad del Cono Sur de las Américas.

Tesis/Monografías de grado

1 Esteban Marino Valdez Aveiro, - Cotutor o Asesor - DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE TRACCIÓN AZIMUTAL PARA APLICACIÓN EN GENERACIÓN SOLAR FOTOVOLTAICA CON SISTEMA DE SEGUIMIENTO, 2018

Tesis/Monografía de grado (Ingeniería Electrónica) , FIUNA - Facultad de Ingeniería, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Mecánica, Mecánica Aplicada, Estructuras de seguimiento solar; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Control;

Observaciones: Facultad de Ingeniería

Ingeniería en Mecatrónica

Otras Referencias

Premiaciones

1 2019 Profesor Asistente (nacional), Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de Asunción

Ganador del Concurso de Títulos, Méritos y Aptitudes para el cargo de Profesor Asistente en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Asunción en la asignatura "Sistemas de Control Automático I" de la carrera de ingeniería Mecatrónica.

2 2019 Reconocimiento (nacional), IEEE Section Paraguay

Por su invaluable y desinteresado apoyo a la Power and Energy Society, formando jóvenes íntegros y dando paso al crecimiento técnico y profesional.

3 2019 Visita de Estudio (internacional), undación Unión Europea - América Latina y el Caribe

Seleccionado por la Comisión Europea para representar al Paraguay en el programa de apoyo a las infraestructuras de investigación en el Centro Nacional de Supercomputación en Barcelona, España.

4 2018 Miembro titular del Comité Científico por la FIUNA (nacional), Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de Asunción

Miembro titular del Comité Científico por la FIUNA de la Jornada de Jóvenes Investigadores de la UNA.

5 2016 Diploma de Honor al Mérito (nacional), Facultad de Ingeniería - UNA

Graduado Distinguido de la Carrera de Ingeniería Electrónica de la Promoción 2014

6 2016 Premios Pujol (nacional), Facultad de Ingeniería UNA

Premios Pujol 2015. Nominado en la categoría "Mejor Cátedra - Ingeniería Electromecánica" por la asignatura "Sistemas de Control Automático 1". El galardón es organizado por el Centro de Estudiantes de Ingeniería CEI de la FIUNA.

7 2016 Mejor Paper (internacional), World Multi-Conference on Systemics, Cybernetics and Informatics

El artículo científico titulado "Active and Reactive Power Control Strategy for Grid-Connected Six-Phase Generator by Using Multi-Modular Matrix Converters", está entre los mejores documentos presentados en WMSCI, de acuerdo con la evaluación cuantitativa de los revisores que recomendaron su aceptación para ser presentado en el evento.

8 2016 Becado por el Programa de Vinculación de Científicos y Tecnólogos (nacional), Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

Beca del Conacyt para la realización de una estancia científica entre los meses de diciembre de 2016 y febrero de 2017, en la Universidad de Talca, en Chile.

9 2014 Mejor Trabajo de Investigación (nacional), Dirección de Investigación, Universidad Nacional de Asunción

Se presentaron 278 trabajos de investigación en las Jornadas de Jóvenes Investigadores JJI-UNA, el trabajo titulado "ANÁLISIS Y SIMULACIÓN DE ALGORITMOS DE CONTROL DE POTENCIA ACTIVA Y REACTIVA APLICADOS AL MODELO PREDICTIVO DE UN CONVERTIDOR DE POTENCIA PARA APLICACIÓN EN GENERACIÓN DISTRIBUIDA" fue seleccionado como uno de los mejores 40 trabajos para ser presentado en la XXIII Jornada de Jóvenes Investigadores de la Asociación de Universidades del Grupo Montevideo (AUGM), desarrollado en la Universidad de Playa Ancha en la ciudad de Valparaíso, Chile. Año 2014

Sitio web: <http://www.upla.cl/jovenesinvestigadores/>

Presentaciones en eventos

1 Simposio - Simposio Energías Renovables ENER19, 2019, Chile

Nombre: Simposio Energías Renovables ENER19. Tipo de Participación: Otros

Nombre de la institución promotora: Universidad de Talca

2 Seminario - Ciclo de Charlas del Capítulo PES del IEEE, 2019, Paraguay

Nombre: Ciclo de Charlas del Capítulo PES del IEEE. Tipo de Participación: Expositor oral - Información Adicional: Presentación de la disertación titulada "Nuevas tendencias para la generación eólica". Mayo 2019.

Nombre de la institución promotora: IEEE Section Paraguay

3 Taller - Taller sobre energía Eólica, 2019, Paraguay

Nombre: Taller sobre energía Eólica para niños. Tipo de Participación: Otros - Información Adicional: Organizador del taller sobre energía eólica para niños, desarrollado en la Facultad de Ingeniería de la UNA. El trabajo consistió en el montaje de mini aerogeneradores eólicos para difundir el uso de las energías renovables.

Nombre de la institución promotora: IEEE Section Paraguay

4 Simposio - III Seminario Sistemas de Potencia y Energía - SISPOE III, 2019, Paraguay

Nombre: DAVID. Tipo de Participación: Expositor oral - Información Adicional: Disertación sobre nuevos esquemas de conversión para la generación distribuida y oportunidades de investigación en el LSPyC. Octubre de 2019

Nombre de la institución promotora: IEEE Section Paraguay

5 Simposio - Simposio de Energías Renovables- ENERPY2019, 2019, Paraguay

Nombre: Simposio de Energías Renovables- ENERPY2019. Tipo de Participación: Otros

Nombre de la institución promotora: Universidad del Cono Sur de las Américas

6 Seminario - II Seminario Sistemas de Potencia y Energía, 2018, Paraguay

Nombre: II Seminario Sistemas de Potencia y Energía SISPOE 2018. Tipo de Participación: Conferencista Invitado - Información Adicional: Título: "Convertidores Matriciales para aplicación en Microrredes"

La presentación trata sobre el diseño en hardware de una plataforma experimental basada en un convertidor matricial, además de las estrategias de control utilizadas para su aplicación en microrredes.

Nombre de la institución promotora: IEEE Section Paraguay

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

7 Congreso - IEEE ICA-ACCA 2018 International Conference on Automation. Congress of the Chilean Association of Automatic Control, 2018, Chile

Nombre: IEEE ICA-ACCA 2018 International Conference on Automation. Congress of the Chilean Association of Automatic Control. Tipo de Participación: Expositor oral - Información Adicional: Título del paper presentado: "Predictive Voltage Control Using Matrix Converter for a stand-alone Wind Energy based Microgrids"

Nombre de la institución promotora: IEEE, Sección Chile

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

8 Seminario - FIUNA Tech Day 2018, 2018, Paraguay

Nombre: FIUNA Tech Day 2018.. Tipo de Participación: Expositor oral - Información Adicional: Participación de la Feria Anual de Innovación y Tecnología FIUNA Tech 2018, en carácter de expositor, con el tema "Nuevos esquemas de conversión para aplicación en generación distribuida"

Nombre de la institución promotora: Universidad Nacional de Asunción - Facultad de Ingeniería

9 Taller - Introducción a LaTeX., 2018, Paraguay

Nombre: Curso Taller de LaTeX.. Tipo de Participación: Otros - Información Adicional: Instructor del curso taller sobre sistemas de composición científica LaTeX.

Nombre de la institución promotora: IEEE Section Paraguay

10 Seminario - I Seminario Sistemas de Potencia y Energía, 2017, Paraguay

Nombre: I Seminario Sistemas de Potencia y Energía. Tipo de Participación: Conferencista Invitado - Información Adicional: Título de la presentación: "Nuevos Esquemas de Conversión para la Generación Distribuida"

Presentación sobre nuevas estrategias de control y nuevos esquemas para la conversión de energía en aplicaciones de generación distribuida.

Nombre de la institución promotora: IEEE Section Paraguay

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

11 Simposio - Simposio Energías Renovables 2016, 2016, Chile

Nombre: ENER16 Simposio Energías Renovables 2016. Tipo de Participación: Otros - Información Adicional: Integrante y delegado de la comitiva paraguaya de la Facultad de Ingeniería de la UNA

Presentación de trabajos en el Laboratorio de Conversión de Energía y Electrónica de Potencia de la UTALCA

Coordinación de trabajos de investigación en conjunto

Sitio web: <http://www.ener16.atalca.cl/>

Nombre de la institución promotora: Universidad de Talca

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Electrónica de Potencia y Convertidores; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, Control en tiempo discreto y control predictivo; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles, Generación distribuida y energía renovable;

12 Congreso - Congreso ARANDUCON 2016, 2016, Paraguay

Nombre: Congreso de Ingeniería Electromecánica, Eléctrica, Electrónica, Mecatrónica, Comunicaciones y Computación. Tipo de Participación: Expositor oral - Información Adicional: Presentación oral de los trabajos de investigación:

"Modeling and Analysis of Dual Three-Phase Self-Excited Induction Generator" y

"Speed-Sensorless Predictive Current Control for a Dual Three-phase Induction Machine Using a Kalman Filter for Electrical Vehicle Applications"

Sitio web: <http://www.ieee.org.py/~ieeegadm/aranducon-2016/>

Nombre de la institución promotora: IEEE Section Paraguay

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

13 Congreso - IEEE PES Conference on Innovative SMART GRID Technologies (ISGT-LA 2015) Latin American, 2015, Uruguay

Nombre: IEEE PES Conference on Innovative SMART GRID Technologies (ISGT-LA 2015) Latin American. Tipo de Participación: Expositor oral - Información Adicional: Presentación en forma oral del trabajo de investigación "MBPC Power Control in Three-phase Inverters for Grid-connected Applications"

Sitio web: <http://isgtla.org/>

Nombre de la institución promotora: IEEE Uruguay Section

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

14 Encuentro - Jornada de Jóvenes Investigadores de la UNA, 2014, Paraguay

Nombre: VIII Jornada de Jóvenes Investigadores de la UNA. Tipo de Participación: Expositor oral - Información Adicional: Presentación de forma oral y escrita del trabajo titulado "ANÁLISIS Y SIMULACIÓN DE ALGORITMOS DE CONTROL DE POTENCIA ACTIVA Y REACTIVA APLICADOS AL MODELO PREDICTIVO DE UN CONVERTIDOR DE POTENCIA PARA APLICACIÓN EN GENERACIÓN DISTRIBUIDA"

Nombre de la institución promotora: Dirección de Investigación, Universidad Nacional de Asunción

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Electrónica de Potencia y Convertidores; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, Control en tiempo discreto y control predictivo; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles, Generación distribuida y energía renovable;

15 Encuentro - Jornadas Jóvenes Investigadores AUGM, 2014, Chile

Nombre: XXII Jornadas Jóvenes Investigadores de la Asociación de Universidades del Grupo Montevideo AUGM. Tipo de Participación: Poster - Información Adicional: Sitio web de la presentación:

<http://www.upla.cl/jovenesinvestigadores/>

Nombre de la institución promotora: Universidad de Playa Ancha

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

Jurado/Integrante

Disertaciones

- D. Caballero; R. Gregor; J. Rodas; J. Farina; Participación en comités de Antonio Adrián Martínez Gavilán. Tesis de Maestría Estudio de pre-factibilidad para la construcción de una planta fotovoltaica a gran escala en la ciudad de Loma Plata bajo la modalidad de Project Finance, 2019, Paraguay/Español**

Disertación (Maestría en Cooperativas), UCSA - Universidad del Cono Sur de las Américas

Obs: Programa de Maestría en Ingeniería Electrónica con énfasis en Energías Renovables y Eficiencia Energética

- D. Caballero; R. Gregor; S. Arrua; J. Rodas; Participación en comités de Neri Alberto Chaparro. Tesis de Maestría Reubicación óptima de transformadores de distribución mediante algoritmos genéticos, 2019, Paraguay/Español**

Disertación (),

Obs: Programa de Maestría en Ingeniería Eléctrica de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Asunción

- D. Caballero; J. Rodas; R. Gregor; S. Arrua; Participación en comités de Jorge Evaristo Amarilla. Tesis de Maestría Optimización de enjambre de partículas para el diseño de malla de tierra de subestaciones eléctricas, 2019, Paraguay/Español**

Disertación (),

Obs: Programa de Maestría en Ingeniería Eléctrica de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Asunción

Trabajo de conclusión de curso de pregrado

- D. Caballero; F. Gavilán; Participación en comités de Varios. Pregrado Tribunal Examinador - Facultad de Ciencias Agrarias, 2016, Paraguay/Español**

Pregrado (Agroalimentaria), CIAA - Carrera de Ingeniería Agroalimentaria, Facultad de Ciencias Agrarias. UNA

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Electrónica de Potencia y Convertidores; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, Control en tiempo discreto y control predictivo; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles, Generación distribuida y energía renovable;

Obs: Miembro del tribunal examinador.

Asignaturas: Mecatrónica I, II y III.

Carrera: Ingeniería Agroalimentaria.

Semestres: 3ro, 4to y 5to.

Años: 2016 - 2018

Otros tipos

- D. Caballero; M. Ayala; Participación en comités de Lourdes Regina Giménez Vargas y Raquel Elizabeth López Céspedes. Tesis/Monografía de grado Proyecto de un Sistema Inteligente de Monitoreo y Diagnóstico de Parámetros de un Equipo de Alta Tensión para Detección Temprana de Fallas, 2019, Paraguay/Español**

Otra participación (Ingeniería en Electricidad), UCSA - Universidad del Cono Sur de las Américas

Obs: Miembro del tribunal examinador.

- D. Caballero; R. Gregor; F. Gavilán; M. Moran; Participación en comités de Cesar Enrique Isasi Adorno - Rodrigo Amadeo Galeano López. Tesis/Monografía de grado Diseño de un sistema de medición bidireccional de energía eléctrica para aplicaciones en generación distribuida, 2019, Paraguay/Español**

Otra participación (),

Obs: Trabajo Final de Grado de la carrera de Ingeniería Electrónica de la Facultad de Ingeniería de la UNA

- D. Caballero Participación en comités de Sara Vanina Morínigo Vázquez - Sergio Amado Servín Montero. Tesis/Monografía de grado Análisis de los efectos del factor de potencia y la distorsión armónica en transformadores de distribución con carga residencial utilizando un modelo matemático, 2019, Paraguay/Español**

Otra participación (),

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Transformadores de Distribución;

Obs: Trabajo Final de Grado de la carrera de Ingeniería Electromecánica de la Facultad de Ingeniería de la UNA

- D. Caballero Participación en comités de Alan Armando Amarilla Alamada - Omar Rafael Ramos Ortiz. Tesis/Monografía de grado Localización del punto óptimo de compensación del factor de potencia en una red de baja tensión con carga residencial, 2019, Paraguay/Español**

Otra participación (),

Obs: Trabajo Final de Grado de la carrera de Ingeniería Electromecánica de la Facultad de Ingeniería de la UNA

- D. Caballero; S. Toledo; F. Gavilán; M. Moran; Participación en comités de Luis Ruiz Diaz / Guillermo Palacios. Tesis/Monografía de grado Diseño de un sistema de control automático de silos para conservación de la calidad del grano, 2018, Paraguay/Español**

Otra participación (Ingeniería Electrónica), FI-UNA - Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de Asunción

Obs: Miembro del tribunal examinador de la tesis de grado para optar por el título de Ingeniero Electrónico.

Iniciación Científica

- D. Caballero; C. von Lucken; Participación en comités de 23 Trabajos presentados. Iniciación científica Jornadas de Jóvenes Investigadores, 2018, Paraguay/Español**

Iniciación científica (),

Obs: Participación como jurado evaluador de 23 trabajos del área de "Innovación y Tecnología".

El trabajo consistió en la selección de los trabajos representantes de la FIUNA en la Jornadas y la evaluación de 23 trabajos de investigación realizadas en diversas unidades académicas de la UNA. La evaluación se realizó tanto del trabajo escrito como la presentación oral el día de las Jornadas de Jóvenes Investigadores.

Indicadores

Producción Técnica		1
Trabajos técnicos		1
Elaboración de proyecto		1
Producción Bibliográfica		19
Artículos aceptados para publicación en revistas científicas		1
Completo		1

Trabajos en eventos	14
Completo	13
Resumen	1
Artículos publicados en revistas científicas	2
Completo en revistas arbitradas	2
Completo en revistas NO arbitradas	0
Documentos de trabajo	2
Completo	2
Tutorías	7
Concluidas	5
Tesis/Monografía de grado	5
En Marcha	2
Tesis de maestría	1
Tesis/Monografía de grado	1
Evaluaciones	2
Convocatorias Concursables	1
Eventos	1
Otras Referencias	34
Otros datos Relevantes	9
Presentaciones en eventos	15
Jurado/Integrante	10