



## Joel Prieto Corvalán

Ing.

Nombre en citaciones bibliográficas: J. Prieto o Joel Prieto

Sexo: Masculino

Nacido el 03-09-1980 en Asuncion, Paraguay. De nacionalidad Paraguaya.

### Datos del PRONII

Área: **Ingeniería y Tecnología - Inactivo en el Programa/Sistema**

Categorización Actual: **Nivel I - Res.: 627/2023**

Ingreso al PRONII: **Nivel I - Res.: 540/15**

### Información de Contacto

Mail: **joel.prieto@upa.edu.py**

### Áreas de Actuación

- 1 Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Accionamientos multifásicos
- 2 Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, Electrónica de Potencia
- 3 Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Vehículos Electricos

### Formación Académica/Titulación

**2016-2017** Especialización/Perfeccionamiento - Didactica Universitaria  
Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
Título: --, Año de Obtención: 2017

Tutor: --

Sitio web de la tesis/disertación: --

Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Ciencias de la Educación, Educación General, ;

**2009-2016** Doctorado - Doctorado en Electrónica, Tratamiento de Señal y Comunicaciones  
Universidad de Sevilla, España

Título: Continuous and Discontinuous Modulation Techniques for Multiphase Drives: Analysis and Contributions, Año de Obtención: 2016

Tutor: Federico José Barrero García; Sergio Toral Marín

Sitio web de la tesis/disertación: <https://idus.us.es/xmlui/handle/11441/39843>

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

**2007-2008** Maestría - Máster en Electrónica, Tratamiento de Señal y Comunicaciones  
Universidad de Sevilla, España

Título: ESTUDIO, ANÁLISIS Y APORTACIONES AL CONTROL DE CORRIENTE DE UN ACCIONAMIENTO DE 6 FASES ASIMÉTRICO, Año de Obtención: 2009

Tutor: Federico José Barrero García

Sitio web de la tesis/disertación: [http://encore.fama.us.es/iii/encore/record/C\\_\\_Rb2121691?lang=spi](http://encore.fama.us.es/iii/encore/record/C__Rb2121691?lang=spi)

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Accionamientos multifásicos;

**1999-2003** Grado - Ingeniería Electrónica

Universidad Católica "Ntra. Sra. de la Asunción", Paraguay

Título: ENRUTAMIENTO MULTICAST EN MÚLTIPLES CAMINOS UTILIZANDO ALGORITMOS EVOLUTIVOS MULTIOBJETIVOS, Año de Obtención: 2005

Tutor: Benjamín Barán

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, Enrutamiento;

## Formación Complementaria

<b>2006-2006</b>	<p>Cursos de corta duración Servicio Nacional de Aprendizaje, Colombia Título: Curso Internacional con el modelo de competencia laboral sobre supervisión y automatización totalmente integrada Horas totales: 320 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, ;</p>
<b>2005-2005</b>	<p>Cursos de corta duración Universidad Católica "Nuestra Señora de la Asunción", Paraguay Título: Procesadores Digitales de Señales de Última Generación - Familia TMS320C6000 de Texas Instruments Horas totales: 30 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Hardware y Arquitectura de Computadoras, ;</p>
<b>2004-2004</b>	<p>Cursos de corta duración Instituto de Matemática y Ciencias Afines, Perú Título: Escuela CIMPA-UNESCO en Análisis Variacional, Optimización y Control Óptimo Horas totales: 90 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, ;</p>
<b>2001-2001</b>	<p>Cursos de corta duración Centro de Estudios Bancarios e Informática, Paraguay Título: Técnico en Computadoras y Redes Horas totales: 120 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Hardware y Arquitectura de Computadoras, Técnico Computadoras y Redes;</p>
<b>1999-1999</b>	<p>Cursos de corta duración Academia Ideal, Paraguay Título: Dactilografía Computarizada Horas totales: 60</p>
<b>1999-1999</b>	<p>Cursos de corta duración Instituto de Ciencias de la Computación, Paraguay Título: Curso Access 97</p>
<b>1992-1998</b>	<p>Cursos de corta duración Colegio Cristo Rey - Instituto de Inglés, Paraguay Título: Inglés - Intermediate Program Horas totales: 300 Áreas de Conocimiento: Humanidades, Lengua y Literatura, Estudios Generales del Lenguaje, Inglés;</p>
<b>2015</b>	<p>Talleres Arquitectura Multicores y Multithreading Facultad Politécnica Universidad Nacional de Asunción, Paraguay Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Hardware y Arquitectura de Computadoras, Multi-core;</p>

## Idiomas

<b>Inglés</b>	Comprende: bien	Habla: bien	Lee: muy bien	Escribe: bien
<b>Español</b>	Comprende: muy bien	Habla: muy bien	Lee: muy bien	Escribe: muy bien

## Institución principal donde desarrolla sus actividades

### Universidad Politécnica Taiwán Paraguay - UPTP

## Actuación Profesional

### Consultora Paraguaya de Informática - CPI

Vínculos con la Institución

2001 - 2002 **Funcionario/Empleado - Consultor** C. Horaria: **20**

### Emplast S.R.L. - Emplast

Vínculos con la Institución

2004 - 2007 **Funcionario/Empleado - Gerente de Mantenimiento** C. Horaria: **48**

### Facultad Politécnica Universidad Nacional de Asunción - FPUNA

Vínculos con la Institución

2019 - Actual	<b>Docente programa Maestría</b>	C. Horaria: <b>5</b>
	Otras Informaciones: Programa de Maestría de Ciencias de la Ingeniería Eléctrica. Asignatura: Métodos Avanzados de Conversión	
2016 - 2016	<b>Docente de Programa de Maestría</b>	C. Horaria: <b>6</b>
	Otras Informaciones: Programa de Maestría de Ciencias de la Ingeniería Eléctrica. Asignatura: Métodos Avanzados de Conversión	
2014 - 2015	<b>Docente Especialista</b>	C. Horaria: <b>5</b>
	Otras Informaciones: Docente del Proyecto POLIENER (Prestación de Servicios Especializados de Consultoría en la Elaboración de la Política Energética de la República del Paraguay)	
2014 - 2016	<b>Docente Técnico</b>	C. Horaria: <b>30</b>
	Otras Informaciones: Trabajando en línea de Investigación de Modulación y control de accionamientos multifásicos.	
<b>Liverpool John Moores University - LJMU</b>		
<i>Vínculos con la Institución</i>		
2010 - 2010	<b>Otro - Estancia de Investigación</b>	C. Horaria: <b>40</b>
2009 - 2009	<b>Otro - Estancia de Investigación</b>	C. Horaria: <b>40</b>
<b>Organización Multidisciplinaria de Apoyo a Profesores y Alumnos - OMAPA</b>		
<i>Vínculos con la Institución</i>		
2021 - 2022	<b>Editor de libro de matemáticas</b>	C. Horaria: <b>2</b>
2016 - Actual	<b>Responsable académico para Olimpiadas Internacionales</b>	C. Horaria: <b>4</b>
2015 - 2016	<b>Coordinador Académico</b>	C. Horaria: <b>15</b>
	Otras Informaciones: - Responsable del Programa de Iniciación Científica con énfasis en Matemática para Jóvenes Talentos: diseño del Programa Académico junto con otros dos profesores, organización de los cursos del Programa, enseñanza a los estudiantes del Programa. - Miembro del Staff Académico de la Olimpiada Nacional de Matemática: selección de problemas para las pruebas, corrección de las versiones finales, escritura de soluciones de problemas propuestos, miembro del Jurado de la Olimpiada Nacional de Matemática.	
2004 - 2014	<b>Colaborador</b>	C. Horaria: <b>5</b>
<b>Stream Technologies S.A. - Stream</b>		
<i>Vínculos con la Institución</i>		
2002 - 2003	<b>Funcionario/Empleado - Consultor Dpto. Electrónica</b>	C. Horaria: <b>20</b>
<b>UNIVERSIDAD CATOLICA NUESTRA SEÑORA DE LA ASUNCIÓN - UCI</b>		
<i>Vínculos con la Institución</i>		
2024 - Actual	<b>Profesor encargado</b>	C. Horaria: <b>2</b>
2016 - 2020	<b>Profesor inicial</b>	C. Horaria: <b>2</b>
<i>Actividades</i>		
8/2016 - 1/2020	Docencia/Enseñanza, Ingeniería Electrónica Nivel: Grado Disciplinas dictadas: -Teoría de Circuitos 1	
2007 - 2008	<b>Funcionario/Empleado - Profesor</b>	C. Horaria: <b>6</b>
<i>Actividades</i>		
8/2007 - 1/2008	Docencia/Enseñanza, Ingeniería Informática Nivel: Grado Disciplinas dictadas: -Arquitectura de Sistemas	

**Universidad de Sevilla - us.es**

Vínculos con la Institución

2016 - 2016	<b>Estancia corta de Investigación</b>	C. Horaria: <b>40</b>
Otras Informaciones: Programa de Vinculación de Científicos y Tecnólogos - Conacyt (convocatoria 2015)		
2014 - 2014	<b>Profesor Sustituto Interino</b>	C. Horaria: <b>13</b>
<i>Actividades</i>		
2/2014 - 7/2014	Docencia/Enseñanza, Grado en Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación Nivel: Grado Disciplinas dictadas: -Electrónica Digital	
2013 - 2014	<b>Profesor sustituto Interino</b>	C. Horaria: <b>40</b>
Régimen: Dedicación tot: <i>Actividades</i>		
10/2013 - 2/2014	Docencia/Enseñanza, Grado en Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación Nivel: Grado Disciplinas dictadas: -Sistemas Electrónicos para el Proc de Señal	
10/2013 - 2/2014	Docencia/Enseñanza, Ingeniería Industrial -Plan 98 Nivel: Grado Disciplinas dictadas: -Microelectrónica	
2011 - 2012	<b>Funcionario/Empleado - Profesor sustituto interino</b>	C. Horaria: <b>13</b>
<i>Actividades</i>		
11/2011 - 1/2012	Docencia/Enseñanza, Máster en Electrónica, Tratamiento de Señal y Comunicaciones Nivel: Maestría Disciplinas dictadas: -Conversión Elect para Fuentes de Energ Renov	
11/2011 - 1/2012	Docencia/Enseñanza, Ingeniería de Telecomunicación - Plan 98 Nivel: Grado Disciplinas dictadas: -Sistemas Electrónicos Digitales	
2008 - 2014	<b>Otro - Investigador</b>	C. Horaria: <b>40</b>
Régimen: Dedicación tot: <i>Actividades</i>		
1/2014 - 12/2016	Proyecto de Investigación y Desarrollo, Escuela Técnica Superior de Ingenieros, Universidad de Sevilla <b>Sistemas de Propulsión Multifásica en Vehículos Eléctricos</b> Participación: Integrante del Equipo Descripción: (DPI2013-44278-R) Integrantes: F. BARRERO; J.L. MORA; S. TORAL; J. Prieto;B. BOGADO; H. GUZMÁN; Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion. Alumnos: Financiadores: Ministerio de Economía y Competitividad - MEC (Apoyo financiero)	
3/2013 - 7/2016	Proyecto de Investigación y Desarrollo, Escuela Técnica Superior de Ingenieros, Universidad de Sevilla <b>Movilidad Eléctrica en Entornos Urbanos (Movelec)</b> Participación: Integrante del Equipo Descripción: P11-TEP-7555 Integrantes: F. BARRERO; J. Prieto; Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion. Alumnos: Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, ;	
3/2011 - 3/2014	Proyecto de Investigación y Desarrollo, Escuela Técnica Superior de Ingenieros, Universidad de Sevilla <b>Aplicación de Sistemas de Propulsión Basados en Motores Multifásicos al Desarrollo de Vehículos Eléctricos (P10-TEP-5791)</b> Participación: Integrante del Equipo Descripción: (Proyecto DPI2009-07955) Integrantes: J. Prieto;F. BARRERO; E. LEVI; B. BOGADO; M.J. DURAN; S. TORAL; J.A. RIVEROS; D. GUTIERREZ; Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.	

	Alumnos:	
	Financiadores: Junta de Andalucía (Consejería de Innovación, Ciencia y Empresas) - JA (Apoyo financiero)	
	Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Accionamientos multifásicos;	
3/2010 - 12/2012	Proyecto de Investigación y Desarrollo, Escuela Técnica Superior de Ingenieros, Universidad de Sevilla <b>Evaluación e Integración de Accionamientos Rotativos Multifásicos en Vehículos Eléctricos. Investigación del Plan Nacional de I+D+i (Proyecto DPI2009-07955)</b>	
	Participación: Integrante del Equipo	
	Descripción: (Proyecto DPI200504438)	
	Integrantes: J. Prieto;F. BARRERO; S. TORAL; R. Gregor; M. PERALES;	
	Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.	
	Alumnos: Pregrado (1); Maestría Académica (3); Doctorado (3).	
	Financiadores: Ministerio de Ciencia e Innovación - MCI (Apoyo financiero)	
	Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Accionamientos Multifásicos;	
2/2008 - 12/2009	Proyecto de Investigación y Desarrollo, Escuela Técnica Superior de Ingenieros, Universidad de Sevilla <b>Análisis y evaluación de nuevos actuadores para máquinas de inducción de doble devanado trifásico en aplicaciones con vehículos eléctricos</b>	
	Participación: Integrante del Equipo	
	Descripción: (Proyecto DPI200504438)	
	Integrantes: F. BARRERO; R. Gregor; S. Gallardo; J. Prieto;J.L. MORA; M. PERALES; S. TORAL;	
	Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.	
	Alumnos:	
	Financiadores: Ministerio de Ciencias e Innovación - . (Apoyo financiero)	

### Universidad Paraguayo Alemana - UPA

#### Vínculos con la Institución

2022 - 2023	<b>Decano de Facultad de Ciencias de la Ingeniería</b>	C. Horaria: <b>20</b>
	Régimen: Dedicación total	
2022 - 2022	<b>Diplomado en Gestión de la Innovación y Desarrollo Tecnológico</b>	C. Horaria: <b>1</b>

Otras Informaciones: Profesor de módulo Prototipos Electrónicos e Internet de las Cosass

2016 - 2024	<b>Docente Investigador</b>	C. Horaria: <b>20</b>
-------------	-----------------------------	-----------------------

#### Actividades

3/2016 - Actual	Docencia/Enseñanza, Ingeniería Industrial
	Nivel: Grado
	Disciplinas dictadas:
	-Física 3
	-Electrotecnia
	-Estadística y Probabilidad
	-Taller de Consultoria
	-Estadística y Probabilidad
	-Taller de Consultoria
	-Automatización y Control
	-Cálculo 2

2015 - 2015	<b>Profesor del módulo FISICA 3</b>	C. Horaria: <b>20</b>
-------------	-------------------------------------	-----------------------

#### Actividades

3/2015 - 3/2015	Docencia/Enseñanza, Ingeniería Industrial
	Nivel: Grado
	Disciplinas dictadas:
	-Física 3

### Universidad Politécnica Taiwán Paraguay - UPTP

#### Vínculos con la Institución

2024 - Actual	<b>Decano</b>	C. Horaria: <b>40</b>
	Régimen: Dedicación tot: <i>Actividades</i>	
8/2024 - Actual	Docencia/Enseñanza, Facultad de Ingeniería	
	Nivel: Grado	
	Disciplinas dictadas:	

-Circuitos Electrónicos  
-Laboratorio de circuitos electrónicos  
-Laboratorio de circuitos electrónicos

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

## Producción Técnica

## Producción Bibliográfica

### Libros y capítulos de libros publicados

#### Libros publicados

- E. Basurto; J. Prieto; Matemática. Cuaderno de aprendizaje para el estudiante de 5º grado de la EEB, Asunción, Ministerio de Educación y Ciencias, Ed. 1, 2022, p. 44, ISSN/ISBN: 978-99925-297-4-4**  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Matemáticas, Matemática Pura, ;  
Medio: Papel.  
ISSN/ISBN: 978--9992  
Palabras Clave: matematica; 5º grado; ebb;
- E. Basurto; J. Prieto; Matemática. Guía didáctica del docente de 5.º grado de la EEB, Ministerio de Educación y Ciencias, 2022, v. 1, ISSN/ISBN: 978-99989-56-19-3**  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Matemáticas, Matemática Pura, ;  
Medio: Papel.  
ISSN/ISBN: 978--9998

### Artículos publicados en revistas científicas

#### Artículos completos publicados en revistas arbitradas

- J.A. RIVEROS; M. Rivera; J. Prieto; (RELEVANTE) A Modulation Method Based on a Generalised Solution of the Five-Phase Voltage-Time Law, IEEE Transactions on Industrial Electronics, v. 68 f: 8, p. 6434-6443, 2021.**  
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 0278-0046
- J.A. RIVEROS; J. Prieto; M. Rivera; S. Toledo; R. Gregor; A Generalised Multifrequency PWM Strategy for Dual Three-Phase Voltage Source Converters, Energies, v. 2019 f: 12, p. 1-13, 2019.**  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Electrónica de Potencia;  
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1996-1073
- J. Prieto; F. BARRERO; M.J. DURAN; S. TORAL; M. PERALES; (RELEVANTE) SVM procedure for n-phase VSI with low harmonic distortion in the overmodulation region, IEEE Transactions on Industrial Electronics, v. 61 f: 1, p. 92-97, 2014.**  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Accionamientos multifásicos;  
Medio: Papel. ISSN/ISBN: 0278-0046  
Palabras Clave: multiphase; overmodulation; space vector pulse width modulation;  
Observaciones: IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRIAL ELECTRONICS - Factor de Impacto año 2014: 6.498.  
Ranking 2014 (JCR), Categoría: AUTOMATION & CONTROL SYSTEMS - 1/58 (Q1)  
Ranking 2014 (JCR), Categoría: ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC - 2/249 (Q1)  
Ranking 2014 (JCR), Categoría: INSTRUMENTS & INSTRUMENTATION - 1/56 (Q1)
- M.J. DURAN; J. Prieto; F. BARRERO; J.A. RIVEROS; H. GUZMÁN; Space Vector PWM with Reduced Common-Mode Voltage for Five-phase Induction Motor Drives, IEEE Transactions on Industrial Electronics, v. 60 f: 10, p. 4159-4168, 2013.**  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Accionamientos multifásicos;  
Medio: Papel. ISSN/ISBN: 0278-0046  
Palabras Clave: Space Vector PWM; Tensión Modo Común;  
Observaciones: IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRIAL ELECTRONICS - Factor de Impacto año 2013: 6.5.  
Ranking 2013 (JCR), Categoría: AUTOMATION & CONTROL SYSTEMS - 2/59 (Q1)  
Ranking 2013 (JCR), Categoría: ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC - 2/248 (Q1)  
Ranking 2013 (JCR), Categoría: INSTRUMENTS & INSTRUMENTATION - 1/57 (Q1)
- M.J. DURAN; J. Prieto; F. BARRERO; Space Vector PWM with Reduced Common-Mode Voltage for Five-phase Induction Motor Drives Operating in Overmodulation Zone, IEEE Transactions on Power Electronics, v. 28 f: 8, p. 4030-4040, 2013.**  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Accionamientos multifásicos;  
Medio: Papel. ISSN/ISBN: 0885-8993  
Palabras Clave: Tensión Modo Común; Sobremodulación; accionamiento multifásico;

Observaciones: IEEE TRANSACTIONS ON POWER ELECTRONICS - Factor de Impacto año 2013: 5.726.

Ranking 2013 (JCR), Categoría: ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC - 4/249 (Q1)

- 6 J. Prieto; F. BARRERO; S. TORAL; E. LEVI; M. JONES; M.J. DURAN; (RELEVANTE) Analytical Evaluation of Switching Characteristics in Five-Phase Drives with Discontinuous Space Vector Pulse Width Modulation Techniques, EPE Journal (European Power Electronics and Drives Journal), v. 23 f: 2, p. 24-33, 2013.**

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Modulación Accionamientos Multifásicos;

Medio: Papel. ISSN/ISBN: 0939-8368

Palabras Clave: flux harmonic distortion factor; current ripple; multiphase drives;

Observaciones: EPE Journal - Factor de Impacto año 2013: 0.306.

Ranking 2013 (JCR), Categoría: ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC - 229/248 (Q4)

- 7 M.J. DURAN; J.A. RIVEROS; F. BARRERO; H. GUZMÁN; J. Prieto; Reduction of Common-Mode Voltage in Five-phase Induction Motor Drives Using Predictive Control Techniques, IEEE Transactions on Industry Applications, v. 48 f: 6, p. 2059-2067, 2012.**

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Accionamientos multifásicos;

Medio: Papel. ISSN/ISBN: 0093-9994

Palabras Clave: accionamiento multifásico; Control Predictivo;

Observaciones: IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRY APPLICATIONS - Factor de Impacto año 2012: 1.672.

Ranking 2012 (JCR), Categoría: ENGINEERING, MULTIDISCIPLINARY - 13/90 (Q1)

Ranking 2012 (JCR), Categoría: ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC - 73/243 (Q2)

- 8 D. DUJIC; M. JONES; E. LEVI; J. Prieto; F. BARRERO; Switching Ripple Characteristics of Space Vector PWM Schemes for Five-Phase Two-Level Voltage Source Inverters - Part 1: Flux Harmonic Distortion Factors, IEEE Transactions on Industrial Electronics, v. 58 f: 7, p. 2789-2798, 2011.**

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Accionamientos multifásicos;

Medio: Papel. ISSN/ISBN: 0278-0046

Palabras Clave: Space Vector PWM; Current Ripple;

Observaciones: IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRIAL ELECTRONICS - Factor de Impacto año 2011: 5.160.

Ranking 2011 (JCR), Categoría: AUTOMATION & CONTROL SYSTEMS - 1/58 (Q1)

Ranking 2011 (JCR), Categoría: ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC - 1/245 (Q1)

Ranking 2011 (JCR), Categoría: INSTRUMENTS & INSTRUMENTATION - 2/58 (Q1)

- 9 D. DUJIC; M. JONES; E. LEVI; J. Prieto; F. BARRERO; Switching Ripple Characteristics of Space Vector PWM Schemes for Five-Phase Two-Level Voltage Source Inverters - Part 2: Current Ripple, IEEE Transactions on Industrial Electronics, v. 58 f: 7, p. 2799-2808, 2011.**

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Accionamientos multifásicos;

Medio: Papel. ISSN/ISBN: 0278-0046

Palabras Clave: Flux Harmonic Distortion Factor;

Observaciones: IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRIAL ELECTRONICS - Factor de Impacto año 2011: 5.160.

Ranking 2011 (JCR), Categoría: AUTOMATION & CONTROL SYSTEMS - 1/58 (Q1)

Ranking 2011 (JCR), Categoría: ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC - 1/245 (Q1)

Ranking 2011 (JCR), Categoría: INSTRUMENTS & INSTRUMENTATION - 2/58 (Q1)

- 10 M.J. DURAN; J. Prieto; F. BARRERO; S. TORAL; Predictive Current Control of Dual Three-phase Drives using Restrained Search Techniques, IEEE Transactions on Industrial Electronics, v. 58 f: 8, p. 3253-3263, 2011.**

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

Medio: Papel. ISSN/ISBN: 0278-0046

Palabras Clave: Maquinas multifásicas;

Observaciones: IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRIAL ELECTRONICS - Factor de Impacto año 2011: 5.160.

Ranking 2011 (JCR), Categoría: AUTOMATION & CONTROL SYSTEMS - 1/58 (Q1)

Ranking 2011 (JCR), Categoría: ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC - 1/245 (Q1)

Ranking 2011 (JCR), Categoría: INSTRUMENTS & INSTRUMENTATION - 2/58 (Q1)

- 11 F. BARRERO; J. Prieto; E. LEVI; R. Gregor; S. TORAL; M.J. DURAN; M. JONES; An Enhanced Predictive Current Control Method for Asymmetrical Six-phase Motor Drives, IEEE Transactions on Industrial Electronics, v. 58 f: 8, p. 3242-3252, 2011.**

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

Medio: Papel. ISSN/ISBN: 0278-0046

Palabras Clave: Control Predictivo;

Observaciones: IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRIAL ELECTRONICS - Factor de Impacto año 2011: 5.160.

Ranking 2011 (JCR), Categoría: AUTOMATION & CONTROL SYSTEMS - 1/58 (Q1)

Ranking 2011 (JCR), Categoría: ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC - 1/245 (Q1)

Ranking 2011 (JCR), Categoría: INSTRUMENTS & INSTRUMENTATION - 2/58 (Q1)

- 12 J. Prieto; M. JONES; F. BARRERO; E. LEVI; S. TORAL; (RELEVANTE) Comparative Analysis of Discontinuous and Continuous PWM Techniques in VSI-Fed Five-Phase Induction Motor, IEEE Transactions on Industrial Electronics, v. 58 f: 12,**

**p. 5324-5335, 2011.**

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Accionamientos multifásicos;

Medio: Papel. ISSN/ISBN: 0278-0046

Palabras Clave: accionamiento multifásico; Current Ripple;

Observaciones: IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRIAL ELECTRONICS - Factor de Impacto año 2011: 5.160.

Ranking 2011 (JCR), Categoría: AUTOMATION & CONTROL SYSTEMS - 1/58 (Q1)

Ranking 2011 (JCR), Categoría: ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC - 1/245 (Q1)

Ranking 2011 (JCR), Categoría: INSTRUMENTS & INSTRUMENTATION - 2/58 (Q1)

- 13 R. Gregor; F. BARRERO; S. TORAL; M.J. DURAN; M.R. ARAHAL; J. Prieto; J.L. MORA; (RELEVANTE) Predictive-SVPWM Current Control Method for Asymmetrical Dual-three phase Induction Motor Drives, IET Electric Power Applications, v. 4 f: 1, p. 24-34, 2010.**

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Accionamientos multifásicos;

Medio: Papel. ISSN/ISBN: 1751-8660

Palabras Clave: Maquinas multifásicas;

Observaciones: IET Electric Power Applications - Factor de Impacto año 2010: 1.110.

Ranking 2010 (JCR), Categoría: ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC - 110/247 (Q2)

Trabajos en eventos

**Trabajos completos en anales de eventos**

- 1 N. García; L. Sánchez; J.A. RIVEROS; J. Prieto; M. Rivera; An Overmodulation Strategy Based on a Generalised Duty Cycle Solution for Three- Phase Inverters. In: IEEE International Conference on Industrial Technology (ICIT) 2020 , 2020 Buenos Aires 2020.**  
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 978--1-72  
Observaciones: 10.1109/ICIT45562.2020.9067140
- 2 J.A. RIVEROS; J. Prieto; M. Rivera; An Overmodulation Technique for Asymmetrical Six-Phase Voltage Source Inverters With Low Voltage Harmonic Injection. In: IEEE International Conference on Industrial Technology (ICIT) 2020, 2020 Buenos Aires 2020.**  
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 978--1-72
- 3 Gabriela Gómez Pasquali; Verónica Rojas; J. Prieto; Características recomendables para propuestas de actualización en Educación Matemática para docentes de 1 a 6 grado. In: XV Conferencia Interamericana de Educación Matemática, 2019 Medellín, Colombia 2019.**  
Medio: CD-Rom.
- 4 J. Prieto; J.A. RIVEROS; M. Rivera; Development of Synchronized Voltage Modulation Techniques for Seven-Phase Voltage Source Inverters. In: IEEE 12th International Conference on Compatibility, Power Electronics, and Power Engineering, 2018 Doha, Qatar 2018.**  
Medio: Internet.
- 5 J.A. RIVEROS; J. Prieto; M. Rivera; Generalised Pulse Width Modulation Algorithm for Three-Phase Voltage Source Converters. In: Southern Power Electronics Conference (SPEC), 2017 Puerto Varas, Chile 2017.**  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Electrónica de Potencia;  
Palabras Clave: sine pwm;
- 6 J. Prieto; J.A. RIVEROS; B. BOGADO; Continuous and Discontinuous SVPWM 2L+2M for Asymmetrical Dual Three-Phase Drives. In: International Electric Machines & Drives Conference (IEMDC), 2017 Miami Proceedings of 2017 IEEE International Electric Machines & Drives Conference (IEMDC 2017). 2017.**  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, ;  
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 9781-5090
- 7 J. Prieto; J.A. RIVEROS; B. BOGADO; Multifrequency Output Voltage Generation for Asymmetrical Dual Three-Phase Drives. In: International Electric Machines & Drives Conference, 2017 Miami 2017.**  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, ;  
Medio: Internet.
- 8 J. Prieto; J.A. RIVEROS; H. GUZMÁN; Synchronized SVPWM techniques for Five-Phase Drives. In: IEEE International Symposium on Industrial Electronics, 2017 Edinburgo 2017.**  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, ;  
Medio: Internet.
- 9 J.A. RIVEROS; J. Prieto; H. GUZMÁN; Multifrequency Space Vector Pulse Width Modulation for Asymmetrical Six-Phase Drives. In: IEEE International Symposium on Industrial Electronics, 2017 Edinburgo 2017.**  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, ;  
Medio: Internet.

- 10 **R. Karampuri; J. Prieto; F. BARRERO; S. Jain; Extension of the DTC Technique to Multiphase Induction Motor Drives Using Any Odd Number of Phases. In: IEEE Vehicle Power and Propulsion Conference (VPPC), 2014 , 2014 Coimbra Proceedings of IEEE Vehicle Power and Propulsion Conference (VPPC), 2014 . 2014.**  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, direct torque control methods;  
Medio: CD-Rom.  
Palabras Clave: induction motor drives; machine control; reliability; torque control;
- 11 **R. Karampuri; J. Prieto; F. BARRERO; Sachin Jain; A comparison between FOC and DTC methods for five-phase induction motor drives. In: 11th International Conference on Modeling and Simulation of Electric Machines, Converters and Systems (ELECTRIMACS 2014), 2014 Valencia, España 2014.**  
Medio: Internet.
- 12 **V. OLESCHUK; J. Prieto; F. BARRERO; Synchronous Modulation of Cascaded Inverters of Asymmetrical Open-End Winding Motor Drive. In: 38th Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society (IECON 2012), 2012 Montreal Proceedings of 38th Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society. 2012.**  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Synchronous Modulation;  
Medio: CD-Rom.  
Palabras Clave: open-end winding motor; synchronous modulation;
- 13 **J. Prieto; F. BARRERO; C.S. LIM; E. LEVI; Predictive Current Control with Modulation in Asymmetrical Six-phase Motor Drives. In: 15th International Power Electronics and Motion Control Conference, EPE-PEMC 2012 ECCE Europe, 2012 Novi Sad Proceedings of 15th International Power Electronics and Motion Control Conference. 2012.**  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Predictive Current Control;  
Medio: CD-Rom.  
Palabras Clave: multiphase machines; current control; predictive control; modulation techniques;
- 14 **J.A. RIVEROS; F. BARRERO; J. Prieto; B. BOGADO; S. TORAL; D. GUTIERREZ; M.J. DURAN; Experiencia Práctica de tipo Interdisciplinar para Manejo de Dispositivos de Potencia, Instrumentación Electrónica, Sistemas Microprocesadores e Identificación Paramétrica en Sistemas Dinámicos. In: X Congreso de Tecnologías Aplicadas a la Enseñanza de la Electrónica. (TAAE 2012), 2012 Vigo Actas del TAAE 2012. 2012.**  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, laboratorio instrumentación;  
Medio: CD-Rom.
- 15 **J. Prieto; F. BARRERO; S. TORAL; M. PERALES; Análisis Comparativo de Diferentes Técnicas de Modulación en Convertidores de Potencia. In: X Congreso de Tecnologías Aplicadas a la Enseñanza de la Electrónica. (TAAE 2012), 2012 Vigo Actas del TAAE 2012. 2012.**  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Experiencias Educativas;  
Medio: CD-Rom.  
Palabras Clave: electrónica de potencia; microcontroladores y microprocesadores; experiencias educativas;
- 16 **J. Prieto; E. LEVI; F. BARRERO; S. TORAL; Output Current Ripple Analysis for Asymmetrical Six-Phase Drives Using Double Zero-Sequence Injection PWM. In: 37th Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society (IECON), 2011 Melbourne Proceedings of 37th Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society. 2011.**  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, modulación PWM;  
Medio: CD-Rom.  
Palabras Clave: modulation techniques; zero sequence injection pwm;
- 17 **J. Prieto; F. BARRERO; S. TORAL; M. JONES; E. LEVI; Analytical Evaluation of Switching Characteristics in Five-Phase Drives with Discontinuous Space Vector Pulse Width Modulation Techniques. In: 14th European Conference on Power Electronics and Applications (EPE), 2011 Birmingham 2011.**  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Modulación PWM;  
Medio: CD-Rom.  
Palabras Clave: multiphase drive.; harmonic analysis; space vector pulse width modulation (svpwm);
- 18 **J.A. RIVEROS; J. Prieto; F. BARRERO; S. TORAL; M. JONES; E. LEVI; Predictive Torque Control for Five-Phase Induction Motor Drives . In: 36th Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society (IECON 2010), 2010 Phoenix CDROM Proceedings of 36th Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society. 2010.**  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Control Predictivo de Par;  
Medio: CD-Rom.
- 19 **J. Prieto; J.A. RIVEROS; B. BOGADO; F. BARRERO; S. TORAL; P. CORTÉS; Electric propulsion technology based in predictive direct torque control and asymmetrical dual three-phase drives. In: 13th International IEEE Conference on Intelligent Transportation Systems (ITSC-2010), 2010 Madeira Proceedings of 13th International IEEE Conference on Intelligent Transportation Systems. 2010.**  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, DTC;

- Palabras Clave: electric vehicle; direct torque control;
- 20 **J.A. RIVEROS; B. BOGADO; J. Prieto; F. BARRERO; S. TORAL; M. JONES; Multiphase Machines in Propulsion Drives of Electric Vehicles. In: 13th International Conference on Power Electronics and Motion Control (EPE-PEMC 2010), 2010 Proceedings of 13th International Conference on Power Electronics and Motion Control . 2010.**  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, direct torque and flux control;  
Medio: CD-Rom.  
Palabras Clave: electric vehicle; multiphase drives; direct torque and flux control;
- 21 **M. JONES; E. LEVI; D. DUJIC; J. Prieto; F. BARRERO; Current Ripple in Inverter-Fed Five-Phase Drives with Space-Vector PWM. In: IEEE International Symposium on Industrial Electronics (ISIE 2010), 2010 Bari Proceedings of IEEE International Symposium on Industrial Electronics . 2010.**  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, PWM;  
Medio: CD-Rom.
- 22 **M.J. DURAN; F. BARRERO; J. Prieto; S. TORAL; Predictive Current Control of Dual Three-phase Drives using Restrained Search Techniques and Multi Level Voltage Source Inverters. In: IEEE International Symposium on Industrial Electronics (ISIE 2010), 2010 Proceedings of IEEE International Symposium on Industrial Electronics. 2010.**  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Control Automático y Robótica, Predictive Control;  
Palabras Clave: predictive current control; multilevel inverter;
- 23 **J. Prieto; F. BARRERO; M. JONES; E. LEVI; A Modified Continuous PWM Technique for Asymmetrical Six-Phase Induction Machines. In: IEEE International Conference on Industrial Technology (ICIT 2010), 2010 Viña del Mar 2010.**  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Space vector PWM;  
Medio: CD-Rom.  
Palabras Clave: multiphase induction machines; real-time control systems; space vector pwm;
- 24 **M.J. DURAN; F. BARRERO; J. Prieto; DC-Bus Utilization and Overmodulation Performance of Five-phase Voltage Source Inverters Using Model Predictive Control. In: IEEE International Conference on Industrial Technology (ICIT 2010), 2010 Proceedings of IEEE International Conference on Industrial Technology. 2010.**  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, ;  
Medio: CD-Rom.  
Palabras Clave: overmodulation; dc-bus utilization;
- 25 **J. Prieto; F. BARRERO; S. TORAL; Sigma-Delta Modulation for Multiphase Drives. In: 35th Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society (IECON), 2009 Porto Preprint Proceedings of 35th Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society. 2009.**  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Control Automático y Robótica, ;  
Palabras Clave: sigma delta modulation; multiphase vsi;
- 26 **J. Prieto; F. BARRERO; S. TORAL; M.J. DURAN; Sigma-Delta Modulation for VSI driven Asymmetrical Dual Three-phase AC machines. In: 13th European Conference on Power Electronics and Applications (EPE), 2009 Barcelona 2009.**
- 27 **F. CORTÉS; F. BARRERO; S. TORAL; J. Prieto; J. GUEVARA; Multi-sensor Integration in the Vehicular System using the IEEE1451 Std.: A Case Study. In: 12th International IEEE Conference on Intelligent Transportation Systems (ITSC), 2009 St. Louis, Missouri 2009.**  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, ;  
Medio: CD-Rom.  
Palabras Clave: intelligent vehicles; smart transducers; heterogeneous sensor network; ieee std. 1451;
- 28 **M.J. DURAN; F. BARRERO; S. TORAL; M.R. ARAHAL; J. Prieto; Improved Techniques of Restrained Search Predictive Control for Multiphase Drives . In: 13th European Conference on Power Electronics and Applications (EPE), 2009 Barcelona 2009.**  
Medio: CD-Rom.  
Palabras Clave: multiphase drives; predictive control; pwm;
- 29 **R. Gregor; F. BARRERO; S. TORAL; M.R. ARAHAL; J. Prieto; M.J. DURAN; Enhanced Predictive Current Control Method for the Asymmetrical Dual-three phase Induction Machine. In: International Electric Machines and Drives Conference (IEEE IEMDC), 2009 Miami, FL 2009.**
- 30 **M.J. DURAN; F. BARRERO; S. TORAL; M.R. ARAHAL; J. Prieto; Improved Techniques of Restrained Search Predictive Control for Multiphase Drives. In: International Electric Machines and Drives Conference (IEEE IEMDC), 2009 2009.**
- 31 **J. Prieto; F. BARRERO; S. TORAL; M.R. ARAHAL; M.J. DURAN; FPGA Implementation of a multiphase space vector modulation for asymmetrical dual three-phase AC machines. In: International Conference On Renewable Energies And Power Quality (ICREPQ), 2009 Valencia 2009.**
- 32 **J. Prieto; B. BARÁN; J. CRICHIGNO; Multitree-Multiobjective Multicast Routing for Traffic Engineering. In: Artificial Intelligence in Theory and Practice - World Computer Congress, 2006 Santiago 2006.**
- 33 **J. Prieto; B. BARÁN; J. CRICHIGNO; A Multitree Approach for Multicast Routing. In: 3rd international IFIP/ACM Latin American Conference on Networking, 2005 Cali 2005.**

- 34 F. TALAVERA; J. Prieto; J. CRICHIGNO; B. BARÁN; Comparación de Algoritmos Evolutivos Multiobjetivos en un ambiente Multicast. In: 10° Congreso Argentino de Ciencias de la Computación, 2004 Buenos Aires 2004.**  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ;  
Medio: CD-Rom.  
Palabras Clave: algoritmos evolutivos; Redes; Multicast;
- 35 J. CRICHIGNO; F. TALAVERA; J. Prieto; B. BARÁN; Enrutamiento Multicast Utilizando Optimización Multiobjetivo. In: 10° Congreso Argentino de Ciencias de la Computación, 2004 Buenos Aires 2004.**

## Evaluaciones

### Evaluación de Convocatorias Concursables

- 2022 - 2022 **Evaluación de Ingreso y Reingreso - PRONII - Convocatoria II/2021(EVIR21) (Paraguay)**  
Cantidad: Mas de 20. Observaciones: Miembro de la Comisión Técnica de Área: Ingenierías y Tecnología, Matemática, Informática, Física
- 2017 - 2017 **Becas "Carlos Antonio López" (BECAL) 4ta. Convocatoria (Paraguay)**  
Cantidad: De 5 a 20.
- 2016 - 2016 **Becas "Carlos Antonio López" (BECAL) (Paraguay)**  
Cantidad: De 5 a 20.

### Evaluación de Premios

- 2017 - 2017 **Feria de Innovación Tecnológica (Quinta Edición) (Paraguay)**  
Cantidad: Menos de 5. Observaciones: Como representante de conacyt
- 2015 - 2015 **XIII Feria Juvenil de Ciencias Pierre et Marie Curie (Paraguay)**  
Cantidad: Menos de 5.
- 2015 - 2015 **I Feria Tecnológica Innova Central (Paraguay)**  
Cantidad: Menos de 5.
- 2014 - 2014 **V Feria de Innovación en Ciencias e Ingenierías (Brasil)**  
Cantidad: Menos de 5. Observaciones: Jurado Evaluador en la Feria de Ciencias

### Evaluación de Publicaciones

- 2017 - 2018 **IEEE Transactions on Power Electronics**  
Cantidad: Menos de 5.
- 2017 - 2018 **IETE Journal of Research**  
Cantidad: Menos de 5.
- 2017 - 2018 **International Transactions on Electrical Energy Systems**  
Cantidad: Menos de 5.
- 2013 - 2017 **IET Electric Power Applications**  
Cantidad: De 5 a 20.
- 2013 - 2018 **IET Power Electronics**  
Cantidad: De 5 a 20.
- 2011 - 2013 **IEEE Transactions on Industrial Electronics**  
Cantidad: De 5 a 20.

## Tutorías/Orientaciones/Supervisiones

### Concluidas

#### Tesis de maestra

- 1 Roberto Daniel Brizuela Rey, - Tutor Único o Principal - Análisis del impacto financiero y técnico de la implementación de una flota de vehículos impulsados por Hidrógeno Verde, 2020**  
Disertación (Ingeniería Industrial) , UPA - Universidad Paraguayo Alemana, Paraguay  
País: Paraguay / Idioma: Español

#### Tesis/Monografías de grado

- 1 Alan Domínguez, - Tutor Único o Principal - Impacto Económico de la introducción de hidrógeno verde en el Paraguay utilizando el análisis Insumo-Producto, 2022**  
Tesis/Monografía de grado (Ingeniería Industrial) , UPA - Universidad Paraguayo Alemana, Paraguay  
País: Paraguay / Idioma: Español
- 2 Rubén Matías Fernández Franco, - Cotutor o Asesor - Análisis del costo de la central hidroeléctrica Yacyretá al Estado Paraguayo, 2021**  
Tesis/Monografía de grado (Ingeniería Industrial) , UPA - Universidad Paraguayo Alemana, Paraguay  
País: Paraguay / Idioma: Español
- 3 Rudolf Yorg, - Tutor Único o Principal - Análisis de factibilidad económica en la inserción de energía renovable en el municipio Bahía Negra, 2020**  
Tesis/Monografía de grado (Ingeniería Industrial) , UPA - Universidad Paraguayo Alemana, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

- 4 **Araceli González Acevedo, - Tutor Único o Principal - Análisis de impacto técnico, financiero y ambiental del cambio de flota de los autobuses de combustión interna a autobuses eléctricos, para el sector de transporte público, 2019**  
Tesis/Monografía de grado (Ingeniería Industrial) , UPA - Universidad Paraguayo Alemana, Paraguay  
País: Paraguay / Idioma: Español  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Ingeniería Industrial;
- 5 **Matias Seiji Romero Moriya, - Tutor Único o Principal - Propuestas para la reducción de consumo eléctrico y la potencia eléctrica reservada de una empresa comercial, 2019**  
Tesis/Monografía de grado (Ingeniería Industrial) , UPA - Universidad Paraguayo Alemana, Paraguay  
País: Paraguay / Idioma: Español
- 6 **Mohamad Hamdan Jouhad, - Tutor Único o Principal - Estudio y desarrollo de técnicas de modulación síncronas para motores AC heptafásicos, 2019**  
Tesis/Monografía de grado (Ingeniería Electrónica) , CyT - Universidad Católica Nuestra Señora de la Asunción. Facultad de Ciencias y Tecnología, Paraguay  
País: Paraguay / Idioma: Español
- 7 **Matias Sebastián Sacco Barrail, - Tutor Único o Principal - Modelo de optimización de la potencia eléctrica reservada mediante programación lineal y distribución de carga, 2018**  
Tesis/Monografía de grado (Ingeniería Industrial) , UPA - Universidad Paraguayo Alemana, Paraguay  
País: Paraguay / Idioma: Español
- 8 **Norman Dutsch, - Tutor Único o Principal - Propuesta para la implementación de un sistema de trazabilidad para el producto Cedrón de la empresa Lapacho Imex S.A., 2018**  
Tesis/Monografía de grado (Ingeniería Industrial) , UPA - Universidad Paraguayo Alemana, Paraguay  
País: Paraguay / Idioma: Español
- 9 **Jorge Dario Pedrozo Silvero, - Tutor Único o Principal - Dimensionamiento de equipos para producción de energía eléctrica a partir de la energía cinética producida en la actividad física, 2017**  
Tesis/Monografía de grado (Ingeniería Industrial) , UPA - Universidad Paraguayo Alemana, 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, ;

## Otras Referencias

### Premiaciones

- 1 **2018 Premio Extraordinario de Doctorado (internacional), Universidad de Sevilla**  
Premio entregado a las mejores tesis doctorales defendidas en el año lectivo 2015/2016 en la Universidad de Sevilla, España
- 2 **2015 VIII Premios de Investigación de la Fundación General de la Universidad de Málaga (internacional), Fundación General de la Universidad de Málaga**  
"Space-Vector PWM With Reduced Common-Mode Voltage for Five-Phase Induction Motor Drives" al mejor trabajo publicado en el área de Ingeniería y Arquitectura, cuyo primer autor esté adscrito a la Universidad de Málaga (Mario Durán).  
<http://www.fguma.es/contenidos/general.action?idsupersection=8&idselectedsection=92&selectedsection=Premios&idparentmenu=32002&idsubmenu=32007&idpage=27623&idcomission=0&typetable=opcionesayudas>
- 3 **2012 2012 IET Electric Power Applications Premium Award (internacional), The Institution of Engineering and Technology**  
Premio anual al mejor artículo de la revista IET Electric Power Applications, por el artículo: 'Predictive-space vector PWM current control method for asymmetrical dual three-phase induction motor drives', P R. Gregor, F. Barrero, S.L. Toral, M.J. Durán, M.R. Arahal, J. Prieto, and J.L. Mora (Electronic Engineering Department, University of Seville, Seville, Spain), /IET Electric Power Applications/, January 2010, 4(1), 26-34.
- 4 **2005 Mejor egresado de la Carrera Ingeniería Electrónica. (nacional), Universidad Católica Nuestra Señora de la Asunción**
- 5 **2005 Mención de Honor de Alumno Sobresaliente (nacional), Universidad Católica Nuestra Señora de la Asunción**
- 6 **1998 Segundo Mejor Egresado de la Promoción 1998 (nacional), Colegio Cristo Rey**
- 7 **1998 Medalla de Bronce Olimpiadas Matemáticas Paraguayas (1998) (nacional), OMAPA (Organización Multidisciplinaria de Apoyo a Profesores y Alumnos)**
- 8 **1997 Medalla de Oro Olimpiadas Matemáticas Paraguayas (1997) (nacional), OMAPA (Organización Multidisciplinaria de Apoyo a Profesores y Alumnos)**
- 9 **1996 Medalla de Oro Olimpiadas Matemáticas Paraguayas (1996) (nacional), OMAPA (Organización Multidisciplinaria de Apoyo a Profesores y Alumnos)**
- 10 **1996 Medalla de Bronce Olimpiada Matemática del Cono Sur (1996) (internacional), OMAPA (Organización Multidisciplinaria de Apoyo a Profesores y Alumnos)**

#### Presentaciones en eventos

- 1 **Congreso - Continuous and Discontinuous SVPWM 2L+2M for Asymmetrical Dual Three-Phase Drives, 2017, Estados Unidos**  
Nombre: IEEE International Electric Machines and Drives Conference. Tipo de Participación: Poster
- 2 **Congreso - Multifrequency Output Voltage Generation for Asymmetrical Dual Three-Phase Drives, 2017, Estados Unidos**  
Nombre: IEEE International Electric Machines and Drives Conference. Tipo de Participación: Expositor oral
- 3 **Congreso - Analytical Evaluation of Switching Characteristics in Five-Phase Drives with Discontinuous Space Vector Pulse Width Modulation Techniques, 2011, Inglaterra**  
Nombre: 14th European Conference on Power Electronics and Applications (EPE). Tipo de Participación: Expositor oral - Información Adicional:
- 4 **Congreso - A Modified Continuous PWM Technique for Asymmetrical Six-Phase Induction Machines, 2010, Chile**  
Nombre: IEEE International Conference on Industrial Technology (ICIT 2010). Tipo de Participación: Expositor oral - Información Adicional:
- 5 **Congreso - FPGA Implementation of a multiphase space vector modulation for asymmetrical dual three-phase AC machines, 2009, España**  
Nombre: International Conference On Renewable Energies And Power Quality (ICREPQ). Tipo de Participación: Expositor oral - Información Adicional:
- 6 **Congreso - Improved Techniques of Restrained Search Predictive Control for Multiphase Drives , 2009, España**  
Nombre: 13th European Conference on Power Electronics and Applications (EPE). Tipo de Participación: Expositor oral - Información Adicional:
- 7 **Congreso - Sigma-Delta Modulation for Multiphase Drives, 2009, Portugal**  
Nombre: 35th Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society (IECON). Tipo de Participación: Expositor oral - Información Adicional:
- 8 **Congreso - Sigma-Delta Modulation for VSI driven Asymmetrical Dual Three-phase AC machines, 2009, España**  
Nombre: 13th European Conference on Power Electronics and Applications (EPE). Tipo de Participación: Expositor oral - Información Adicional:
- 9 **Congreso - A Multitree Approach for Multicast Routing, 2005, Colombia**  
Nombre: 3rd international IFIP/ACM Latin American Conference on Networking. Tipo de Participación: Expositor oral - Información Adicional:
- 10 **Congreso - Comparación de Algoritmos Evolutivos Multiobjetivos en un ambiente Multicast, 2004, Argentina**  
Nombre: 10° Congreso Argentino de Ciencias de la Computación. Tipo de Participación: Expositor oral - Información Adicional:
- 11 **Congreso - Enrutamiento Multicast Utilizando Optimización Multiobjetivo, 2004, Argentina**  
Nombre: 10° Congreso Argentino de Ciencias de la Computación. Tipo de Participación: Expositor oral - Información Adicional:

#### Jurado/Integrante

##### Disertaciones

- 1 **D. Recalde; J. Prieto; Participación en comités de Tamatia Coronel. Tesis de Maestría Modelo para análisis de viabilidad de arbitraje energético con baterías de flujo de vanadio bajo incertidumbre, 2017, Paraguay/Español**  
Disertación (Maestría en Ciencias de la Ingeniería Eléctrica), FPUNA - Facultad Politécnica Universidad Nacional de Asuncion
- 2 **J. Prieto Participación en comités de Mario Salomón Arévalo González. Tesis de Maestría Planificación de la expansión de generación y transmisión bajo incertidumbre considerando flexibilidad en inversiones de generación, 2017, Paraguay/Español**  
Disertación (Maestría en Ciencias de la Ingeniería Eléctrica), FPUNA - Facultad Politécnica Universidad Nacional de Asuncion

##### Otros tipos

- 1 **C. Núñez; J. Prieto; E. Dávalos; S. Flor; D. Pinto; Participación en comités de Baudelio Ramón Báez Romero. Tesis/Monografía de grado Enrutamiento cooperativo vs. egoista en redes WDM. Una comparación en el contexto Multiobjetivo, 2014, Paraguay/Español**  
Otra participación (Ingeniería Informática), FPUNA - Facultad Politécnica Universidad Nacional de Asuncion  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, Redes WDM;
- 2 **J. Prieto; C. Núñez; E. Dávalos; S. Flor; D. Pinto; Participación en comités de María Mercedes Melian Oviedo; Francisco Rodrigo Mendoza Sienna. Tesis/Monografía de grado Protección con P-cycles en redes ópticas WDM ante tráfico dinámico. Un enfoque multiobjetivo, 2014, Paraguay/Español**  
Otra participación (Ingeniería en Informática), FPUNA - Facultad Politécnica Universidad Nacional de Asuncion  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, Redes WDM;
- 3 **J. Prieto; P. Torres; J. Lima; E. Dávalos; M. Abente; C. Cappelletti; D. Pinto; Participación en comités de Rodrigo Manuel Parra Zacarías; Jorge Daniel Ramírez Medina. Tesis/Monografía de grado Diseño de Interfaces de Usuario Basado en Reconocimiento del Habla, 2014, Paraguay/Español**  
Otra participación (Ingeniería en Informática), FPUNA - Facultad Politécnica Universidad Nacional de Asuncion

#### Información adicional:

Con acreditación del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades de España como:  
 Profesor Contratado Doctor: PCD: 2018-3987  
 Profesor Ayudante Doctor: PAD:2018-3988  
 Profesor de Universidad Privada: PUP: 2018-3989.

## Indicadores

<b>Producción Bibliográfica</b>	<b>50</b>
Libros y capítulos de libros publicados	2
Libro publicado	2
Artículos publicados en revistas científicas	13
Completo en revistas arbitradas	13
Completo en revistas NO arbitradas	0
Trabajos en eventos	35
Completo	35
<b>Tutorías</b>	<b>10</b>
Concluidas	10
Tesis de maestría	1
Tesis/Monografía de grado	9
<b>Evaluaciones</b>	<b>13</b>
Convocatorias Concursables	3
Premios	4
Publicaciones/Periódicos	6
<b>Otras Referencias</b>	<b>26</b>
Otros datos Relevantes	10
Presentaciones en eventos	11
Jurado/Integrante	5