



# **Curriculum vitae**

Nombre: Andrés Barrado Bautista

Fecha: 17/01/2024

## RESUMEN

Doctor Ingeniero Industrial por la Universidad Carlos III de Madrid en 2000. Desde 1994 trabaja en el Departamento de Tecnología Electrónica de la Universidad Carlos III de Madrid, donde ha ocupado distintos puestos docentes y de gestión. Desde 2012 es **Catedrático de Universidad**, y desde 2005 es Responsable del Grupo de Sistemas Electrónicos de Potencia (GSEP-UC3M). Ha sido Secretario de la Escuela Politécnica Superior de la UC3M (5 años), Director del Grado en Ingeniería Eléctrica (1,5 años), Director del Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática (3 años) y Subdirector primero de la Escuela Politécnica Superior (EPS) (3 años), Codirector de la Cátedra SEPSA (14 años) y Codirector de la Cátedra BESEL (4 años).

Tiene más de 29 años de experiencia trabajando en líneas de investigación relacionadas con el campo de la **Electrónica de Potencia**, en concreto con la conversión y acondicionamiento de energía, y el modelado y control de sistemas y subsistemas de potencia especialmente relacionados con el **sector del transporte** (vehículo eléctrico, aviones y trenes) y **el de las telecomunicaciones**. Dentro de este ámbito ha desarrollado una investigación fundamentalmente aplicada, que ha difundido en congresos y revistas de prestigio, dentro de su campo de trabajo, mediante la publicación de **377 artículos de investigación** (229 internacionales y 148 nacionales).

Además, en estos ámbitos de investigación ha mantenido **colaboraciones internacionales** con la Universidad de Birmingham (UK)\*, la Universidad Católica Nuestra Señora de la Asunción (Paraguay)\*, Manchester University (UK), European Space Agency (Holanda), Tallinn University of Technology (Estonia), CPES Virginia (USA), Instituto Tecnológico de la Laguna (México), Laboratoire Plasma et Conversion d'Energie (Francia), el Laboratory for Power Management and Integrated Switch-Mode Power Supplies de la University of Toronto (Canadá)\*; Ecole Supérieure d'Ingenieurs en Electrotechnique Et Electronique d'Amiens (Francia), y con la Universidad de Pavoda (Italia)\*, con la que ha compartido investigaciones, publicaciones y/o patentes. Ha realizado estancias de entre 2 semanas y 5 meses en los centros indicados con un asterisco.

El investigador ha participado en **30 proyectos con financiación pública competitiva** (IP en 17) y en **89 contratos con empresas** (IP en 61), nacionales e internacionales. Algunos de los sectores y empresas con los que ha realizado proyectos de I+D son los siguientes: en el ámbito del ferrocarril con SEPSA, ALBATROS, METROMADRID, INGENIERÍA VIESCA e IRVIA MANTENIMIENTO FERROVIARIO S.A; en el ámbito de los vehículos eléctricos y convencionales con BESEL; en el ámbito aeronáutico con EADS-CASA, AIRBUS, AMPER, FLAVIA y AXTER AEROSPACE S.L.; en el ámbito espacial con SENER, ARQUIMEA INGENIERIA, S.L.U.; en el ámbito de los sistemas eléctricos de distribución de energía con UNIÓN FENOSA y ENDESA; en el ámbito de las telecomunicaciones con ALCATEL ESPAÑA S.A., BTESA BROAD TELECOM S.A.; en el ámbito de los equipos médicos con SIEMENS; en el ámbito de la ayuda a la discapacidad con la ONCE; en el ámbito de la educación con HISPANODIDACTIDA y SINAP S.L.; en el ámbito de la generación de software de diseño electrónico con POWERSYS (Francia), POWERSIM (EEUU); en el ámbito de la defensa con el MINISTERIO DEFENSA; entre otros. También es coautor de **10 patentes y 1 registro de software**, ha sido asesor científico-técnico de la Spin-off Avantronic Innova S.L. y es socio fundador de la **Spin-off** Power Smart Control S.L. En estos ámbitos se ha especializado en Fuentes de alimentación (para rayos X, convertidores de múltiples salidas, de respuesta dinámica rápida, de amplio rango de tensión de entrada, resonantes, etc.), Cargadores de Baterías, CFP, Sistemas de distribución de potencias para Aeronaves, Modelado comportamental, vehículos propulsados mediante pilas de combustible) y Software de diseño de convertidores de potencia. Ha impartido **34 cursos de formación** sobre Electrónica de Potencia y Compatibilidad Electromagnética en entidades públicas y empresas.

Además, el investigador es miembro SENIOR del IEEE; evaluador de proyectos para la Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva (ANEP); experto de la Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR); evaluador de artículos en distintas revistas y congresos; ha participado en 64 congresos; y ha sido coordinador general del congreso SAAEI 2009; colaborador de la Agencia Estatal de Investigación (AEI) dentro del Área de Ingeniería Eléctrica, Electrónica y Automática (IEL); y miembro del tribunal evaluador para la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de Argentina; Miembro del comité ISO-CTN206\_SC82: "Sistemas de Energía Solar Fotovoltaica".

También, es miembro del comité organizador, comité permanente y coordinador de área temática en el congreso SAAEI; y ha sido miembro del Comité de Programa del International Conference – Workshop Compatibility and Power Electronics en 2009 y 2011; Comité del programa técnico en el IEEE Vehicle Power and Propulsion Conference, IEEE-VPPC2020; Comité asesor internacional del IEEE CPE-POWERENG 2020.

Finalmente indicar que ha **dirigido 10 tesis doctorales**, cuatro de ellas con premio extraordinario de doctorado, es **coautor de un libro** publicado por Pearson Prentice Hall titulado “Problemas Electrónicos de Potencia”, **un manual** publicado por LIBER FACTORY y **una revisión técnica de un libro** publicado por Pearson Prentice Hall “Introduction to Power Electronics - D.W.Hart”, todos ellos en el ámbito de la electrónica de potencia.

#### **Indicadores generales de calidad de la producción científica**

Cuatro sexenios de investigación (tramo 1997-2002, 2003-2008, 2009-2014 y 2015-2020). Un sexenio de transferencia (1997-2002). 10 tesis dirigidas y finalizadas (4 con premio extraordinario de doctorado). 25 publicaciones en Q1, 14 en Q2, 8 en Q3, 2 en Q4 y 2 en otros. Según GS el índice  $h=36$ , índice  $i10=100$ , 6378 citas totales, de las cuales 1956 citas desde 2019.

# ÍNDICE

Situación profesional actual .....	5
Líneas de investigación .....	5
Formación Académica.....	5
Doctorado .....	5
Actividades anteriores de carácter científico profesional .....	6
Idiomas .....	6
Actividad Docente .....	7
Publicaciones o Documentos Científico-Técnicos .....	9
Participación en Proyectos de I+D financiados en convocatorias públicas .....	13
Transferencia de Conocimiento: Participación en contratos de I+D con Empresas y/o Administraciones ..	19
Otros Contratos con Empresas y Administraciones .....	36
Patentes, Registros y Modelos de Utilidad .....	38
Estancias en Centros extranjeros .....	43
Publicaciones en Revistas Internacionales .....	44
Publicaciones en Revistas Nacionales de Divulgación.....	53
Contribuciones a Congresos Internacionales .....	54
Contribuciones a Congresos Nacionales .....	80
Tesis Doctorales Dirigidas .....	102
Becas, ayudas y premios recibidos .....	105
Participación en Tribunales .....	108
Cursos y seminarios impartidos.....	113
Cursos y seminarios recibidos .....	116
Trabajos de Gestión y Representación .....	120
Otros méritos .....	122
Resumen en Cifras del Curriculum .....	127
Diligencia de Refrendo del Curriculum.....	129

**Apellidos: BARRADO BAUTISTA**

**Nombre: ANDRÉS**

### **Situación profesional actual**

---

ORGANISMO:	Universidad Carlos III de Madrid.
FACULTAD, ESCUELA o INSTITUTO:	Escuela Técnica Superior.
DEPT./SECC./UNIDAD ESTR.:	Departamento de Tecnología Electrónica.
DIRECCIÓN POSTAL:	Avda. de la Universidad 30, 28911 Leganés (Madrid).
ESPECIALIZACIÓN (CÓDIGO UNESCO):	3306.02/; 3307.03/.14/.19; 2203.01/.02/.07; 3323.02
CATEGORIA PROFESIONAL:	Catedrático de Universidad.

---

### **Líneas de investigación**

Breve descripción, por medio de palabras claves, de la especialización y líneas de investigación actuales.

ELECTRÓNICA DE POTENCIA. VEHÍCULO ELÉCTRICO. AVIÓN ELÉCTRICO. CONVERTIDORES CONTINUA-CONTINUA. CARGADORES DE BATERÍAS. MODELADO Y CONTROL DE SISTEMAS Y SUBSISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN DE POTENCIA ELÉCTRICA. ACONDICIONADORES DE ENERGÍA. EMI-EMC.

---

### **Formación Académica**

---

<u>Titulación Superior</u>	<u>Centro</u>	<u>Fecha</u>
<b>DOCTOR INGENIERO INDUSTRIAL</b>	Escuela Politécnica Superior Universidad Carlos III de Madrid	Febrero 2000
<b>INGENIERO INDUSTRIAL</b> Esp: Automática y Electrónica Industrial	E.T.S. Ingenieros Industriales Universidad Politécnica de Madrid	Junio 1994
<b>INGENIERO TECNICO INDUSTRIAL.</b> Esp: Electrónica Industrial Centrales y Líneas Eléctricas	E.U. Ingenieros Técnicos Industriales Universidad de Extremadura	Junio 1990
<b>TECNICO ESPECIALISTA.</b> Esp: Instalaciones y Líneas Eléctricas	Colegio Virgen de Guadalupe Badajoz	Junio 1986

---

### **Doctorado**

Título Tesis: "Estudio, desarrollo y modelado de nuevas topologías de convertidores CC/CC de Múltiples Salidas basados en el control PWM – Retardo de Pulso (PWM-PD)".

DIRECTOR(ES) DE TESIS: Emilio Olías Ruiz y Javier Uceda Antolín.

---

### Actividades anteriores de carácter científico profesional

FECHAS	PUESTO	INSTITUCIÓN
2012-	Catedrático de Universidad	Univ. Carlos III de Madrid
2003-2012	Titular de Universidad	Univ. Carlos III de Madrid
2001-2003	Titular Interino	Univ. Carlos III de Madrid
2000-2001	Titular Visitante	Univ. Carlos III de Madrid
1998-2000	Ayudante de Escuela Universitaria	Univ. Carlos III de Madrid
1996-1998	Ayudante de Universidad	Univ. Carlos III de Madrid
1994-1996	Ayudante de Escuela Universitaria	Univ. Carlos III de Madrid
1994	Becario	Univ. Politécnica de Madrid

### Idiomas

(R = regular, B = bien, C = correctamente)

<u>Idioma</u>	<u>Habla</u>	<u>Lee</u>	<u>Escribe</u>
Inglés	B	B	B

## Actividad Docente

### Docencia: Teoría

2016-2024	Subject: Power Electronics for Energetics Systems Bachelor's Degree In Energy Engineering (3 <sup>rd</sup> Course)	Univ. Carlos III de Madrid
2016-2024	Teoría: Felicidad, Ciencia y Educación Curso de Humanidades	Univ. Carlos III de Madrid
2011-2024	Teoría: Sistemas Electrónicos de Potencia Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática (4 <sup>o</sup> curso)	Univ. Carlos III de Madrid
2016-2017	Teoría: Electrónica de Potencia Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática (3 <sup>o</sup> curso)	Univ. Carlos III de Madrid
2000-2017	Teoría: Electrónica Industrial. Ingeniería Industrial. (5 <sup>o</sup> Curso). Esp: Automática y Electrónica Industrial, y Electricidad	Univ. Carlos III de Madrid
2008-2016	Teoría: La Felicidad: El Arte de Vivir. Curso de Humanidades	Univ. Carlos III de Madrid
2000-2008	Teoría: Electrónica Analógica. Ingeniería de Telecomunicación. (2 <sup>o</sup> Curso).	Univ. Carlos III de Madrid
1999-2005 1997-1998	Teoría: Electrónica de Potencia. Ingeniería Técnica Industrial en Electrónica Industrial (3 <sup>o</sup> Curso).	Univ. Carlos III de Madrid
1999-2000	Teoría: Electrónica Industrial II. Ingeniería Técnica Industrial en Electricidad. (2 <sup>o</sup> Curso).	Univ. Carlos III de Madrid
1998-1999	Teoría: Electrónica Industrial I. Ingeniería Técnica Industrial en Electricidad. (2 <sup>o</sup> Curso).	Univ. Carlos III de Madrid
1995-1998	Teoría: Electrónica. Ingeniería Técnica Mecánica. (1 <sup>er</sup> Curso)	Univ. Carlos III de Madrid

### Docencia: Laboratorio

2015-2024	Prácticas de Sistemas Electrónicos de Potencia. Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática (4 <sup>o</sup> curso)	Univ. Carlos III de Madrid
2019-2024	Subject: Power Electronics for Energetics Systems Laboratory Bachelor's Degree In Energy Engineering (3 <sup>rd</sup> Course)	Univ. Carlos III de Madrid
2005-2010 1999-2000 1995-1998	Prácticas de Electrónica Industrial. Ingeniería Industrial. (5 <sup>o</sup> Curso). Esp: Automática y Electrónica Industrial, y Electricidad.	Univ. Carlos III de Madrid
1999-2000	Prácticas de Instrumentación Electrónica. Ingeniería Industrial. (3 <sup>o</sup> Curso). Esp: Automática y Electrónica Industrial.	Univ. Carlos III de Madrid
1999-2000 1995-1996	Prácticas de Electrónica II. Ingeniería Industrial. (4 <sup>o</sup> Curso). Esp: Mecánica y Organización.	Univ. Carlos III de Madrid
1997-1998 2005-2008	Prácticas de Electrónica Industrial I. Ingeniería Técnica Industrial en Electricidad. (2 <sup>o</sup> Curso).	Univ. Carlos III de Madrid
1994-1998	Prácticas de Electrónica. Ingeniería Técnica Mecánica. (1 <sup>er</sup> Curso)	Univ. Carlos III de Madrid
1994-1997 1998-1999	Prácticas de Electrónica I. Ingeniería Industrial. (2 <sup>o</sup> Curso). Esp: Automática y Electrónica Industrial.	Univ. Carlos III de Madrid
1995-1997	Prácticas de Electrónica de Potencia. Ingeniería Técnica Industrial en Electrónica Industrial (3 <sup>o</sup> Curso).	Univ. Carlos III de Madrid

1995-1997	Prácticas de Instrumentación Electrónica I. Ingeniería Técnica Industrial en Electrónica Industrial. (2º Curso).	Univ. Carlos III de Madrid
1996-1997	Prácticas de Tecnología de Computadores. Ingeniería Técnica en Informática de Gestión. (1º Curso)	Univ. Carlos III de Madrid

### **Docencia Postgrado**

2014-2024	Asignatura “Modelado y Control de Sistemas Electrónicos de Potencia”, Máster Universitario en Ingeniería de Sistemas Electrónicos y Aplicaciones - MISEA	Univ. Carlos III de Madrid
2014-2024	Asignatura “Diseño en Compatibilidad Electromagnética (EMC)”, Máster Universitario en Ingeniería de Sistemas Electrónicos y Aplicaciones - MISEA	Univ. Carlos III de Madrid
2014-2024	Asignatura “Convertidores en la industria, transporte más eléctrico y energías renovables”, Máster Universitario en Ingeniería de Sistemas Electrónicos y Aplicaciones - MISEA	Univ. Carlos III de Madrid
2015-2024	Subject “Aircraft Electromagnetic Compatibility”, Master in Aircraft Systems Integration	Univ. Carlos III de Madrid
2008-2024	Subject “Onboard Electronics and Instrumentation”, Master in Aircraft Systems Integration	Univ. Carlos III de Madrid
2019-2024	Asignatura “Encapsulado y ensamblaje de sistemas electrónicos para IoT” Máster Universitario en Internet de las Cosas: Tecnologías Aplicadas	Univ. Carlos III de Madrid
2019-2024	Subject “Power Subsystem”, Master In Space Engineering	Univ. Carlos III de Madrid
2006-2013	Asignatura “Modelado y Control de Sistemas Electrónicos de Potencia”, Máster en Ingeniería Eléctrica, Electrónica y Automática	Univ. Carlos III de Madrid
2006-2013	Asignatura “Modelado y Control de Sistemas Electrónicos de Potencia”, Máster en Sistemas Electrónicos Avanzados	Univ. Carlos III de Madrid
2004-2006	Asignatura “Modelado y Control de Sistemas Electrónicos Analógicos y de Potencia”, Programa de Doctorado de Ingeniería Eléctrica, Electrónica y Automática	Univ. Carlos III de Madrid



## Publicaciones o Documentos Científico-Técnicos

---

( CLAVE: L = libro completo, CL = capítulo de libro, A = artículo, R = “review”, E = editor,  
S = Documento Científico-Técnico restringido. )

---

### Libros con ISBN:

Nº Total de libros con ISBN: 7

---

EDITORES (p.o. de firma): James Marco Sciprofile, Dinh Quang Truong Sciprofile and Stefano Longo Sciprofile link (Eds.).

TÍTULO CASTELLANO: **ENERGY STORAGE AND MANAGEMENT FOR ELECTRIC VEHICLES.**

EDITORIAL: Energies

ISBN (Castellano): 978-3-03921-862-2 (Pbk); 978-3-03921-863-9 (PDF). (publicado en Enero de 2020)  
<https://doi.org/10.3390/books978-3-03921-863-9>

CLAVE: CL

---

AUTORES (p.o. de firma): Pablo Zumel, Cristina Fernández, Carlos Salto, Andrés Barrado.

TÍTULO CASTELLANO: **PRÁCTICAS DE ELECTRÓNICA DE POTENCIA CON PLATAFORMA DIGITAL BASADA EN MICROCONTROLADOR.**

EDITORIAL: Capítulo Español de la Sociedad de Educación del IEEE

ISBN (Castellano): 978-84-8158-774-6. (publicado en el año 2017)

CLAVE: CL

---

AUTORES (p.o. de firma): Marina Sanz, Virgilio Valdivia, Isabel Quesada, Cristina Fernández, Pablo Zumel, Antonio Lázaro, Andrés Barrado.

TÍTULO CASTELLANO: **ANÁLISIS DE ESTABILIDAD DE SISTEMAS ELECTRÓNICOS DE POTENCIA ORIENTADO A LA PRÁCTICA DOCENTE.**

EDITORIAL: Juan Manuel Santos Gago, Paula Escudeiro, Capítulo Español de la Sociedad de Educación del IEEE

ISBN (Castellano): 978-84-8158-632-9. (publicado en el año 2012)

CLAVE: CL

---

AUTORES (p.o. de firma): Emilio Olías Ruiz, **Andrés Barrado Bautista**, Antonio Lázaro Blanco, Jorge Pleite Guerra, Rosa Ana Salas Merino, José de Jesús Quintero Paredes.

TÍTULO CASTELLANO: **MANUAL DE PRÁCTICAS ELECTRÓNICA INDUSTRIAL I INGENIERÍA TÉCNICA INDUSTRIAL: ELECTRICIDAD 2º CURSO, 1ER CUATRIMESTRE.**

EDITORIAL: Editorial Liber Factory

ISBN (Castellano): 978-84-994-9000-7. (publicado en el año 2010)

CLAVE: CL

---

AUTORES (p.o. de firma): **Andrés Barrado**, Antonio Lázaro, Clara Marina Sanz García, Pablo Zumel Vaquero, Cristina Fernández Herrero, Emilio Olías Ruiz, Vicente Salas Merino, Isabel Quesada Redondo, M<sup>ª</sup> Carmen Raga Arroyo.

TÍTULO CASTELLANO: **ACTAS DEL XVI SEMINARIO ANUAL DE AUTOMÁTICA, ELECTRÓNICA INDUSTRIAL E INSTRUMENTACIÓN (SAAEI'09).**

EDITORIAL: Universidad Carlos III de Madrid

ISBN (Castellano):978-84-692-2596-7. (publicado en el año 2009)

CLAVE: E;CL

---

AUTORES (p.o. de firma): **Andrés Barrado** y Antonio Lázaro.  
TÍTULO CASTELLANO: **PROBLEMAS DE ELECTRÓNICA DE POTENCIA.**  
EDITORIAL: Pearson Prentice Hall.

ISBN (Castellano): 84-205-4652-6. (publicado en el año 2007)

CLAVE: E;CL

---

AUTORES (p.o. de firma): Daniel W. Hart.  
TÍTULO INGLÉS: INTRODUCTION TO POWER ELECTRONICS.  
TÍTULO CASTELLANO: INTRODUCCIÓN A LA ELECTRÓNICA DE POTENCIA.  
REVISIÓN TÉCNICA: **A. Barrado**, E. Olías, A. Lázaro y J. Pleite.  
EDITORIAL: Pearson Prentice Hall.

ISBN (Inglés): 0-02-351182-6

ISBN (Castellano): 84-205-3179-0. (publicado en el año 1997)

CLAVE: R

---

**Libros de carácter docente sin ISBN:**

Nº Total de libros sin ISBN: 10

---

AUTORES (p.o. de firma): J. Isidro Santos, **Andrés Barrado**, Ernesto García, Jesús Herrera.  
TÍTULO: MANUAL DE PRACTICAS DEL LABORATORIO DE "ELECTRÓNICA" (1er CURSO DE INGENIERÍA TÉCNICA MECÁNICA).  
Año: 1994.

REF. REVISTA / LIBRO: Universidad Carlos III de Madrid. Departamento de Ingeniería. Área de Tecnología Electrónica.

CLAVE: L

---

AUTORES (p.o. de firma): Emilio Olías, **Andrés Barrado**, Jorge Pleite.  
TÍTULO: MANUAL DE PRACTICAS DEL LABORATORIO DE "ELECTRÓNICA II. ELECTRÓNICA DIGITAL" (4º CURSO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL. ESPECIALIDAD: ORGANIZACIÓN Y MECÁNICA).  
Año: 1995.

REF. REVISTA / LIBRO: Universidad Carlos III de Madrid. Departamento de Ingeniería. Área de Tecnología Electrónica.

CLAVE: L

---

AUTORES (p.o. de firma): Emilio Olías, **Andrés Barrado**, Antonio Lázaro, Ernesto García.  
TÍTULO: MANUAL DE PRACTICAS DEL LABORATORIO DE "ELECTRÓNICA INDUSTRIAL" (5º CURSO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL) (5º CURSO DE INGENIERIA INDUSTRIAL)  
Año: Nov.1995

REF. REVISTA / LIBRO: Universidad Carlos III de Madrid. Departamento de Ingeniería. Área de Tecnología Electrónica.

CLAVE: L

---

AUTORES (p.o. de firma): Carmen Vázquez, Horacio Lamela, **Andrés Barrado**, Antonio Lázaro.  
TÍTULO: MANUAL DE PRACTICAS DEL LABORATORIO DE "INSTRUMENTACIÓN ELECTRÓNICA I" (2º CURSO EN INGENIERÍA TÉCNICA EN ELECTRÓNICA INDUSTRIAL).  
Año: 1996.

REF. REVISTA / LIBRO: Universidad Carlos III de Madrid. Departamento de Ingeniería. Área de Tecnología Electrónica.

CLAVE: L

---

AUTORES (p.o. de firma): **Andrés Barrado**, José Alberto Espejo, Jorge Pleite, Ernesto García Ares.  
TÍTULO: MANUAL DE PRACTICAS DEL LABORATORIO DE "ELECTRÓNICA" (1er CURSO DE INGENIERÍA TÉCNICA MECÁNICA).  
Año: 1996.

REF. REVISTA / LIBRO: Universidad Carlos III de Madrid. Departamento de Ingeniería. Área de Tecnología Electrónica.

CLAVE: L

---

AUTORES (p.o. de firma): Emilio Olías, **Andrés Barrado**, Antonio Lázaro, Jorge Pleite.  
TÍTULO: MANUAL DE PRACTICAS DEL LABORATORIO DE "ELECTRÓNICA INDUSTRIAL" (5º CURSO DE INGENIERIA INDUSTRIAL)  
Año: Oct. 1997.

REF. REVISTA / LIBRO: Universidad Carlos III de Madrid. Departamento de Ingeniería Eléctrica, Electrónica y Automática. Área de Tecnología Electrónica.

CLAVE: L

---

AUTORES (p.o. de firma): Emilio Olías, **Andrés Barrado**, Antonio Lázaro, Jorge Pleite.

TÍTULO: MANUAL DE PRACTICAS DEL LABORATORIO DE “ELECTRÓNICA INDUSTRIAL I” (2º CURSO DE INGENIERÍA TÉCNICA EN ELECTRICIDAD).

Año: Oct. 1997.

REF. REVISTA / LIBRO: Universidad Carlos III de Madrid. Departamento de Ingeniería Eléctrica, Electrónica y Automática. Área de Tecnología Electrónica.

CLAVE: L

---

AUTORES (p.o. de firma): Emilio Olías, Jorge Pleite, **Andrés Barrado**, Antonio Lázaro, Ernesto García.

TÍTULO: MANUAL DE PRACTICAS DEL LABORATORIO DE “ELECTRÓNICA DE POTENCIA” (3er CURSO DE INGENIERÍA TÉCNICA EN ELECTRÓNICA INDUSTRIAL).

Año: Feb.1997.

REF. REVISTA / LIBRO: Universidad Carlos III de Madrid. Departamento de Ingeniería. Área de Tecnología Electrónica.

CLAVE: L

---

AUTORES (p.o. de firma): Ernesto García, Horacio Lamela, **Andrés Barrado**, Antonio Lázaro.

TÍTULO: MANUAL DE PRACTICAS DEL LABORATORIO DE “INSTRUMENTACIÓN ELECTRÓNICA” (3º CURSO EN INGENIERÍA INDUSTRIAL).

Año: 1999

REF. REVISTA / LIBRO: Universidad Carlos III de Madrid. Departamento de Ingeniería. Área de Tecnología Electrónica.

CLAVE: L

---

AUTORES (p.o. de firma): **Andrés Barrado**, Antonio Lázaro, Isabel Quesada y Marina Sanz

TÍTULO: MANUAL DE PRACTICAS DEL LABORATORIO DE “SISTEMAS ELECTRÓNICOS DE POTENCIA” (4º CURSO EN EL GRADO DE INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA INDUSTRIAL Y AUTOMÁTICA).

Año: 2012

REF. REVISTA / LIBRO: Universidad Carlos III de Madrid. Departamento de Ingeniería. Área de Tecnología Electrónica.

CLAVE: L

---

## Participación en Proyectos de I+D financiados en convocatorias públicas (nacionales y/o internacionales)

Nº Total de Proyectos: 30

---

**TÍTULO DEL PROYECTO:** “Posicionamiento estratégico de la Comunidad de Madrid en I+D+I del hidrógeno verde y las pilas de combustible dentro del Plan Complementario de Energía e Hidrógeno Renovable: línea 7 - GREENH2CM”.

ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Ciencia e Innovación y Comunidad de Madrid.

ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad Carlos III de Madrid, UPM, CIEMAT, INTA.

DURACIÓN DESDE: 1 de Enero de 2021 HASTA: 31 de Marzo de 2025

INVESTIGADOR PRINCIPAL: **Andrés Barrado Bautista**

NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 1

FINANCIACIÓN: 377.428 Euros

---

**TÍTULO DEL PROYECTO:** “Sistema de Distribución de Energía para Drones Propulsados con Hidrógeno (HIDRON)”.

ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Ciencia e Innovación.

ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad Carlos III de Madrid.

DURACIÓN DESDE: 1 de Septiembre de 2021 HASTA: 31 de Agosto de 2024

INVESTIGADOR PRINCIPAL: **Andrés Barrado Bautista**

NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 11

FINANCIACIÓN: 111.078 Euros

---

**TÍTULO DEL PROYECTO:** “Desarrollo de nuevas baterías de litio de estado sólido y de su sistema electrónico de carga y gestión de la energía para su aplicación a dispositivos biomédicos y aeronaves no tripulados”. DROMADER-CM

ENTIDAD FINANCIADORA: SINÉRGICO-CAM. CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN E INVESTIGACION.

ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad Carlos III de Madrid.

DURACIÓN DESDE: 1 de Julio de 2021 HASTA: 30 de Junio de 2024

INVESTIGADOR PRINCIPAL: **Andrés Barrado Bautista** y Alejandro Varez Álvarez

NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 5 por GSEP

FINANCIACIÓN: 258.570 Euros (GSEP); 658.900 (Total Proyecto)

---

**TÍTULO DEL PROYECTO:** “ELECTRA: Electric Aircraft Platform”. RTC-2017-6667-4

ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades.

ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad Carlos III de Madrid, Axter Aerospace S.L., Power Smart Control S.L., Sevicios de Radio Wavenet S.L., CT Ingenieros Aeronáuticos, de Automación e Industriales S.L.

DURACIÓN DESDE: 1 de Septiembre de 2018 HASTA: 31 de Diciembre de 2021

INVESTIGADOR PRINCIPAL: **Andrés Barrado Bautista** (por la UC3M)

NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 6

FINANCIACIÓN: 296.395 Euros (UC3M); 900.915,73 (Total Proyecto)

---

**TÍTULO DEL PROYECTO:** “Procesos de soldadura en materiales termoplásticos”.

ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades.

ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad Carlos III de Madrid, FIDAMC, FAGOR y AIRBUS

DURACIÓN DESDE: 1 de Septiembre de 2018 HASTA: 31 de Diciembre de 2020

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Pablo Zumel Vaquero (por la UC3M)

NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 5

FINANCIACIÓN: 139.856 Euros (UC3M)

---

**TÍTULO DEL PROYECTO:** “Electrónica de potencia integrada e inteligente para el control y la gestión de la energía en la IIOT (EPIIOT)”. DPI2017-88062-R  
**ENTIDAD FINANCIADORA:** Ministerio de Economía, Industria y Competitividad.  
**ENTIDADES PARTICIPANTES:** Universidad Carlos III de Madrid.  
**DURACIÓN DESDE:** 1 de Enero de 2018 **HASTA:** 31 de Diciembre de 2020  
**INVESTIGADOR PRINCIPAL:** Cristina Fernández Herrero  
**NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES:** 6  
**FINANCIACIÓN:** 108.900 Euros

---

**TÍTULO DEL PROYECTO:** “Estrategias de modelado y control para la estabilización de la InterCONEXión de convertidos electrónicos de POTencia (CONEXPOT)”.

**ENTIDAD FINANCIADORA:** Ministerio de Economía, Industria y Competitividad.  
**ENTIDADES PARTICIPANTES:** Universidad Carlos III de Madrid. Proyecto Coordinado.  
**DURACIÓN DESDE:** 1 de Enero de 2018 **HASTA:** 31 de Diciembre de 2020  
**INVESTIGADOR PRINCIPAL:** Clara Marina Sanz García y Antonio Lázaro Blanco  
**NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES:** 7  
**FINANCIACIÓN:** 114.950 Euros

---

**TÍTULO DEL PROYECTO:** “ESSIAL: Electrical Steel Structuring, Insulating and Assembling by means of the Laser technologies”.

**ENTIDAD FINANCIADORA:** Unión Europea.  
**ENTIDADES PARTICIPANTES:** Universidad Carlos III de Madrid, ESIEE Amiens, CRM group, IRT M2P, MULTITEL, UPJV, SEPSA, JEUMONT, MATIKEM, ANDALTEC, FRAUNHOFER IPT, LASEA, EURONOVIA  
**DURACIÓN DESDE:** 1 de Noviembre de 2017 **HASTA:** 31 de Julio de 2022  
**INVESTIGADOR PRINCIPAL:** Francisco Javier Velasco Lopez (por la UC3M) **Andrés Barrado** (por GSEP)  
**NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES:** 10  
**FINANCIACIÓN:** 461.087,50 Euros

---

**TÍTULO DEL PROYECTO:** “Sistema de Almacenamiento y Gestión de la Energía para Coche Eléctrico Híbrido Basado en Pila de Combustible, Batería y Supercondensadores (ELECTRICAR-AG)”.

**ENTIDAD FINANCIADORA:** Ministerio de Economía y Competitividad.  
**ENTIDADES PARTICIPANTES:** Universidad Carlos III de Madrid.  
**DURACIÓN DESDE:** 1 de Enero de 2015 **HASTA:** 30 de Junio de 2018  
**INVESTIGADOR PRINCIPAL:** **Andrés Barrado Bautista**  
**NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES:** 7  
**FINANCIACIÓN:** 168.200 Euros

---

**TÍTULO DEL PROYECTO:** “Ayudas para estancias de movilidad en el extranjero "Salvador de Madariaga" para profesores Senior 2015 - 2016”.

**ENTIDAD FINANCIADORA:** Ministerio de Economía y Competitividad.  
**ENTIDADES PARTICIPANTES:** Universidad Carlos III de Madrid.  
**DURACIÓN DESDE:** 1 de Julio de 2015 **HASTA:** 30 de Noviembre de 2015  
**INVESTIGADOR PRINCIPAL:** **Andrés Barrado Bautista**  
**NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES:** 1  
**FINANCIACIÓN:** 13.622,68 Euros

---

**20. TÍTULO DEL PROYECTO:** “Convertidores de potencia aplicados a sistemas de distribución de potencia eléctrica en satélites”.

ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Ciencia e Innovación. Subprograma de Especialización en Infraestructuras Científicas y Org. Internacionales.  
ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad Carlos III de Madrid.  
DURACIÓN DESDE: 1 de Junio de 2011 HASTA: 31 de Mayo de 2014  
INVESTIGADOR PRINCIPAL: **Andrés Barrado Bautista**  
NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 2  
FINANCIACIÓN: 129.447,59 Euros

---

**TÍTULO DEL PROYECTO:** “Sistemas de Alimentación para Aplicaciones Embarcadas y Portátiles basadas en Fuentes y Dispositivos de Almacenamiento de Energía Emergentes” (SAUCE).

ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Ciencia e Innovación.  
ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad Carlos III de Madrid.  
DURACIÓN DESDE: 1 de Enero de 2010 HASTA: 31 de Diciembre de 2012  
INVESTIGADOR PRINCIPAL: **Andrés Barrado Bautista**  
NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 7  
FINANCIACIÓN: 89.540 Euros

---

**TÍTULO DEL PROYECTO:** “XVI Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación (SAAEI'09)”.

ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Ciencia e Innovación.  
ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad Carlos III de Madrid.  
DURACIÓN DESDE: 1 de Enero de 2009 HASTA: 31 de Diciembre 2009.  
INVESTIGADOR PRINCIPAL: **Andrés Barrado Bautista**  
NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 5  
FINANCIACIÓN: 10.000 Euros

---

**TÍTULO DEL PROYECTO:** “XVI Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación (SAAEI'09)”.

ENTIDAD FINANCIADORA: Universidad Carlos III de Madrid.  
ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad Carlos III de Madrid.  
DURACIÓN DESDE: 1 de Enero de 2009 HASTA: 31 de Diciembre 2009.  
INVESTIGADOR PRINCIPAL: **Andrés Barrado Bautista**  
NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 19  
FINANCIACIÓN: 5.000 Euros

---

**TÍTULO DEL PROYECTO:** “CENIT: Tecnologías Ecológicas para el Transporte Urbano” (ECOTRANS).

ENTIDAD FINANCIADORA: CDTI.  
ENTIDADES PARTICIPANTES: CAF, Escuela Politécnica Superior, Universidad Carlos III de Madrid, Metro de Madrid, otros.  
DURACIÓN DESDE: 29 de Septiembre de 2008 HASTA: 31 de Diciembre de 2011  
INVESTIGADOR PRINCIPAL: **Andrés Barrado Bautista** (por la UC3M)  
NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 5  
FINANCIACIÓN: 65.000 Euros

---

**TÍTULO DEL PROYECTO:** “Inversor de Alta Frecuencia con MPPT para Sistemas Fotovoltaicos con Conexión a Red” (INAFSOL).

ENTIDAD FINANCIADORA: CAM-UC3M.

ENTIDADES PARTICIPANTES: Escuela Politécnica Superior, Universidad Carlos III de Madrid.  
DURACIÓN DESDE: 1 de Enero de 2008 HASTA: 31 de Diciembre de 2008  
INVESTIGADOR PRINCIPAL: **Andrés Barrado Bautista**  
NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 13  
FINANCIACIÓN: 30.950 Euros

---

**TÍTULO DEL PROYECTO:** “CENIT: Desarrollo e Innovación en Pilas de Combustible de Membrana Polimérica y Óxido Sólido” (DEIMOS).

ENTIDAD FINANCIADORA: CDTI.  
ENTIDADES PARTICIPANTES: Celaya Empananza y Galdos S.A, Escuela Politécnica Superior, Universidad Carlos III de Madrid, AIRBUS, EADS, SENER, otros.  
DURACIÓN DESDE: Enero 2007 HASTA: Diciembre 2010  
INVESTIGADOR PRINCIPAL: **Andrés Barrado Bautista** (por la UC3M)  
NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 7 (por la UC3M)  
FINANCIACIÓN: 687.832 Euros (relativa a la UC3M)

---

**TÍTULO DEL PROYECTO:** “Inversor de Etapa Única con MPPT para conexión a red de sistemas fotovoltaicos” (UNISOL).

ENTIDAD FINANCIADORA: CAM-UC3M.  
ENTIDADES PARTICIPANTES: Escuela Politécnica Superior, Universidad Carlos III de Madrid.  
DURACIÓN DESDE: 1 de Enero de 2007 HASTA: 29 de Febrero de 2008  
INVESTIGADOR PRINCIPAL: **Andrés Barrado Bautista**  
NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 13  
FINANCIACIÓN: 19.000 Euros

---

**TÍTULO DEL PROYECTO:** “Diseño y Modelado de Sistemas Electrónicos Aeroespaciales. Nivel Subsistema“(DIMOS).

ENTIDAD FINANCIADORA: MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIA.  
ENTIDADES PARTICIPANTES: Escuela Politécnica Superior, Universidad Carlos III de Madrid.  
DURACIÓN DESDE: 1 de Octubre de 2006 HASTA: 30 de Septiembre de 2009  
INVESTIGADOR PRINCIPAL: **Andrés Barrado Bautista**  
NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 5  
FINANCIACIÓN: 48.000 Euros

---

**TÍTULO DEL PROYECTO:** “Arquitecturas de Generación Distribuida con Capacidad de Conexión a Red y en Isla” (AGENDA).

ENTIDAD FINANCIADORA: CAM-UC3M.  
ENTIDADES PARTICIPANTES: Escuela Politécnica Superior, Universidad Carlos III de Madrid.  
DURACIÓN DESDE: 1 de Enero de 2006 HASTA: 28 de Febrero de 2007  
INVESTIGADOR PRINCIPAL: **Andrés Barrado Bautista**  
NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 13  
FINANCIACIÓN: 13.000 Euros

---

**10. TÍTULO DEL PROYECTO:** “Arquitecturas Distribuidas de Almacenamiento Energético para Sistemas con Cargas Críticas” (ARDID).

ENTIDAD FINANCIADORA: MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIA.  
ENTIDADES PARTICIPANTES: Escuela Politécnica Superior, Universidad Carlos III de Madrid.  
DURACIÓN DESDE: 15 de Octubre 2005 HASTA: 14 de Marzo 2009  
INVESTIGADOR PRINCIPAL: Antonio Lázaro Blanco  
NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 11



FINANCIACIÓN: 162.911 Euros

---

**TÍTULO DEL PROYECTO:** “Modelado y Estudio de la Estabilidad de los Sistemas de Distribución Eléctrica a 270V de Corriente Continua con Controladores de Potencia de Estado Sólido en Aplicaciones Aeronáuticas” (MEDEA).

ENTIDAD FINANCIADORA: PROFIT.

ENTIDADES PARTICIPANTES: Escuela Politécnica Superior, Universidad Carlos III de Madrid.

DURACIÓN DESDE: 1 de enero de 2005 HASTA: 31 de Marzo de 2006

INVESTIGADOR PRINCIPAL: **Andrés Barrado Bautista**

NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 4

FINANCIACIÓN: 48.980 Euros

---

**TÍTULO DEL PROYECTO:** “Desarrollo de Convertidores Estáticos para Metros Capaces de Funcionar en Líneas de 1200-1500Vcc y bitensiones 600Vcc-1500Vcc”

ENTIDAD FINANCIADORA: CDTI.

ENTIDADES PARTICIPANTES: Sistemas Electrónicos de Potencia S.A. (SEPSA) y Escuela Politécnica Superior, Universidad Carlos III de Madrid.

DURACIÓN DESDE: Enero 2005 HASTA: Diciembre 2005

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Nicolás Herreros Baroja

NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 7

---

**TÍTULO DEL PROYECTO:** “Sistemas de Alimentación de Respuesta Dinámica Rápida” (ALDIRA).

ENTIDAD FINANCIADORA: MCYT (Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica I+D+I 2000-2003).

ENTIDADES PARTICIPANTES: Escuela Politécnica Superior, Universidad Carlos III de Madrid.

DURACIÓN DESDE: 28 de Diciembre de 2002 HASTA: 27 de Diciembre de 2004

INVESTIGADOR PRINCIPAL: **Andrés Barrado Bautista**

NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 7

FINANCIACIÓN: 113.591,29 Euros

---

**TÍTULO DEL PROYECTO:** “Micropantallas y Dispositivos de Encaminamiento basados en Cristales Líquidos de Última Generación: Electrónica de Control y Respuesta Eléctrica.”.

ENTIDAD FINANCIADORA: CICYT

ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad Carlos III de Madrid, DIEEA

Universidad Politécnica de Madrid Dpto. Tecnología Fotónica

DURACIÓN DESDE: 28 de Diciembre de 2000 HASTA: 27 de Diciembre de 2003

INVESTIGADOR PRINCIPAL: José Manuel Sánchez Pena

NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 9

FINANCIACIÓN: 99.287,19 Euros.

---

**TÍTULO DEL PROYECTO:** “Caracterización Eléctrica de Visualizadores Pasivos: Desarrollo de Circuitos de Excitación basados en Microcontroladores y Dispositivos Programables”.

ENTIDAD FINANCIADORA: CICYT (Ayuda Puente)

ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad Carlos III de Madrid, DIEEA

Universidad Politécnica de Madrid Dpto. Tecnología Fotónica

DURACIÓN DESDE: 4 de Mayo de 2000 HASTA: 30 de Abril de 2001

INVESTIGADOR PRINCIPAL: José Manuel Sánchez Pena

NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 9

FINANCIACIÓN: 6.731,33 Euros.

---

**TÍTULO DEL PROYECTO:** “Sistemas de Ayuda a la Movilidad y Comunicación de Personas con Minusvalías Físicas y/o Mentales Graves”.

ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Asuntos Sociales - IMSERSO

ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad Carlos III de Madrid,  
Dpto. Ingeniería Eléctrica, Electrónica y Automática.  
Área de Tecnología Electrónica.

DURACIÓN DESDE: 1998 HASTA: 1999

INVESTIGADOR PRINCIPAL: José Manuel Sánchez Pena

NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 8

FINANCIACIÓN: 68.148,75 Euros

---

**TÍTULO DEL PROYECTO:** “Síntesis para FPGAs con Métodos Topológicos” (SIGAME).

ENTIDAD FINANCIADORA: CAM

ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad Carlos III de Madrid, Instituto Universitario de  
Desarrollo Tecnológico y Promoción de la Innovación Pedro Juan de  
Lastanosa.

DURACIÓN DESDE: 10 de Marzo de 1997 HASTA: 10 de Marzo de 1999

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Luis Entrena Arrontes

NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 8

FINANCIACIÓN: 100.909,93 Euros

---

**TÍTULO DEL PROYECTO:** “Análisis, modelado y utilización de materiales magnéticos en circuitos electrónicos convertidores de energía, trabajando a alta frecuencia” (MALTA).

ENTIDAD FINANCIADORA: CICYT

ENTIDADES PARTICIPANTES: Escuela Politécnica Superior, Universidad Carlos III de Madrid.

DURACIÓN DESDE: 1 de Julio de 1996 HASTA: 1 de Julio de 1999

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Emilio Olías Ruiz

NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 12

FINANCIACIÓN: 52.889,07 Euros

---

**TÍTULO DEL PROYECTO:** “Desarrollo de un robot multifuncional auto-portable dotado de movilidad en entornos complejos” (ROMA).

ENTIDAD FINANCIADORA: CICYT

ENTIDADES PARTICIPANTES: Escuela Politécnica Superior, Universidad Carlos III de Madrid.  
Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales, Universidad  
Politécnica de Madrid.

DURACIÓN DESDE: 13 de Junio de 1995 HASTA: 20 de Junio de 2000

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Carlos Balaguer

NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 7

FINANCIACIÓN: 123.628,19 Euros

---

## Transferencia de Conocimiento: Participación en contratos de I+D con Empresas y/o Administraciones

Nº Total de Proyectos: 89

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** *“Emisión electromagnética de la cámara térmica modelo Mileva F”*

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: SENSIA-SOLUTIONS S.L.

ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad Carlos III de Madrid.

DURACIÓN DESDE: 8 de Marzo de 2023 HASTA: 8 de Abril de 2023.

INVESTIGADOR RESPONSABLE: **Andrés Barrado Bautista**

DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. UCIIM.

NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 2

FINANCIACIÓN: 1.250 Euros

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** *“Optimización de fuentes de alimentación AC-DC para el proyecto DONES-EVO”*

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: Proyecto MISIONES - BTESA BROAD TELECOM

ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad Carlos III de Madrid.

DURACIÓN DESDE: 4 de Febrero de 2022 HASTA: 4 de Febrero de 2025.

INVESTIGADOR RESPONSABLE: **Andrés Barrado Bautista** y Antonio Lázaro Blanco

DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. UCIIM.

NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 4

FINANCIACIÓN: 129.000 Euros

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** *“Plataforma polivalente de prototipado de convertidores CC-CC”*

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: POWER SMART CONTROL, S.L.

ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad Carlos III de Madrid.

DURACIÓN DESDE: 17 de Noviembre de 2021 HASTA: 17 de Enero de 2023.

INVESTIGADOR RESPONSABLE: **Andrés Barrado Bautista** y Antonio Lázaro Blanco

DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. UCIIM.

NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 3

FINANCIACIÓN: 30.000 Euros

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** *“MAGICBOX Centro Procesador de Energía (CPE) Portátil de fuentes diversas”*

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: GENERACIONES FOTOVOLTAICAS DE LA MANCHA S.L.

ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad Carlos III de Madrid.

DURACIÓN DESDE: 29 de Octubre de 2021 HASTA: 29 de Octubre de 2023.

INVESTIGADOR RESPONSABLE: **Andrés Barrado Bautista** y Antonio Lázaro Blanco

DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. UCIIM.

NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 3

FINANCIACIÓN: 97.000 Euros

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** *“Análisis y caracterización del sistema de núcleo de compensación vectorial del equipo IEQ System”*

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: NATURVOLT SYSTEMS S.L.

ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad Carlos III de Madrid.

DURACIÓN DESDE: 1 de Febrero de 2021 HASTA: 1 de Agosto de 2021.

INVESTIGADOR RESPONSABLE: **Andrés Barrado Bautista**

DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. UCIIM.

NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 2

FINANCIACIÓN: 7.500 Euros

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** “Sistema de propulsión para drones mediante pilas de combustible de hidrógeno”

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: H2 DRONE ENERGY S.L.

ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad Carlos III de Madrid.

DURACIÓN DESDE: 1 de Septiembre de 2020 HASTA: 31 de Mayo de 2021.

INVESTIGADOR RESPONSABLE: **Andrés Barrado Bautista**

DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. UCIIM.

NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 2

FINANCIACIÓN: 14.250 Euros

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** “Verificación del comportamiento del Convertidor FCC ante las nuevas especificaciones de tensión”

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: INDRA SISTEMAS S.A..

ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad Carlos III de Madrid.

DURACIÓN DESDE: 4 de Febrero de 2020 HASTA: 3 de Noviembre de 2020.

INVESTIGADOR RESPONSABLE: Antonio Lázaro Blanco

DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. UCIIM.

NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: x

FINANCIACIÓN: xxxx Euros

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** “Algoritmos de control para convertidores trifásicos en conexión a red”

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: POWER SMART CONTROL, S.L.

ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad Carlos III de Madrid.

DURACIÓN DESDE: 17 de Diciembre de 2019 HASTA: 31 de Octubre de 2021.

INVESTIGADOR RESPONSABLE: **Andrés Barrado Bautista** y Antonio Lázaro Blanco

DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. UCIIM.

NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 5

FINANCIACIÓN: 12.000 Euros

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** “Control BCM para convertidores DC-DC para almacenamiento de energía”

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: GAMESA ELECTRIC, S.A.U.

ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad Carlos III de Madrid.

DURACIÓN DESDE: 17 de Diciembre de 2019 HASTA: 16 de Marzo de 2020.

INVESTIGADOR RESPONSABLE: Antonio Lázaro Blanco

DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. UCIIM.

NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 3

FINANCIACIÓN: 25.587 Euros

---

**80. TÍTULO DEL CONTRATO:** “Medidas para evaluar la emisión electromagnética de equipos para aplicación espacial - Pre2Pos EMC tests”

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: ARQUIMEA INGENIERIA, S.L.U.

ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad Carlos III de Madrid.

DURACIÓN DESDE: 22 de Noviembre de 2019 HASTA: 21 de Diciembre de 2019.

INVESTIGADOR RESPONSABLE: **Andrés Barrado Bautista**

DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. UCIIM.

NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 3

FINANCIACIÓN: 1.920 Euros

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** “Medidas para evaluar la inmunidad electromagnética de la cámara térmica modelo Caroline FX”

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: SENSIA-SOLUTIONS S.L.

ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad Carlos III de Madrid.

DURACIÓN DESDE: 1 de Octubre de 2019 HASTA: 31 de Octubre de 2019.  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: **Andrés Barrado Bautista**  
DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. UCIIM.  
NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 9  
FINANCIACIÓN: 1.500 Euros

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** *“Análisis e implementación de mejoras sobre un circuito de encendido para GTO utilizado en aplicaciones ferroviarias”*  
EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: IRVIA MANTENIMIENTO FERROVIARIO S.A.  
ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad Carlos III de Madrid.  
DURACIÓN DESDE: 1 de Septiembre de 2019 HASTA: 30 de Septiembre de 2019.  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: **Andrés Barrado Bautista**  
DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. UCIIM.  
NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 2  
FINANCIACIÓN: 3.300 Euros

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** *“Diseño de PCB para el desarrollo de tarjetas de control, emulación en tiempo real y test de convertidores electrónicos de potencia”*  
EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: POWER SMART CONTROL, S.L.  
ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad Carlos III de Madrid.  
DURACIÓN DESDE: 1 de Junio de 2019 HASTA: 31 de Diciembre de 2020.  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: Antonio Lázaro Blanco y **Andrés Barrado Bautista**  
DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. UCIIM.  
NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 5  
FINANCIACIÓN: 35.000 Euros

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** *“Mantenimiento de las instalaciones fotovoltaicas del CIEMAT en la UC3M”*  
EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: CIEMAT (CENTRO DE INVESTIGACIONES ENERGÉTICAS, MEDIOAMBIENTALES Y TECNOLÓGICAS)  
ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad Carlos III de Madrid.  
DURACIÓN DESDE: 1 de Abril de 2019 HASTA: 31 de Marzo de 2021.  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: **Andrés Barrado Bautista** y Emilio Olías  
DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. UCIIM.  
NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 7  
FINANCIACIÓN: 16.200 Euros

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** *“Desarrollo e implementación de modelos HIL y dinámicos de convertidores de potencia”*  
EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: POWER SMART CONTROL S.L  
ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad Carlos III de Madrid.  
DURACIÓN DESDE: 10 de Enero de 2018 HASTA: 10 de Agosto de 2019.  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: **Andrés Barrado Bautista** y Antonio Lázaro Blanco  
DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. UCIIM.  
NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 2  
FINANCIACIÓN: 34.000 Euros

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** *“Convertidor CC-CC resonante de calefacción para equipos portátiles de rayos X”*  
EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: SIEMENS S.A  
ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad Carlos III de Madrid.  
DURACIÓN DESDE: 20 de Noviembre de 2017 HASTA: 30 de Julio de 2018.  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: **Andrés Barrado Bautista** y Pablo Zumel  
DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. UCIIM.  
NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 9  
FINANCIACIÓN: 22.000 Euros

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** “Convertidor CC-CC Resonante de 30kW y 40kV-130kV para Equipos Portátiles de Rayos X”

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: SIEMENS S.A

ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad Carlos III de Madrid.

DURACIÓN DESDE: 19 de Febrero de 2016 HASTA: 30 de Noviembre de 2016.

INVESTIGADOR RESPONSABLE: **Andrés Barrado Bautista** y Pablo Zumel

DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. UCIIM.

NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 10

FINANCIACIÓN: 36.000 Euros

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** “Convertidor CC-CC de alta potencia y alta frecuencia para aplicaciones ferroviarias”

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: SEPSA ELECTRONICA DE POTENCIA, S.L.U.

ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad Carlos III de Madrid.

DURACIÓN DESDE: 1 de Diciembre de 2014 HASTA: 31 de Diciembre de 2016.

INVESTIGADOR RESPONSABLE: Antonio Lázaro Blanco y **Andrés Barrado Bautista**, Emilio Olías Ruiz

DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. UCIIM.

NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 9

FINANCIACIÓN: 66.250 Euros

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** “Convertidor CA-CC de elevado rendimiento basado en SIC para transmisores de TV y RADIO”

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: BTESA BROAD TELECOM

ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad Carlos III de Madrid.

DURACIÓN DESDE: 1 de Septiembre de 2014 HASTA: 31 de Diciembre de 2016.

INVESTIGADOR RESPONSABLE: **Andrés Barrado Bautista** y Antonio Lázaro Blanco

DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. UCIIM.

NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 9

FINANCIACIÓN: 54.000 Euros

---

**70. TÍTULO DEL CONTRATO:** “Application for modelling and identification of ultracapacitors”

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: POWERSIM Inc

ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad Carlos III de Madrid.

DURACIÓN DESDE: 6 de Abril de 2015 HASTA: 5 de Julio de 2015.

INVESTIGADOR RESPONSABLE: **Andrés Barrado Bautista** y Antonio Lázaro Blanco

DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. UCIIM.

NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 7

FINANCIACIÓN: 12.000 Euros

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** “Convertidor CC-CC Resonante de Alta Tensión de Salida para Equipos Portátiles de Rayos X. Fase 1”

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: SIEMENS S.A.

ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad Carlos III de Madrid.

DURACIÓN DESDE: 20 de Noviembre de 2014 HASTA: 31 de Julio de 2015.

INVESTIGADOR RESPONSABLE: **Andrés Barrado Bautista** y Pablo Zumel Vaquero

DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. UCIIM.

NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 8

FINANCIACIÓN: 37.500 Euros

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** “Ensayos de 3 filtros de potencia del equipo SATCOM para el AIRBUS A400, de conformidad a la norma Mil-Std-220”.

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: AIRBUS Group Defence and Space S.A.U..  
ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad Carlos III de Madrid.  
DURACIÓN DESDE: 27 de Marzo de 2015 HASTA: 8 de Mayo de 2015.  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: Juan Vázquez Martínez  
DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. UCIIM.  
NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 2

FINANCIACIÓN: 4.500 Euros

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** *“Power losses calculations in magnetic components with PSIM”*

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: POWERSIM Inc  
ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad Carlos III de Madrid.  
DURACIÓN DESDE: 1 de Noviembre de 2013 HASTA: 30 de Noviembre de 2015.  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: Antonio Lázaro Blanco y Clara Marina Sanz García  
DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. UCIIM.  
NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 7  
FINANCIACIÓN: 35.500 Euros

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** *“Application of the multisine signal to obtain the frequency response with PSIM”*

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: POWERSIM Inc.  
ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad Carlos III de Madrid (UC3M) y Universidad Politécnica de Madrid (UPM).  
DURACIÓN DESDE: 1 de Noviembre de 2013 HASTA: 30 de Junio de 2015.  
INVESTIGADOR RESPONSABLE:  
Cristina Fernández Herrero y Antonio Lázaro Blanco por la UC3M.  
Ángel Fernández-Herrero por la UPM.  
DEPARTAMENTOS:  
Departamento de Tecnología Electrónica (UC3M).  
Departamento Ingeniería Electrónica (UPM).  
NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 9  
FINANCIACIÓN: 37.750 Euros

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** *“Caracterización de contadores comerciales de energía eléctrica en presencia de armónicos”*

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: NOVA LURANI S.L.  
ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad Carlos III de Madrid (UC3M).  
DURACIÓN DESDE: 8 de Octubre de 2013 HASTA: 7 de Noviembre de 2013.  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: Antonio Lázaro Blanco y **Andrés Barrado Bautista**  
DEPARTAMENTOS: Tecnología Electrónica. UCIIM.  
NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 4  
FINANCIACIÓN: 2.000 Euros

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** *“Sistema auxiliar de propulsión eléctrica para aviación general ligera y deportiva”*

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: AXTER AEROSPACE S.L.  
ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad Carlos III de Madrid.  
DURACIÓN DESDE: 1 de Julio de 2013 HASTA: 31 de Marzo de 2014.  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: **Andrés Barrado Bautista** y Antonio Lázaro Blanco  
DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. UCIIM.  
NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 8  
FINANCIACIÓN: 29.100 Euros

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** *“Control digital del sistema motorizado de un equipo de rayos X”*

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: SIEMENS S.A.

ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad Carlos III de Madrid (UC3M).  
DURACIÓN DESDE: 1 de Abril de 2013 HASTA: 31 de Diciembre de 2013.  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: **Andrés Barrado Bautista**, Cristina Fernández Herrero, Pablo Zumel Vaquero,  
DEPARTAMENTOS: Tecnología Electrónica. UCIIM.  
NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 5  
FINANCIACIÓN: 19.600 Euros

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** *“Sistema de Distribución de Potencia para un Nuevo Generador de Energía Eléctrica Basado en el Movimiento de las Olas”*  
EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: CIEMAT  
ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad Carlos III de Madrid.  
DURACIÓN DESDE: 1 de Octubre de 2012 HASTA: 30 de Junio de 2013.  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: **Andrés Barrado Bautista** y Antonio Lázaro Blanco  
DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. UCIIM.  
NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 8  
FINANCIACIÓN: 17.750 Euros

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** *“Medidas de un inversor fotovoltaico de 500 kW realizadas en una central fotovoltaica, instalada en Madrigal de la Vera (Caceres)”*  
EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: ENERTRON S.L.U.  
ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad Carlos III de Madrid.  
DURACIÓN DESDE: 1 de Noviembre de 2011 HASTA: 7 de Febrero de 2012.  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: Vicente Salas y Emilio Olías  
DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. UCIIM.  
NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 4  
FINANCIACIÓN: Euros

---

**60. TÍTULO DEL CONTRATO:** *“Fuentes de alimentación para routers de Redes Wifi”*  
EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: CENTUM SOLUTIONS S.L  
ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad Carlos III de Madrid.  
DURACIÓN DESDE: 4 de Julio de 2011 HASTA: 3 de octubre de 2011.  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: Antonio Lázaro y Marina Sanz  
DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. UCIIM.  
NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 4  
FINANCIACIÓN: Euros

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** *“Medición del seguimiento del punto de máxima potencia de un inversor fotovoltaico de conexión a red de 100 kW”*  
EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: ENERTRON S.L.U.  
ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad Carlos III de Madrid.  
DURACIÓN DESDE: 9 de Mayo de 2011 HASTA: 10 de Junio de 2011.  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: Vicente Salas y Emilio Olías  
DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. UCIIM.  
NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 4  
FINANCIACIÓN: 7.855 Euros

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** *“Prototipo de Prefabricación de un convertidor multisalida con estándar ATX de 300W basado en módulos VICOR.”*  
EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: Ministerio de Defensa – Adquisición Técnica  
ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad Carlos III de Madrid.  
DURACIÓN DESDE: 26 de Abril de 2010 HASTA: 25 de Octubre de 2010.  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: **Andrés Barrado Bautista** y Clara Marina Sanz García  
DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. UCIIM.



NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 8  
FINANCIACIÓN: 10.000 Euros.

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** “*Software Smartctrl. License Agreement*”

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: Powersim Inc. and Avantronic Innova S.L  
ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad Carlos III de Madrid.  
DURACIÓN DESDE: 17 de Noviembre de 2010 HASTA: 17 de Noviembre de 2015.  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: Antonio Lázaro Blanco y **Andrés Barrado Bautista**  
DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. UCIIM.  
NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 11  
FINANCIACIÓN: 21.000 Euros (Royalties)

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** “*Software Smartctrl. Maintenance Agreement*”

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: Powersim Inc. and Avantronic Innova S.L  
ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad Carlos III de Madrid.  
DURACIÓN DESDE: 17 de Noviembre de 2010 HASTA: 17 de Noviembre de 2015.  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: Antonio Lázaro Blanco y **Andrés Barrado Bautista**  
DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. UCIIM.  
NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 11  
FINANCIACIÓN: 4.100 Euros (Royalties)

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** “*Diseño de un convertidor multifase con estándar ATX de 300W basado en módulos VICOR*”.

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: Ministerio de Defensa  
ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad Carlos III de Madrid.  
DURACIÓN DESDE: 16 de enero de 2010 HASTA: 15 de Junio de 2010.  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: **Andrés Barrado Bautista** y Antonio Lázaro Blanco  
DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. UCIIM.  
NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 5  
FINANCIACIÓN: 15.000 Euros

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** “*Software ModCoupler-Mantenimiento*”

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: Powersim Inc.  
ENTIDADES PARTICIPANTES: POWERSIM INC (USA) Grupo de Sistemas Electrónicos de Potencia de la Universidad Carlos III de Madrid.  
DURACIÓN DESDE: 6 de Agosto de 2009 HASTA: 5 de Agosto de 2014.  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: Antonio Lázaro Blanco y **Andrés Barrado Bautista**  
DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. UCIIM.  
NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 16  
FINANCIACIÓN: 2.500 Euros – Royalties

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** “*Software ModCoupler-Licencia de Explotación*”

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: Powersim Inc.  
ENTIDADES PARTICIPANTES: POWERSIM INC (USA) Grupo de Sistemas Electrónicos de Potencia de la Universidad Carlos III de Madrid.  
DURACIÓN DESDE: 6 de Agosto de 2009 HASTA: 5 de Agosto de 2014.  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: Antonio Lázaro Blanco y **Andrés Barrado Bautista**  
DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. UCIIM.  
NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 16  
FINANCIACIÓN: 9.300 Euros – Royalties

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** “*ENSAYO DE REGULADORES DE ENERGÍA REACTIVA DE UN SOLO PASO*”

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: Endesa Energía, S.A.U.

ENTIDADES PARTICIPANTES: Escuela Politécnica Superior, Universidad Carlos III de Madrid.  
DURACIÓN DESDE: 12-12-2009 HASTA: 31-12-2009  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: Antonio Lázaro Blanco y **Andrés Barrado Bautista**  
DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. Universidad Carlos III de Madrid  
FINANCIACIÓN: 1500€

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** *“Diseño de un Equipo Multifuncional de Mantenimiento de Aeronaves (AMSE)”*

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: Flavia Aeronáutica y Sistemas S.L.  
ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad Carlos III de Madrid.  
DURACIÓN DESDE: 01 de Noviembre de 2009 HASTA: 31 de Julio de 2010.  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: **Andrés Barrado Bautista** y Antonio Lázaro Blanco  
DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. UCIIM.  
NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 7  
FINANCIACIÓN: 25.000 Euros

---

**50. TÍTULO DEL CONTRATO:** *“Estudio térmico experimental de un convertidor multisalida con estándar ATX de 300W basados en módulos VICOR”*

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: Ministerio de Defensa- Departamento Técnico.  
ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad Carlos III de Madrid.  
DURACIÓN DESDE: 24 de Julio de 2009 HASTA: 24 de Enero de 2010.  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: **Andrés Barrado Bautista** y Antonio Lázaro Blanco  
DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. UCIIM.  
NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 9  
FINANCIACIÓN: 14.000 Euros

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** *“Estudio de viabilidad de un convertidor multisalida con estándar ATX”*

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: Ministerio de Defensa- Departamento Técnico.  
ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad Carlos III de Madrid.  
DURACIÓN DESDE: 3 de Marzo de 2009 HASTA: 2 de Septiembre de 2009.  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: **Andrés Barrado Bautista** y Antonio Lázaro Blanco  
DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. UCIIM.  
NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 9  
FINANCIACIÓN: 15.000 Euros

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** *“Ensayos de campo eléctrico, magnético y spikes inducidos sobre el sistema Bending Ring Sensor Unit (BRSU), según Norma RTCA DO160D/ED14”*

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: Compañía Española de Sistemas Aeronáuticos S.A.  
ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad Carlos III de Madrid.  
DURACIÓN DESDE: 15 de Marzo de 2009 HASTA: 15 de Mayo de 2009.  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: Juan Vázquez Martínez  
DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. UCIIM.  
FINANCIACIÓN: 7.000 Euros

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** *“Asesoramiento en el diseño y pruebas de fiabilidad del sistema de alimentación de un vehículo híbrido eléctrico basado en pilas de combustible”*

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: Transportes Boyaca S.L.  
ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad Carlos III de Madrid.  
DURACIÓN DESDE: 1 de Enero de 2009 HASTA: 31 de Marzo de 2009.  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: **Andrés Barrado Bautista** y Antonio Lázaro Blanco  
DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. UCIIM.  
NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 11  
FINANCIACIÓN: 9.000 Euros

---

**TÍTULO DE LA CÁTEDRA: “CÁTEDRA SEPSA”.**

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: Sistemas Electrónicos de Potencia S.A. (SEPSA)

ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad Carlos III de Madrid.

DURACIÓN DESDE: 1 de Enero de 2009 HASTA: 31 de Diciembre de 2011.

INVESTIGADORES RESPONSABLES: **Andrés Barrado Bautista** y Emilio Olías Ruiz

DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. UCIIM.

TRABAJOS REALIZADOS: 1. “Sistema para diseño automatizado de inversores trifásicos embarcados en ferrocarriles”.

NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 10

FINANCIACIÓN: 205.000 Euros

---

**TÍTULO DEL CONTRATO: “HVDC Fase II-B (High Voltage Direct Current)”.**

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: EADS Construcciones Aeronáuticas S.A.U.

ENTIDADES PARTICIPANTES: EADS CONSTRUCCIONES AERONAUTICAS S. A. U. Grupo de Sistemas Electrónicos de Potencia de la Universidad Carlos III de Madrid.

DURACIÓN DESDE: 15 de Septiembre de 2008 HASTA: 30 de Abril de 2009.

INVESTIGADOR RESPONSABLE: **Andrés Barrado Bautista** y Antonio Lázaro Blanco

DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. UCIIM.

NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 9

FINANCIACIÓN: 45.000 Euros

---

**TÍTULO DEL CONTRATO: “CENIT: Tecnologías Ecológicas para el Transporte Urbano” (ECOTRANS)”**

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: CDTI-CENIT-METRO DE MADRID S.A.

ENTIDADES PARTICIPANTES: CAF, Escuela Politécnica Superior, Grupo de Sistemas Electrónicos de Potencia de la Universidad Carlos III de Madrid. Metro de Madrid, y otros.

DURACIÓN DESDE: 29 de Julio de 2008 HASTA: 31 de Diciembre de 2011.

INVESTIGADOR RESPONSABLE: **Andrés Barrado Bautista** y Antonio Lázaro Blanco

DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. UCIIM.

NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 5

FINANCIACIÓN: 65.000 Euros

---

**TÍTULO DEL CONTRATO: “HVDC Fase II (High Voltage Direct Current)”.**

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: EADS Construcciones Aeronáuticas S.A.U.

ENTIDADES PARTICIPANTES: EADS CONSTRUCCIONES AERONAUTICAS S. A. U. Grupo de Sistemas Electrónicos de Potencia de la Universidad Carlos III de Madrid.

DURACIÓN DESDE: 3 de Diciembre de 2007 HASTA: 30 de Junio de 2008.

INVESTIGADOR RESPONSABLE: **Andrés Barrado Bautista** y Antonio Lázaro Blanco

DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. UCIIM.

NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 8

FINANCIACIÓN: 75.000 Euros

---

**TÍTULO DEL CONTRATO: “Asesoramiento en Control Digital y Pilas de Combustible”**

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: Universidad Politécnica de Cartagena.

ENTIDADES PARTICIPANTES: Grupo de Sistemas Electrónicos de Potencia de la Universidad Carlos III de Madrid.

DURACIÓN DESDE: 22 de Septiembre de 2008 HASTA: 28 de Septiembre de 2008.

INVESTIGADOR RESPONSABLE: **Andrés Barrado Bautista** y Antonio Lázaro Blanco

DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. UCIIM.

NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 1

FINANCIACIÓN: 1.430 Euros

---

**TÍTULO DEL CONTRATO: “Ensayo de Estabilizadores – Reductores de Flujo Luminoso”**

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: Endesa Energía, S.A.U.

ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad Carlos III de Madrid.

DURACIÓN DESDE: 2 de Junio 2008 HASTA: 15 de Agosto de 2008.  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: Antonio Lázaro Blanco  
DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. UCIIM.  
NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 7  
FINANCIACIÓN: 30.000 Euros

---

**40. TÍTULO DEL CONTRATO:** “Evaluación y Ensayo de Emisión Radiada Según Normas EN55011 Clase B y EN12015 para Evaluadores, sobre el Equipo de Maniobra CMC3 Geared con variador Schneider”  
EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: Thyssenkrupp Elevator Manufacturing Spain, S.L..  
ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad Carlos III de Madrid.  
DURACIÓN DESDE: 12 de Junio de 2008 HASTA: 11 de Julio de 2008.  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: Juan Vázquez Martínez  
DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. UCIIM.  
NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 4  
FINANCIACIÓN: Euros

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** “Proyecto para el desarrollo del equipo de aviónica PTMU NG para el Programa TIGRE”  
EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: AMPER S.A.  
ENTIDADES PARTICIPANTES: Grupo de Sistemas Electrónicos de Potencia de la Universidad Carlos III de Madrid.  
DURACIÓN DESDE: 15 de Febrero de 2008 HASTA: 15 de Enero de 2009.  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: **Andrés Barrado Bautista**  
DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. UCIIM.  
NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 6  
FINANCIACIÓN: 70.000 Euros

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** “Aplicación de Pilas de Combustible a Aviones Civiles” dentro del **CENIT: Desarrollo e Innovación en pilas de combustible de membrana polimérica y óxido sólido (DEIMOS)**  
EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: CDTI-CENIT-AIRBUS  
ENTIDADES PARTICIPANTES: AIRBUS y Universidad Carlos III de Madrid.  
DURACIÓN DESDE: 1 de Enero de 2007 HASTA: 31 de Diciembre de 2008.  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: **Andrés Barrado Bautista** y Antonio Lázaro Blanco  
DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. UCIIM.  
NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 6  
FINANCIACIÓN: 382.832 Euros

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** “Aplicación de Pilas de Combustible a Aviones Militares: Etapa Acondicionadora” dentro del **CENIT: Desarrollo e Innovación en pilas de combustible de membrana polimérica y óxido sólido (DEIMOS)**  
EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: CDTI-CENIT-EADS  
ENTIDADES PARTICIPANTES: EADS y Universidad Carlos III de Madrid.  
DURACIÓN DESDE: 1 de Enero de 2007 HASTA: 31 de Diciembre de 2010.  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: **Andrés Barrado Bautista** y Antonio Lázaro Blanco  
DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. UCIIM.  
NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 7  
FINANCIACIÓN: 190.000 Euros

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** “Sistema de alimentación basado en pila de combustible DMFC para aplicaciones de baja potencia: Etapa de conversión CC/CC y sistema de gestión de demanda y recarga” dentro del **CENIT: Desarrollo e Innovación en pilas de combustible de membrana polimérica y óxido sólido (DEIMOS)**  
EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: CDTI-CENIT-SENER  
ENTIDADES PARTICIPANTES: SENER y Universidad Carlos III de Madrid.  
DURACIÓN DESDE: 1 de Enero de 2008 HASTA: 31 de Diciembre de 2009.  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: **Andrés Barrado Bautista** y Antonio Lázaro Blanco

DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. UCIIM.  
NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 5  
FINANCIACIÓN: 115.000 €

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** “*Modelado y Estudios de los Feeders y Generador del Airbus A-400M*”

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: EADS-CASA

ENTIDADES PARTICIPANTES: Grupo de Sistemas Electrónicos de Potencia de la Universidad Carlos III de Madrid.

DURACIÓN DESDE: 17 de Enero de 2007 HASTA: 16 de Abril de 2007.

INVESTIGADORES RESPONSABLES: **Andrés Barrado Bautista** y Antonio Lázaro Blanco

DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. UCIIM.

NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 7

FINANCIACIÓN: 18.450 Euros

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** “*Diseño de un Convertidor Elevador para una Silla de Ruedas alimentada mediante una Pila de Combustible*”

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: BESEL S.A.

ENTIDADES PARTICIPANTES: Grupo de Sistemas Electrónicos de Potencia de la Universidad Carlos III de Madrid.

DURACIÓN DESDE: 15 de Enero de 2007 HASTA: 15 de Abril de 2007.

INVESTIGADOR RESPONSABLE: **Andrés Barrado Bautista** y Antonio Lázaro Blanco

DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. UCIIM.

NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 7

FINANCIACIÓN: 12.500 Euros

---

**TÍTULO DE LA CÁTEDRA:** “*CÁTEDRA BESEL*”.

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: BESEL S.A.

ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad Carlos III de Madrid.

DURACIÓN DESDE: 20 de Diciembre de 2006 HASTA: 31 de Diciembre de 2010.

INVESTIGADOR RESPONSABLE: **Andrés Barrado Bautista** y Antonio Lázaro Blanco

DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. UCIIM.

NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 9

FINANCIACIÓN: 99.000 Euros

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** “*Modelado de Cargas Eléctricas HVDC*”

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: EADS-CASA

ENTIDADES PARTICIPANTES: Grupo de Sistemas Electrónicos de Potencia de la Universidad Carlos III de Madrid.

DURACIÓN DESDE: 23 de Octubre de 2006 HASTA: 23 de Enero de 2007.

INVESTIGADORES RESPONSABLES: **Andrés Barrado Bautista**

DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. UCIIM.

NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 5

FINANCIACIÓN: 12.500 Euros

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** “*Evaluación del Apantallamiento Electromagnético en Mazos de Cables Utilizados en el AIRBUS 400M, Mediante la Medida de su Impedancia de Transferencia, Según Norma ERA Report 83-0030*”.

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: EADS-CASA.

ENTIDADES PARTICIPANTES: Grupo de Sistemas Electrónicos de Potencia de la Universidad Carlos III de Madrid.

DURACIÓN DESDE: 1 de Diciembre 2006 HASTA: 31 de Enero 2007.

INVESTIGADORES RESPONSABLES: Juan Vázquez Martínez

DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. UCIIM.

NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 5

FINANCIACIÓN: 6.500 Euros

---

**30. TÍTULO DEL CONTRATO:** “Análisis del Riesgo sobre Personas de las Emisiones Radar Generadas durante las Pruebas EMC del Eurofighter 2000”.

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: EADS-CASA.

ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad Carlos III de Madrid.

DURACIÓN DESDE: 1 de Octubre de 2006 HASTA: 31 de Marzo de 2007.

INVESTIGADORES RESPONSABLES: Juan Vázquez Martínez

DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. UCIIM.

NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 5

FINANCIACIÓN: 14.000 Euros

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** “Diseño de un Convertidor CC-CC de 100kW- 100kHz para Equipo de Rayos X”.

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ELECTROMEDICINA Y CALIDAD S.A. (SEDECAL) – UPM

ENTIDADES PARTICIPANTES: SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ELECTROMEDICINA Y CALIDAD S.A.(SEDECAL) Universidad Carlos III de Madrid - GSEP Universidad Politécnica de Madrid - CEI.

DURACIÓN DESDE: 1 de Marzo de 2006 HASTA: 1 de Noviembre de 2006.

INVESTIGADOR RESPONSABLE: Antonio Lázaro Blanco.

DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. UCIIM.

NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 7

FINANCIACIÓN: 30.000 Euros

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** “Power Management and Distribution BOX”.

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: UPM (Boeing).

ENTIDADES PARTICIPANTES: Grupo de Sistemas Electrónicos de Potencia de la Universidad Carlos III de Madrid.

DURACIÓN DESDE: 1 de Diciembre del 2005 HASTA: 30 de Abril de 2006.

INVESTIGADOR RESPONSABLE: **Andrés Barrado Bautista.**

DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. UCIIM.

NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 3

FINANCIACIÓN: 6.750 Euros.

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** *Diseño de un Corrector del Factor de Potencia Trifásico Multifase.*

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: BTESA BROAD TELECOM S.A.

ENTIDADES PARTICIPANTES: Escuela Politécnica Superior. Universidad Carlos III de Madrid.

DURACIÓN DESDE: 1 de Octubre del 2005 HASTA: 31 de Marzo de 2006.

INVESTIGADOR RESPONSABLE: Antonio Lázaro Blanco.

DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. UCIIM.

NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 7

FINANCIACIÓN: 10.500 Euros

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** “Realización de Ensayos sobre el Sistemas Bending Ring Sensor Unit (Load Sensor) según la Norma RTDA DO160D/ED14”.

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: CESA S.A.

ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad Carlos III de Madrid, ECO-SGA S.L. y CESA S.A.

DURACIÓN DESDE: 1 de Diciembre de 2005 HASTA: 31 de Diciembre de 2005.

INVESTIGADORES RESPONSABLES: Juan Vázquez Martínez

DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. UCIIM.

NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 4

FINANCIACIÓN: 4.874 Euros

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** *Herramienta de Medida, Modelado y Diagnóstico de Transformadores.*

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: UNIÓN FENOSA DISTRIBUCIÓN S.A.  
ENTIDADES PARTICIPANTE: Grupo de Sistemas Electrónicos de Potencia de la Universidad Carlos III de Madrid.  
DURACIÓN DESDE: 1 de Enero del 2005 HASTA: 31 de Diciembre de 2005.  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: Jorge Pleite Guerra  
DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. UCIIM.  
NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 4  
FINANCIACIÓN: 18.400 Euros

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** *Criterios de Diagnóstico de Transformadores Basados en el Análisis de la Respuesta en Frecuencia.*

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: UNIÓN FENOSA DISTRIBUCIÓN S.A.  
ENTIDADES PARTICIPANTES: Grupo de Sistemas Electrónicos de Potencia de la Universidad Carlos III de Madrid.  
DURACIÓN DESDE: 1 de Enero del 2005 HASTA: 31 de Diciembre de 2005.  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: Jorge Pleite Guerra  
DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. UCIIM.  
NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 5  
FINANCIACIÓN: 9.200 Euros

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** *Proyecto PVO.*

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: CENTRO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO Y APLICACIONES TIFLOTÉCNICAS, CIDAT. GRUPO ONCE.  
ENTIDADES PARTICIPANTES: Escuela Politécnica Superior. Universidad Carlos III de Madrid.  
DURACIÓN DESDE: 13 de Septiembre del 2005 HASTA: 13 de Diciembre de 2005.  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: **Andrés Barrado Bautista.**  
DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. UCIIM.  
NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 4  
FINANCIACIÓN: 52.236 Euros

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** *Diseño, Desarrollo e Implementación de los Drivers de Control de los Solenoides Utilizados en Impresoras Braille.*

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: CENTRO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO Y APLICACIONES TIFLOTÉCNICAS, CIDAT. GRUPO ONCE.  
ENTIDADES PARTICIPANTES: Grupo de Sistemas Electrónicos de Potencia de la Universidad Carlos III de Madrid.  
DURACIÓN DESDE: 1 de Julio del 2005 HASTA: 31 de Octubre de 2005.  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: **Andrés Barrado Bautista.**  
DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. UCIIM.  
NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 4  
FINANCIACIÓN: 4.950 Euros

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** *Caracterización y Parametrización de los Solenoides utilizados en Impresoras Braille.*

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: CENTRO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO Y APLICACIONES TIFLOTÉCNICAS, CIDAT. GRUPO ONCE.  
ENTIDADES PARTICIPANTES: Grupo de Sistemas Electrónicos de Potencia de la Universidad Carlos III de Madrid.  
DURACIÓN DESDE: 1 de Junio 2005 HASTA: 31 de Julio 2005.  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: Antonio Lázaro Blanco.  
DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. UCIIM.  
NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 4  
FINANCIACIÓN: 2.450 Euros

---

**20. TÍTULO DEL CONTRATO:** *Generadores.*

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: Asociación Española de Normalización y Certificación.  
ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad Carlos III de Madrid.  
DURACIÓN DESDE: 22 Febrero de 2005 HASTA: 22 Marzo de 2007.  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: **Andrés Barrado Bautista**  
DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. UCIIM.  
NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 1  
FINANCIACIÓN: 875 €

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** *Proyecto Lupa Digital: Placa Color Kill.*

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: CENTRO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO Y APLICACIONES TIFLOTÉCNICAS, CIDAT. GRUPO ONCE.  
ENTIDADES PARTICIPANTES: Grupo de Sistemas Electrónicos de Potencia de la Universidad Carlos III de Madrid.  
DURACIÓN DESDE: 4 de Febrero del 2005 HASTA: 19 de Junio de 2005.  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: **Andrés Barrado Bautista.**  
DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. UCIIM.  
NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 3  
FINANCIACIÓN: 37.792 Euros

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** *Placas PCB del la Impresora Tipo Impacto.*

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: CENTRO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO Y APLICACIONES TIFLOTÉCNICAS, CIDAT. GRUPO ONCE.  
ENTIDADES PARTICIPANTES: Escuela Politécnica Superior. Universidad Carlos III de Madrid.  
DURACIÓN DESDE: 15 de Julio de 2004 HASTA: 15 de Septiembre de 2004.  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: **Andrés Barrado Bautista.**  
DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. UCIIM.  
NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 3  
FINANCIACIÓN: 910 €

---

**TÍTULO DE LA CÁTEDRA:** *“CÁTEDRA SEPSA”.*

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: Sistemas Electrónicos de Potencia S.A. (SEPSA)  
ENTIDADES PARTICIPANTES: Sistemas Electrónicos de Potencia S.A. Grupo de Sistemas Electrónicos de Potencia de la Universidad Carlos III de Madrid.  
DURACIÓN DESDE: 31 de Diciembre de 2002 HASTA: 31 de Diciembre de 2008.  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: Emilio Olías Ruiz y **Andrés Barrado Bautista**  
DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. UCIIM.  
TRABAJOS REALIZADOS: 1. “Sistema para diseño automatizado de inversores trifásicos embarcados en ferrocarriles”, 2. “Diseño de un Cargador de Baterías de 1,6 kW”; 3. “Sistema automatizado para el cálculo de filtros de entrada para convertidores embarcados en ferrocarriles”, 4. “Sistema para diseño automatizado de inversores trifásicos embarcados en ferrocarriles”.  
NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 10  
FINANCIACIÓN: 1.035.386 Euros

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** *Estudio de la Viabilidad de la Medida On-Line para el Diagnóstico FRA.*

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: UNION FENOSA.  
ENTIDADES PARTICIPANTES: Grupo de Sistemas Electrónicos de Potencia de la Universidad Carlos III de Madrid.  
DURACIÓN DESDE: 1 de Marzo del 2003 HASTA: 31 de Diciembre de 2003.  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: Jorge Pleite Guerra.  
DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. UCIIM.  
NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 5  
FINANCIACIÓN: 3.216 Euros

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** *Desarrollo de un Software para la Ejecución de la Medida FRA.*



EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: UNIÓN FENOSA.  
ENTIDADES PARTICIPANTES: Grupo de Sistemas Electrónicos de Potencia de la Universidad Carlos III de Madrid.  
DURACIÓN DESDE: 1 de Marzo del 2003 HASTA: 31 de Diciembre de 2003.  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: Jorge Pleite Guerra.  
DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. UCIIM.  
NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 5  
FINANCIACIÓN: 13.608 Euros

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** *Diseño de una Fuente de Alimentación Trifásica de 800W o 1200W Ampliable a 2400W.*

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: BTESA BROAD TELECOM S.A.  
ENTIDADES PARTICIPANTES: Escuela Politécnica Superior. Universidad Carlos III de Madrid.  
DURACIÓN DESDE: 26 de Noviembre del 2002 HASTA: 16 de Abril de 2003.  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: **Andrés Barrado Bautista.**  
DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. UCIIM.  
NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 5  
FINANCIACIÓN: 14.300 Euros

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** *Cálculo de Protecciones Contra Sobretensión.*

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: ALCAD S.A.  
ENTIDADES PARTICIPANTES: Escuela Politécnica Superior. Universidad Carlos III de Madrid.  
DURACIÓN DESDE: 19 de Noviembre de 2002 HASTA: 19 de Diciembre de 2002.  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: **Andrés Barrado Bautista.**  
DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. UCIIM.  
NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 3  
FINANCIACIÓN: 1.500 Euros

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** *Análisis, Diseño y Fabricación de 120 Placas PCB de la Impresora Tipo Impacto.*

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: CENTRO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO Y APLICACIONES TIFLOTÉCNICAS, CIDAT. GRUPO ONCE.  
ENTIDADES PARTICIPANTES: Escuela Politécnica Superior. Universidad Carlos III de Madrid.  
DURACIÓN DESDE: 2 de Enero de 2003 HASTA: 2 de Febrero de 2003.  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: **Andrés Barrado Bautista.**  
DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. UCIIM.  
NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 4  
FINANCIACIÓN: 2.304 €

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** *Precertificación de la Impresora Tipo Impacto respecto de la Normativa Europea EN61000-3-2.*

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: CENTRO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO Y APLICACIONES TIFLOTÉCNICAS, CIDAT. GRUPO ONCE.  
ENTIDADES PARTICIPANTES: Escuela Politécnica Superior. Universidad Carlos III de Madrid.  
DURACIÓN DESDE: 7 de Octubre de 2002 HASTA: 7 de Noviembre de 2002.  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: **Andrés Barrado Bautista.**  
DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. UCIIM.  
NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 3  
FINANCIACIÓN: 600 €

---

**10. TÍTULO DEL CONTRATO:** *Medida, Estudio y Asesoramiento sobre distintas Fuente de Alimentación aplicables a la Impresora Tipo Impacto respecto de la Normativa Europea EN61000-3-2.*

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: CENTRO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO Y APLICACIONES TIFLOTÉCNICAS, CIDAT. GRUPO ONCE.  
ENTIDADES PARTICIPANTES: Escuela Politécnica Superior. Universidad Carlos III de Madrid.

DURACIÓN DESDE: 30 de Mayo de 2002 HASTA: 30 de Junio de 2002.  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: **Andrés Barrado Bautista**.  
DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. UCIIM.  
NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 4  
FINANCIACIÓN: 1.660 Euros

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** *Análisis, Diseño y Fabricación de Dos Placas PCB de la Impresora Tipo Impacto.*

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: CENTRO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO Y APLICACIONES TIFLOTÉCNICAS, CIDAT. GRUPO ONCE.  
ENTIDADES PARTICIPANTES: Escuela Politécnica Superior. Universidad Carlos III de Madrid.  
DURACIÓN DESDE: 3 de Abril del 2002 HASTA: 2 de Mayo de 2002.  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: **Andrés Barrado Bautista**.  
DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. UCIIM.  
NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 4  
FINANCIACIÓN: 1.970 Euros

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** *Herramienta de Modelado FRA.*

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: UNIÓN FENOSA  
ENTIDADES PARTICIPANTES: Escuela Politécnica Superior. Universidad Carlos III de Madrid.  
DURACIÓN DESDE: 30 de Mayo de 2002 HASTA: 30 de Noviembre de 2002.  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: Jorge Pleite Guerra.  
DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. UCIIM.  
NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 4  
FINANCIACIÓN: 11.990 Euros

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** *Estudio y Simulación de un Convertidor Estático de 10 kW.*

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: SISTEMAS ELECTRÓNICOS DE POTENCIA S.A. (SEPSA)  
ENTIDADES PARTICIPANTES: Escuela Politécnica Superior. Universidad Carlos III de Madrid.  
DURACIÓN DESDE: 17 de Julio del 2000 HASTA: 17 de Octubre de 2000.  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: Emilio Olías Ruiz.  
DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. UCIIM.  
NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 4  
FINANCIACIÓN: 5.108,61 Euros

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** *Equipo de Experimentación en Energía Fotovoltaica dirigido a Alumnos de Formación Profesional.*

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: SOCIEDAD HISPANODIDÁCTICA  
ENTIDADES PARTICIPANTES: Escuela Politécnica Superior. Universidad Carlos III de Madrid.  
DURACIÓN DESDE: 8 de Octubre de 1999 HASTA: 8 de Abril de 2000.  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: Emilio Olías Ruiz.  
DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. UCIIM.  
NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 7  
FINANCIACIÓN: 19.232,39 Euros

---

**TÍTULO DEL PROYECTO:** *“Sistemas de Ayuda a la Movilidad y Comunicación de Personas con Minusvalías Físicas y/o Mentales Graves”.*

ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Trabajo e Inmigración – IMSERSO  
ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad Carlos III de Madrid, Dpto. Ingeniería Eléctrica, Electrónica y Automática. Área de Tecnología Electrónica.  
DURACIÓN DESDE: 25 de Mayo de 1998 HASTA: 9 de Julio de 2001  
INVESTIGADOR PRINCIPAL: José Manuel Sánchez Pena  
DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. UCIIM.  
NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 7

FINANCIACIÓN: 68.148,75 Euros

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** *Estudio de una Bobina de Continua Mediante Técnicas de Elementos Finitos.*

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: Sistemas Electrónicos de Potencia S.A. (SEPSA)

ENTIDADES PARTICIPANTES: Escuela Politécnica Superior. Universidad Carlos III de Madrid.

DURACIÓN DESDE: 5 de Noviembre de 1998 HASTA: 4 de Diciembre de 1998.

INVESTIGADOR RESPONSABLE: Jorge Pleite Guerra.

DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. UCIIM.

NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 4

FINANCIACIÓN: 901,52 Euros

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** *Equipo de Experimentación de Electrónica de Potencia para Alumnos de Formación Profesional.*

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: SOCIEDAD HISPANODIDÁCTICA

ENTIDADES PARTICIPANTES: Escuela Politécnica Superior. Universidad Carlos III de Madrid.

DURACIÓN DESDE: 15 de Mayo de 1998 HASTA: 7 de Septiembre de 1999.

INVESTIGADOR RESPONSABLE: Emilio Olías Ruiz.

DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. UCIIM.

NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 7

FINANCIACIÓN: 18.270,77 Euros

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** *Reguladores Industriales y Variadores de Velocidad.*

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: SISTEMAS INDUSTRIALES CON AUTÓMATAS PROGRAMABLES (SINAP S.L.).

ENTIDADES PARTICIPANTES: Escuela Politécnica Superior. Universidad Carlos III de Madrid.

DURACIÓN DESDE: 1 de Octubre de 1998 HASTA: 1 de Noviembre de 1998.

INVESTIGADOR RESPONSABLE: **Andrés Barrado Bautista.**

DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. UCIIM.

NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 3

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** *Reguladores, Control e Instrumentación de Equipos Automáticos.*

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: SISTEMAS INDUSTRIALES CON AUTÓMATAS PROGRAMABLES (SINAP S.L.).

ENTIDADES PARTICIPANTES: Escuela Politécnica Superior. Universidad Carlos III de Madrid.

DURACIÓN DESDE: 26 de Junio de 1998 HASTA: 22 de Abril de 1999.

INVESTIGADOR RESPONSABLE: Antonio Lázaro Blanco.

DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. UCIIM.

NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 2

---

## Otros Contratos con Empresas y Administraciones

Nº Total: 11

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** *Curso “Comprendiendo la Compatibilidad Electromagnética”*  
EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: Irvia Mantenimiento Ferroviario S.A.  
ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad Carlos III de Madrid.  
DURACIÓN DESDE: 28 de Mayo de 2019 HASTA: 25 de Junio de 2019.  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: **Andrés Barrado**  
DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. UCIIM.  
NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 3  
FINANCIACIÓN: 3.520 Euros

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** *Curso “Design, Modeling and Control of Power Converters”*  
EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: LEAR Corporation – Power Smart Control S.L.  
ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad Carlos III de Madrid.  
DURACIÓN DESDE: 18 de Septiembre de 2018 HASTA: 21 de Septiembre de 2018.  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: Antonio Lázaro y **Andrés Barrado**  
DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. UCIIM.  
NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 2  
FINANCIACIÓN: 4.000 Euros

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** *Curso “Analog and Digital Control of DC-DC Converters”*  
EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: POWERSYS (France).  
ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad Carlos III de Madrid.  
DURACIÓN DESDE: 15 de Marzo de 2018 HASTA: 16 de Marzo de 2018.  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: **Andrés Barrado** y Pablo Zumel  
DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. UCIIM.  
NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 2  
FINANCIACIÓN: 4.286 Euros

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** *Curso “Diseño de convertidores Flyback e inversores trifásicos”*  
EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: KNORR BREMSE ESPAÑA S.A..  
ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad Carlos III de Madrid.  
DURACIÓN DESDE: 7 de Noviembre de 2016 HASTA: 10 de Noviembre de 2016.  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: Antonio Lázaro  
DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. UCIIM.  
NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 6  
FINANCIACIÓN: 3.600 Euros

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** *Curso “Analog and Digital Control of DC-DC Converters”*  
EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: POWERSYS (France).  
ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad Carlos III de Madrid.  
DURACIÓN DESDE: 19 de Mayo de 2016 HASTA: 20 de Mayo de 2016.  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: **Andrés Barrado** y Antonio Lázaro  
DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. UCIIM.  
NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 3  
FINANCIACIÓN: 4.286 Euros

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** *Curso “Modelado y Control de Convertidores Electrónicos de Potencia”*  
EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: SEPSA Electrónica de Potencia S.L.  
ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad Carlos III de Madrid.  
DURACIÓN DESDE: 5 de Mayo de 2010 HASTA: 16 de Junio de 2010.  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: Cristina Fernandez y Antonio Lázaro

DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. UCIIM.  
NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 5  
FINANCIACIÓN: 9.000 Euros

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** *Curso: Diseño de Fuentes de Alimentación Basadas en la Topología FLYBACK.*

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: ALCAD S.A.  
ENTIDADES PARTICIPANTES: Escuela Politécnica Superior. Universidad Carlos III de Madrid.  
DURACIÓN DESDE: 12 de Julio de 2004 HASTA: 16 de Julio de 2004.  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: **Andrés Barrado Bautista.**  
DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. UCIIM.  
NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 3

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** *Curso: Utilización de las Herramientas Software PSpice y Orcad.*

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: INSTITUTO DE TECNOLOGÍA ELÉCTRICA, UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA.  
ENTIDADES PARTICIPANTES: Escuela Politécnica Superior. Universidad Carlos III de Madrid.  
DURACIÓN DESDE: 18 de Diciembre del 2001 HASTA: 23 de Diciembre de 2001.  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: Jorge Pleite Guerra.  
DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. UCIIM.  
NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 3

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** *Curso: Sistemas de Alimentación Ininterrumpida.*

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: ABB Transmission & Distribution SYS. S.A.  
ENTIDADES PARTICIPANTES: Escuela Politécnica Superior. Universidad Carlos III de Madrid.  
DURACIÓN DESDE: 10 de Diciembre de 2001 HASTA: 13 de Diciembre de 2001.  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: Antonio Lázaro Blanco.  
DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. UCIIM.  
NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 5  
FINANCIACIÓN: 3,906.58 Euros

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** *Curso: Reguladores y Variadores de Velocidad.*

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: SISTEMAS INDUSTRIALES CON AUTÓMATAS PROGRAMABLES (SINAP S.L.)  
ENTIDADES PARTICIPANTES: Escuela Politécnica Superior. Universidad Carlos III de Madrid.  
DURACIÓN DESDE: 5 de Noviembre de 2001 HASTA: 9 de Noviembre de 2001.  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: **Andrés Barrado Bautista.**  
DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. UCIIM.  
NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 3

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** *Curso: Reguladores, Control e Instrumentación de Equipos Automáticos.*

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: SISTEMAS INDUSTRIALES CON AUTÓMATAS PROGRAMABLES (SINAP S.L.)  
ENTIDADES PARTICIPANTES: Escuela Politécnica Superior. Universidad Carlos III de Madrid.  
DURACIÓN DESDE: 6 de Octubre de 1997 HASTA: 4 de Noviembre de 1997.  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: **Andrés Barrado Bautista.**  
DEPARTAMENTO: Tecnología Electrónica. UCIIM.  
NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 2  
FINANCIACIÓN: 2,524.25 Euros

---

## Patentes, Registros y Modelos de Utilidad

Nº Total de Patentes y Registro de SW diferentes: 11  
Nº Total de Patentes Nacionales: 9  
Nº Total de Patentes PCT/WO: 3  
Nº Total de Patentes EP: 2  
Nº Total de Patentes BR: 1  
Nº Total de Patentes US: 1  
Nº Total de Registros de Software: 1

---

### 1. TIPO DE PROTECCIÓN: Patente

**TÍTULO:** CONVERTIDORES DE POTENCIA CONTINUA-CONTINUA DE MÚLTIPLES SALIDAS

**TITULAR:** Universidad Carlos III de Madrid

**AUTORES:** Andrés Barrado Bautista, Emilio Olías Ruiz.

**FECHA DE SOLICITUD:** 31/7/98

**NÚMERO DE SOLICITUD:** P009801629

**FECHA DE CONCESIÓN:** 01/06/2001

**NÚMERO DE PUBLICACIÓN:** ES2150377

**PAÍSES:** España

### 2. TIPO DE PROTECCIÓN: Patente

**TÍTULO:** CONVERTIDOR DE CORRIENTE ALTERNA-CONTINUA DE UNA ETAPA CON CORRECCIÓN DEL FACTOR DE POTENCIA.

**TITULAR:** Universidad Carlos III de Madrid

**AUTORES:** Antonio Lázaro Blanco, Andrés Barrado Bautista, Emilio Olías Ruiz, Jorge Pleite Guerra.

**FECHA DE SOLICITUD:** 20/03/2002

**NÚMERO DE SOLICITUD:** P200200657

**FECHA DE CONCESIÓN:** 09/07/2002

**NÚMERO DE PUBLICACIÓN:** ES2192484

**PAÍSES:** España

### 3. TIPO DE PROTECCIÓN: Patente

**TÍTULO:** CONVERTIDOR DE CORRIENTE ALTERNA-CONTINUA DE UNA ETAPA CON CORRECCIÓN DEL FACTOR DE POTENCIA.

**TITULAR:** Universidad Carlos III de Madrid

**AUTORES:** Andrés Barrado Bautista, Antonio Lázaro Blanco, Emilio Olías Ruiz, Jorge Pleite Guerra.

**FECHA DE SOLICITUD:** 20/03/02

**NÚMERO DE SOLICITUD:** P200200658

**FECHA DE CONCESIÓN:** 23/12/2004

**NÚMERO DE PUBLICACIÓN:** ES2192992

**PAÍSES:** España

### 4. TIPO DE PROTECCIÓN: Patente EN EXPLOTACIÓN

**TÍTULO:** MÉTODO DE MODELADO Y ANÁLISIS DE TRANSFORMADORES.

**TITULAR:** Unión FENOSA S.A.

**AUTORES:** Jorge Pleite Guerra, Antonio Lázaro Blanco, Andrés Barrado Bautista, Emilio Olías Ruiz.

**FECHA DE SOLICITUD:** 29/04/04

**NÚMERO DE SOLICITUD:** P200401026

**FECHA DE CONCESIÓN:** 27/04/2007

**NÚMERO DE PUBLICACIÓN:** ES2253978

**PAÍSES:** España

**EXPLOTACIÓN:** Unión Fenosa S.A.

**5. TIPO DE PROTECCIÓN:** Patente

**TÍTULO:** PROCEDIMIENTOS DE CONTROL ACTIVO PARA LA CONEXIÓN DE CARGAS ALTAMENTE CAPACITIVAS MEDIANTE SSPCS.

**TITULARES:** Universidad Carlos III de Madrid y EADS Construcciones Aeronáuticas S.A.

**AUTORES:** Daniel Izquierdo Gil, **Andrés Barrado Bautista**, Clara Marina Sanz García y Roberto Hernández Morgado.

**FECHA DE SOLICITUD:** 22/12/2010

**NÚMERO DE SOLICITUD:** P201031921

**FECHA DE CONCESIÓN:** 11/02/2014

**NÚMERO DE PUBLICACIÓN:** ES2398884 B1

**PAÍSES:** España

**5. Ext. TIPO DE PROTECCIÓN:** Patente PCT y Extensiones

**TÍTULO:** ACTIVE CONTROL PROCEDURES FOR THE CONNECTION OF VERY CAPACITIVE LOADS USING SSPCS.

**TITULARES:** Universidad Carlos III de Madrid y EADS Construcciones Aeronáuticas S.A.

**AUTORES:** Daniel Izquierdo Gil, **Andrés Barrado Bautista**, Clara Marina Sanz García y Roberto Hernández Morgado.

**FECHA DE SOLICITUD:** 28/02/2011

**NÚMERO DE SOLICITUD:** PCT/EP2011/052935

**FECHA DE CONCESIÓN:** 28/06/2012

**NÚMERO DE PUBLICACIÓN:** WO2012084269

**PAÍSES:** Todos los Estados acogidos al Tratado PCT

**EXTENSIÓN EEUU:** FECHA: 20/06/2013 N° SOLICITUD: US13/996423 - FECHA: 05/02/2015 N° PUBLICACIÓN: US2015035498

**EXTENSIÓN UNIÓN EUROPEA:** FECHA: 26/06/2013 N° SOLICITUD: EP11705886.7- FECHA: 30/10/2013 N° PUBLICACIÓN: EP2656471

**EXTENSIÓN BRASIL:** FECHA: 24/06/2013 N° SOLICITUD: BR112013016243- FECHA: 24/09/2019 N° PUBLICACIÓN: BR112013016243

**6. TIPO DE PROTECCIÓN:** Patente

**TÍTULO:** MÉTODO Y SISTEMA DE ALIMENTACIÓN DE UNA CARGA CONSTITUIDA POR UNA PLURALIDAD DE CARGAS ELEMENTALES, EN PARTICULAR DE LED.

**TITULARES:** Universidad Carlos III de Madrid.

**AUTORES:** Pablo Zumel Vaquero, Cristina Fernández Herrero, Antonio Lázaro Blanco, **Andrés Barrado Bautista** y Clara Marina Sanz García.

**FECHA DE SOLICITUD:** 04/03/2011

**NÚMERO DE SOLICITUD:** P201130298

**FECHA DE CONCESIÓN:** 29/07/2013

**NÚMERO DE PUBLICACIÓN:** ES2391218 B1

**PAÍSES:** España

**6.Ext. TIPO DE PROTECCIÓN:** Patente PCT

**TÍTULO:** MÉTODO Y SISTEMA DE ALIMENTACIÓN DE UNA CARGA CONSTITUIDA POR UNA PLURALIDAD DE CARGAS ELEMENTALES, EN PARTICULAR DE LED.

**TITULARES:** Universidad Carlos III de Madrid.

**AUTORES:** Pablo Zumel Vaquero, Cristina Fernández Herrero, Antonio Lázaro Blanco, **Andrés Barrado Bautista** y Clara Marina Sanz García.

**FECHA DE SOLICITUD:** 03/03/2011

**NÚMERO DE SOLICITUD:** PCT/ES2012000053

**FECHA DE CONCESIÓN:** Pendiente

**NÚMERO DE PUBLICACIÓN:** Pendiente

**PAÍSES:** España

**7. TIPO DE PROTECCIÓN:** Registro Software **EN EXPLOTACIÓN**

**TÍTULO:** SMARTCTRL.

**TITULARES:** Andrés Barrado Bautista y Antonio Lázaro Blanco. Cesión a la Universidad Carlos III de Madrid mediante solicitud M-002973/2011.

**AUTORES:** Andrés Barrado Bautista y Antonio Lázaro Blanco.

**FECHA DE SOLICITUD:** 01/04/2011

**NÚMERO DE SOLICITUD:** M-002975/2011

**FECHA DE CONCESIÓN:** Pendiente

**NÚMERO DE PUBLICACIÓN:** Pendiente

**PAÍSES:** España

**EXPLOTACIÓN:** SE COMERCIALIZA A TRAVÉS DE LA EMPRESA POWER SMART CONTROL S.L.

**8. TIPO DE PROTECCIÓN:** Patente

**TÍTULO:** MÉTODO Y DISPOSITIVO DE TRANSFORMACIÓN DE CORRIENTE CONTINUA EN CORRIENTE ALTERNA.

**TITULARES:** Universidad Carlos III de Madrid

**AUTORES:** Antonio Lázaro Blanco, **Andres Barrado Bautista**, Carlos David Martínez Nieto, Carlos Lucena Fernández, Isabel Quesada Redondo; Pablo Zumel Vaquero; Marina Sanz García, Cristina Fernandez Herrero, Virgilio Valdivia Guerrero, María Carmen Raga Arroyo y David López del Moral Hernández.

**FECHA DE SOLICITUD:** 31/05/2011

**NÚMERO DE SOLICITUD:** P201130897

**FECHA DE CONCESIÓN:** 16/05/2014

**NÚMERO DE PUBLICACIÓN:** ES2395460 B2

**PAÍSES:** España

**EXPLOTACIÓN:** Transferida a la empresa Power Smart Control S.L.

**8. Ext. TIPO DE PROTECCIÓN:** Patente PCT

**TÍTULO:** MÉTODO Y DISPOSITIVO DE TRANSFORMACIÓN DE CORRIENTE CONTINUA EN CORRIENTE ALTERNA.

**TITULARES:** Universidad Carlos III de Madrid

**AUTORES:** Antonio Lázaro Blanco, **Andrés Barrado Bautista**, Carlos David Martínez Nieto, Carlos Lucena Fernández, Isabel Quesada Redondo; Pablo Zumel Vaquero; Marina Sanz García, Cristina Fernández Herrero, Virgilio Valdivia Guerrero, María Carmen Raga Arroyo y David López del Moral Hernández.

**FECHA DE SOLICITUD:** 30/05/2012

**NÚMERO DE SOLICITUD:** PCT/ES2012/000147

**FECHA DE CONCESIÓN:** Pendiente

**NÚMERO DE PUBLICACIÓN:** Pendiente

**PAÍSES:** Todos los Estados acogidos al Tratado PCT

**EXPLOTACIÓN:** Transferida a la empresa Power Smart Control S.L.

**9. TIPO DE PROTECCIÓN:** Patente

**TÍTULO:** Convertidor y método de conversión bidireccional de corriente continua a corriente continua sin aislamiento galvánico

**INVENTORES:** Andrés Barrado Bautista (Universidad Carlos III de Madrid), Aleksandar Prodic (Universidad de Toronto).

**ENTIDAD TITULAR:** Universidad Carlos III de Madrid

**Nº DE SOLICITUD:** P201730842. Junio 2017.

**Nº DE PATENTE:** ES2706391 B2

**FECHA DE CONCESIÓN:** 13/11/2019

**PAÍS:** ES



**10. TIPO DE PROTECCIÓN:** Patente

**TÍTULO:** Convertidor CC-CC reductor y elevador, método de conversión CC-CC, y planta fotovoltaica que incorpora dicho convertidor.

**INVENTORES:** Andrés Barrado Bautista, David López del Moral Hernández, Marina Sanz García, Antonio Lázaro Blanco, Cristina Fernández Herrero, Pablo Zumel Vaquero, María del Carmen Raga Arroyo, Emilio Olías Ruiz (Universidad Carlos III de Madrid).

Entidad Titular: Universidad Carlos III de Madrid

**Nº DE SOLICITUD:** P201730311. 09/03/2017.

**FECHA PUBLICACIÓN EN B.O.P.I.:** 11/09/2018

**Nº DE PATENTE:** ES2681127 B2

**FECHA DE CONCESIÓN:** 26/04/2019

**PAÍS:** ES

**11. TIPO DE PROTECCIÓN:** Patente

**TÍTULO:** Converter for converting alternating current to direct current with power factor correction, comprises three-pole input connected to single-phase or three-phase current source, and direct current output with positive pole and negative pole

**INVENTORES:** ESCRIBANO NAVALPOTRO L, LAZARO BLANCO A, GUTIERREZ ESCRIBANO R, BARRADO BAUTISTA A.

Entidad Titular: BROAD TELECOM SA

**Nº DE SOLICITUD:** EP3700072-A1 - EP158581 - 20 Feb 2020

**Nº DE SOLICITUD:** ES2780474-A1 - ES030153 - 22 Feb 2019

**FECHA PUBLICACIÓN EP.:** 26 Aug 2020

**Nº DE PATENTE:** EP3700072-A1;

**FECHA PUBLICACIÓN ES.:** 25 Aug 2020

**Nº DE PATENTE:** ES2780474-A1

**FECHA DE CONCESIÓN:** 04/03/2021

**PAÍS:** AL; AT; BE; BG; CH; CY; CZ; DE; DK; EE; ES; FI; FR; GB; GR; HR; HU; IE; IS; IT; LI; LT; LU; LV; MC; MK; MT; NL; NO; PL; PT; RO; RS; SE; SI; SK; SM; TR; BA; ME; KH; MA; MD; TN



**Estancias en Centros extranjeros**  
(estancias continuadas superiores a un mes)

CLAVE: D = doctorado, P = postdoctoral, I = invitado, C = contratado, O = otras (especificar).

Nº Total de Estancias: 4

---

Centro: **Università degli Studi di Padova**, Power Electronics Group at Department of Management and Engineering (DTG),

Localidad: Padova      País: ITALIA      Fecha: Nov-Dic. 2016      Duración: 2 semanas

Tema: DUAL ACTIVE BRIDGE BASED CONVERTERS. TRIPLE ACTIVE BRIDGE CONVERTER.

Clave: D-I – Docencia e Investigación (Erasmus +)

---

Centro: **University of Toronto**, Faculty of Applied Science & Engineering, Department of Electrical & Computer Engineering, Laboratory for Power Management and Integrated Switch-Mode Power Supplies

Localidad: Toronto      País: CANADÁ      Fecha: Julio-Nov. 2015      Duración: 5 meses

Tema: SISTEMA DE GESTIÓN DE ENERGÍA PARA COCHE ELÉCTRICO HÍBRIDO

BASADO EN PILA DE COMBUSTIBLE.

Clave: I - Investigación

---

Centro: **University of Birmingham**, Div. of Electrical Engineering.

Localidad: Birmingham      País: UNITED KINGDOM      Fecha: Agosto-Sep. 1995      Duración: 8 semanas

Tema: Diseño de Transformadores PCB.

Clave: D

---

Centro: **Universidad Católica “Nuestra Señora de la Asunción”**, Facultad de Ciencias y Tecnologías.

Localidad: Asunción      País: PARAGUAY      Fecha: Agosto 1994      Duración: 5 semanas

Tema: Diseño de Convertidores CC/CC.

Clave: D

---

## Publicaciones en Revistas Internacionales

Nº Total de Publicaciones: 56  
27-Q1; 16-Q2; 10-Q3, 2-Q4 y 2-Otros

---

AUTORES (p.o. de firma): F. J. Blázquez-Plaza, **A. Barrado**, M. Wijnen and D. Villegas-Prados.  
TÍTULO: "Electrical Model and Electrical Temperature-Dependent Model for Electrospray Thrusters"  
REF. REVISTA: IEEE Transactions on Power Electronics ISSN: 0885-8993  
CLAVE: A VOLUMEN: 38, Issue: 10 PÁGINAS: 12988-12998 FECHA: Oct. 2023  
ÍNDICE DE IMPACTO (2021): 5,967; POSICIÓN QUE OCUPA LA REVISTA EN LA CATEGORÍA: 44 de 276;  
CUARTIL: Q1; CATEGORÍA: ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC; Digital Object Identifier:  
10.1109/TPEL.2023.3292421.

---

AUTORES (p.o. de firma): A. Rodríguez-Lorente, **A. Barrado**, G. Spiazzi, P. Mattavelli, J. López-López, and A. Lázaro.  
TÍTULO: "A novel window reluctance calculation to improve leakage inductance estimation of "E3E" Integrated Magnetic Components"  
REF. REVISTA: IEEE Transactions on Industrial Electronics ISSN: 0278-0046  
CLAVE: A VOLUMEN: 70, Issue: 7 PÁGINAS: 6744-6753 FECHA: July 2023  
ÍNDICE DE IMPACTO (2021): 8,162; POSICIÓN QUE OCUPA LA REVISTA EN LA CATEGORÍA: 28 de 276;  
CUARTIL: Q1; CATEGORÍA: ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC; Digital Object Identifier:  
10.1109/TIE.2022.3204864.

---

AUTORES (p.o. de firma): Diego Ochoa, Antonio Lázaro, Pablo Zumel, Cristina Fernández, Marina Sanz, Jorge Rodríguez, **Andrés Barrado**  
TÍTULO: "Extension of the Injected-Absorbed-Current Method applied to DC-DC Converters with Input Filter, Output Post-filter and Feedforward Compensations".  
REF. REVISTA: IEEE Transactions on Transportation Electrification ISSN: 2332-7782  
CLAVE: A VOLUMEN: 8, Issue: 1 PÁGINAS: 856-874 FECHA: March 2022  
ÍNDICE DE IMPACTO (2021): 6,519; POSICIÓN QUE OCUPA LA REVISTA EN LA CATEGORÍA: 37 de 276;  
CUARTIL: Q1; CATEGORÍA: ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC; Digital Object Identifier:  
10.1109/TTE.2021.3112898.

---

AUTORES (p.o. de firma): Cano-Pleite, E.; **Barrado, A.**; Garcia-Hernando, N.; Olías, E.; Soria-Verdugo.  
TÍTULO: "Numerical and Experimental Evaluation and Heat Transfer Characteristics of a Soft Magnetic Transformer Built from Laminated Steel Plates"  
REF. REVISTA: MDPI Sensor ISSN: 1424-8220  
CLAVE: A VOLUMEN: 21, Issue: 23 PÁGINAS: 1-18 FECHA: Nov 2021  
ÍNDICE DE IMPACTO (2021): 3,847; POSICIÓN QUE OCUPA LA REVISTA EN LA CATEGORÍA: 95 de 276; CUARTIL:  
Q2; CATEGORÍA: ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC; Digital Object Identifier: 10.3390/s21237939.  
<https://doi.org/10.3390/s21237939>. // OPEN ACCESS

---

AUTORES (p.o. de firma): Ochoa, D.; Lázaro, A.; Zumel, P.; Sanz, M.; Rodríguez de Frutos, J.; **Barrado, A.**  
TÍTULO: "Small-Signal Modeling of Phase-Shifted Full-Bridge Converter Considering the Delay Associated to the Leakage Inductance"  
REF. REVISTA: MDPI Energies ISSN: 1996-1073  
CLAVE: A VOLUMEN: 14, Issue: 21 PÁGINAS: 1-23 FECHA: Nov 2021  
ÍNDICE DE IMPACTO (2021): 3,252; POSICIÓN QUE OCUPA LA REVISTA EN LA CATEGORÍA: 80 de 119; CUARTIL:  
Q3; CATEGORÍA: ENERGY AND FUEL; Digital Object Identifier: 10.3390/en14217280.  
<https://doi.org/10.3390/en14217280>. // OPEN ACCESS

---

AUTORES (p.o. de firma): Henry Miniguano, **Andrés Barrado**, Antonio Lázaro  
TÍTULO: "Li-ion Battery and Supercapacitor modeling for electric vehicles based on Pulse – Pseudo Random Binary Sequence"  
REF. REVISTA: IEEE Transactions on Vehicular Technology ISSN: 0018-9545  
CLAVE: A VOLUMEN: 70, Issue: 11 PÁGINAS: 11378-11389 FECHA: November 2021

ÍNDICE DE IMPACTO (2021): 6,239; POSICIÓN QUE OCUPA LA REVISTA EN LA CATEGORÍA: 38 de 276; CUARTIL: Q1; CATEGORÍA: ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC; Digital Object Identifier: 10.1109/TVT.2021.3112284.

---

AUTORES (p.o. de firma): A. Rodriguez, **A. Barrado**, C. Calderon, A. Lazaro and P. Zumel,  
TÍTULO: "Magnetically Coupled Buck-Boost Bidirectional DC-DC Converter".  
REF. REVISTA: IEEE Transactions on Industrial Electronics ISSN: 0278-0046  
CLAVE: A VOLUMEN: 68 , Issue: 10 PÁGINAS: 9493-9504 FECHA: October 2021  
ÍNDICE DE IMPACTO (2021): 8,162; POSICIÓN QUE OCUPA LA REVISTA EN LA CATEGORÍA: 28 de 276;  
CUARTIL: Q1; CATEGORÍA: ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC; Digital Object Identifier:  
10.1109/TIE.2020.3020011.

---

50. AUTORES (p.o. de firma): Granda, M.; Fernandez, C.; Barrado, A.; Zumel, P.  
TÍTULO: "Nonparametric Frequency Response Identification for Dc-Dc Converters Based on Spectral Analysis with Automatic Determination of the Perturbation Amplitude "  
REF. REVISTA: MDPI Sensor ISSN: 1424-8220  
CLAVE: A VOLUMEN: 21, Issue:9 PÁGINAS: 1-17 FECHA: Nov 2021  
ÍNDICE DE IMPACTO (2021): 3.847; POSICIÓN QUE OCUPA LA REVISTA EN LA CATEGORÍA: 95 de 276; CUARTIL: Q2; CATEGORÍA: ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC; Digital Object Identifier: 10.3390/s21093234.  
<https://doi.org/10.3390/s21093234>. // OPEN ACCESS

---

AUTORES (p.o. de firma): Jaime Lopez-Lopez, Cristina Fernandez, **Andrés Barrado** and Pablo Zumel  
TÍTULO: " Comparison of Different Large Signal Measurement Setups for High Frequency Inductors".  
REF. REVISTA: Electronics ISSN: 2079-9292  
CLAVE: A VOLUMEN: 10, Issue: 691 PÁGINAS: 1-14 FECHA: March 2021  
ÍNDICE DE IMPACTO (2021): 2,690; POSICIÓN QUE OCUPA LA REVISTA EN LA CATEGORÍA: 139 de 276;  
CUARTIL: Q3; CATEGORÍA: ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC; Digital Object Identifier:  
10.3390/electronics10060691, <https://doi.org/10.3390/electronics10060691>.

---

AUTORES (p.o. de firma): David López del Moral, **Andrés Barrado**, Marina Sanz, Antonio Lázaro, Pablo Zumel  
TÍTULO: "Analysis, Design, and Implementation of the AFZ Converter Applied to Photovoltaic Systems"  
REF. REVISTA: IEEE Transactions on Power Electronics ISSN: 0885-8993  
CLAVE: A VOLUMEN: 36, Issue:2 PÁGINAS: 1883-1900 FECHA: Feb 2021  
ÍNDICE DE IMPACTO (2021): 5,967; POSICIÓN QUE OCUPA LA REVISTA EN LA CATEGORÍA: 44 de 276; CUARTIL: Q1; CATEGORÍA: ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC; Digital Object Identifier: 10.1109/TPEL.2020.3010152.

---

AUTORES (p.o. de firma): Alba Rodriguez-Lorente, **Andrés Barrado**, Carlos Calderón, Cristina Fernández, Antonio Lázaro  
TÍTULO: "Non-Inverting and Non-Isolated Magnetically Coupled Buck-Boost Bidirectional DC-DC Converter"  
REF. REVISTA: IEEE Transactions on Power Electronics ISSN: 0885-8993  
CLAVE: A VOLUMEN: 35, Issue:11 PÁGINAS: 11942-11954 FECHA: Nov 2020  
ÍNDICE DE IMPACTO (2020): 6,153; POSICIÓN QUE OCUPA LA REVISTA EN LA CATEGORÍA: 31 de 273; CUARTIL: Q1; CATEGORÍA: ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC; Digital Object Identifier: 10.1109/TPEL.2020.2984202.

---

AUTORES (p.o. de firma): Leonardo Ortega, Pablo Zumel, Cristina Fernandez, Jaime López-López, Antonio Lázaro, **Andrés Barrado**.  
TÍTULO: "Power Distribution Algorithm and Steady-State Operation Analysis of a Modular Multiactive Bridge Converter"  
REF. REVISTA: IEEE Transactions on Transportation Electrification ISSN: 2332-7782  
CLAVE: A VOLUMEN: 6, Issue:3 PÁGINAS: 1035-1050 FECHA: Sep 2020

ÍNDICE DE IMPACTO (2020): 5,123; POSICIÓN QUE OCUPA LA REVISTA EN LA CATEGORÍA: 43 de 319; CUARTIL: Q1; CATEGORÍA: ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC; Digital Object Identifier: 10.1109/TTE.2020.3010003.

---

AUTORES (p.o. de firma): Henry Miniguano, **Andrés Barrado**, Antonio Lázaro, Pablo Zumel, Cristina Fernandez  
TÍTULO: "General Parameter Identification Procedure and Comparative Study of Li-ion Battery Models"  
REF. REVISTA: IEEE Transactions on Vehicular Technology ISSN: 0018-9545  
CLAVE: A VOLUMEN: 69, Issue:1 PÁGINAS: 235-245 FECHA: Jan 2020  
ÍNDICE DE IMPACTO (2020): 5,978; POSICIÓN QUE OCUPA LA REVISTA EN LA CATEGORÍA: 32 de 273; CUARTIL: Q1; CATEGORÍA: ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC; Digital Object Identifier: 10.1109/TVT.2019.2952970.

---

AUTORES (p.o. de firma): D. López del Moral, **A. Barrado**, M. Sanz, A. Lázaro, C. Fernandez, P. Zumel  
TÍTULO: "Analysis and implementation of the Autotransformer Forward-Flyback converter applied to photovoltaic systems"  
REF. REVISTA: Solar Energy ISSN: 0038-092X  
CLAVE: A VOLUMEN: 194, Issue: PÁGINAS: 995-1012 FECHA: December 2019  
ÍNDICE DE IMPACTO (2019): 4,608; POSICIÓN QUE OCUPA LA REVISTA EN LA CATEGORÍA: 35 de 112; CUARTIL: Q2; CATEGORÍA: ENERGY AND FUEL; Digital Object Identifier: 10.1016/j.solener.2019.10.082.  
<https://doi.org/10.1016/j.solener.2019.10.082>.

---

AUTORES (p.o. de firma): Carmen Raga, Antonio Lázaro, **Andrés Barrado**, Alberto Martín-Lozano, Isabel Quesada  
TÍTULO: " Step-by-step Small-Signal Modeling and Control of a Light Hybrid Electric Vehicle Propulsion System "  
REF. REVISTA: MDPI Energies ISSN: 1996-1073  
CLAVE: A VOLUMEN: 12, Issue:21 PÁGINAS: 1-20 FECHA: Oct 2019  
ÍNDICE DE IMPACTO (2019): 2,702; POSICIÓN QUE OCUPA LA REVISTA EN LA CATEGORÍA: 63 de 112; CUARTIL: Q3; CATEGORÍA: ENERGY AND FUEL; Digital Object Identifier: 10.3390/en 12214082. <https://doi.org/10.3390/en 12214082>. // OPEN ACCESS

---

AUTORES (p.o. de firma): Henry Miniguano, **Andrés Barrado**, Cristina Fernández, Pablo Zumel and Antonio Lázaro  
TÍTULO: "A General Parameter Identification Procedure Used for the Comparative Study of Supercapacitors Models"  
REF. REVISTA: MDPI Energies ISSN: 1996-1073  
CLAVE: A VOLUMEN: 12, Issue:9 PÁGINAS: 1-20 FECHA: May 2019  
ÍNDICE DE IMPACTO (2019): 2,702; POSICIÓN QUE OCUPA LA REVISTA EN LA CATEGORÍA: 63 de 112; CUARTIL: Q3; CATEGORÍA: ENERGY AND FUEL; Digital Object Identifier: 10.3390/en12091776.  
<https://doi.org/10.3390/en12091776>. // OPEN ACCESS

---

AUTORES (p.o. de firma): Pablo Zumel, Cristina Fernández, Marlon A. Granda, Antonio Lázaro and **Andrés Barrado**  
TÍTULO: "Computer-Aided Design of Digital Compensators for DC/DC Power Converters"  
REF. REVISTA: MDPI Energies ISSN: 1996-1073  
CLAVE: A VOLUMEN: 11, Issue:12 PÁGINAS: 1-21 FECHA: November 2018  
ÍNDICE DE IMPACTO (2018): 2,707; POSICIÓN QUE OCUPA LA REVISTA EN LA CATEGORÍA: 56 de 103; CUARTIL: Q3; CATEGORÍA: ENERGY AND FUEL; Digital Object Identifier: 10.3390/en11123251.  
<https://doi.org/10.3390/en11123251>. // OPEN ACCESS

---

40. AUTORES (p.o. de firma): D. López del Moral, **A. Barrado**, M. Sanz, A. Lázaro, P. Zumel  
TÍTULO: "Analysis and implementation of the Buck-Boost Modified Series Forward converter applied to photovoltaic systems"  
REF. REVISTA: Solar Energy ISSN: 0038-092X  
CLAVE: A VOLUMEN: 176, Issue: PÁGINAS: 771-787 FECHA: December 2018  
ÍNDICE DE IMPACTO (2018): 4,674; POSICIÓN QUE OCUPA LA REVISTA EN LA CATEGORÍA: 24 de 103; CUARTIL: Q1; CATEGORÍA: ENERGY AND FUEL; Digital Object Identifier: 10.1016/j.solener.2018.10.053.  
<https://doi.org/10.1016/j.solener.2018.10.053>.

---

AUTORES (p.o. de firma): Carmen Raga, **Andres Barrado**, Antonio Lazaro, Alberto Martin-Lozano, Isabel Quesada and Pablo Zumel

TÍTULO: "Influence of the Main Design Factors on the Optimal Fuel Cell-Based Powertrain Sizing"

REF. REVISTA: MDPI Energies ISSN: 1996-1073

CLAVE: A VOLUMEN: 11, Issue:11 PÁGINAS: 1-22 FECHA: November 2018

ÍNDICE DE IMPACTO (2018): 2,707; POSICIÓN QUE OCUPA LA REVISTA EN LA CATEGORÍA: 56 de 103; CUARTIL: Q3; CATEGORÍA: ENERGY AND FUEL; Digital Object Identifier: 10.3390/en11113060.  
<https://doi.org/10.3390/en11113060>. // OPEN ACCESS

---

AUTORES (p.o. de firma): Carmen Raga, **Andres Barrado**, Henry Miniguano, Antonio Lazaro, Isabel Quesada and Alberto Martin-Lozano

TÍTULO: "Analysis and sizing of power distribution architectures applied to fuel cell based vehicles"

REF. REVISTA: MDPI Energies ISSN: 1996-1073

CLAVE: A VOLUMEN: 11, Issue:10 PÁGINAS: 1-30 FECHA: Septiembre 2018

ÍNDICE DE IMPACTO (2018): 2,707; POSICIÓN QUE OCUPA LA REVISTA EN LA CATEGORÍA: 56 de 103; CUARTIL: Q3; CATEGORÍA: ENERGY AND FUEL; Digital Object Identifier: 10.3390/en11102597.  
<https://doi.org/10.3390/en11102597>. // OPEN ACCESS

---

AUTORES (p.o. de firma): Carlos Calderon, **Andres Barrado**, Alba Rodriguez, Pedro Alou, Antonio Lazaro, Cristina Fernandez and Pablo Zumel

TÍTULO: "General Analysis of Switching Modes in a Dual Active Bridge with Triple Phase Shift Modulation"

REF. REVISTA: MDPI Energies ISSN: 1996-1073

CLAVE: A VOLUMEN: 11, Issue:9 PÁGINAS: 1-23 FECHA: Septiembre 2018

ÍNDICE DE IMPACTO (2018): 2,707; POSICIÓN QUE OCUPA LA REVISTA EN LA CATEGORÍA: 56 de 103; CUARTIL: Q3; CATEGORÍA: ENERGY AND FUEL; Digital Object Identifier: 10.3390/en11092419.  
<https://doi.org/10.3390/en11092419>. // OPEN ACCESS

---

AUTORES (p.o. de firma): Pablo Zumel, Leonardo Ortega, Antonio Lázaro, Cristina Fernandez, **Andrés Barrado**, Alberto Rodríguez, Marta María Hernando

TÍTULO: "Modular Dual-Active Bridge Converter Architecture".

REF. REVISTA: IEEE Transactions on Industry Application ISSN: 0093-9994

CLAVE: A VOLUMEN: 52, Issue: 3 PÁGINAS: 2444-2455 FECHA: Junio 2016

ÍNDICE DE IMPACTO: 2.937; POSICIÓN QUE OCUPA LA REVISTA EN LA CATEGORÍA: 63 de 262; CUARTIL: Q1; CATEGORÍA: ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC; Digital Object Identifier: 10.1109/TIA.2016.2527723

---

AUTORES (p.o. de firma): R. Todd, V. Valdivia, F.J. Bryan, **A. Barrado**, A. Lazaro, A.J. Forsyth

TÍTULO: "Behavioural modelling of a switched reluctance motor drive for aircraft power systems".

REF. REVISTA: IET Electrical Systems in Transportation ISSN: 2042-9738

CLAVE: A VOLUMEN: 4, Issue: 4 PÁGINAS: 107-113 FECHA: December 2014

ÍNDICE DE IMPACTO: No aparece para ese año; Digital Object Identifier: 10.1049/iet-est.2014.0007

---

AUTORES (p.o. de firma): C. Raga, **A. Barrado**, A. Lazaro, C. Fernandez, V. Valdivia, I. Quesada, L. Gauchia

TÍTULO: "Black-Box Model, Identification Technique and Frequency Analysis for PEM Fuel Cell With Overshooting Transient Response".

REF. REVISTA: IEEE Transactions on Power Electronics ISSN: 0885-8993

CLAVE: A VOLUMEN: 29, Issue: 10 PÁGINAS: 5334-5346 FECHA: Oct 2014

ÍNDICE DE IMPACTO: 6.008; POSICIÓN QUE OCUPA LA REVISTA EN LA CATEGORÍA: 3 de 249; CUARTIL: Q1; CATEGORÍA: ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC; Digital Object Identifier: 10.1109/TPEL.2013.2292599

---

AUTORES (p.o. de firma): V. Valdivia, R. Todd, F.J. Bryan, **A. Barrado**, A. Lazaro, A.J. Forsyth

TÍTULO: "Behavioral Modeling of a Switched Reluctance Generator for Aircraft Power Systems".

REF. REVISTA: IEEE Transactions on Industrial Electronics ISSN: 0278-0046

CLAVE: A VOLUMEN: 61, Issue: 6 PÁGINAS: 2690-2699 FECHA: Jun 2014

ÍNDICE DE IMPACTO: 6,498; POSICIÓN QUE OCUPA LA REVISTA EN LA CATEGORÍA: 2 de 249; CUARTIL: Q1;  
CATEGORÍA: ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC; Digital Object Identifier: 10.1109/TIE.2013.2276768

---

AUTORES (p.o. de firma): L. Hassaine, E. Olias, J. Quintero, **A. Barrado**

TÍTULO: "Power control for grid connected applications based on the phase shifting of the inverter output voltage with respect to the grid voltage".

REF. REVISTA: International Journal of Electrical Power & Energy Systems ISSN: 0142-0615

CLAVE: A VOLUMEN: 57, Issue: - PÁGINAS: 250-260 FECHA: May 2014

ÍNDICE DE IMPACTO: No aparece para ese año. Digital Object Identifier: 10.1016/j.ijepes.2013.12.009

---

AUTORES (p.o. de firma): Marina Sanz, Jesús Quintero, **Andrés Barrado**, Cristina Fernández, Pablo Zumel, Antonio Lázaro

TÍTULO: "Field-programmable gate array-based linear–non-linear control with high-resolution digital pulse width modulator and high-speed embedded analogue-to-digital converter for multi-phase voltage regulator modules".

REF. REVISTA: IET Power Electronics ISSN: 1755-4535

CLAVE: A VOLUMEN: 7, Issue: 8 PÁGINAS: 2001 - 2012 FECHA: April 2014

ÍNDICE DE IMPACTO: 1.683; POSICIÓN QUE OCUPA LA REVISTA EN LA CATEGORÍA: 89 de 249; CUARTIL: Q2;

CATEGORÍA: ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC; Digital Object Identifier: 10.1049/iet-pel.2013.0587

---

30.- AUTORES (p.o. de firma): V. Valdivia, **A. Barrado**, A. Lázaro, M. Sanz, D. López del Moral, C. Raga

TÍTULO: "Black-Box Behavioral Modeling and Identification of DC-DC Converters with Input Current Control for Fuel Cell Power Conditioning".

REF. REVISTA: IEEE Transactions on Industrial Electronics ISSN: 0278-0046

CLAVE: A VOLUMEN: 61, Issue: 4 PÁGINAS: 1891-1903 FECHA: April 2014

ÍNDICE DE IMPACTO: 6.498; POSICIÓN QUE OCUPA LA REVISTA EN LA CATEGORÍA: 2 de 249; CUARTIL: Q1;

CATEGORÍA: ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC; Digital Object Identifier: 10.1109/TIE.2013.2267692

---

AUTORES (p.o. de firma): D. Izquierdo, **A. Barrado**, C. Fernandez, M. Sanz, A. Lazaro

TÍTULO: "Behavioral Model for Solid-State Power Controller".

REF. REVISTA: IEEE Aerospace and Electronic Systems Magazine ISSN: 0885-8985

CLAVE: A VOLUMEN: 28, Issue: 12 PÁGINAS: 4-11 FECHA: December 2013

ÍNDICE DE IMPACTO: 0.438; POSICIÓN QUE OCUPA LA REVISTA EN LA CATEGORÍA: 21 de 28; CUARTIL: Q3;

CATEGORÍA: AEROSPACE ENGINEERING; Digital Object Identifier: 10.1109/MAES.2013.6693663

---

AUTORES (p.o. de firma): Daniel Izquierdo, **Andrés Barrado**, Cristina Fernandez, Marina Sanz, Antonio Lázaro

TÍTULO: "SSPC Active Control Strategy by optimal trajectory of the current for onboard Systems applications".

REF. REVISTA: IEEE Transactions on Industrial Electronics ISSN: 0278-0046

CLAVE: A VOLUMEN: 60, Issue: 11 PÁGINAS: 5195-5205 FECHA: November 2013

ÍNDICE DE IMPACTO: 6.500; POSICIÓN QUE OCUPA LA REVISTA EN LA CATEGORÍA: 2 de 247; CUARTIL: Q1;

CATEGORÍA: ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC; Digital Object Identifier: 10.1109/TIE.2012.2219832

---

AUTORES (p.o. de firma): V. Valdivia, A. Lázaro, **A. Barrado**, P. Zumel, C. Fernández, M. Sanz

TÍTULO: "Black-Box Modeling of Three-Phase Voltage Source Inverters for System-Level Analysis".

REF. REVISTA: IEEE Transactions on Industrial Electronics ISSN: 0278-0046

CLAVE: A VOLUMEN: 59, Issue: 9 PÁGINAS: 3648- 3662 FECHA: September 2012

ÍNDICE DE IMPACTO: 5.165; POSICIÓN QUE OCUPA LA REVISTA EN LA CATEGORÍA: 1 de 59; CUARTIL: Q1;

CATEGORÍA: AUTOMATION & CONTROL SYSTEMS; Digital Object Identifier: 10.1109/TIE.2011.2167730.

---

AUTORES: I. Quesada, C. Martínez, C. Raga, A. Lázaro, **A. Barrado**, C. Lucena, R. Vázquez, I. González

TÍTULO: "Evaluation of the boundaries of the solutions space for the Harmonic Cancellation Technique".

REVISTA: Przegląd Elektrotechniczny ISSN: 0033-2097

CLAVE: A VOLUMEN: 88 Issue: 1A PÁGINAS: 21-25 FECHA: 2012



ÍNDICE DE IMPACTO (2011): 0.244; POSICIÓN QUE OCUPA LA REVISTA EN LA CATEGORÍA: 221 de 245; CUARTIL: Q4; CATEGORÍA: ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC.

---

AUTORES (p.o. de firma): V. Valdivia, A. Lázaro, **A. Barrado**, P. Zumel, C. Fernández, M. Sanz  
TÍTULO: "Impedance Identification Procedure of Three-Phase Balanced Voltage Source Inverters Based on Transient Response Measurements".  
REF. REVISTA: IEEE Transactions on Power Electronics ISSN: 0885-8993  
CLAVE: A VOLUMEN: 26, Issue: 12 PÁGINAS: 3810-3816 FECHA: December 2011  
ÍNDICE DE IMPACTO: 4.650; POSICIÓN QUE OCUPA LA REVISTA EN LA CATEGORÍA: 7 de 245; CUARTIL: Q1;  
CATEGORÍA: ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC; Digital Object Identifier: 10.1109/TPEL.2011.2141687.

---

AUTORES (p.o. de firma): P. Zumel, C. Fernández, M. Sanz, A. Lázaro, **A. Barrado**  
TÍTULO: "Step-By-Step Design of an FPGA-Based Digital Compensator for DC/DC Converters Oriented to an Introductory Course".  
REF. REVISTA: IEEE Transactions on Education ISSN: 0018-9359  
CLAVE: A VOLUMEN: 54, Issue: 4 PÁGINAS: 599-609 FECHA: November 2011  
ÍNDICE DE IMPACTO: 1.021; POSICIÓN QUE OCUPA LA REVISTA EN LA CATEGORÍA: 122 de 245; CUARTIL: Q2;  
CATEGORÍA: ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC; Digital Object Identifier: 10.1109/TE.2010.2100397.

---

AUTORES (p.o. de firma): C. Fernández, P. Zumel, M. Sanz, A. Lázaro, **A. Barrado**  
TÍTULO: "Description and Assessment of Activities Oriented to Enhance a First Course on Power Electronics"  
REF. REVISTA: IEEE Transactions on Education ISSN: 0018-9359  
CLAVE: A VOLUMEN: 54, Issue: 4 PÁGINAS: 531-539 FECHA: November 2011  
ÍNDICE DE IMPACTO: 1.021; POSICIÓN QUE OCUPA LA REVISTA EN LA CATEGORÍA: 122 de 245; CUARTIL: Q2;  
CATEGORÍA: ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC; Digital Object Identifier: 10.1109/TE.2010.2089458

---

AUTORES (p.o. de firma): I. Quesada, A. Lázaro, C. Martínez, **A. Barrado**, M. Sanz, C. Fernández, R. Vázquez, I. González  
TÍTULO: "Modulation technique for low frequency harmonic cancellation in Auxiliary Railway Power Supplies"  
REF. REVISTA: IEEE Transactions on Industrial Electronics ISSN: 0278-0046  
CLAVE: A VOLUMEN: 58, Issue: 9 PÁGINAS: 3976-3987 FECHA: September 2011  
ÍNDICE DE IMPACTO: 5.160; POSICIÓN QUE OCUPA LA REVISTA EN LA CATEGORÍA: 1 de 58; CUARTIL: Q1;  
CATEGORÍA: AUTOMATION & CONTROL SYSTEMS; Digital Object Identifier: 10.1109/TIE.2010.2102320.

---

AUTORES (p.o. de firma): J. Quintero, **A. Barrado**, M. Sanz, C. Fernández, P. Zumel  
TÍTULO: "Impact of Linear-nonlinear Control in Multi-phase VRM Design"  
REF. REVISTA: IEEE Transactions on Power Electronics ISSN: 0885-8993  
CLAVE: A VOLUMEN: 26, Issue: 7 PÁGINAS: 1826-1831 FECHA: July 2011  
ÍNDICE DE IMPACTO: 4.650; POSICIÓN QUE OCUPA LA REVISTA EN LA CATEGORÍA: 7 de 245; CUARTIL: Q1;  
CATEGORÍA: ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC; Digital Object Identifier: 10.1109/TPEL.2010.2103328.

---

20.- AUTORES (p.o. de firma): C. Fernández, P. Zumel, V. Valdivia, A. Fernández-Herrero, M. Sanz, A. Lázaro, **A. Barrado**  
TÍTULO: "Simple model and experimental identification of a fuel cell based power supply oriented to system-level analysis".  
REF. REVISTA: IEEE Transactions on Power Electronics ISSN: 0885-8993  
CLAVE: A VOLUMEN: 26, Issue: 7 PÁGINAS: 1868-1878 FECHA: July 2011  
ÍNDICE DE IMPACTO: 4.650; POSICIÓN QUE OCUPA LA REVISTA EN LA CATEGORÍA: 7 de 245; CUARTIL: Q1;  
CATEGORÍA: ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC; Digital Object Identifier: 10.1109/TPEL.2010.2093538

---

AUTORES (p.o. de firma): D. Izquierdo, **A. Barrado**, C. Raga, M. Sanz, A. Lázaro

TÍTULO: " Protection Devices for Aircraft Electrical Power Distribution Systems: State of the Art".  
REF. REVISTA: IEEE Transactions on Aerospace and Electronic Systems, ISSN: 0018-9251  
CLAVE: A VOLUMEN:47 N°3 PÁGINAS: 1538-1550 FECHA: July 2011  
ÍNDICE DE IMPACTO: 1.095; POSICIÓN QUE OCUPA LA REVISTA EN LA CATEGORÍA: 4 de 27; CUARTIL: Q1;  
CATEGORÍA: ENGINEERING, AEROSPACE Digital Object Identifier: 10.1109/TAES.2011.5937248.

---

AUTORES (p.o. de firma): V. Valdivia, D. López del Moral, M. Sanz, **A. Barrado**, A. Lázaro, F. Tonicello  
TÍTULO: "Simple modelling method of tantalum capacitors".  
REF. REVISTA: Electronics Letters ISSN: 0013-5194  
CLAVE: A VOLUMEN: 47 , Issue:1 PÁGINAS: 22-23 FECHA: January 2011  
ÍNDICE DE IMPACTO: 0.965; POSICIÓN QUE OCUPA LA REVISTA EN LA CATEGORÍA: 131 de 245; CUARTIL: Q3;  
CATEGORÍA: ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC; Digital Object Identifier: 10.1049/el.2010.7997.

---

AUTORES (p.o. de firma): V. Valdivia, **A. Barrado**, A. Lázaro, P. Zumel, C. Raga, C. Fernández.  
TÍTULO: "Simple Modeling and Identification Procedures for Black-Box Behavioral Modeling of Power Converters Based on Transient Response Analysis".  
REF. REVISTA: IEEE Transaction on Power Electronics, ISSN: 0885-8993  
CLAVE: A VOLUMEN: 24 PÁGINAS: 2776-2790 FECHA: December 2009  
ÍNDICE DE IMPACTO: 2.929; POSICIÓN QUE OCUPA LA REVISTA EN LA CATEGORÍA: 15 de 246; CUARTIL: Q1;  
CATEGORÍA: ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC; Digital Object Identifier: 10.1109/TPEL.2009.2030957.  
Nota: Este artículo fue seleccionado para su publicación dentro del Special Issue on Modeling and Advanced Control

---

AUTORES (p.o. de firma): I. Quesada, A. Lázaro, C. Martínez, C. Lucena, **A. Barrado**, R. Vázquez, I. González, N. Herreros  
TÍTULO: "THD Reduction in onboard three phase AC voltage by means of an improved modulator".  
REF. REVISTA: Przegląd Elektrotechniczny ISSN 0033-2097  
CLAVE: A VOLUMEN: 85 N°10 PÁGINAS: 272-276 FECHA: October 2009  
ÍNDICE DE IMPACTO: 0.196; POSICIÓN QUE OCUPA LA REVISTA EN LA CATEGORÍA: 217 de 246; CUARTIL: Q4;  
CATEGORÍA: ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC.

---

AUTORES (p.o. de firma): R. A. Salas, J. Pleite, E. Olías, **A. Barrado**.  
TÍTULO: Theoretical-Experimental Comparison of a Modeling Procedure for Magnetic Components Using Finite Element Analysis and a Circuit Simulator.  
REF. REVISTA: Journal of Magnetism and Magnetic Materials. ISSN: 0304-8853  
CLAVE: A VOLUMEN: 320 N° 20 PÁGINAS: e1024-e1028 FECHA: October 2008  
ÍNDICE DE IMPACTO: 1.283; POSICIÓN QUE OCUPA LA REVISTA EN LA CATEGORÍA: 83 de 192; CUARTIL: Q2;  
CATEGORÍA: MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY.

---

AUTORES (p.o. de firma): R. A. Salas, J. Pleite, E. Olías, and **A. Barrado**.  
TÍTULO: Nonlinear Saturation Modeling of Magnetic Components with an RM-Type Core.  
REF. REVISTA: IEEE Transactions on Magnetics, ISSN 0018-9464  
CLAVE: A VOLUMEN: 44 N° 7 PÁGINAS: 1891-1893 FECHA: July 2008  
ÍNDICE DE IMPACTO: 1.129; POSICIÓN QUE OCUPA LA REVISTA EN LA CATEGORÍA: 110 de 229; CUARTIL: Q2;  
CATEGORÍA: ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC; Digital Object Identifier: 10.1109/TMAG.2008.921952

---

AUTORES (p.o. de firma): J. Quintero, **A. Barrado**, M. Sanz and A. Lázaro.  
TÍTULO: Asynchronous Digital Linear-Nonlinear Control.  
REF. REVISTA: IEE ELECTRONICS LETTERS, ISSN: 0013-5194.  
CLAVE: A VOLUMEN: 43 N°25 PÁGINAS: 1411-1413 FECHA: December 2007  
ÍNDICE DE IMPACTO: 1.009; POSICIÓN QUE OCUPA LA REVISTA EN LA CATEGORÍA: 86 de 227; CUARTIL: Q2;  
CATEGORÍA: ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC; Digital Object Identifier: 10.1049/el: 20072225.

---

AUTORES (p.o. de firma): A. Lázaro, I. Quesada, C. Raga, **A. Barrado**, R. Vázquez, I. González and N. Herreros.  
TÍTULO: Extension of Harmonic Elimination Technique in Presence of Nonlinear Loads.  
REF. REVISTA: IEE ELECTRONICS LETTERS, ISSN: 0013-5194.  
CLAVE: A VOLUMEN: 43 Nº25 PÁGINAS: 1459-1461 FECHA: December 2007  
ÍNDICE DE IMPACTO: 1.009; POSICIÓN QUE OCUPA LA REVISTA EN LA CATEGORÍA: 86 de 227; CUARTIL: Q2;  
CATEGORÍA: ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC; Digital Object Identifier: 10.1049/el:20071788

---

AUTORES (p.o. de firma): V. Salas, M. Alonso-Abella, E. Olias, F. Chenlo, **A. Barrado**.  
TÍTULO: DC current injection into the network from PV inverters of <5kW for low-voltage small grid-connected PV systems.  
REF. REVISTA: Solar Energy Materials and Solar Cells. ISSN: 0927-0248.  
CLAVE: A VOLUMEN: 91 Nº 9 PÁGINAS: 801-806 FECHA: May 2007  
ÍNDICE DE IMPACTO: 2.002; POSICIÓN QUE OCUPA LA REVISTA EN LA CATEGORÍA: 10 de 64; CUARTIL: Q1;  
CATEGORÍA: ENERGY & FUELS; TERCIL: T1.doi:10.1016/j.solmat.2006.12.016

---

10.- AUTORES (p.o. de firma): A. Lázaro, **A. Barrado**, C.M. Sanz, V. Salas, E. Olias.  
TÍTULO: New Power Factor Correction AC/DC Converter with Reduced Storage Capacitor Voltage.  
REF. REVISTA: IEEE Transactions on Industrial Electronics, ISSN: 0278-0046  
CLAVE: A VOLUMEN: 54 Nº1 PÁGINAS: 384-397 FECHA: February 2007  
ÍNDICE DE IMPACTO: 2.216; POSICIÓN QUE OCUPA LA REVISTA EN LA CATEGORÍA: 3 de 52; CUARTIL: Q1;  
CATEGORÍA: AUTOMATION & CONTROL SYSTEMS; DOI: 10.1109/TIE.2006.888795.  
Nota: Segunda publicación con más citas en la rama de Ingeniería de la UC3M, según ISI Web of Knowledge, desde el año 2002. Fast breaking paper en the field of Engineering en 2008 según el Essential Science Indicator de Thomson Reuters.

---

AUTORES (p.o. de firma): V. Salas, E. Olias, **A. Barrado**, A. Lázaro.  
TÍTULO: Review of the Maximum Power Point Tracking Algorithms for Stand-Alone Photovoltaic Systems.  
REF. REVISTA: Solar Energy Materials and Solar Cells. ISSN: 0927-0248.  
CLAVE: A VOLUMEN: 90 Nº11 PÁGINAS: 1555-1578 FECHA: July 2006  
ÍNDICE DE IMPACTO: 2.321; POSICIÓN QUE OCUPA LA REVISTA EN LA CATEGORÍA: 4 de 62; CUARTIL: Q1;  
CATEGORÍA: ENERGY & FUELS; doi:10.1016/j.solmat.2005.10.023.

---

AUTORES (p.o. de firma): **Andrés Barrado**, Antonio Lázaro, Ramón Vázquez, Vicente Salas y Emilio Olias.  
TÍTULO: The Fast Response Double Buck DC-DC Converter (FRDB): Operation and Output Filter Influence.  
REF. REVISTA: IEEE Transaction on Power Electronics, ISSN: 0885-8993.  
CLAVE: A VOLUMEN: 20 Nº 6 PÁGINAS: 1261-1270 FECHA: November 2005  
ÍNDICE DE IMPACTO: 0.754; POSICIÓN QUE OCUPA LA REVISTA EN LA CATEGORÍA: 94 de 208; CUARTIL: Q2;  
CATEGORÍA: ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC; Digital Object Identifier: 10.1109/TPEL.2005.854017.

---

AUTORES (p.o. de firma): V. Salas, E. Olias, A. Lázaro, **A. Barrado**.  
TÍTULO: Evaluation of a new maximum power point tracker (MPPT) applied to the photovoltaic stand-alone systems.  
REF. REVISTA: Solar Energy Materials and Solar Cells. ISSN: 0927-0248.  
CLAVE: A VOLUMEN: Nº 87/1-4 PÁGINAS: 807-815 FECHA: May 2005  
ÍNDICE DE IMPACTO: 2.002; POSICIÓN QUE OCUPA LA REVISTA EN LA CATEGORÍA: 6 de 63; CUARTIL: Q1;  
CATEGORÍA: ENERGY & FUELS; doi:10.1016/j.solmat.2004.07.053.

---

AUTORES (p.o. de firma): V. Salas, E. Olias, A. Lázaro, **A. Barrado**.  
TÍTULO: New algorithm using only one variable measurement applied to a maximum power point tracker.  
REF. REVISTA: Solar Energy Materials and Solar Cells. ISSN: 0927-0248  
CLAVE: A VOLUMEN: Nº 87/1-4 PÁGINAS: 675-684 FECHA: May 2005  
ÍNDICE DE IMPACTO: 2.002; POSICIÓN QUE OCUPA LA REVISTA EN LA CATEGORÍA: 6 de 63; CUARTIL: Q1;  
CATEGORÍA: ENERGY & FUELS; doi:10.1016/j.solmat.2004.09.019

---

AUTORES (p.o. de firma): **Andrés Barrado**, Ramón Vázquez, Emilio Olías, Antonio Lázaro, Jorge Pleite.  
TÍTULO: Theoretical Study and Implementation of a Fast Transient Response Hybrid Power Supply.  
REF. REVISTA: IEEE Transaction on Power Electronics, ISSN: 0885-8993  
CLAVE: A VOLUMEN: 19 N° 4 PÁGINAS: 1003-1009 FECHA: July 2004  
ÍNDICE DE IMPACTO: 1.202; POSICIÓN QUE OCUPA LA REVISTA EN LA CATEGORÍA: 54 de 209; CUARTIL: Q2;  
CATEGORÍA: ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC; Digital Object Identifier: 10.1109/TPEL.2004.830034.

---

AUTORES (p.o. de firma): **Andrés Barrado**, Emilio Olías, Antonio Lázaro, Jorge Pleite, Ramón Vázquez.  
TÍTULO: PWM-PD Multiple Output DC/DC Converters: Operation And Control-Loop Modeling.  
REF. REVISTA: IEEE Transaction on Power Electronics, ISSN: 0885-8993  
CLAVE: A VOLUMEN: 19 N° 1 PÁGINAS: 140-149 FECHA: January 2004  
ÍNDICE DE IMPACTO: 1.202; POSICIÓN QUE OCUPA LA REVISTA EN LA CATEGORÍA: 54 de 209; CUARTIL: Q2;  
CATEGORÍA: ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC; Digital Object Identifier: 10.1109/TPEL.2003.820567.

---

AUTORES (p.o. de firma): J. Vázquez, E. Olías, **A. Barrado** and J. Pleite.  
TÍTULO: Analysis of Long Time Series of Environmental Electromagnetic Field.  
REF. REVISTA: IEE ELECTRONICS LETTERS, ISSN: 0013-5194.  
CLAVE: A VOLUMEN: 39 N° 1 PÁGINAS: 125-126 FECHA: 9th January 2003  
ÍNDICE DE IMPACTO: 1.010; POSICIÓN QUE OCUPA LA REVISTA EN LA CATEGORÍA: 63 de 205; CUARTIL: Q2;  
CATEGORÍA: ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC; Digital Object Identifier: 10.1049/el: 20030052

---

AUTORES (p.o. de firma): **A. Barrado**, R. Vázquez, A. Lázaro, J. Pleite, E. Olías.  
TÍTULO: Fast Transient Response DC/DC Converter for Low Output Voltage.  
REF. REVISTA: IEE ELECTRONICS LETTERS, ISSN: 0013-5194.  
CLAVE: A VOLUMEN: 38 N° 19 PÁGINAS: 1127-1128 FECHA: 12th Septiembre 2002  
ÍNDICE DE IMPACTO: 1.072; POSICIÓN QUE OCUPA LA REVISTA EN LA CATEGORÍA: 51 de 203; CUARTIL: Q2;  
CATEGORÍA: ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC; Digital Object Identifier: 10.1049/el: 20020451.

---

AUTORES (p.o. de firma): A. Lázaro, **A. Barrado**, J. Pleite, R. Vázquez and E. Olías.  
TÍTULO: SII-PFC: Series inductance interval converters for single-state power factor correction.  
REF. REVISTA: IEE ELECTRONICS LETTERS, ISSN: 0013-5194.  
CLAVE: A VOLUMEN: 38 N° 13 PÁGINAS: 651-653 FECHA: 20th June 2002  
ÍNDICE DE IMPACTO: 1.072; POSICIÓN QUE OCUPA LA REVISTA EN LA CATEGORÍA: 51 de 203; CUARTIL: Q2;  
CATEGORÍA: ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC; Digital Object Identifier: 10.1049/el: 20020751.

---

## Publicaciones en Revistas Nacionales de Divulgación

Nº Total de Publicaciones: 3

---

AUTORES (p.o. de firma): M. Chinchilla, J.C. Burgos, J. Sanz, **A. Barrado** y E. Olías.

TÍTULO: COMPONENTES MAGNÉTICOS EN CIRCUITOS DE POTENCIA: MÉTODOS DE MEDIDA DE PÉRDIDAS.

REF. REVISTA: MUNDO ELECTRÓNICO, Nº 294, ENERO 1999, pp.50-52. ISSN: 0300-3787

---

AUTORES (p.o. de firma): Antonio Lázaro, **Andrés Barrado** y Emilio Olías.

TÍTULO: EMISIÓN DE ARMÓNICOS Y CEM: LEGISLACIÓN Y NORMATIVA APLICABLE A EQUIPOS ELECTRÓNICOS.

REF. REVISTA: MUNDO ELECTRÓNICO, Nº 282, DICIEMBRE 1997, pp.46-54. ISSN: 0300-3787

---

AUTORES (p.o. de firma): **A. Barrado**, J. A. Cobos, O. García, E. Olías.

TÍTULO: CIRCUITO DE CONTROL PARA CONVERTIDORES CC/CC CONMUTADOS.

REF. REVISTA: MUNDO ELECTRÓNICO, Nº 278, JUNIO 1997, pp.60-66. ISSN: 0300-3787

---

AUTORES: V. Hueros, A. Barrado, C. Fernández and P. Mattavelli.  
TÍTULO: Coupling and load estimation with current primary sensing in wireless power charging.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación.  
CONGRESO: 49th Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society (IES) IECON 2023.  
PUBLICACIÓN: ISBN:979-8-3503-3182-0 Páginas: 1-6.  
Digital Object Identifier: 10.1109/IECON51785.2023.10312281  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Singapore. Fecha: 16 October 2023 - 19 October 2023.  
AÑO: 2023

AUTORES: V. Díaz, A. Barrado, A. Lázaro and P. Zumel.  
TÍTULO: An improved modulation strategy for a Four-Switch Buck-Boost converter with reduced current ripple.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación.  
CONGRESO: 2023 IEEE 8th International Conference on Clean Electrical Power: Renewable Energy Resources Impact (ICCEP).  
PUBLICACIÓN: ISBN:979-8-3503-4837-8 Páginas: 154-160.  
Digital Object Identifier: 10.1109/ICCEP57914.2023.10247450  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Terrasini, Italy. Fecha: 27 June 2023 - 29 June 2023.  
AÑO: 2023

AUTORES: M. Carrasco, V. Díaz, R. M. Ferrigno, A. Barrado.  
TÍTULO: Dual Active performance optimization depending on the main inductance value.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación.  
CONGRESO: 2023 IEEE 8th International Conference on Clean Electrical Power: Renewable Energy Resources Impact (ICCEP).  
PUBLICACIÓN: ISBN:979-8-3503-4837-8 Páginas: 475-480.  
Digital Object Identifier: 10.1109/ICCEP57914.2023.10247392  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Terrasini, Italy. Fecha: 27 June 2023 - 29 June 2023.  
AÑO: 2023

170. AUTORES: A. Rodríguez-Lorente, A. Barrado.  
TÍTULO: Optimization of Bidirectional DC-DC Buck-Boost Converter with Non-ideal Magnetic Coupling.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación.  
CONGRESO: 2023 IEEE 8th International Conference on Clean Electrical Power: Renewable Energy Resources Impact (ICCEP).  
PUBLICACIÓN: ISBN:979-8-3503-4837-8 Páginas: 147-153.  
Digital Object Identifier: 10.1109/ICCEP57914.2023.10247476  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Terrasini, Italy. Fecha: 27 June 2023 - 29 June 2023.  
AÑO: 2023

AUTORES: V. Hueros, A. Barrado, A. Lázaro and C. Fernández.  
TÍTULO: A review of wireless charging systems for cardiac pacemakers.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación.  
CONGRESO: 2023 IEEE 17th International Conference on Compatibility, Power Electronics, and Power Engineering (CPE-POWERENG).  
PUBLICACIÓN: ISBN:979-8-3503-0004-8 Páginas: 1-6.  
Digital Object Identifier: 10.1109/CPE-POWERENG58103.2023.10227381  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Tallinn, Estonia. Fecha: 14 June 2023 - 16 June 2023.  
AÑO: 2023

AUTORES: V. Díaz, A. Barrado, A. Lázaro and P. Zumel.  
TÍTULO: Comparison of several modulation strategies for the Four Switch Buck-Boost converter.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación.  
CONGRESO: 2023 IEEE 17th International Conference on Compatibility, Power Electronics, and Power Engineering (CPE-POWERENG).

PUBLICACIÓN: ISBN:979-8-3503-0004-8 Páginas: 1-6.  
Digital Object Identifier: 10.1109/CPE-POWERENG58103.2023.10227467  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Tallinn, Estonia. Fecha: 14 June 2023 - 16 June 2023.  
AÑO: 2023

AUTORES: S. Toledano-Dus, C. Fernández, **A. Barrado** and P. Zumel,  
TÍTULO: Modeling of Dual Active Half Bridge (DAHB) converter based on discrete time techniques  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación  
CONGRESO: 2022 IEEE 23rd Workshop on Control and Modeling for Power Electronics (COMPEL)  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-1-6654-1082-3 Páginas: 1-6  
Digital Object Identifier: 10.1109/COMPEL53829.2022.9830018  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Tel Aviv, Israel, June 20-23  
AÑO: 2022

AUTORES: V. Díaz, **A. Barrado**, C. M. Sanz and A. Lázaro  
TÍTULO: Comparison between various types of electrical co-simulation applied to the power distribution system of a hybrid electric vehicle  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación  
CONGRESO: 2022 IEEE 16th International Conference on Compatibility, Power Electronics, and Power Engineering (CPE-POWERENG)  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-1-6654-9678-0 Páginas: 1-6  
Digital Object Identifier: 10.1109/CPE-POWERENG54966.2022.9880880  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Birmingham, United Kingdom. Fecha: 29 June 2022 - 01 July 2022  
AÑO: 2022

AUTORES: Juan Ignacio Nuñez, **Andrés Barrado**, Antonio Lázaro, Pablo Zumel  
TÍTULO: Three-phase CLLLC Resonant Converters  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación  
CONGRESO: 2021 IEEE 15th International Conference on Compatibility, Power Electronics and Power Engineering (CPE-POWERENG)  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-1-7281-8072-4 Páginas: 1-6  
Digital Object Identifier: 10.1109/CPE-POWERENG50821.2021.9501219  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Florence, Italy. Fecha: 14-16 July  
AÑO: 2021

AUTORES: Victor Díaz, **Andrés Barrado**, Antonio Lázaro, Cristina Fernández  
TÍTULO: Control strategies analysis used in power distribution systems of electric vehicles with multiple energy sources  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación  
CONGRESO: 2021 IEEE 15th International Conference on Compatibility, Power Electronics and Power Engineering (CPE-POWERENG)  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-1-7281-8072-4 Páginas: 1-7  
Digital Object Identifier: 10.1109/CPE-POWERENG50821.2021.9501178  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Florence, Italy. Fecha: 14-16 July  
AÑO: 2021

AUTORES: M. Sanz, D. Ochoa, A. Lázaro, A. Barrado, D. Santamargarita and F. Huerta  
TÍTULO: Practical considerations of Voltage-Source-Inverters Input Impedance Modeling for System Stability Analysis  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación  
CONGRESO: 2021 IEEE Applied Power Electronics Conference and Exposition (APEC), 2021  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-1-7281-8950-5 Páginas: 2399-2404  
Digital Object Identifier: 10.1109/APEC42165.2021.9487469  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Phoenix, AZ, USA. Fecha: 4-17 June 2021  
AÑO: 2021

AUTORES: A. Rodriguez-Lorente, **A. Barrado**, A. Lázaro, P. Zumel, and M. Sanz  
TÍTULO: Non-inverting Magnetically Coupled Buck-Boost Bidirectional DC-DC Converter  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación

CONGRESO: 2020 IEEE 14th International Conference on Compatibility, Power Electronics and Power Engineering (CPE-POWERENG)  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-1-7281-4218-0 Páginas: 148-155  
Digital Object Identifier: 10.1109/CPE-POWERENG48600.2020.9161698  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Setubal, Portugal. Fecha: ONLINE  
AÑO: 2020

AUTORES: A. Martin-Lozano, **A. Barrado**, A. Lázaro, C. Fernández, and M. Sanz  
TÍTULO: Parametric analysis of a Fuel Cell Hybrid Vehicle Energy Management System  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación  
CONGRESO: 2020 IEEE 14th International Conference on Compatibility, Power Electronics and Power Engineering (CPE-POWERENG)  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-1-7281-4218-0 Páginas: 415-421  
Digital Object Identifier: 10.1109/CPE-POWERENG48600.2020.9161564  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Setubal, Portugal. Fecha: ONLINE  
AÑO: 2020

160.- AUTORES: A. Martin-Lozano, **A. Barrado**, A. Rodriguez-Lorente, A. Lázaro, and C. Fernández  
TÍTULO: Energy Management System Optimization for a Fuel Cell Hybrid Vehicle based on Power Losses Minimization  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación  
CONGRESO: 2020 IEEE 14th International Conference on Compatibility, Power Electronics and Power Engineering (CPE-POWERENG)  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-1-7281-4218-0 Páginas: 402-408  
Digital Object Identifier: 10.1109/CPE-POWERENG48600.2020.9161482  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Setubal, Portugal. Fecha: ONLINE  
AÑO: 2020

AUTORES: M. Sanz, D. Santamargarita, F. Huerta, D. Ochoa, A. Lázaro and **A. Barrado**  
TÍTULO: Reduced-Order Model of Power Converters to Optimize Power Hardware-In-the-Loop Technology in Dc-Distributed Systems  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación  
CONGRESO: IEEE Applied Power Electronics Conference and Exposition (APEC 2020)  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-1-5386-8330-9 Páginas: 1195-1200  
Digital Object Identifier: 10.1109/APEC39645.2020.9124167  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: New Orleans, LA, USA. Fecha: ONLINE  
AÑO: 2020

AUTORES: M. A. Granda, C. Fernandez, **A. Barrado** and P. Zumel  
TÍTULO: DC/DC Converter Output Capacitor characterization using identification techniques and DTW  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación  
CONGRESO: IEEE Applied Power Electronics Conference and Exposition (APEC 2020)  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-1-5386-8330-9 Páginas: 1195-1200  
Digital Object Identifier: 10.1109/APEC39645.2020.9124167  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: New Orleans, LA, USA. Fecha: ONLINE  
AÑO: 2020

AUTORES: Pablo Zumel, Leonardo D. Ortega, Cristina Fernandez, Ruben Rodriguez, **Andres Barrado**  
TÍTULO: Discrete Model of Dual Active Bridge Series Resonant Converter  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación  
CONGRESO: 20th Workshop on Control and Modeling for Power Electronics (COMPEL 2019)  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-1-7281-1842-0 Páginas: 1-7  
Digital Object Identifier: 10.1109/COMPEL.2019.8769702  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Toronto, ON, Canada. Fecha: 17-20 June 2019  
AÑO: 2019

AUTORES: Cristina Fernandez, Leonardo Ortega, Marlon Granda, Pablo Zumel, **Andrés Barrado**  
TÍTULO: Online impedance measurement of the batteries and loads connected to a Modular Multi-Active Bridge Converter  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación



CONGRESO: 20th Workshop on Control and Modeling for Power Electronics (COMPEL 2019)  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-1-7281-1842-0 Páginas: 1-6  
Digital Object Identifier: 10.1109/COMPEL.2019.8769613  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Toronto, ON, Canada. Fecha: 17-20 June 2019  
AÑO: 2019

AUTORES: M.A. Granda, C. Fernandez, P. Zumel, A. Fernandez-Herrero, **A. Barrado**  
TÍTULO: Online Impedance Measurement of Cascaded DC/DC Converters  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación  
CONGRESO: IEEE Applied Power Electronics Conference and Exposition (APEC 2019)  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-1-5386-8330-9 Páginas: 1351-1356  
Digital Object Identifier: 10.1109/APEC.2019.8722006  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Anaheim, CA, USA, USA. Fecha: 17-21 March 2019  
AÑO: 2019

AUTORES: Diego Ochoa ; Antonio Lázaro ; Marina Sanz ; **Andrés Barrado** ; Jorge Rodriguez  
TÍTULO: Analysis and Extension of the Canonical Model applied to DC-DC converters with Input Filter and Output Post-filter  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación  
CONGRESO: IEEE Applied Power Electronics Conference and Exposition (APEC 2019)  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-1-5386-8330-9 Páginas: 3008-3013  
Digital Object Identifier: 10.1109/APEC39645.2020.9124260  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Anaheim, CA, USA, USA. Fecha: 17-21 March 2019  
AÑO: 2019

AUTORES: C. Fernandez, M. Granda, P. Zumel, M. Sanz, A. Lazaro, **A. Barrado**  
TÍTULO: Identification system applied to the characterization of the input impedance of cascaded dc-dc converters  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Poster  
CONGRESO: IEEE WORKSHOP ON CONTROL AND MODELING FOR POWER ELECTRONICS - COMPEL 2018  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-1-5386-5541-2 Páginas: 1-6  
Digital Object Identifier: 10.1109/COMPEL.2018.8460041  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: University of Padova, Italy. Fecha: 25-28 June 2018  
AÑO: 2018

AUTORES: D. López del Moral, **A. Barrado**, M. Sanz, A. Lázaro, P. Zumel  
TÍTULO: AFZ converter: a new DC-DC topology applied to photovoltaic panels  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Poster  
CONGRESO: IEEE WORKSHOP ON CONTROL AND MODELING FOR POWER ELECTRONICS - COMPEL 2018  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-1-5386-5541-2 Páginas: 1-6  
Digital Object Identifier: 10.1109/COMPEL.2018.8460048  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: University of Padova, Italy. Fecha: 25-28 June 2018  
AÑO: 2018

AUTORES: Diego Ochoa, Antonio Lázaro, Marina Sanz, **Andrés Barrado**, Ramón Vázquez  
TÍTULO: Modeling, Control and Analysis of Input-Series-Output-Parallel-Output-Series architecture with Common-Duty-Ratio and Input Filter  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Poster  
CONGRESO: IEEE WORKSHOP ON CONTROL AND MODELING FOR POWER ELECTRONICS - COMPEL 2018  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-1-5386-5541-2 Páginas: 1-6  
Digital Object Identifier: 10.1109/COMPEL.2018.8460043  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: University of Padova, Italy. Fecha: 25-28 June 2018  
AÑO: 2018

150.- AUTORES: C. Calderon, **A. Barrado**, A. Rodriguez, A. Lazaro, M. Sanz, E. Olías  
TÍTULO: Dual active bridge with triple phase shift, soft switching and minimum RMS current for the whole operating range

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: 43rd IEEE Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society, IECON 2017  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-1-5386-1128-9 Páginas 4671-4676  
Digital Object Identifier: 10.1109/IECON.2017.8216805  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Beijing, China. Fecha: Nov 2017  
AÑO: 2017

AUTORES: C. Calderon, **A. Barrado**, A. Rodriguez, A. Lazaro, C. Fernandez, P. Zumel  
TÍTULO: Dual active bridge with triple phase shift by obtaining soft switching in all operating range  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: Energy Conversion Congress and Exposition (ECCE), 2017 IEEE  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-1-5090-2999-0 Páginas 1739-1744  
Digital Object Identifier: 10.1109/ECCE.2017.8096004  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Cincinnati, OH, USA  
AÑO: 2017

AUTORES: M. Granda; C. Fernández ; P. Zumel; **A. Barrado**  
TÍTULO: Quantization effects in the identification of the power converters frequency response  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: IEEE WORKSHOP ON CONTROL AND MODELING FOR POWER ELECTRONICS - COMPEL 2017  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-1-5090-5326-1 Páginas: 1-6  
Digital Object Identifier: 10.1109/COMPEL.2017.8013373  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Stanford University; Stanford, California 94305. EE.UU. Fecha: 9 al 12 Julio de 2017  
AÑO: 2017

AUTORES: C. Fernández ; P. Zumel ; M. Granda ; M. Sanz ; A. Lázaro ; **A. Barrado**  
TÍTULO: Automated calculation of the compensator based on the online identification of the plant operating in closed loop  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: Applied Power Electronics Conference and Exposition (APEC), IEEE 2017  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-1-5090-5366-7 Páginas 1183 – 1187  
Digital Object Identifier: 10.1109/APEC.2017.7930845  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Tampa, Florida, EE.UU. Fecha: 26 al 30 Marzo de 2017  
AÑO: 2017

AUTORES: C. Calderón ; **A. Barrado** ; A. Rodríguez ; A. Lázaro ; C. Fernández; P. Zumel  
TÍTULO: Dual Active Bridge (TPS-DAB) with Soft Switching in the whole output power range  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: 2017 11th IEEE International Conference on Compatibility, Power Electronics and Power Engineering (CPE-POWERENG) CPE 2017  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-1-5090-4963-9 Páginas 217-222  
Digital Object Identifier: 10.1109/CPE.2017.7915172  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Cádiz, España. Fecha: 4 al 6 de Abril de 2017  
AÑO: 2017

AUTORES: H. Miniguano; **A. Barrado**; C. Raga; A. Lázaro; C. Fernández; M. Sanz.  
TÍTULO: A comparative study and parameterization of supercapacitor electrical models applied to hybrid electric vehicles.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: 2016 International Conference on Electrical Systems for Aircraft, Railway, Ship Propulsion and Road Vehicles & International Transportation Electrification Conference (ESARS-ITEC)  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-1-5090-0814-8 Digital Object Identifier: 10.1109/ESARS-ITEC.2016.7841354;  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Toulouse, France. Fecha: 2 – 4 November, 2016  
AÑO: 2016  
OBSERVACIONES: El primer autor recibió gracias a este artículo el premio “**Young Engineer Award**”

AUTORES: C. Raga; **A. Barrado**; A. Lázaro; I. Quesada; Y. Gaoua; S. Caux; P. Lopez.

TÍTULO: Economic impact of the energy management applied on fuel cell based vehicles with undersized and oversized secondary energy sources.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster

CONGRESO: 2016 International Conference on Electrical Systems for Aircraft, Railway, Ship Propulsion and Road Vehicles & International Transportation Electrification Conference (ESARS-ITEC)

PUBLICACIÓN: ISBN: 978-1-5090-0814-8 Digital Object Identifier: 10.1109/ESARS-ITEC.2016.7841344;

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Toulouse, France. Fecha: 2 – 4 November, 2016

AÑO: 2016

AUTORES: H. Miniguano; C. Raga; **A. Barrado**; A. Lázaro; P. Zumel; E. Olías.

TÍTULO: A comparative study and parameterization of electrical battery models applied to hybrid electric vehicles.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster

CONGRESO: 2016 International Conference on Electrical Systems for Aircraft, Railway, Ship Propulsion and Road Vehicles & International Transportation Electrification Conference (ESARS-ITEC)

PUBLICACIÓN: ISBN: 978-1-5090-0814-8 Digital Object Identifier: 10.1109/ESARS-ITEC.2016.7841345;

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Toulouse, France. Fecha: 2 – 4 November, 2016

AÑO: 2016

AUTORES: C. Fernández, P. Zumel, M. Granda, M. Sanz, A. Lázaro, **A. Barrado**.

TÍTULO: SoC Implementation of an autonomous identification and control system for DC/DC power converters.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral

CONGRESO: 17TH IEEE WORKSHOP ON CONTROL AND MODELING FOR POWER ELECTRONICS. COMPEL'16

PUBLICACIÓN: ISBN: 978-1-5090-1815-4/16/

Digital Object Identifier: 10.1109/COMPEL.2016.7556739 ;

LUGAR DE CELEBRACIÓN: The Norwegian University of Science and Technology – NTNU.

Trondheim, Norway. Fecha: 27 – 30 June, 2016

AÑO: 2016

AUTORES: Pablo Zumel, Cristina Fernández, Marlon Granda, Antonio Lázaro, Marina Sanz, **Andres Barrado**.

TÍTULO: Simple method of direct digital design of compensator for DC/DC converters.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral

CONGRESO: 17TH IEEE WORKSHOP ON CONTROL AND MODELING FOR POWER ELECTRONICS. COMPEL'16

PUBLICACIÓN: ISBN: 978-1-5090-1815-4/16/

Digital Object Identifier: 10.1109/COMPEL.2016.7556745;

LUGAR DE CELEBRACIÓN: The Norwegian University of Science and Technology – NTNU.

Trondheim, Norway. Fecha: 27 – 30 June, 2016

AÑO: 2016

140.- AUTORES: M. Sanz, M. Bermejo, A. Lázaro, D. López del Moral, P. Zumel, C. Fernández, **A. Barrado**.

TÍTULO: Simple Input Impedance Converter Model to Design Regulators for Dc-Distributed System

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral

CONGRESO: 17TH IEEE WORKSHOP ON CONTROL AND MODELING FOR POWER ELECTRONICS. COMPEL'16

PUBLICACIÓN: ISBN: 978-1-5090-1815-4/16/

Digital Object Identifier: 10.1109/COMPEL.2016.7556692;

LUGAR DE CELEBRACIÓN: The Norwegian University of Science and Technology – NTNU.

Trondheim, Norway. Fecha: 27 – 30 June, 2016

AÑO: 2016

AUTORES: P. Zumel, E. Oña, C. Fernández, M. Sanz, A. Lázaro, **A. Barrado**, A. Vázquez, D. G. Lamar

TÍTULO: Analysis and modeling of a modular ISOP Full Bridge based converter with input filter

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral

CONGRESO: Applied Power Electronics Conference and Exposition (APEC), 2016 IEEE APEC'16  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-1-4673-8393-6. Digital Object Identifier: 10.1109/APEC.2016.7468223  
Páginas: 2545 – 2552.  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Long Beach, CA. EEUU. Fecha: 20 – 24 de Marzo 2016  
AÑO: 2016

AUTORES: M. Sanz, A. Lázaro, M. Bermejo, D. López del Moral, P. Zumel, C. Fernández, **A. Barrado**.  
TÍTULO: Low-Cost Input Impedance Estimator of DC-to-DC Converters for Designing th Control Loop in Cascaded Converters  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: Applied Power Electronics Conference and Exposition (APEC), 2016 IEEE APEC'16  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-1-4673-8393-6. Digital Object Identifier: 10.1109/APEC.2016.7468305  
Páginas: 3090 - 3096  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Long Beach, CA. EEUU. Fecha: 20 – 24 de Marzo 2016  
AÑO: 2016

AUTORES: D. López del Moral, **A. Barrado**, M. Sanz, H. Miniguano, C. Fernández, C. Raga, A. Lázaro.  
TÍTULO: Static and dynamic analysis of a 300W Series Connection Flyback converter applied to photovoltaic panels  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: Applied Power Electronics Conference and Exposition (APEC), 2015 IEEE APEC'15  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-1-4799-6735-3/15 Páginas: 350 - 357  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Charlotte, North Carolina. EEUU. Fecha: 15 – 16 de Marzo 2015  
AÑO: 2015

AUTORES: C. Raga, **A. Barrado**, A. Lázaro, I. Quesada, M. Sanz, P. Zumel  
TÍTULO: Driving profile and fuel cell minimum power analysis impact over the size and cost of fuel cell based propulsion systems  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: 9th International Conference on Compatibility and Power Electronics (CPE), 2015  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-1-4799-6301-0/15 Páginas: 390 - 395  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Caparica, FCT/UNL, Portugal. Fecha: 24 - 26 Junio 2015  
AÑO: 2015

AUTORES: D. López del Moral, **A. Barrado**, M. Sanz, A. Lázaro, C. Fernandez and P. Zumel  
TÍTULO: High Efficiency DC-DC Autotransformer Forward-Flyback Converter for DMPPT Architectures in Solar Plants  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: 9th International Conference on Compatibility and Power Electronics (CPE), 2015  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-1-4799-6301-0/15 Páginas: 431 - 436  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Caparica, FCT/UNL, Portugal. Fecha: 24 - 26 Junio 2015  
AÑO: 2015

AUTORES: D. López del Moral, **A. Barrado**, M. Sanz, P. Zumel, C. Raga, A. Lázaro, H. Miniguano  
TÍTULO: Improvement of the Synchronous Buck converter dynamic performance applied to Hybrid Electric Vehicle regenerative power systems  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: 9th International Conference on Compatibility and Power Electronics (CPE), 2015  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-1-4799-6301-0/15 Páginas: 437 - 442  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Caparica, FCT/UNL, Portugal. Fecha: 24 - 26 Junio 2015  
AÑO: 2015

AUTORES: C. Raga, **A. Barrado**, A. Lázaro, I. Quesada, H. Miniguano, P. Zumel, M. Sanz  
TÍTULO: Optimal sizing of propulsion systems applied to fuel cell based vehicles  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: IEEE Energy Conversion Congress and Exposition, ECCE'14  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-1-4799-5776-7/14 Páginas: 4797 -4803  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Pittsburgh, PA, USA. Fecha: 14 - 18 Septiembre 2014  
AÑO: 2014

AUTORES: D. López del Moral, **A. Barrado**, M. Sanz, A. Lázaro, P. Zumel  
TÍTULO: A New DC-DC Buck-Boost Modified Series Forward Converter for Photovoltaic Applications  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Póster  
CONGRESO: IEEE Energy Conversion Congress and Exposition, ECCE'14  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-1-4799-5776-7/14 Páginas: 1887-1894  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Pittsburgh, PA, USA. Fecha: 14 - 18 Septiembre 2014  
AÑO: 2014

AUTORES: M. Sanz, A. Lázaro, C. Fernández, P. Zumel, D. López del Moral, I. Quesada **A. Barrado**  
TÍTULO: Practicing Design Method of Regulators for Cascaded Converters  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: Fifteenth IEEE Workshop on Control and Modeling for Power Electronics COMPEL'14  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-1-4673-4916-1/13 Páginas: 5pp  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Santander, España. Fecha: 22 - 25 Junio 2014  
AÑO: 2014

130.- AUTORES: P. Zumel, C. Fernández, A. Lázaro, M. Sanz, **A. Barrado**  
TÍTULO: Overall analysis of a Modular Multi Active Bridge converter  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: Fifteenth IEEE Workshop on Control and Modeling for Power Electronics COMPEL'14  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-1-4673-4916-1/13 Páginas: 9 pp  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Santander, España. Fecha: 22 - 25 Junio 2014  
AÑO: 2014

AUTORES: Luis Reguera Castillo, Antonio Lázaro Blanco, Isabel Quesada Redondo, **Andrés Barrado Bautista**  
TÍTULO: Auto-design simulation set up of PV VSC with grid supporting functions  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: Fifteenth IEEE Workshop on Control and Modeling for Power Electronics COMPEL'14  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-1-4673-4916-1/13 Páginas: 10pp  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Santander, España. Fecha: 22 - 25 Junio 2014  
AÑO: 2014

AUTORES: C. Fernández, P. Zumel, A. Lázaro, M. Sanz, **A. Barrado**  
TÍTULO: Computer aided analysis of the design space of controllers for switching converters  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: Fifteenth IEEE Workshop on Control and Modeling for Power Electronics COMPEL'14  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-1-4673-4916-1/13 Páginas: 6pp  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Santander, España. Fecha: 22 - 25 Junio 2014  
AÑO: 2014

AUTORES: P. Zumel, L. Ortega, A. Lázaro, C. Fernández, **A. Barrado**, A. Rodríguez, M. M. Hernando  
TÍTULO: Modular Dual Active Bridge converter architecture  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: IEEE Applied Power Electronics Conference 2014, APEC'14  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-1-4799-2325-0/14 Páginas: 1081 – 1087  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Fort Worth, Texas, Estados Unidos. Fecha: 16 Mar - 20 Mar 2014  
AÑO: 2014

AUTORES: M. Sanz, V. Valdivia, P. Zumel, D. López del Moral, C. Fernández, A. Lázaro, **A. Barrado**  
TÍTULO: Analysis of the Stability of Power Electronics Systems: a Practical Approach  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: IEEE Applied Power Electronics Conference 2014, APEC'14  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-1-4799-2325-0/14 Páginas: 2682 - 2689  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Fort Worth, Texas, Estados Unidos. Fecha: 16 Mar - 20 Mar 2014  
AÑO: 2014

AUTORES: C. Fernández, P. Zumel, M. Sanz, A. Lázaro, **A. Barrado**  
TÍTULO: Combination of DCM and CCM DC/DC converters for input-series output-series connection  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral

CONGRESO: IEEE Applied Power Electronics Conference and Exposition 2014, APEC'14  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-1-4799-2325-0/14 Páginas: 2054 - 2060  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Fort Worth, Texas, Estados Unidos. Fecha: 16 Mar - 20 Mar 2014  
AÑO: 2014

AUTORES: Y. Gaoua, S. Caux, P. Lopez, C. Raga, **A. Barrado**, A. Lázaro  
TÍTULO: Hybrid systems energy management using optimization method based on dynamic source models  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: IEEE Vehicle Power and Propulsion Conference 2014, VPPC'14  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-1-4799-6783-4 Páginas: 1 - 6  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Coimbra, Portugal, Fecha: 27-30 October 2014  
AÑO: 2014

AUTORES: V. Valdivia, P. Mattavelli, B. Wen, M. Jaksic, A. Lázaro, **A. Barrado**  
TÍTULO: Confidence Analysis on Identification Results of Three-phase Voltage Source Inverters d-q Impedance from Transient Response to Load Steps  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: IEEE Applied Power Electronics Conference 2013, APEC'13  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-1-4673-4355-8/13 Páginas: 2706 - 2711  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Long Beach, California, Estados Unidos. Fecha: Mar 2013  
AÑO: 2013

AUTORES: C. Fernández, A. Lázaro, P. Zumel, V. Valdivia, C. Martínez, **A. Barrado**  
TÍTULO: Design space boundaries of linear compensators applying the k-factor method.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: IEEE Applied Power Electronics Conference 2013, APEC'13  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-1-4673-4355-8/13 Páginas: 2706 - 2711  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Long Beach, California, Estados Unidos. Fecha: Mar 2013  
AÑO: 2013

AUTORES: C. Lucena, A. Lázaro, C. Martínez, I. Quesada, P. Zumel, **A. Barrado**  
TÍTULO: Instantaneous switching pattern change method for onboard three phase inverters.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: IEEE Applied Power Electronics Conference 2013, APEC'13  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-1-4673-4355-8/13 Páginas: 2324 - 2331  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Long Beach, California, Estados Unidos. Fecha: Mar 2013  
AÑO: 2013

120.- AUTORES: C. Martínez, A. Lázaro, C. Lucena, I. Quesada, P. Zumel, **A. Barrado**  
TÍTULO: Improved Modulator for Losses Reduction in Auxiliary Railway Power Supplies.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: IEEE Applied Power Electronics Conference 2013, APEC'13  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-1-4673-4355-8/13IEEE Páginas: 2324 - 2331  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Long Beach, California, Estados Unidos. Fecha: Mar 2013  
AÑO: 2013

AUTORES: A. Santoja, **A. Barrado**, C. Fernández, M. Sanz, C. Raga, A. Lázaro  
TÍTULO: High Voltage Gain DC-DC Converter for Micro and Nanosatellite Electric Thrusters.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: IEEE Applied Power Electronics Conference 2013, APEC'13  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-1-4673-4355-8/13IEEE Páginas: 2057 -2063  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Long Beach, California, Estados Unidos. Fecha: Mar 2013  
AÑO: 2013

AUTORES: Zumel, P. ; Ortega, L. ; Lázaro, A. ; Fernández, C. ; **Barrado, A.**  
TÍTULO:” Control strategy for modular Dual Active Bridge input series output parallel “  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: Control and Modeling for Power Electronics (COMPEL), 2013 IEEE 14th Workshop on  
DOI: 10.1109/COMPEL.2013.6626418  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-1-4673-4916-1/13/\$31.00 ©2013 IEEE Páginas: 1- 7

LUGAR DE CELEBRACIÓN: University of Utah, Salt Lake City, Utah, EE.UU Fecha: Febrero 2013  
AÑO: 2013

AUTORES: Fernández, C. ; Zumel, P. ; Lázaro, A. ; Sanz, M. ; **Barrado, A.**  
TÍTULO:” Simple design strategy for modular input-series output-series converters “  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: Control and Modeling for Power Electronics (COMPEL), 2013 IEEE 14th Workshop on  
DOI: 10.1109/COMPEL.2013.6626437  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-1-4673-4916-1/13/\$31.00 ©2013 IEEE Páginas: 1- 9  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: University of Utah, Salt Lake City, Utah, EE.UU Fecha: Febrero 2013  
AÑO: 2013

AUTORES: C. Raga, **A. Barrado**, A. Lázaro, C. Fernández, V. Valdivia, I. Quesada  
TÍTULO:” Black-box model and identification methodology for PEM fuel cell with overshooted transient response”  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: IEEE Energy Conversion Congress and Exposition, ECCE'12  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-1-4673-0801-4 Páginas: 3168-3174  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Raleigh, Carolina del Norte, Estados Unidos. Septiembre 2012  
AÑO: 2012

AUTORES: C. Raga, **A. Barrado**, A. Lázaro, I. Quesada, D. López del Moral, V. Valdivia  
TÍTULO: “Black-box model and identification methodology for PEM fuel cell with overdamped transient response”  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: IEEE Energy Conversion Congress and Exposition, ECCE'12  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-1-4673-0801-4 Páginas: 1176-1181  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Raleigh, Carolina del Norte, Estados Unidos. Septiembre 2012  
AÑO: 2012

AUTORES: C. Martinez, A. Lazaro, I. Quesada, C. Lucena, **A. Barrado**, R. Vazquez  
TÍTULO: “THD Minimization for Railway Applications Through Harmonic Spectrum Optimization”  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: IEEE Applied Power Electronics Conference 2012, APEC'12  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-1-4577-1214-2, Páginas: 1609-1614  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Orlando, Estados Unidos Fecha: Febrero 2012  
AÑO: 2012

AUTORES: A. Fernández-Herrero, C. Fernández, C. Carreras, P. Zumel, A. Lázaro, **A. Barrado**  
TÍTULO: “Use of Multisine Excitations for Frequency-Response Measurement of Nonlinear DC-DC Switching Converters”  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: IEEE Applied Power Electronics Conference 2012, APEC'12  
PUBLICACIÓN: ISBN: ISBN: 978-1-4577-1214-2, Páginas: 735-739  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Orlando, Estados Unidos Fecha: Febrero 2012  
AÑO: 2012

AUTORES: V. Valdivia, **Andrés Barrado**, Antonio Lázaro, Marina Sanz, D. López del Moral, C. Raga  
TÍTULO: “System-Level Black-Box Modeling of DC-DC Converters with Input Current Control for Fuel-Cells Power Conditioning”  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: IEEE Applied Power Electronics Conference 2012, APEC'12  
PUBLICACIÓN: ISBN ISBN: 978-1-4577-1214-2, Páginas: 443-450  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Orlando, Estados Unidos Fecha: Febrero 2012  
AÑO: 2012

AUTORES: Martínez, C. ; Jalakas, T. ; Vinnikov, D. ; Lázaro, A. ; **Barrado, A.**  
TÍTULO:” QZSI DC/DC converters in input-series output-parallel connection for distributed generation “  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral

CONGRESO: Power Electronics, Electrical Drives, Automation and Motion (SPEEDAM), 2012  
International Symposium on DOI: 10.1109/SPEEDAM.2012.6264536  
PUBLICACIÓN: ISBN: Páginas: 952 - 957  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Fecha: Febrero 2012  
AÑO: 2012

110.- AUTORES: V. Valdivia, **Andrés Barrado**, Antonio Lázaro, Pablo Zumel, Cristina Fernández,  
TÍTULO: “System-Level Behavioral Black-Box Modeling of DC-DC Converters for the More-Electric-Aircraft Based on Time Domain Measurements”  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: SAE Aerotech Conference and Exposition 2011  
PUBLICACIÓN: ISBN: 2011-01-2670 ISSN 0148-7191; doi: 10.4271/2011-01-2671; Páginas: 1-9  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Toulouse, Francia Fecha: 18/10/2011  
AÑO: 2011

AUTORES: V. Valdivia, Antonio Lázaro, **Andrés Barrado**, Pablo Zumel, Cristina Fernández, Marina Sanz  
TÍTULO: “System-Level Behavioral Black-Box Modeling of Three-Phase DCAC Converters for the More-Electric-Aircraft”  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: SAE Aerotech Conference and Exposition 2011  
PUBLICACIÓN: ISBN: 2011-01-2670 ISSN 0148-7191; doi: 10.4271/2011-01-2670; Páginas: 1-10  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Toulouse, Francia Fecha: 18/10/2011  
AÑO: 2011

AUTORES: Daniel Izquierdo Gil, **Andrés Barrado**, Cristina Fernández, Marina Sanz, Antonio Lázaro  
TÍTULO: “Advanced Control Strategy for Solid State Power Controllers (SSPC)”  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: SAE Aerotech Conference and Exposition 2011  
PUBLICACIÓN: ISBN: 2011-01-2622 ISSN 0148-7191; doi: 10.4271/2011-01-2622; Páginas: 1-11  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Toulouse, Francia Fecha: 18/10/2011  
AÑO: 2011

AUTORES: V. Valdivia, **A. Barrado**, A Lázaro, P. Rueda, F. Tonicello, A. Fernández, O. Mourra.  
TÍTULO: “Analysis of Dynamic Interactions Between Solar Array Simulators And Spacecraft Power Conditioning And Distribution Units”  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: European Space Power Conference, ESPC 2011  
PUBLICACIÓN: ISBN: ----- Páginas: 1-6  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Saint Raphaël, France. Fecha: 6-10 Junio 2011  
AÑO: 2011

AUTORES: Carlos Martínez, Virgilio Valdivia, Javier Lourido, Isabel Quesada, Antonio Lázaro, **Andrés Barrado**.  
TÍTULO: “Novel and Simple Method for Power Electronics Compensator Design and Optimization”  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: 7<sup>th</sup> International Conference on Compatibility in Power Electronics, CPE2011  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-1-4244-8807-0/11 Páginas: 190-195  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Tallinn, Estonia. Fecha: 1-3 Junio 2011  
AÑO: 2011

AUTORES: Isabel Quesada, Carlos Martínez, Carmen Raga, Antonio Lázaro, **Andrés Barrado**, R. Vázquez, I. González.  
TÍTULO: “Feasible Solutions Space for the Harmonic Cancellation Technique”  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: 7<sup>th</sup> International Conference on Compatibility in Power Electronics, CPE2011  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-1-4244-8807-0/11 Páginas: 258-263  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Tallinn, Estonia. Fecha: 1-3 Junio 2011  
AÑO: 2011



AUTORES: Carlos Martínez, Ramón Vázquez, Isabel Quesada, Carlos Lucena, Antonio Lázaro, **Andrés Barrado**.  
TÍTULO: "PWM-VSI Overmodulation Technique with Carrier Harmonics Reduction for Auxiliary Railway Power Supply"  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: 7<sup>th</sup> International Conference on Compatibility in Power Electronics, CPE2011  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-1-4244-8807-0/11 Páginas: 252-257  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Tallinn, Estonia. Fecha: 1-3 Junio 2011  
AÑO: 2011

AUTORES: V. Valdivia, D. López del Moral, M. Sanz, **A. Barrado**, A. Lázaro.  
TÍTULO: "Simple and Systematic Modeling Procedure Capacitors Based on Frequency Response"  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: 26<sup>th</sup> Annual IEEE Applied Power Electronics Conference and Exposition 2011, APEC 2011  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-1-4244-8084-5 Páginas: 265-270  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Fort Worth, Dallas, USA. Fecha: 6-10 Marzo 2011  
AÑO: 2011

AUTORES: P. Zumel, C. Fernández, M. Sanz, A. Lázaro, **A. Barrado**.  
TÍTULO: "HBLED driving strategy with reduced storage capacitor based on load modularization"  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: 26<sup>th</sup> Annual IEEE Applied Power Electronics Conference and Exposition 2011, APEC 2011  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-1-4244-8084-5 Páginas: 728-734  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Fort Worth, Dallas, USA. Fecha: 6-10 Marzo 2011  
AÑO: 2011

AUTORES: C. Fernández, P. Zumel, A. Fernández-Herrero, M. Sanz, A. Lázaro, **A. Barrado**.  
TÍTULO: "Frequency response of switching DC/DC converters from a single simulation in the time domain"  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster  
CONGRESO: 26<sup>th</sup> Annual IEEE Applied Power Electronics Conference and Exposition 2011, APEC 2011  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-1-4244-8084-5 Páginas: 1846-1851  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Fort Worth, Dallas, USA. Fecha: 6-10 Marzo 2011  
AÑO: 2011

100.- AUTORES: C. Lucena, I. Quesada, C. Martínez, V. Valdivia, A. Lázaro, **A. Barrado**.  
TÍTULO: "Parametric Identification Algorithm Based on Frequency Response for Compensators Optimization"  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster  
CONGRESO: 26<sup>th</sup> Annual IEEE Applied Power Electronics Conference and Exposition 2011, APEC 2011  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-1-4244-8084-5 Páginas: 1858-1865  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Fort Worth, Dallas, USA. Fecha: 6-10 Marzo 2011  
AÑO: 2011

AUTORES: C. Martínez, V. Valdivia, J. Lourido, I. Quesada, A. Lázaro, **A. Barrado**.  
TÍTULO: "Solutions Map: A New Concept for Power Electronics Compensator Design and Optimization"  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster  
CONGRESO: 26<sup>th</sup> Annual IEEE Applied Power Electronics Conference and Exposition 2011, APEC 2011  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-1-4244-8084-5 Páginas: 1866-1872  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Fort Worth, Dallas, USA. Fecha: 6-10 Marzo 2011  
AÑO: 2011

AUTORES: I. Quesada, C. Lucena, C. Martínez, A. Lázaro, **A. Barrado**, R. Vázquez, I. González, N. Herrerros  
TÍTULO: "*Closed loop AC voltage generation using Harmonic Cancellation Technique*"  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster  
CONGRESO: IEEE ENERGY CONVERSION CONGRESS AND EXPOSITION (ECCE 2010)  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-1-4244-5286-6 Pg.: 1646-1651  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Atlanta, Georgia, EE UU. Fecha: 12-16 Septiembre 2010  
AÑO: 2010

AUTORES: C. Martínez, V. Valdivia, A. Lázaro, J. Lourido, I. Quesada, C. Lucena, P. Zumel **A. Barrado**  
TÍTULO: “*Efficient CAD tool for power electronics compensator design*”  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: IEEE ENERGY CONVERSION CONGRESS AND EXPOSITION (ECCE 2010)  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-1-4244-5286-6 Pg.: 4507-4513  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Atlanta, Georgia, EE UU. Fecha: 12-16 Septiembre 2010  
AÑO: 2010

AUTORES: P. Zumel, M. García-Valderas, A. Lázaro, C. López-Ongil, **A. Barrado**,  
TÍTULO: “*Co-simulation PSIM-ModelSim oriented to digitally controlled switching power converters*”  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: IEEE 12th Workshop on Control and Modeling for Power Electronics COMPEL 2010  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-1-4244-7462-2 Pg.: 7pp  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Boulder, Colorado, USA. Fecha: 28-30 Junio 2010  
AÑO: 2010

AUTORES: V. Valdivia, A. Lázaro, **A. Barrado**, P. Zumel, C. Fernández,  
TÍTULO: “*Impedance Identification Method of Three-Phase Balanced Voltage Source Inverters Based on Load Current Steps*”  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: IEEE 12th Workshop on Control and Modeling for Power Electronics COMPEL 2010  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-1-4244-7462-2 Pg.: 7pp  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Boulder, Colorado, USA. Fecha: 28-30 Junio 2010  
AÑO: 2010

AUTORES: C. Fernández, A. Fernández-Herrero, P. Zumel, A. Lázaro, **A. Barrado**  
TÍTULO: “*Measuring Bode plots of switching power converters from a single simulation in the time domain: application to a digital control implemented on an FPGA*”  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: IEEE 12th Workshop on Control and Modeling for Power Electronics COMPEL 2010  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-1-4244-7462-2 Pg.: 7pp  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Boulder, Colorado, USA. Fecha: 28-30 Junio 2010  
AÑO: 2010

AUTORES: A. Lorduy, A. Lázaro, **A. Barrado**, C. Fernández, I. Quesada, C. Lucena  
TÍTULO: “*Simplified Synchronous Reference Frame Control of the Three Phase Grid Connected Inverter*”  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: IEEE 2010 Applied Power Electronics Conference and Exposition, APEC 2010  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-1-4244-4783-1, Pg.:1026-1033  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Palm Spring, EE UU. Fecha: 21-25 Febrero 2010  
AÑO: 2010

AUTORES: V. Valdivia, A. Lázaro, **A. Barrado**, P. Zumel, C. Fernández, M. Sanz  
TÍTULO: “*Black-Box Modeling of Three Phase Voltage Source Inverters Based on Transient Response Analysis*”  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: IEEE 2010 Applied Power Electronics Conference and Exposition, APEC 2010  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-1-4244-4783-1, Pg.:1279-1286  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Palm Spring, EE UU. Fecha: 21-25 Febrero 2010  
AÑO: 2010

AUTORES: V. Valdivia, **A. Barrado**, A. Lázaro, C. Fernández, P. Zumel  
TÍTULO: “*Black-Box Modeling of DC-DC Converters Based on Transient Response Analysis and Parametric Identification Methods*”  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: ISBN: 978-1-4244-4783-1, Pg.:1131-1138  
PUBLICACIÓN: IEEE Applied Power Electronics Conference and Exposition 2010, APEC 2010  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Palm Spring, EE UU. Fecha: 21-25 Febrero 2010  
AÑO: 2010

90.- AUTORES: J.A. Oliver, P. Zumel, M. Sanz, C. Raga, D. Izquierdo, O. Garcia, **A. Barrado**, R. Prieto, R. Azcona, B. Delicado, J.A. Cobos  
TÍTULO: “High level decision methodology for the selection of a fuel cell based power distribution architecture for an aircraft application”  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster  
CONGRESO: IEEE ENERGY CONVERSION CONGRESS AND EXPOSITION, VOLS 1-6 (ECCE2009)  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-1-4244-2892-2, Pg.: 863-868  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: San Jose, CA, SEP 20-24, 2009  
AÑO: 2009

AUTORES: D. Izquierdo, **A. Barrado**, M. Sanz, C. Fernández, P. Zumel  
TÍTULO: “Modeling Methods for Solid State Power Controllers (SSPC)”  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: 6th International Conference on Compatibility in Power Electronics (CPE2009)  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-1-4244-2855-7, Pg.:265-270  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Badajoz, Spain. Fecha: Mayo 2009  
AÑO: 2009

AUTORES: C. Raga, **A. Barrado**, I. Quesada, A. Lázaro, M. Sanz  
TÍTULO: “Control Strategy Improvement for a Parallel Power Distribution Architecture Based on Fuel Cells and Supercapacitors ”  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: 6th International Conference on Compatibility in Power Electronics (CPE2009)  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-1-4244-2855-7, Pg.:419-425  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Badajoz, Spain. Fecha: Mayo 2009  
AÑO: 2009

AUTORES: I. Quesada, A. Lázaro, C. Martínez, C. Lucena, **A. Barrado**, R. Vázquez, I. González, N. Herreros  
TÍTULO: “Improved Modulator for THD Reduction in Onboard Generation of Three Phase AC Voltage”  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: 6th International Conference on Compatibility in Power Electronics (CPE2009)  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-1-4244-2855-7, Pg.:450-456  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Badajoz, Spain. Fecha: Mayo 2009  
AÑO: 2009

AUTORES: V. Valdivia, **A. Barrado**, A. Lázaro, P. Zumel, C. Raga  
TÍTULO: “Easy Modeling and Identification Procedure for “Black Box” Behavioral Models of Power Electronics Converters with Reduced Order Based on Transient Response Analysis”  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación oral  
CONGRESO: IEEE 2009 Applied Power Electronics Conference and Exposition (APEC09)  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-1-4244-2811-3, Pg.:318-324  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Washington DC, Estados Unidos. Fecha: 15-19 Febrero 2009  
AÑO: 2009

AUTORES: V. Valdivia, **A. Barrado**, A. Lázaro, P. Zumel, C. Raga  
TÍTULO: “New Nonlinear Dynamic “Grey Box” Behavioral Modeling and Identification of Voltage Mode Controlled Buck Derived DC-DC Converters”  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación oral  
CONGRESO: IEEE 2009 Applied Power Electronics Conference and Exposition (APEC09)  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-1-4244-2811-3, Pg.:312-317  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Washington DC, Estados Unidos. Fecha: 15-19 Febrero 2009  
AÑO: 2009

AUTORES: **A. Barrado**, D. Izquierdo, M. Sanz, C. Raga, A. Lázaro  
TÍTULO: “Behavioural Modeling of Solid State Power Controllers (SSPC) for Distributed Power Systems”  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster  
CONGRESO: IEEE 2009 Applied Power Electronics Conference and Exposition (APEC09)  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-1-4244-2811-3, Pg.:1692-1697

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Washington DC, Estados Unidos. Fecha: 15-19 Febrero 2009  
AÑO: 2009

AUTORES: A. Lorduy, A. Lázaro, C. Fernández, I. Quesada, **A. Barrado**  
TÍTULO: “Novel Simplified Controller for Three Phase Grid Connected Inverter Based on Instantaneous Complex Power”  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación oral  
CONGRESO: IEEE 2009 Applied Power Electronics Conference and Exposition (APEC09)  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-1-4244-2811-3, Pg.:1306-1312  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Washington DC, Estados Unidos. Fecha: 15-19 Febrero 2009  
AÑO: 2009

AUTORES: P. Zumel, C. Fernández, M. Sanz, A. Lázaro, **A. Barrado**  
TÍTULO: “Simple Configurable Digital Compensator for DC-DC Power Converters”  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación oral  
CONGRESO: IEEE 2009 Applied Power Electronics Conference and Exposition (APEC09)  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-1-4244-2811-3, Pg.:1208-1214  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Washington DC, Estados Unidos. Fecha: 15-19 Febrero 2009  
AÑO: 2009

AUTORES: I. Quesada, A. Lázaro, A. Lorduy, **A. Barrado**, R. Vázquez, I. González, N. Herreros  
TÍTULO: “Experimental Validation of the Harmonic Cancellation Technique”  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación oral  
CONGRESO: IEEE 2009 Applied Power Electronics Conference and Exposition (APEC09)  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-1-4244-2811-3, Pg.:877-881  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Washington DC, Estados Unidos. Fecha: 15-19 Febrero 2009  
AÑO: 2009

80.- AUTORES: J. Quintero, M. Sanz, **A. Barrado**, A. Lázaro  
TÍTULO: “FPGA Based Digital Control with High-Resolution Synchronous DPWM and High-Speed Embedded A/D Converter”  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación oral  
CONGRESO: IEEE 2009 Applied Power Electronics Conference and Exposition (APEC09)  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-1-4244-2811-3, Pg.:1360-1366  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Washington DC, Estados Unidos. Fecha: 15-19 Febrero 2009  
AÑO: 2009

AUTORES: V. Valdivia, A. Lázaro, **A. Barrado**, M. Sanz, C. Raga, C. Fernández  
TÍTULO: “Behavioral Modeling of Current Controlled Inverters for Large Signal Analysis”  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación oral  
CONGRESO: 34th Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society, IECON'08.  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-1-4244-1767-4, Pg.:590-595  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Orlando, Florida, Estados Unidos. Fecha: 10-13 Noviembre 2008  
AÑO: 2008

AUTORES: C. Raga, **A. Barrado**, I. Quesada, A. Lázaro, C. Anocibar, José F. Sierra  
TÍTULO: “Analysis and Comparison of Four Regenerative Power Distribution Architectures Based on Fuel Cell, Supercapacitors and Batteries”  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster  
CONGRESO: 34th Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society, IECON'08.  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-1-4244-1767-4, Pg.:545-550  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Orlando, Florida, Estados Unidos. Fecha: 10-13 Noviembre 2008  
AÑO: 2008

AUTORES: D. Izquierdo, **A. Barrado**, C. Raga, M. Sanz, P. Zumel, A. Lázaro  
TÍTULO: “Protection Devices for Aircraft electrical Power Distribution Systems: a Survey”  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster  
CONGRESO: 34th Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society, IECON'08.  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-1-4244-1767-4, Pg.:903-908  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Orlando, Florida, Estados Unidos. Fecha: 10-13 Noviembre 2008

AÑO: 2008

AUTORES: I. Quesada, A. Lázaro, C. Raga, **A. Barrado**, R. Vázquez, I. González, N. Herreros

TÍTULO: "Closed Loop Operation of the Harmonic Cancellation Technique"

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster

CONGRESO: 34th Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society, IECON'08.

PUBLICACIÓN: ISBN: 978-1-4244-1767-4, Pg.:607-611

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Orlando, Florida, Estados Unidos. Fecha: 10-13 Noviembre 2008

AÑO: 2008

AUTORES: P. Zumel, C. Fernández, M. Sanz, A. Lázaro, **A. Barrado**

TÍTULO: "*Simplifying Digital Compensator for Integration in PWR SOC and PSIP*"

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster

CONGRESO: PWR SOC08, 1<sup>st</sup> International Workshop on Power Supply on Chip.

PUBLICACIÓN: ISBN:---, Pg.: 70

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Cork, IRELAND.

AÑO: 2008.

AUTORES: J. Quintero, P. Zumel, C. Fernández, M. Sanz, A. Lázaro, **A. Barrado**

TÍTULO: "*Increasing the Performance of DPWM and A/D Converter for the Future Integrated Power Converters*"

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster

CONGRESO: PWR SOC08, 1<sup>st</sup> International Workshop on Power Supply on Chip.

PUBLICACIÓN: ISBN: , Pg.: 69

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Cork, IRELAND.

AÑO: 2008.

AUTORES: C. Raga, **A. Barrado**, I. Quesada, A. Lázaro, C. Anocibar, José F. Sierra

TÍTULO: "*Comparison of Two Different Electrical Power Architecture for Electric Vehicles Applications Bases on Fuel Cell and Supercapacitors*"

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación oral

CONGRESO: 39th IEEE Power Electronics Specialist Conference, PESC'08.

PUBLICACIÓN: ISBN: 978-1-4244-1667-7, Pg.:1326-1330

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Rhodes, Greece.

AÑO: 2008.

AUTORES: C. Fernández, P. Zumel, A. Lázaro, **A. Barrado**

TÍTULO: "*A First Approach to a Pre-regulator Based Control for a Contact-less Power Supply*"

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación oral

CONGRESO: 39th IEEE Power Electronics Specialist Conference, PESC'08.

PUBLICACIÓN: ISBN: 978-1-4244-1667-7, Pg.:3469-3474

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Rhodes, Greece.

AÑO: 2008.

AUTORES: L. Hassaine, E. Olías, J. Quintero, **A. Barrado**

TÍTULO: "*Digital Control based on the Shifting Phase for Grid Connected Photovoltaic Inverter*"

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación oral

CONGRESO: IEEE Applied Power Electronics Conference, APEC'08.

PUBLICACIÓN: ISBN: 978-1-4244-1873-2, Pg.: 945-951

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Austin, Texas, USA.

AÑO: 2008.

70.- AUTORES: J. Quintero, **A. Barrado**, M. Sanz, A. Lázaro

TÍTULO: "*Digital Control with Asynchronous Linear-non-Linear Compensator*"

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación oral

CONGRESO: IEEE Applied Power Electronics Conference, APEC'08.

PUBLICACIÓN: ISBN: 978-1-4244-1873-2, Pg.:491-497

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Austin, Texas, USA.

AÑO: 2008.

AUTORES: **A. Barrado**, D. Izquierdo, C. Raga, A. Lázaro, M. Sanz  
TÍTULO: “SSPC Model with Variable Reset Time, Environmental Temperature Compensation and Thermal Memory Effect”  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster  
CONGRESO: IEEE Applied Power Electronics Conference, APEC’08.  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-1-4244-1873-2, Pg.:1716-1721  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Austin, Texas, USA.  
AÑO: 2008.

AUTORES: I. Quesada, A. Lázaro, **A. Barrado**, Ramón Vázquez., Ignacio González, and Nicolás Herreros  
TÍTULO: “Extension of the Harmonic Elimination Technique in the presence of Non Linear Loads”.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación oral  
CONGRESO: 38th IEEE Power Electronics Specialist Conference, PESC’07.  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-1-4244-0654-8, Pg.:43-46  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Orlando, Florida, USA.  
AÑO: 2007.

AUTORES: J. Quintero, **A. Barrado**, M. Sanz, C. Raga, A. Lázaro.  
TÍTULO: “Bandwidth and Dynamic Response Decoupling in a Multi-phase VRM by applying Linear-Non-Linear Control”.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación oral  
CONGRESO: IEEE International Symposium on Industrial Electronics. ISIE’07.  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-1-4244-0754-5, Pg.: 3373-3378  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Vigo, SPAIN.  
AÑO: 2007.

AUTORES: C. Fernández, P. Zumel, A. Lázaro, **A. Barrado**.  
TÍTULO: “A simple approach to design a contact-less power supply for a moving load”.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación oral  
CONGRESO: IEEE Applied Power Electronics Conference, APEC’07.  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-1-4244-0713-2 Pages: 1607-1612  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Anaheim, California, USA.  
AÑO: 2007.

AUTORES: J. Quintero, **A. Barrado**, M. Sanz, A. Lázaro, E. Olías.  
TÍTULO: “Experimental Validation of the Advantages provided by Linear – Non – Linear Control in Multi-phase VRM”.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación oral  
CONGRESO: IEEE Applied Power Electronics Conference, APEC’07.  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-1-4244-0713-2, Pg.: 707-713  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Anaheim, California, USA.  
AÑO: 2007.

AUTORES: V. Salas, E. Olías, M. Alonso, F. Chenlo, **A. Barrado**.  
TÍTULO: “DC Current Injection into the Network from PV Grid Inverters”.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación oral  
CONGRESO: IEEE 4th World Conference on Photovoltaic Energy Conversion. WCPEC 2006  
PUBLICACIÓN: ISBN: 1-4244-0016-3, Pg.:2371-2374  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Waikoloa, Hawaii, USA.  
AÑO: 2006.

AUTORES: C. Fernández, P. Zumel, A. Lázaro **A. Barrado**.  
TÍTULO: “Analysis of the Contact-Less Power Supply for a Moving Load”.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación oral  
CONGRESO: 32th Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society, IECON’06.  
PUBLICACIÓN: ISBN: 1-4244-0136-4, Pages: 1987-1992  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Paris, FRANCE.  
AÑO: 2006.

AUTORES: C. Fernández, P. Zumel, M. Sanz, A. Lázaro, C. López, **A. Barrado**.

TÍTULO: *"Fast Prototyping of Control Circuits for Power Electronics, Based on FPGA"*.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación oral  
CONGRESO: 32th Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society, IECON'06.  
PUBLICACIÓN: ISBN: 1-4244-0136-4, Pg.:1798-1803  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Paris, FRANCE.  
AÑO: 2006.

AUTORES: P. Zumel, C. Fernández, A. Lázaro, **A. Barrado**.  
TÍTULO: *"Digital Compensator Design for DC-DC Converters Based on FPGA: an education approach"*.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación oral  
CONGRESO: 32th Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society, IECON'06.  
PUBLICACIÓN: ISBN: 1-4244-0136-4, Pages: 5439-5444  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Paris, FRANCE.  
AÑO: 2006.

60.- AUTORES: V. Salas, E. Olías, **A. Barrado** and A. Lázaro.  
TÍTULO: *"New Algorithm applied to Maximum Power Point Tracking without Batteries"*.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación oral  
CONGRESO: 21st European Photovoltaic Solar Energy Conference. EPSEC 2006  
PUBLICACIÓN: ISBN: 3-936338-20-5, Pag: 2357-2360  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Dresden, GERMANY.  
AÑO: 2006.

AUTORES: R.A. Salas, J. Pleite, E. Olías, **A. Barrado**.  
TÍTULO: *"Nonlinear Saturation Modelling of Magnetic Components for Circuit Simulation"*.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación oral  
CONGRESO: IEEE International Magnetics Conference, INTERMAG 2006.  
PUBLICACIÓN: ISBN: 1-4244-1479-2 Pag: 993  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: San Diego, CA, USA.  
AÑO: 2006.

AUTORES: M. Sanz, A. Lázaro, C. Fernández, P. Zumel, C. López, **A. Barrado**.  
TÍTULO: *"Digital Control Solutions for Power Electronics Converters"*.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación oral  
CONGRESO: Design of Circuits And Integrated Systems Conference, DCIS 2006.  
PUBLICACIÓN: ISBN: Pag:  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Barcelona, SPAIN.  
AÑO: 2006.

AUTORES: J. Vázquez, G. Soria, **A. Barrado** and E. Olías.  
TÍTULO: *"A Method to Design a 2nd Order Power Line EMI Filter for Switched Mode Power Supplies"*.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación oral  
CONGRESO: 7th International Symposium on Electromagnetic Compatibility, EMC Europe 2006.  
PUBLICACIÓN: ISBN: 84-689-9440-5. Proceedings 1, Pag: 117-122.  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Barcelona SPAIN.  
AÑO: 2006.

AUTORES: J. Quintero, M. Sanz, A. Lázaro, C. Fernández, **A. Barrado**.  
TÍTULO: *"Reduction of the Switching Frequency and the Number of Phases in Multiphase VRM by Applying Linear-Non-Linear Control"*.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación oral  
CONGRESO: 37th IEEE Power Electronics Specialist Conference, PESC'06.  
PUBLICACIÓN: ISBN: 0-7803-9716-9. Pag: 1285-1290.  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Jeju, SOUTH KOREA.  
AÑO: 2006.

AUTORES: Cristina Fernández, Marina Sanz, Pablo Zumel, Antonio Lázaro, **Andrés Barrado**, Emilio Olías.  
TÍTULO: *"New Approach for Teaching Power Electronics to Undergraduate Students based on Real Applications"*.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación oral  
CONGRESO: International Conference on Engineering and Computer Education, ICECE 2005.  
PUBLICACIÓN: ISBN: 84-6098149-5.  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Madrid, SPAIN.  
AÑO: 2005.

AUTORES: Juan Vázquez, Antonio Lázaro, Jorge Pleite, **Andrés Barrado**.  
TÍTULO: “*Changes of the Electromagnetic Field Strength Level on Urban Area*”.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación oral  
CONGRESO: XV International Conference on Electromagnetic Disturbances, EMD’2005.  
PUBLICACIÓN: ISBN: 83-88229-97-4. Pag: 1.7-1 a 1.7-4.  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Bialystok, POLAND.  
AÑO: 2005.

AUTORES: **A. Barrado**, J. Quintero, A. Lázaro, C. Fernández, P. Zumel, E. Olías.  
TÍTULO: “*Linear-Non-Linear Control Applied in Multiphase VRM*”.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster  
CONGRESO: 36th IEEE Power Electronics Specialist Conference, PESC’05.  
PUBLICACIÓN: ISBN: 0-7803-9033-4. Pag: 904-909.  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Recife, BRASIL.  
AÑO: 2005.

AUTORES: A. Lázaro, **A. Barrado**, M. Sanz, V. Salas, E. Olías.  
TÍTULO: “*500 W Class-D Single-State Power Supply*”.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster  
CONGRESO: 36th IEEE Power Electronics Specialist Conference, PESC’05.  
PUBLICACIÓN: ISBN: 0-7803-9033-4. Pag: 554-559.  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Recife, BRASIL.  
AÑO: 2005.

AUTORES: M. Sanz, A. Lázaro, C. Fernández, P. Zumel, **A. Barrado**, E. Olías.  
TÍTULO: “*Improvement of Power Electronics Education with a Interactive Electronics Book based on Mathcad*”.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster  
CONGRESO: IEEE Power Electronics Education Workshop, PEEW’05.  
PUBLICACIÓN: ISBN: 0-7803-9001-6. Pag: 129-134.  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Recife, BRASIL.  
AÑO: 2005.

50.- AUTORES: P. Zumel, A. Lázaro, C. Fernández, M. Sanz, **A. Barrado**, E. Olías.  
TÍTULO: “*Top-Down Approach for an Undergraduate First Course on Power Electronics*”.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación oral  
CONGRESO: IEEE Power Electronics Education Workshop, PEEW’05.  
PUBLICACIÓN: ISBN: 0-7803-9001-6. Pag: 15-20.  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Recife, BRASIL.  
AÑO: 2005.

AUTORES: **A. Barrado**, A. Lázaro, J. Pleite, R. Vázquez, J. Vázquez, E. Olías.  
TÍTULO: “*Output Filter Influence on the Fast Response Double Buck DC-DC Converter (FRDB)*”.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación oral (Presentación: **A. Barrado**)  
CONGRESO: 35th IEEE Power Electronics Specialist Conference, PESC’04.  
PUBLICACIÓN: ISBN: 0-7803-8399-0. Pag: 4696-4701.  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Aachen, GERMANY.  
AÑO: 2004.

AUTORES: A. Lázaro, **A. Barrado**, J. Pleite, J. Vázquez, E. Olías.  
TÍTULO: “*New Approach of Average Modelling and Control for AC/DC Power Supplies Which Operates with Variable Duty Cycle*”.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación oral.  
CONGRESO: 35th IEEE Power Electronics Specialist Conference, PESC’04.



PUBLICACIÓN: ISBN: 0-7803-8399-0. Pag: 652-658.  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Aachen, GERMANY.  
AÑO: 2004.

AUTORES: V. Salas, E. Olías, A. Lázaro, **A. Barrado**.  
TÍTULO: “*New Algorithm Using Only One Variable Measurement Applied To A Maximum Power Point Tracking*”  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster  
CONGRESO: International Conference on the Physics, Chemistry and Engineering of Solar Cells (SCCELL 2004)  
PUBLICACIÓN: SOLAR CELL 2004, Abstracts Book. Pag: 49. ISBN:  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Badajoz, SPAIN, Fecha: May 2004  
AÑO: 2004.

AUTORES: V. Salas, E. Olías, A. Lázaro, **A. Barrado**.  
TÍTULO: “*Evaluation of a new maximum power point tracker (MPPT) applied to a stand-alone PV systems*”  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster  
CONGRESO: International Conference on the Physics, Chemistry and Engineering of Solar Cells (SCCELL 2004)  
PUBLICACIÓN: SOLAR CELL 2004, Abstracts Book. Pag. 47. ISBN:  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Badajoz, SPAIN, Fecha: May 2004  
AÑO: 2004.

AUTORES: **A. Barrado**, A. Lázaro, J. Pleite, R. Vázquez, J. Vázquez, E. Olías.  
TÍTULO: “*Linear-Non-Linear Control (LnLc) for DC/DC Buck Converters: Stability and Transient Response Analysis*”.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación oral (Presentación: **A. Barrado**).  
CONGRESO: IEEE Applied Power Electronics Conference, APEC'04.  
PUBLICACIÓN: ISBN: 0-7803-8269-2. Pag: 1329-1335.  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Anaheim, California, USA.  
AÑO: 2004.

AUTORES: A. Lázaro, **A. Barrado**, J. Pleite, J. Vázquez, E. Olías.  
TÍTULO: “*Size and Cost Reduction of the Energy – Storage Capacitors*”.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación oral.  
CONGRESO: IEEE Applied Power Electronics Conference, APEC'04.  
PUBLICACIÓN: ISBN: 0-7803-8269-2. Pag: 723-729.  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Anaheim, California, USA.  
AÑO: 2004.

AUTORES: J. Pleite, C. González, E. Olías, A. Lázaro, **A. Barrado**, J. Vázquez.  
TÍTULO: “*Software Tool for FRA Techniques*”.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación oral.  
CONGRESO: Advanced Research Workshop on Moder Transformers (ARWtr 2004).  
PUBLICACIÓN: ISBN:  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Vigo, España.  
AÑO: 2004.

AUTORES: Salas V., Olías E., **Barrado A.**, Pleite J.  
TÍTULO: “*Novel Algorithm Applied To Maximum Power Point Trackers (MPPT) Measuring Only One Photovoltaic Variable*”  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación oral.  
CONGRESO: 1st SWH International Conference: Solar\_Wind-Hidrogen/Fuel Cells Renewable Energies 2003  
PUBLICACIÓN: Abstracts Book. Pag: 81-83.  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Segovia, SPAIN  
AÑO: 2003

AUTORES: **A. Barrado**, R. Vázquez, A. Lázaro, J. Pleite, J. Vázquez, E. Olías.

TÍTULO: "*Stability Analysis of Linear-Non Linear Control (LnLc) Applied to Fast Transient Response DC-DC Converters*".

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación oral (Presentación: **A. Barrado**).

CONGRESO: 34th IEEE Power Electronics Specialist Conference, PESC'03.

PUBLICACIÓN: ISBN: 0-7803-7755-9 Pag: 1175-1180

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Acapulco, MEXICO.

AÑO: 2003.

40.- AUTORES: **A. Barrado**, R. Vázquez, A. Lázaro, J. Pleite, J. Vázquez, E. Olías.

TÍTULO: "*The Fast Response Double Buck DC-DC Converter (FRDB)*".

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación oral (Presentación: **A. Barrado**).

CONGRESO: 34th IEEE Power Electronics Specialist Conference, PESC'03.

PUBLICACIÓN: ISBN: 0-7803-7754-0 Pag.: 1384-1389

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Acapulco, MEXICO.

AÑO: 2003.

AUTORES: A. Lázaro, **A. Barrado**, J. Pleite, R. Vázquez, J. Vázquez, E. Olías.

TÍTULO: "*Size and Cost Reduction of The Storage Capacitor in AC/DC Converters under Hold-Up Time Requirements*".

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación oral.

CONGRESO: 34th IEEE Power Electronics Specialist Conference, PESC'03.

PUBLICACIÓN: ISBN: 0-7803-7754-0 Pag: 1959-1964

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Acapulco, MEXICO.

AÑO: 2003.

AUTORES: A. Lázaro, **A. Barrado**, J. Pleite, R. Vázquez, J. Vázquez, E. Olías.

TÍTULO: "*Single-Switch Power Factor Correction AC/DC Converter with Storage Capacitor Size Reduction*".

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación oral.

CONGRESO: 34th IEEE Power Electronics Specialist Conference, PESC'03.

PUBLICACIÓN: ISBN: 0-7803-7754-0 Pag: 1714-1719

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Acapulco, MEXICO.

AÑO: 2003.

AUTORES: **A. Barrado**, R. Vázquez, A. Lázaro, J. Pleite, J. Vázquez, E. Olías.

TÍTULO: "*New DC/DC Converter with Low Output Voltage and Fast Transient Response*".

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación oral (Presentación: **A. Barrado**).

CONGRESO: IEEE Applied Power Electronics Conference, APEC'03.

PUBLICACIÓN: ISBN: 0-7803-7768-0. Pag: 432-437.

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Miami, Florida, USA.

AÑO: 2003.

AUTORES: J. Vázquez, **A. Barrado**, E. Olías, J. Pleite.

TÍTULO: "*Assessment Of The Environmental Electromagnetic Field By Time Series Of Continuous Measurements*".

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Póster

CONGRESO: 2003 IEEE International Symposium on Electromagnetic Compatibility, EMC 2003

PUBLICACIÓN: ISBN: 0-7803-7779-6, Pag: 335-338

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Istanbul, TURKEY

AÑO: 2003

AUTORES: J. Vázquez, **A. Barrado**, E. Olías, J. Pleite.

TÍTULO: "*Time Variation Of The Level Of Electromagnetic Field In Urban Areas With Multiple Mobile Telephone Base Stations*".

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Póster

CONGRESO: 2003 IEEE International Symposium on Electromagnetic Compatibility, EMC 2003

PUBLICACIÓN: ISBN: 0-7803-7779-6, Pag: 760-763

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Istanbul, TURKEY

AÑO: 2003

AUTORES: **A. Barrado**, R. Vázquez, A. Lázaro, J. Pleite, E. Olías.  
TÍTULO: “*Linear-Non-Linear Control Applied to Switching Power Supplies to get Fast Transient Response*”.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación oral (Presentación: **A. Barrado**).  
CONGRESO: 28th Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society, IECON’02.  
PUBLICACIÓN: ISBN: 0-7803-7474-6. Pag: 485-490.  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Sevilla, Spain.  
AÑO: 2002.

AUTORES: J. Pleite, E. Olías, **A. Barrado**, A. Lázaro, R. Vázquez.  
TÍTULO: “*Frequency Response Modeling For Device Analysis*”.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación oral.  
CONGRESO: 28th Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society, IECON’02.  
PUBLICACIÓN: ISBN: 0-7803-7474-6. Pag.: 1457-1462.  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Sevilla, Spain.  
AÑO: 2002.

AUTORES: A. Lázaro, **A. Barrado**, J. Pleite, E. Olías.  
TÍTULO: “*New Power Factor Correction AC/DC Converter with Reduced Storage Capacitor Voltage*”.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación oral (Presentación: **A. Barrado**).  
**PREMIO: Best Paper Award**  
CONGRESO: 28th Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society, IECON’02.  
PUBLICACIÓN: ISBN: 0-7803-7474-6. Pag: 353-358.  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Sevilla, Spain.  
AÑO: 2002.

AUTORES: V. Salas, M. J. Manzananas, A. Lázaro, **A. Barrado** and E. Olías.  
TÍTULO: “*The Control Strategies for Photovoltaic Regulators Applied to Stand-Alone Systems*”.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación oral.  
CONGRESO: 28th Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society, IECON’02.  
PUBLICACIÓN: ISBN: 0-7803-7474-6. Pag: 3274-3279.  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Sevilla, Spain.  
AÑO: 2002.

30.- AUTORES: **A. Barrado**, R. Vázquez, E. Olías, A. Lázaro, J. Pleite.  
TÍTULO: “*Linear-Non-Linear Control to Improve Fast Transient Response In Hybrid Sources*”.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación oral (Presentación: **A. Barrado**).  
CONGRESO: IEEE International Symposium on Industrial Electronics. ISIE’02.  
PUBLICACIÓN: ISBN: 0-7803-7369-3. Pag: 869-873.  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: L’Aquila, Italy.  
AÑO: 2002.

AUTORES: V. Salas, M.J. Manzananas, A. Lázaro, **A. Barrado**, E. Olías.  
TÍTULO: “*Analysis of Control Strategies for Solar Regulator*”.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación oral.  
CONGRESO: IEEE International Symposium on Industrial Electronics. ISIE’02.  
PUBLICACIÓN: ISBN: 0-7803-7369-3. Pag: 936-941.  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: L’Aquila, Italy.  
AÑO: 2002.

AUTORES: **A. Barrado**, R. Vázquez, A. Lázaro, E. Olías, J. Pleite.  
TÍTULO: “*Linear-Non-Linear Control Applied to Buck Converters to Get Fast Transient Response*”.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación oral (Presentación: **A. Barrado**).  
CONGRESO: IEEE International Symposium on Industrial Electronics. ISIE’02.  
PUBLICACIÓN: ISBN: 0-7803-7369-3. Pag: 999-1003.  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: L’Aquila, Italy.  
AÑO: 2002.

AUTORES: **A. Barrado**, E. Olías, A. Lázaro, J. Pleite, R. Vázquez.  
TÍTULO: “*Types of PWM-PD Multiple Output DC/C Converters*”.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación oral (Presentación: **A. Barrado**).  
CONGRESO: IEEE International Symposium on Industrial Electronics. ISIE'02.  
PUBLICACIÓN: ISBN: 0-7803-7369-3. Pag: 1010-1014.  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: L'Aquila, Italy.  
AÑO: 2002.

AUTORES: A. Lázaro, **A. Barrado**, J. Pleite, R. Vázquez, E. Olías.  
TÍTULO: "*The Series Inductance Interval, a New Family of Single-State PFC Converters*".  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación oral.  
CONGRESO: IEEE International Symposium on Industrial Electronics. ISIE'02.  
PUBLICACIÓN: ISBN: 0-7803-7369-3. Pag.: 737-743.  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: L'Aquila, Italy.  
AÑO: 2002.

AUTORES: Jorge Pleite, Emilio Olías, **Andrés Barrado**, Antonio Lázaro, Ramón Vázquez.  
TÍTULO: "*Frequency Response Modeling for Advanced Maintenance Techniques of Transformers*".  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación oral.  
CONGRESO: IEEE International Symposium on Industrial Electronics. ISIE'02.  
PUBLICACIÓN: ISBN: 0-7803-7369-3. Pag: 524-528.  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: L'Aquila, Italy.  
AÑO: 2002.

AUTORES: **A. Barrado**, R. Vázquez, E. Olías, A. Lázaro, J. Pleite.  
TÍTULO: "*Fast Transient Response In Hybrid Sources With Combined Linear-Non-Linear Control*".  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación oral (Presentación: **A. Barrado**).  
CONGRESO: 33th IEEE Power Electronics Specialist Conference, PESC'02.  
PUBLICACIÓN: ISBN: 0-7803-7262-X. Pag: 1599-1604.  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Cairns, Australia.  
AÑO: 2002.

AUTORES: **A. Barrado**, R. Vázquez, A. Lázaro, J. Pleite, E. Olías.  
TÍTULO: "*Fast Transient Response with Combined Linear-Non-Linear Control Applied to Buck Converters*".  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación oral (Presentación: **A. Barrado**).  
CONGRESO: 33th IEEE Power Electronics Specialist Conference, PESC'02.  
PUBLICACIÓN: ISBN: 0-7803-7262-X. Pag: 1587-1592.  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Cairns, Australia.  
AÑO: 2002.

AUTORES: A. Lázaro, **A. Barrado**, J. Pleite, R. Vázquez, E. Olías.  
TÍTULO: "*New Family of Single-State PFC Converters with Series Inductance Interval*".  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación oral.  
CONGRESO: 33th IEEE Power Electronics Specialist Conference, PESC'02.  
PUBLICACIÓN: ISBN: 0-7803-7262-X. Pag: 1357-1362.  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Cairns, Australia.  
AÑO: 2002.

AUTORES: J. Pleite, E. Olías, **A. Barrado**, A Lázaro, J. Vázquez.  
TÍTULO: "*Modeling the Transformer Frequency Response for Maintenance Purposes*".  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación oral.  
CONGRESO: CEPsi'02.  
PUBLICACIÓN: -----  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Fukuoka, Japón.  
AÑO: 2002.

20.- AUTORES: Jorge Pleite, Emilio Olías, **Andrés Barrado**, Antonio Lázaro and Juan Vázquez.  
TÍTULO: "*Transformer Modeling for FRA Techniques*".  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación oral.  
CONGRESO: IEEE/PES TRANSMISSION AND DISTRIBUTION CONFERENCE AND EXHIBITION  
2002: ASIA PACIFIC.

PUBLICACIÓN: ISBN: 0-7803-7525-4. Pag: 317-321.  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Yokohama, Japón.  
AÑO: 2002.

AUTORES: J. Pleite, E. Olías, **A. Barrado**, A. Lázaro, J. Vázquez.  
TÍTULO: “*Modeling Tool Based on the Frequency Response for Transformers Maintenance*”.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación oral.  
CONGRESO: IEEE ELECTRIMACS'02.  
PUBLICACIÓN: ISBN: 2-921145-31-6  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Montreal, Canadá.  
AÑO: 2002.

AUTORES: J. Pleite, E. Olías, **A. Barrado**, A. Lázaro, J. Vázquez.  
TÍTULO: “*Transformer Modeling Procedure based on the Frequency Response for Transformers Maintenance in Power System*”.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación oral.  
CONGRESO: 15th INTERNATIONAL CONFERENCE ON ELECTRIC MACHINES. ICEM '02  
PUBLICACIÓN: ISBN: 90-76019-18-5. Pag: 429-434.  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Brugges, Belgium.  
AÑO: 2002.

AUTORES: J. Pleite, E. Olías, **A. Barrado**, A. Lázaro.  
TÍTULO: “*Frequency Response Modeling for Transformers Maintenance*”  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación oral.  
CONGRESO: ICEE'02.  
PUBLICACIÓN: ISBN: 89-950037-7-4. Pag: 1052-1057.  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Jeju, Korea.  
AÑO: 2002.

AUTORES: J. Pleite, E. Olías, **A. Barrado**, A. Lázaro y J. Vázquez.  
TÍTULO: “*Modeling the Transformer Frequency Response to Develop Advanced Maintenance Techniques*”  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación oral.  
CONGRESO: PSCC'2002.  
PUBLICACIÓN: ISBN: 84-89673-25-X.  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Sevilla, España.  
AÑO: 2002.

AUTORES: J. Pleite, E. Olías, **A. Barrado**, A. Lázaro, J. Vázquez.  
TÍTULO: “*Modeling the Frequency Response of Magnetic Components*”  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación oral.  
CONGRESO: IEEE International Magnetics Conference. Intermag Europe 2002. INTERMAG'02.  
PUBLICACIÓN: ISBN: 0-7803-7365-0. Pag: AT-02  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Ámsterdam, Holanda.  
AÑO: 2002.

AUTORES: J. Pleite, E. Olías, **A. Barrado**, A. Lázaro y J. Vázquez.  
TÍTULO: “*A Procedure to Model the Frequency Response*”  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación oral.  
CONGRESO: SAC'2002.  
PUBLICACIÓN: ISBN: 1-58113-445-2. Pag: 189-193.  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Madrid, España.  
AÑO: 2002.

AUTORES: J. Pleite, E. Olías, **A. Barrado**, A. Lázaro, J. Vázquez.  
TÍTULO: “*Herramienta de Modelado para el Análisis F.R.A. de Transformadores.*”  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación oral.  
CONGRESO: 7ª Jornadas Hispano Lusas de Ingeniería Eléctrica.  
PUBLICACIÓN: ISBN 84-95821-00-1  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Madrid, España.

AÑO: 2001.

AUTORES: R. Vázquez, **A. Barrado**, E. Olías, A. Lázaro.

TÍTULO: “*Theoretical Study and Implementation of A High Dynamic Performance, High Efficiency And Low Voltage Hybrid Power Supply.*”

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación oral (Presentación: **A. Barrado**).

CONGRESO: 32th IEEE Power Electronics Specialist Conference, PESC’01.

PUBLICACIÓN: ISBN 0-7803-7067-8. Pag: 1517-1522

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Vancouver, Canadá.

AÑO: 2001.

AUTORES: **A. Barrado**, E. Olías, A. Lázaro, J. Pleite.

TÍTULO: “*Control Loop Modeling of the PWM-PD Multiple Output DC/DC Converters*”

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación oral (Presentación: **A. Barrado**).

CONGRESO: 31th IEEE Power Electronics Specialist Conference, PESC’00.

PUBLICACIÓN: ISBN 0-7803-5692-6. Pag: 395-400.

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Galway, Irlanda

AÑO: 2000.

10.- AUTORES: **A. Barrado**, E. Olías, A. Lázaro and J. Pleite.

TÍTULO: “*PWM-PD Multiple Output DC/DC Converters Without Transformer*”

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación oral (Presentación: **A. Barrado**).

CONGRESO: IEEE Applied Power Electronics Conference and Exposition. APEC’00.

PUBLICACIÓN: ISBN 0-7803-5864-3. Pag: 748-753.

LUGAR DE CELEBRACIÓN: New Orleans, Louisiana, USA.

AÑO: 2000.

AUTORES: **A. Barrado**, E. Olías, A. Lázaro, R. Vázquez, J. Pleite.

TÍTULO: “*Multiple Output DC/DC Converters Based On PWM-Pulse Delay Control (PWM-PD)*”

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación oral (Presentación: **A. Barrado**).

CONGRESO: 30th IEEE Power Electronics Specialist Conference, PESC’99.

PUBLICACIÓN: ISBN 0-7803-5421-4. Pag: 1141-1145.

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Charleston, South Caroline, USA.

AÑO: 1999.

AUTORES: **A. Barrado**, E. Olías, A. Lázaro, R. Vázquez, J. Pleite.

TÍTULO: “*PWM-Pulse Delay Control Applied In Multiple Output DC/DC Converters*”

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster (Presentación: **A. Barrado**).

CONGRESO: The 21th International Telecommunications Energy Conference, INTELEC99.

PUBLICACIÓN: ISBN 0-7803-5624-1. Pag.:

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Copenhagen, Denmark.

AÑO: 1999.

AUTORES: R. Vázquez, **A. Barrado**, E. Olías, A. Lázaro, J. Pleite, J.F. Sierra.

TÍTULO: “*Design Of a Sensor Of Conduction Mode In DC/DC Converters For The Implementation Of a Gain Scheduling Control*”

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación oral.

CONGRESO: Design of Circuits And Integrated Systems Conference, DCIS’98.

PUBLICACIÓN: ISBN 84-6068345-7. Pag.: 260-265.

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Madrid, España.

AÑO: 1998.

AUTORES: R. Vázquez, E. Olías, A. Lázaro, **A. Barrado**, J. Pleite.

TÍTULO: “*Implementation Of a Loss-Free Programmable AC Load*”

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación oral.

CONGRESO: 24th Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society, IECON’98.

PUBLICACIÓN: ISBN 0-7803-4503-7 .Pag: 630-635.

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Aachen, Germany.

AÑO: 1998.

AUTORES: **A. Barrado**, J. Pleite, A. Lázaro, R. Vázquez, E. Olías.  
TÍTULO: “*Utilization of the Power Losses Map in the Design of DC/DC Converters*”  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación oral (Presentación: **A. Barrado**).  
CONGRESO: 29th IEEE Power Electronics Specialist Conference, PESC'98.  
PUBLICACIÓN: ISBN 0-7803-4489-8. Pag.:1543-1547  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Fukuoka, Japón.  
AÑO: 1998.

AUTORES: A. Lázaro, J.A. Cobos, **A. Barrado**, E. Olías.  
TÍTULO: “*Design of a Zero-Current Switched Quasi-resonant SEPIC used as a Power Factor Pre-regulator with Voltage Follower Control*”.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación oral.  
CONGRESO: International Telecommunications Energy Conference (INTELEC'96).  
PUBLICACIÓN: ISBN 0-7803-3508-2 Pag: 271-278.  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Boston, USA.  
AÑO: Octubre 1996

AUTORES: A. Lázaro, J.A. Cobos, **A. Barrado**, E. Olías.  
TÍTULO: “*Design Criteria for Zero-Current-Switched Quasi-resonant SEPIC used as a Power Factor Pre-regulator with Voltage Follower Control*”.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación oral.  
CONGRESO: V IEEE International Power Electronics Congress (CIEP'96).  
PUBLICACIÓN: ISBN 0-7803-3633-X Pag: 142-148.  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Cuernavaca, México.  
AÑO: Octubre 1996

AUTORES: **A. Barrado**, J.A. Cobos, O. García, E. Olías.  
TÍTULO: “*Control Circuit DC/DC Converters*”.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación oral (Presentación: **A. Barrado**).  
CONGRESO: IV IEEE International Power Electronics Congress (CIEP'95)  
PUBLICACIÓN: 95TH8145 (IEEE Catalog Number). ISBN 0-7803-3071-4. Pag: 56-60.  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: San Luis Potosí, México  
AÑO: Octubre 1995

AUTORES: O. García, **A. Barrado**, J. Cezón, J.A. Cobos, E. Olías.  
TÍTULO: “*PCB Based Transformers For Multiple-Output DC/DC Converters*”.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación oral (Presentación: **A. Barrado**).  
CONGRESO: IV IEEE International Power Electronics Congress (CIEP'95).  
PUBLICACIÓN: 95TH8145 (IEEE Catalog Number). ISBN 0-7803-3071-4. Pag: 51-55.  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: San Luis Potosí, México.  
AÑO: Octubre 1995

---

## Contribuciones a Congresos Nacionales

Nº Total de Publicaciones: 145

---

AUTORES: V. Díaz Alías, A. Barrado Bautista, A. Lázaro Blanco and P. Zumel Vaquero.  
TÍTULO: Estudio de diferentes estrategias de modulación aplicadas al convertidor reductor-elevador no inversor.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación.  
CONGRESO: XXX Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI'23  
PUBLICACIÓN: ENVIADO, Páginas: 1-6.  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Sevilla, 5-7 de Julio.  
AÑO: 2023

AUTORES: V. Hueros Castellano, A. Barrado Bautista, A. Lázaro Blanco and C. Fernández Herrero.  
TÍTULO: Revisión de los sistemas de carga inalámbrica para marcapasos.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación.  
CONGRESO: XXX Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI'23  
PUBLICACIÓN: ENVIADO, Páginas: 1-6.  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Sevilla, 5-7 de Julio.  
AÑO: 2023

AUTORES: Víctor Díaz Alías, Andrés Barrado Bautista, Clara Marina Sanz García, Antonio Lázaro Blanco.  
TÍTULO: Comparación entre varios tipos de co-simulación eléctrica aplicadas al sistema de distribución de potencia de un vehículo eléctrico híbrido.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: XXIX Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI'22  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-9144-411-4, Páginas: 1-6  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Lleida, 6-8 de Julio.  
AÑO: 2022

AUTORES: M. A. Granda, C. Fernandez, A. Barrado, P. Zumel.  
TÍTULO: Identificación no paramétrica de la impedancia de entrada de convertidores CC/CC conectados en cascada.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: XXIX Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI'22  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-9144-411-4, Páginas: 1-6  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Lleida, 6-8 de Julio.  
AÑO: 2022

AUTORES: Víctor Díaz Alías, Andrés Barrado Bautista, Antonio Lázaro Blanco, Cristina Fernández Herrero.  
TÍTULO: Análisis de estrategias de control aplicadas al sistema de distribución de potencia de vehículos eléctricos con múltiples fuentes de energía.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral-Video  
CONGRESO: XXVIII Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI'21  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-123292-2-3, Páginas: 345-350  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Ciudad Real, 7-9 de Septiembre.  
AÑO: 2021

140.- AUTORES: Leonardo Ortega, Cristina Fernández, Andrés Barrado, Pablo Zumel.  
TÍTULO: Operación en régimen permanente del convertidor Modular Multi Active Bridge.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral-Video  
CONGRESO: XXVIII Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI'21  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-123292-2-3, Páginas: 339-344  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Ciudad Real, 7-9 de Septiembre.



AÑO: 2021

AUTORES: Juan Ignacio Nuñez Madruga, Andrés Barrado Bautista, Antonio Lázaro Blanco, Pablo Zumel Vaquero.

TÍTULO: Convertidores Resonantes CLLC de tres fases.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral-Video

CONGRESO: XXVIII Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación

SAAEI'21

PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-123292-2-3, Páginas: 56-61

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Ciudad Real, 7-9 de Septiembre.

AÑO: 2021

AUTORES: A. Rodríguez-Lorente, **A. Barrado**, G. Spiazzi, P. Mattavelli, J. López López, A. Lázaro.

TÍTULO: Modelado de un componente magnético integrado con estructura tipo EE y tres entrehierros (E3E).

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral-Video

CONGRESO: XXVII Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI'20

PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-122260-2-7, Páginas: 377-382

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Ciudad Real, 2-4 de Septiembre.

AÑO: 2020

AUTORES: A. Martín-Lozano, **A. Barrado**, A. Rodríguez-Lorente, A. Lázaro, C. Fernández.

TÍTULO: Optimización del sistema de gestión de energía de un vehículo híbrido de pila de combustible basado en la minimización de las pérdidas de energía.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral

CONGRESO: XXVII Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI'20

PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-122260-2-7, Páginas: 492-497

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Ciudad Real, 2-4 de Septiembre.

AÑO: 2020

AUTORES: Leonardo Ortega, Pablo Zumel, Cristina Fernández, Antonio Lázaro, **Andrés Barrado**.

TÍTULO: Control en lazo cerrado para un convertidor MultiActive Bridge Modular.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral-Video

CONGRESO: XXVII Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI'20

PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-122260-2-7, Páginas: 336-341

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Ciudad Real, 2-4 de Septiembre.

AÑO: 2020

AUTORES: Diego Ochoa, Antonio Lázaro, Marina Sanz, **Andrés Barrado**, Jorge Rodríguez.

TÍTULO: Extension of the Injected-Absorbed-Current Method applied to DC-DC converters.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral-Video

CONGRESO: XXVII Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI'20

PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-122260-2-7, Páginas: 300-305

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Ciudad Real, 2-4 de Septiembre.

AÑO: 2020

AUTORES: Marlon Granda, Cristina Fernández, Pablo Zumel, Antonio Lázaro, **Andrés Barrado**.

TÍTULO: Caracterización del condensador de salida de convertidores DC/DC usando técnicas de identificación y DTW.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral-Video

CONGRESO: XXVII Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI'20

PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-122260-2-7, Páginas: 294-299

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Ciudad Real, 2-4 de Septiembre.

AÑO: 2020

AUTORES: Cristina Fernández, Pablo Zumel, **Andrés Barrado**.

TÍTULO: Presentación de la asignatura Subsistema de Potencia para el Máster en Ingeniería Espacial.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral

CONGRESO: XXVII Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI'20

PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-122260-2-7, Páginas: 258-263

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Ciudad Real, 2-4 de Septiembre.  
AÑO: 2020

AUTORES: D. Ochoa, A. Lázaro, M. Sanz, **A. Barrado**, C. Fernández, P. Zumel.  
TÍTULO: Active Damping Method with Surplus Energy Control to Stabilize the DC-DC Converters with LC Input Filter.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: XXVI Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI'19  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-17171-49-0 Páginas: xx-xx  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Córdoba, 3-5 de Julio.  
AÑO: 2019

AUTORES: A. Martin-Lozano, **A. Barrado**, A. Lázaro, C. Fernández, M. Sanz.  
TÍTULO: Análisis paramétrico de la gestión de energía de un sistema de distribución de potencia para un vehículo eléctrico híbrido.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: XXVI Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI'19  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-17171-49-0 Páginas: 386-391  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Córdoba, 3-5 de Julio.  
AÑO: 2019

130.- AUTORES: Marlon Granda; Cristina Fernández; Pablo Zumel; Antonio Lázaro; **Andrés Barrado**.  
TÍTULO: Ajuste automático de la amplitud de la perturbación PRBS para la identificación no paramétrica de convertidores conmutados de potencia CC/CC.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: XXVI Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI'19  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-17171-49-0 Páginas: 596-601  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Córdoba, 3-5 de Julio.  
AÑO: 2019

AUTORES: A. Rodríguez-Lorente, **A. Barrado**, C. Calderón, A. Lázaro, P. Zumel.  
TÍTULO: Estudio comparativo del convertidor Reductor-Elevador de Cuatro Interruptores (FSBB) y el convertidor Reductor-Elevador Bidireccional con Acoplamiento Magnético (MCB<sup>3</sup>).  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: XXVI Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI'19  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-17171-49-0 Páginas: 719-724  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Córdoba, 3-5 de Julio.  
AÑO: 2019

AUTORES: A. Rodríguez-Lorente, **A. Barrado**, A. Lázaro, C. Fernández, M. Sanz.  
TÍTULO: Diseño paso a paso de un componente magnético integrado con núcleo E y triple entrehierro.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: XXVI Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI'19  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-17171-49-0 Páginas: 233- 238  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Córdoba, 3-5 de Julio.  
AÑO: 2019

AUTORES: Leonardo Ortega, Pablo Zumel, Cristina Fernández, Antonio Lázaro, **Andrés Barrado**.  
TÍTULO: Algoritmo de control iterativo para un convertidor Multi Active Bridge Modular.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: XXVI Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI'19  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-17171-49-0 Páginas: 621-626  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Córdoba, 3-5 de Julio.  
AÑO: 2019

AUTORES: D. Ochoa, A. Lázaro, M. Sanz, **A. Barrado**, P. Zumel, C. Fernández.  
TÍTULO: Analytical Comparison of some Active Damping Methods for DC-DC Converters with LC Input Filter in Railway Applications.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral

CONGRESO: XXVI Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI'19  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-17171-49-0 Páginas: 576-582  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Córdoba, 3-5 de Julio.  
AÑO: 2019

AUTORES: D. López del Moral, **A. Barrado**, M. Sanz, A. Lázaro, P. Zumel.  
TÍTULO: Convertidor AFZ: una nueva topología CC-CC para aplicaciones fotovoltaicas.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: XXV Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI'18  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-947311-4-3 Páginas: 591-596  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Barcelona, 4-6 de Julio.  
AÑO: 2018

AUTORES: M. Granda, C. Fernandez, P. Zumel, **A. Barrado**.  
TÍTULO: Efectos de la cuantificación en la identificación de la respuesta en frecuencia de convertidores de potencia.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: XXV Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI'18  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-947311-4-3 Páginas: 478-483  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Barcelona, 4-6 de Julio.  
AÑO: 2018

AUTORES: D. Ochoa, A. Lázaro, **A. Barrado**, M. Sanz, R. Vázquez.  
TÍTULO: Generalized Model of Modular DC-DC Converters with Common-Duty-Ratio, Input filter and Feedforward Technique.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: XXV Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI'18  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-947311-4-3 Páginas: 453-459  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Barcelona, 4-6 de Julio.  
AÑO: 2018

AUTORES: D. Ochoa, A. Lázaro, M. Sanz, **A. Barrado**, R. Vázquez.  
TÍTULO: Modeling, Control and Analysis of Input-Series-Output-Parallel-Output-Series architecture with Common-Duty-Ratio and Input Filter.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: XXV Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI'18  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-947311-4-3 Páginas: 466-471  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Barcelona, 4-6 de Julio.  
AÑO: 2018

AUTORES: A. Rodríguez-Lorente, **A. Barrado**, C. Calderón, P. Zumel, A. Lázaro, C. Fernandez.  
TÍTULO: Convertidor Bidireccional Dual Active Bridge No Aislado.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: XXV Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI'18  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-947311-4-3 Páginas: 608-613  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Barcelona, 4-6 de Julio.  
AÑO: 2018

120.- AUTORES: A. Martín-Lozano, **A. Barrado**, C. Raga, A. Lázaro, P. Zumel.  
TÍTULO: Dimensionamiento y Optimización del Sistema de Distribución de Potencia de Vehículos eléctricos Híbridos basados en Pilas de Combustible.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: XXV Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI'18  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-947311-4-3 Páginas: 313-318  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Barcelona, 4-6 de Julio.  
AÑO: 2018

AUTORES: C. Calderón, **A. Barrado**, A. Rodríguez, A. Lázaro, M. Sanz, E. Olías.  
TÍTULO: Dual Active Bridge con triple desfase, soft switching y corriente eficaz mínima en todo el rango de funcionamiento.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: XXIV Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI'17  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-606-8573-9  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Valencia 5-8 de Julio.  
AÑO: 2017

AUTORES: C. Calderón, **A. Barrado**, A. Rodríguez, A. Lázaro, C. Fernández, P. Zumel.  
TÍTULO: Modos de conmutación del DAB-TPS con ZVS o ZCS: Caso I.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: XXIV Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI'17  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-606-8573-9  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Valencia 5-8 de Julio.  
AÑO: 2017

AUTORES: Cristina Fernández, Marlon Granda, Pablo Zumel, Marina Sanz, Antonio Lázaro, **Andrés Barrado**  
TÍTULO: Diseño automático del lazo de control de un convertidor cc/cc a partir de la identificación de la respuesta en frecuencia del sistema en lazo abierto y/o lazo cerrado  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: XXIV Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI'17  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-606-8573-9  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Valencia 5-8 de Julio.  
AÑO: 2017

AUTORES: C. Calderón, **A. Barrado**, A. Rodríguez, A. Lázaro, C. Fernández, P. Zumel.  
TÍTULO: Dual Active Bridge con triple desfase y soft switching en todo el rango de funcionamiento.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: XXIV Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI'17  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-606-8573-9  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Valencia 5-8 de Julio.  
AÑO: 2017

AUTORES: M. Granda, P. Zumel, C. Fernández, A. Lázaro, **A. Barrado**  
TÍTULO: Técnicas de identificación para la caracterización completa en frecuencia de convertidores conmutados con control en lazo cerrado  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: XXIV Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI'17  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-606-8573-9  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Valencia 5-8 de Julio.  
AÑO: 2017

AUTORES: H. Miniguano, **A. Barrado**, A. Lázaro, M. Sanz, E. Olías, C. Fernández  
TÍTULO: Identificación y validación experimental de modelos eléctricos de baterías de Li-ion y supercondensadores mediante análisis espectral aplicados a vehículos eléctricos híbridos  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: XXIV Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI'17  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-606-8573-9  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Valencia 5-8 de Julio.  
AÑO: 2017

AUTORES: Pablo Zumel, Cristina Fernández, Carlos Salto, **Andrés Barrado**  
TÍTULO: Prácticas de Electrónica de Potencia con plataforma digital basada en microcontrolador  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: XXIV Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI'17  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-606-8573-9  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Valencia 5-8 de Julio.  
AÑO: 2017

AUTORES: Jaime López López, Pablo Zumel, Cristina Fernández, Emilio Olías, **Andrés Barrado**  
TÍTULO: Estado de la técnica de la Transferencia capacitiva de energía sin contacto

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: XXIV Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI'17  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-606-8573-9  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Valencia 5-8 de Julio.  
AÑO: 2017

AUTORES: A. Rodríguez, **A. Barrado**, C. Calderón, P. Zumel, A. Lázaro, C. Fernández,  
TÍTULO: Convertidor CC-CC bidireccional de doble Puente Activo Modificado (MDAB)  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: XXIV Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI'17  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-606-8573-9  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Valencia 5-8 de Julio.  
AÑO: 2017

110.- AUTORES: Pablo Zumel, Cristina Fernández, Antonio Lázaro, Marina Sanz, **Andrés Barrado**  
TÍTULO: Análisis de un convertidor Multi Active Bridge modular  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: XXIII Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI'16  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-608-9013-3  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Elche. 6-8 de Julio.  
AÑO: 2016

AUTORES: M. Granda, P. Zumel, C. Fernández, A. Lázaro, **A. Barrado**  
TÍTULO: Control de convertidores de potencia conmutados de alta frecuencia mediante microcontrolador: metodología de diseño  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: XXIII Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI'16  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-608-9013-3  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Elche. 6-8 de Julio.  
AÑO: 2016

AUTORES: C. Raga, **A. Barrado**, A. Lázaro, H. Miniguano, M. Sanz, C. Fernández  
TÍTULO: Impacto de las estrategias de gestión de energía sobre el consumo de combustible de vehículos eléctricos propulsados por pilas de combustible  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: XXIII Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI'16  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-608-9013-3  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Elche. 6-8 de Julio.  
AÑO: 2016

AUTORES: E. de Nicolás, **A. Barrado**, C. Raga, A. Lázaro, C. Fernández, P. Zumel.  
TÍTULO: Emulador de pilas de combustible tipo PEM para su aplicación al vehículo eléctrico híbrido.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: XXIII Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI'16  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-608-9013-3  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Elche. 6-8 de Julio.  
AÑO: 2016

AUTORES: H. Miniguano, **A. Barrado**, C. Raga, A. Lázaro, C. Fernández, M. Sanz  
TÍTULO: Análisis, comparación y validación experimental de modelos de supercondensadores aplicados a vehículos eléctricos híbridos  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: XXIII Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI'16  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-608-9013-3  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Elche. 6-8 de Julio.  
AÑO: 2016

AUTORES: H. Miniguano, C. Raga, **A. Barrado**, A. Lázaro, P. Zumel, E. Olías  
TÍTULO: Análisis, comparación y validación experimental de modelos de baterías aplicados a vehículos eléctricos híbridos

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: XXIII Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI'16  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-608-9013-3  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Elche. 6-8 de Julio.  
AÑO: 2016

AUTORES: C. Fernández, P. Zumel, M. Granda, M. Sanz, A. Lázaro, **A. Barrado**  
Universidad Carlos III de Madrid.

TÍTULO: Enseñanza de técnicas básicas de identificación de sistemas aplicadas a convertidores CC/CC  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: XXIII Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI'16  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-608-9013-3  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Elche. 6-8 de Julio.  
AÑO: 2016

AUTORES: C. Raga, H. Miniguano, **A. Barrado**, A. Lázaro, I. Quesada, C. Fernández  
TÍTULO: Dimensionamiento óptimo de sistemas de propulsión aplicados a vehículos propulsados por pilas de combustible: validación experimental  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: XXII Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI'15  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-944131-2-4  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Zaragoza. 8-10 de Julio.  
AÑO: 2015

AUTORES: Miguel de la Cruz, Antonio Lázaro, Marina Sanz, Isabel Quesada, **Andrés Barrado**  
TÍTULO: Estudio del estado de la técnica de los métodos de cálculo de pérdidas en componentes magnéticos  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: XXII Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI'15  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-944131-2-4  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Zaragoza. 8-10 de Julio.  
AÑO: 2015

AUTORES: C. Raga, I. Quesada, **A. Barrado**, A. Lázaro, M. Sanz, P. Zumel  
TÍTULO: Impacto de las restricciones de diseño en el cálculo de la masa y coste óptimos de sistemas de propulsión aplicados a vehículos propulsados por pilas de combustible  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: XXII Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI'15  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-944131-2-4  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Zaragoza. 8-10 de Julio.  
AÑO: 2015

100.- AUTORES: Marlon Granda, Pablo Zumel, Cristina Fernández, Antonio Lázaro, **Andrés Barrado**  
TÍTULO: Identificación y control de convertidores de potencia con SoC  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: XXII Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI'15  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-944131-2-4  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Zaragoza. 8-10 de Julio.  
AÑO: 2015

AUTORES: D. López del Moral, **A. Barrado**, M. Sanz, A. Lázaro, C. Fernández and P. Zumel  
TÍTULO: Convertidor de Alta Eficiencia CC-CC Forward-Flyback con Autotransformador para aplicaciones fotovoltaicas  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: XXII Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI'15  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-944131-2-4  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Zaragoza. 8-10 de Julio.  
AÑO: 2015

AUTORES: C. Fernández, P. Zumel, M. Sanz, A. Lázaro, **A. Barrado**

TÍTULO: Convertidor CC/CC a partir de módulos en modo de conducción continuo y discontinuo conectados en serie  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: XXII Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI'15  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-944131-2-4  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Zaragoza. 8-10 de Julio.  
AÑO: 2015

AUTORES: Marina Sanz, Antonio Lázaro, David López del Moral, Pablo Zumel, Cristina Fernández, Isabel Quesada, **Andrés Barrado**  
TÍTULO: Diseño de Reguladores para Convertidores CC-CC en Cascada: una Orientación Práctica  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: XXII Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI'15  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-944131-2-4  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Zaragoza. 8-10 de Julio.  
AÑO: 2015

AUTORES: D. López del Moral, **A. Barrado**, M. Sanz, A. Lázaro, P. Zumel  
TÍTULO: Convertidor Forward Serie Modificado con Comportamiento Reductor-Elevador para Aplicaciones Fotovoltaicas  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: XXI Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI'14  
PUBLICACIÓN: ISBN:  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Tánger, Marruecos.  
AÑO: 2014

AUTORES: C. Raga, **A. Barrado**, A. Lázaro, I. Quesada, M. Sanz, P. Zumel  
TÍTULO: Impacto del perfil de conducción y de la potencia mínima de la pila de combustible sobre el peso y coste de varios sistemas de propulsión basados en pilas de combustible  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: XXI Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI'14  
PUBLICACIÓN: ISBN:  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Tánger, Marruecos.  
AÑO: 2014

AUTORES: C. Fernández, P. Zumel, M. Sanz, A. Lázaro, **A. Barrado**.  
TÍTULO: Aplicación didáctica de herramientas de diseño y modelado de componentes magnéticos  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: XXI Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI'14  
PUBLICACIÓN: ISBN:  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Tánger, Marruecos.  
AÑO: 2014

AUTORES: D. López del Moral, **A. Barrado**, M. Sanz, C. Fernández, C. Raga, A. Lázaro  
TÍTULO: Estudio comparativo entre el convertidor Flyback Serie y el convertidor Elevador Clásico  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Sesión Poster  
CONGRESO: XX Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI'13  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-15302-60-5  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Madrid, España.  
AÑO: 2013

AUTORES: C. Fernández, A. Lázaro, P. Zumel, V. Valdivia, C. Martínez, **A. Barrado**  
TÍTULO: Análisis del espacio de diseño de reguladores lineales empleando el método del factor k  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: XX Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI'13  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-15302-60-5  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Madrid, España.  
AÑO: 2013

AUTORES: L. Ortega, P. Zumel, A. Lázaro, C. Fernández, **A. Barrado**

TÍTULO: Control de convertidores Dual Active Bridge modulares  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: XX Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI'13  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-15302-60-5  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Madrid, España.  
AÑO: 2013

90.- AUTORES: D. López del Moral, H. Miniguano; **A. Barrado**, M. Sanz, C. Raga, A. Lázaro  
TÍTULO: Modelado en pequeña señal del convertidor Flyback Serie en MCC y estudio comparativo con el convertidor Elevador Clásico  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: XX Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI'13  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-15302-60-5  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Madrid, España.  
AÑO: 2013

AUTORES: E. Oña, P. Zumel, A. Lázaro, **A. Barrado**, A. Santoja, C. Fernández, C.M. Sanz, R. Vázquez  
TÍTULO: Desacoplo de lazos de control en estructura modular ISOP con filtro de entrada  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Sesión Poster  
CONGRESO: XX Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI'13  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-15302-60-5  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Madrid, España.  
AÑO: 2013

AUTORES: C. Lucena, A. Lázaro, C. Martínez, I. Quesada, P. Zumel, **A. Barrado**  
TÍTULO: Método para el cambio instantáneo de patrón de conmutación en inversores trifásicos embarcados.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Sesión Poster  
CONGRESO: XX Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI'13  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-15302-60-5  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Madrid, España.  
AÑO: 2013

AUTORES: H. Miniguano, C. Raga, **A. Barrado**, M. Sanz, A. Lázaro, D. López Del Moral  
TÍTULO: Comparación de estrategias de control en corriente y tensión aplicadas a arquitecturas de distribución de potencia para vehículos eléctricos híbridos.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: XX Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI'13  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-15302-60-5  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Madrid, España.  
AÑO: 2013

AUTORES: C. Raga, **A. Barrado**, A. Lázaro, H. Miniguano, P. Zumel, M. Sanz  
TÍTULO: Análisis y dimensionamiento de arquitecturas de distribución de potencia aplicadas a vehículos propulsados por pilas de combustible.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: XX Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI'13  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-15302-60-5  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Madrid, España.  
AÑO: 2013

AUTORES: C. Martínez, A. Lázaro, I. Quesada, C. Lucena, P. Zumel, **A. Barrado**  
TÍTULO: Modulador Optimizado para la Reducción de Pérdidas en Fuentes de Alimentación Auxiliares para Ferrocarril.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: XX Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI'13  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-15302-60-5  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Madrid, España.  
AÑO: 2013



AUTORES: M. Sanz, M. Portela-García, P. Zumel, D. López del Moral, C. Fernández, A. Lázaro, **A. Barrado**.

TÍTULO: El Trabajo Fin de Grado como Actividad Formativa Integral para los Alumnos del Grado en Electrónica Industrial y Automática.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral

CONGRESO: XX Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI'13

PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-15302-60-5

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Madrid, España.

AÑO: 2013

AUTORES: P. Zumel, C. Fernández, A. Lázaro, C.M. Sanz, **A. Barrado**

TÍTULO: Propuesta y desarrollo de una asignatura optativa adaptada al marco EEES: Sistemas Digitales Aplicados a la Ingeniería Eléctrica.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral

CONGRESO: XX Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI'13

PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-15302-60-5

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Madrid, España.

AÑO: 2013

AUTORES: D. López del Moral, **A. Barrado**, M. Sanz, P. Zumel, C. Raga, A. Lázaro

TÍTULO: "Comparación de las Prestaciones Dinámicas de los Convertidores Bidireccionales Reductor Síncrono y Reductor-Elevador para su Aplicación a Sistemas Embarcados Basados en Pilas de Combustible"

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral

CONGRESO: XIX Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI'12

PUBLICACIÓN: ISBN: 978-972-98603-5-5 Pg: 40-45

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Guimarães, Portugal.

AÑO: 2012

AUTORES: C. Lucena, A. Lázaro, P. Zumel, **A. Barrado**

TÍTULO: "Cosimulación PSIM-ModelSim de un inversor trifásico conectado a red"

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral

CONGRESO: XIX Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI'12

PUBLICACIÓN: ISBN: 978-972-98603-5-5 Pg: 818-823

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Guimarães, Portugal.

AÑO: 2012

80.- AUTORES: A. Santoja, **A. Barrado**, C. Fernández, M. Sanz, C. Raga, A. Lázaro

TÍTULO: "Convertidor CC-CC con muy elevada relación de tensión entrada-salida para la propulsión eléctrica de micro y nanosatélites"

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral

CONGRESO: XIX Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI'12

PUBLICACIÓN: ISBN: 978-972-98603-5-5 Pg: 69-74

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Guimarães, Portugal.

AÑO: 2012

AUTORES: Pablo Zumel, Cristina Fernández, Antonio Lázaro, Marina Sanz, **Andrés Barrado**

TÍTULO: "Estrategias de control para convertidores modulares"

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral

CONGRESO: XIX Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI'12

PUBLICACIÓN: ISBN: 978-972-98603-5-5 Pg: 218-223

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Guimarães, Portugal.

AÑO: 2012

AUTORES: C. Martínez, A. Lázaro, I. Quesada, C. Lucena, **A. Barrado**, R. Vázquez

TÍTULO: "Minimización de la DAT en Aplicaciones Ferroviarias a Través de la Optimización del Espectro Armónico"

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral

CONGRESO: XIX Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI'12

PUBLICACIÓN: ISBN: 978-972-98603-5-5Pg: 241-246

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Guimarães, Portugal.  
AÑO: 2012

AUTORES: C. Fernández, A. Fernández-Herrero, P. Zumel, A. Lázaro, **A. Barrado**  
TÍTULO: “Obtención de la respuesta en frecuencia de convertidores conmutados a partir de una única simulación en el dominio del tiempo: aplicación a control digital implementado en una FPGA”  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: XIX Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI'12  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-972-98603-5-5 Pg: 266-271  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Guimarães, Portugal.  
AÑO: 2012

AUTORES: C. Raga, **A. Barrado**, A. Lázaro, C. Fernández, V. Valdivia, I. Quesada  
TÍTULO: “Modelo caja negra y método de identificación de una pila de combustible PEM con respuesta dinámica impulsional-sobreamortiguada”  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: XIX Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI'12  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-972-98603-5-5 Pg: 470-475  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Guimarães, Portugal.  
AÑO: 2012

AUTORES: C. Raga, **A. Barrado**, A. Lázaro, I. Quesada, D. López del Moral, V. Valdivia  
TÍTULO: “Modelo caja negra y método de identificación para una pila de combustible PEM con respuesta dinámica sobreamortiguada”  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: XIX Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI'12  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-972-98603-5-5 Pg: 476-481  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Guimarães, Portugal.  
AÑO: 2012

AUTORES: M. Sanz, V. Valdivia, I. Quesada, C. Fernández, P. Zumel, A. Lázaro, **A. Barrado**  
TÍTULO: “Análisis de Estabilidad de Sistemas Electrónicos de Potencia orientado a la Práctica Docente”  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: XIX Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI'12  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-972-98603-5-5 Pg: 494-481  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Guimarães, Portugal.  
AÑO: 2012

AUTORES: Pablo Zumel, Cristina Fernández, Antonio Lázaro, Marina Sanz, **Andrés Barrado**  
TÍTULO: “Calculo de reguladores discretos en el dominio de la frecuencia”  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: XIX Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI'12  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-972-98603-5-5 Pg: 812-817  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Guimarães, Portugal.  
AÑO: 2012

AUTORES: D. Izquierdo, A. Barrado, M. Sanz, C. Fernández, R. C. Hernández  
TÍTULO: “Estrategias avanzadas de control de SSPC para la conexión de cargas muy capacitivas”  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: XVIII Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI'11  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-933682-3-4 Pg: 291-296  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Badajoz, Extremadura, España  
AÑO: 2011

AUTORES: D. Izquierdo, A. Barrado, C. Fernández, M. Sanz, R. C. Hernández  
TÍTULO: “Estrategia de control de SSPC por trayectoria óptima de la corriente para su aplicación en sistemas embarcados”  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: XVIII Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI'11  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-933682-3-4 Pg: 327-332

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Badajoz, Extremadura, España  
AÑO: 2011

70.- AUTORES: Pablo Zumel, Cristina Fernández, Marina Sanz, Antonio Lázaro, Andrés Barrado  
TÍTULO: “Estrategia de control de HBLED con reducción del condensador de almacenamiento basada en la modularización de la carga”  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: XVIII Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI'11  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-933682-3-4 Pg: 252-256  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Badajoz, Extremadura, España  
AÑO: 2011

AUTORES: V. Valdivia, D. López del Moral, M. Sanz, A. Barrado, A. Lázaro  
TÍTULO: “Procedimiento Simple y Sistemático de Modelado de Condensadores Basado en la Respuesta en Frecuencia”  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: XVIII Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI'11  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-933682-3-4 Pg: 233-238  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Badajoz, Extremadura, España  
AÑO: 2011

AUTORES: C. Lucena, I. Quesada, C. Martínez, V. Valdivia, A. Lázaro, A. Barrado  
TÍTULO: “Algoritmo de Identificación Paramétrica Basado en Respuesta en Frecuencia para Optimización de Reguladores”  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: XVIII Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI'11  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-933682-3-4 Pg: 221-226  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Badajoz, Extremadura, España  
AÑO: 2011

AUTORES: C. Martínez, V. Valdivia, J. Lourido, I. Quesada, A. Lázaro, A. Barrado  
TÍTULO: “Mapa de Soluciones: Nuevo Concepto para el Diseño y Optimización de reguladores de Convertidores de Potencia”  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: XVIII Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI'11  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-933682-3-4 Pg: 203- 208  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Badajoz, Extremadura, España  
AÑO: 2011

AUTORES: C. Martínez, R. Vázquez, I. Quesada, C. Lucena, A. Lázaro, A. Barrado  
TÍTULO: “Técnica de Sobremodulación PWM con Reducción de Armónicos de la Portadora para Inversores Embarcados en Ferrocarriles”  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: XVIII Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI'11  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-933682-3-4 Pg: 197-202  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Badajoz, Extremadura, España  
AÑO: 2011

AUTORES: I. Quesada, C. Martínez, C. Raga, A. Lázaro, A. Barrado, R. Vázquez, I. González  
TÍTULO: “Estudio del Espacio de Existencia de Solución para la Técnica de Cancelación de Armónicos”  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: XVIII Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI'11  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-933682-3-4 Pg: 191-196  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Badajoz, Extremadura, España  
AÑO: 2011

AUTORES: C. Fernández, P. Zumel, A. Fernández-Herrero(\*), M. Sanz, A. Lázaro, A. Barrado  
TÍTULO: “Análisis de la respuesta en frecuencia de convertidores conmutados a partir de una única simulación en el dominio del tiempo”  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral

CONGRESO: XVIII Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI'11  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-933682-3-4 Pg: 179-184  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Badajoz, Extremadura, España  
AÑO: 2011

AUTORES: Virgilio Valdivia, Andrés Barrado, Antonio Lázaro, Pablo Zumel, Cristina Fernández  
TÍTULO: “Modelado Caja Negra de Convertidores DC-DC Basado en la Respuesta Transitoria y en Algoritmos de Identificación Paramétrica”  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: XVII Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI'10  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-95809-75-9 Pg: 13-18  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Bilbao, Vizcaya, España  
AÑO: 2010

AUTORES: C. Fernández, A. Fernández-Herrero, P. Zumel, M. Sanz, A. Lázaro, **A. Barrado**  
TÍTULO: “Modelado en Matlab de convertidores conmutados y obtención de funciones de transferencia a partir de simulaciones en el dominio del tiempo”  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: XVII Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI'10  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-95809-75-9 Pg: 64-69  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Bilbao, Vizcaya, España  
AÑO: 2010

AUTORES: C. Raga, **A. Barrado**, A. Lázaro, I. Quesada  
TÍTULO: “Modelado del conjunto motor de corriente continua -vehículo para aplicaciones en vehículos eléctricos ligeros”  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: XVII Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI'10  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-95809-75-9 Pg: 314-319  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Bilbao, Vizcaya, España  
AÑO: 2010

60.- AUTORES: C. Martínez, V. Valdivia, A. Lázaro, J. Lourido, I. Quesada, C. Lucena, P. Zumel, **A. Barrado**  
TÍTULO: “Herramienta CAD para el diseño eficiente de reguladores de convertidores de potencia”  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: XVII Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI'10  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-95809-75-9 Pg: 371-376  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Bilbao, Vizcaya, España  
AÑO: 2010

AUTORES: A. Lorduy, I. Quesada, C. Martínez, C. Lucena, M. Raga, A. Lázaro, **A. Barrado**  
TÍTULO: “Nuevo control directo de potencia del Inversor Trifásico conectado a la red eléctrica en base a un Marco de Referencia Síncrono”  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: XVII Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI'10  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-95809-75-9 Pg: 456-461  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Bilbao, Vizcaya, España  
AÑO: 2010

AUTORES: C. Lucena, I. Quesada, C. Martínez, A. Lázaro, **A. Barrado**, R. Vázquez, I. González, N. Herreros  
TÍTULO: “Validación experimental de la operación en lazo cerrado de la Técnica de Cancelación de Armónicos”  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: XVII Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI'10  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-95809-75-9 Pg: 462-467  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Bilbao, Vizcaya, España  
AÑO: 2010

AUTORES: D. López del Moral, **A. Barrado**, D. Izquierdo, M. Sanz, J. Vázquez  
TÍTULO: “Estado de la técnica sobre arcos eléctricos en el entorno aeronáutico”  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster  
CONGRESO: XVII Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI'10  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-95809-75-9 Pg: 571-576  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Bilbao, Vizcaya, España  
AÑO: 2010

AUTORES: P. Zumel, M. García Valderas, A. Lázaro, C. López Ongil, **A. Barrado**  
TÍTULO: “Simulación mixta Modelsim-PSIM orientada al diseño de controles digitales para electrónica de potencia”  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: XVII Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI'10  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-95809-75-9 Pg: 707-712  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Bilbao, Vizcaya, España  
AÑO: 2010

AUTORES: C. Fernández, P. Zumel, V. Valdivia, A. Fernández-Herrero, M. Sanz, A. Lázaro, **A. Barrado**  
TÍTULO: “Identificación y modelo comportamental de un sistema basado en pila de combustible de metanol”  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: XVII Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI'10  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-95809-75-9 Pg: 723-728  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Bilbao, Vizcaya, España  
AÑO: 2010

AUTORES: J. M. Sánchez, G. Sospedra, A. García, S. Barceló, B. Montesinos, A. Camina, M. Sierra, D. Izquierdo, R. Azcona, F. López del Cerro, V. Valdivia, **A. Barrado**, A. Lázaro.  
TÍTULO: “Unidad de Potencia Auxiliar Basada en Pila de Combustible de Baterías Avanzadas para un Sistema Eléctrico de Avión de 270VDC”  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación Oral  
CONGRESO: IV Congreso Nacional de Pilas de Combustible  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-693-2330-4, Pg: 433-436  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Sevilla, España  
AÑO: 2010

AUTORES: A. Lorduy, A. Lázaro, **A. Barrado**, C. Lucena, I. Quesada.  
TÍTULO: “Control simplificado del inversor trifásico conectado a red en base a la modificación del control d-q”  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Póster  
CONGRESO: XVI Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación, SAAEI'09  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-692-2596-7, 6pp  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Leganés, España  
AÑO: 2009

AUTORES: J. Quintero, M. Sanz, **A. Barrado**, L. Hassaine, C. Fernández, P. Zumel.  
TÍTULO: “Modulador de ancho de pulso digital y conversor analógico-digital de altas prestaciones empotrados en FPGA para aplicaciones de electrónica de potencia”  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Exposición oral.  
CONGRESO: XVI Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación, SAAEI'09  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-692-2596-7, 6pp  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Leganés, España  
AÑO: 2009

AUTORES: C. Fernández, P. Zumel, M. Sanz, A. Lázaro, **A. Barrado**.  
TÍTULO: “Revisión crítica de prácticas docentes aplicadas a Electrónica de Potencia desde el punto de vista de los alumnos”  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Exposición oral  
CONGRESO: XVI Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación, SAAEI'09

PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-692-2596-7, 6pp  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Leganés, España  
AÑO: 2009

50.- AUTORES: C. Fernández, P. Zumel, M. Sanz, A. Lázaro, **A. Barrado**.  
TÍTULO: “Control de una fuente de alimentación sin contacto mediante prerregulador”  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Exposición oral  
CONGRESO: XVI Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación, SAAEI'09  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-692-2596-7, 6pp  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Leganés, España  
AÑO: 2009

AUTORES: C. Raga, **A. Barrado**, I. Quesada, A. Lázaro, M. Sanz.  
TÍTULO: “Optimización de la Estrategia de Control para una Arquitectura de Distribución de Potencia basad en Pilas de Combustible y Supercondensadores”  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Póster.  
CONGRESO: XVI Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación, SAAEI'09  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-692-2596-7, 6pp  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Leganés, España  
AÑO: 2009

AUTORES: D. Izquierdo, **A. Barrado**, M. Sanz, V. Valdivia.  
TÍTULO: “Métodos de Modelado para Controladores de Estado Sólido de Potencia (SSPC)”  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Exposición oral.  
CONGRESO: XVI Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación, SAAEI'09  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-692-2596-7, 6pp  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Leganés, España  
AÑO: 2009

AUTORES: V. Valdivia, **A. Barrado**, A. Lázaro, P. Zumel, C. Fernández.  
TÍTULO: “Modelado Comportamental Tipo “Caja Gris” de Convertidores Derivados del Reductor y Controlados en Modo Tensión”.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Póster.  
CONGRESO: XVI Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación, SAAEI'09  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-692-2596-7, 6pp  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Leganés, España  
AÑO: 2009

AUTORES: V. Valdivia, **A. Barrado**, A. Lázaro, C. Fernández, M. Sanz.  
TÍTULO: “Modelado Comportamental “Caja Negra” y Técnica de Identificación de Inversores Trifásicos con Tensión de Salida Controlada”.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Exposición oral.  
CONGRESO: XVI Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación, SAAEI'09  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-692-2596-7, 6pp  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Leganés, España  
AÑO: 2009

AUTORES: V. Valdivia, **A. Barrado**, A. Lázaro, P. Zumel, M. Sanz.  
TÍTULO: “Procedimientos Sencillos de Modelado e Identificación de Modelos Comportamentales “Caja Negra” Basados en el Análisis de la Respuesta Transitoria”  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Exposición oral.  
CONGRESO: XVI Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación, SAAEI'09  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-692-2596-7, 6pp  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Leganés, España  
AÑO: 2009

AUTORES: L. Hassaine, E. Olías, J. Quintero, **A. Barrado**  
TÍTULO: “Algoritmo de Diseño e Implementación del Control por Desplazamiento de Fase para Inversores Conectados a la Red”  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Póster.

CONGRESO: XVI Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación, SAAEI'09  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-692-2596-7, 6pp  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Leganés, España  
AÑO: 2009

AUTORES: C. Martínez, I. Quesada, A. Lázaro, **A. Barrado**, R. Vázquez, I. González, N. Herreros  
TÍTULO: "Validación Experimental de la Técnica de Cancelación de Armónicos"  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Exposición Oral (Presentación C. Martínez)  
CONGRESO: XVI Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación, SAAEI'09  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-692-2596-7  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Leganés, España  
AÑO: 2009

AUTORES: A. Lorduy, A. Lázaro, **A. Barrado**, V. Valdivia, C. Martínez, I. Quesada  
TÍTULO: "Algoritmo optimizado y flexible de la técnica de modulación vectorial aplicada en inversores trifásicos"  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Póster  
CONGRESO: XVI Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación, SAAEI'09  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-692-2596-7, 6pp  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Leganés, España  
AÑO: 2009

AUTORES: V. Valdivia, A. Lázaro, **A. Barrado**, M. Sanz, C. Raga, C. Fernández.  
TÍTULO: "*Modelado Comportamental de Inversores Controlados en Corriente para Análisis en Gran Señal*".  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Conferencia.  
CONGRESO: XV Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación, SAAEI'08.  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-96997-04-2, 6pp  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Cartagena, España.  
AÑO: 2008.

40.- AUTORES: C. Raga, **A. Barrado**, I. Quesada, A. Lázaro, C. Anocíbar, José F. Sierra.  
TÍTULO: "*Comparación de Dos Arquitecturas de Distribución de Potencia Basadas en Pilas de Combustible y Supercondensadores para Aplicaciones en Vehículos Eléctricos*".  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Conferencia.  
CONGRESO: XV Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación, SAAEI'08.  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-96997-04-2, 6pp  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Cartagena, España.  
AÑO: 2008.

AUTORES: C. Raga, **A. Barrado**, I. Quesada, A. Lázaro, C. Anocíbar, José F. Sierra.  
TÍTULO: "*Análisis Comparativo de Cuatro Arquitecturas de Distribución de Potencia Regenerativa Basada en Pilas de Combustible, Supercondensadores y Baterías*".  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Conferencia.  
CONGRESO: XV Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación, SAAEI'08.  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-96997-04-2, 6pp  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Cartagena, España.  
AÑO: 2008.

AUTORES: O. Garrido, **A. Barrado**, M. Sanz, C. Fernández, P. Zumel, A. Lázaro.  
TÍTULO: "*Estado de la Técnica en Microgeneración*".  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Conferencia.  
CONGRESO: XV Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación, SAAEI'08.  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-96997-04-2, 6pp  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Cartagena, España.  
AÑO: 2008.

AUTORES: D. Izquierdo, **A. Barrado**, C. Raga, M. Sanz, P. Zumel, A. Lázaro.  
TÍTULO: "*Estado de la Técnica de los Elementos de Protección en los Sistemas de Distribución Eléctrica en Aeronaves*".

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Conferencia.  
CONGRESO: XV Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación, SAAEI'08.  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-96997-04-2, 6pp  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Cartagena, España.  
AÑO: 2008.

AUTORES: A Lázaro, I. Quesada, A. Lorduy, **A. Barrado**, R. Vázquez, I. González, N. Herreros.  
TÍTULO: *“Técnicas Mixtas de Modulación para la Reducción de la DAT en Convertidores Estáticos Utilizados en Aplicaciones Ferroviarias”*.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Conferencia.  
CONGRESO: XV Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación, SAAEI'08.  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-96997-04-2, 6pp  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Cartagena, España.  
AÑO: 2008.

AUTORES: I. Quesada, A Lázaro, C. Raga, **A. Barrado**, R. Vázquez, I. González, N. Herreros.  
TÍTULO: *“Operación en Lazo Cerrado de la Técnica de Cancelación de Armónicos”*.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Conferencia.  
CONGRESO: XV Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación, SAAEI'08.  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-96997-04-2, 6pp  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Cartagena, España.  
AÑO: 2008.

AUTORES: P. Zumel, C. Serrano, C. Fernández, A Lázaro, **A. Barrado**.  
TÍTULO: *“Herramienta de Diseño Automático de Controles Digitales Basados en FPGA para Convertidores Conmutados”*.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Conferencia.  
CONGRESO: XV Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación, SAAEI'08.  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-96997-04-2, 6pp  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Cartagena, España.  
AÑO: 2008.

AUTORES: C. Fernández, P. Zumel, M. Sanz, A Lázaro, **A. Barrado**.  
TÍTULO: *“Experiencia Educativa Orientada a la Enseñanza de la Electrónica Industrial”*.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Conferencia.  
CONGRESO: Tecnologías Aplicadas a la Enseñanza de la Electrónica, TAAE' 08.  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-7733-628-0, 6pp  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Zaragoza, España.  
AÑO: 2008.

AUTORES: C. Fernández, A. Lázaro, P. Zumel, M. Sanz, **A. Barrado**.  
TÍTULO: *“Control de Bajo Coste de un Inversor Monofásico basado en el UC3854”*.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Conferencia.  
CONGRESO: XIV Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación, SAAEI'07.  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-968-9182-52-8, 6pp  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Puebla, México.  
AÑO: 2007.

AUTORES: C. Raga, **A. Barrado**, D. Izquierdo, A. Lázaro, I. Quesada.  
TÍTULO: *“Modelo Estructural de un Actuador Genérico Utilizado en Sistemas de Distribución de Aeronaves”*.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Conferencia.  
CONGRESO: XIV Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación, SAAEI'07.  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-968-9182-52-8, 6pp  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Puebla, México.  
AÑO: 2007.

30.- AUTORES: P. Zumel, C. Fernández, J. Quintero, A. Lázaro, **A. Barrado**.  
TÍTULO: *“Regulador Digital Fácilmente Reconfigurable para Control de Convertidores de Potencia”*.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Conferencia.



CONGRESO: XIV Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación, SAAEI'07.  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-968-9182-52-8, 6pp  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Puebla, México.  
AÑO: 2007.

AUTORES: I. Quesada, A. Lázaro, M. Raga, **A. Barrado**.  
TÍTULO: "*Obtención de Funciones de Transferencia Mediante Simulación*".  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Conferencia.  
CONGRESO: XIV Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación, SAAEI'07.  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-968-9182-52-8, 6pp  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Puebla, México.  
AÑO: 2007.

AUTORES: J. Quintero, M. Sanz, **A. Barrado**, C. Fernández, P. Zumel, A. Lázaro.  
TÍTULO: "*Ventajas de la Implementación Digital del Control Lineal-no-Lineal en un VRM Multifase*".  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Conferencia.  
CONGRESO: XIV Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación, SAAEI'07.  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-968-9182-52-8, 6pp  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Puebla, México.  
AÑO: 2007.

AUTORES: L. Hassaine, E. Olías, J. Quintero, P. Zumel, **A. Barrado**.  
TÍTULO: "*Estrategia de Control por Desplazamiento Digital de Fase para Inversores Conectados a la Red*".  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Conferencia.  
CONGRESO: XIV Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación, SAAEI'07.  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-968-9182-52-8, 6pp  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Puebla, México.  
AÑO: 2007.

AUTORES: C. Fernández, J. Andrés, P. Zumel, **A. Barrado**.  
TÍTULO: "*Análisis de la fuente de alimentación mediante acoplamiento inductivo para una carga móvil*".  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Conferencia.  
CONGRESO: XIII Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación, SAAEI'06.  
PUBLICACIÓN: ISBN: 84-8317-564-9, 6pp  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Gijón, España.  
AÑO: 2006.

AUTORES: P. Zumel, G. López, C. Fernández, A. Lázaro, **A. Barrado**.  
TÍTULO: "*Regulador digital para convertidor conmutado CC-CC realizado mediante hardware específico*".  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Conferencia.  
CONGRESO: XIII Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación, SAAEI'06.  
PUBLICACIÓN: ISBN: 84-8317-564-9, 6pp  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Gijón, España.  
AÑO: 2006.

AUTORES: M. Sanz, A. Lázaro, C. Fernández, L. Boyano, **A. Barrado**, José F. Sierra.  
TÍTULO: "*Optimización del accionador de los solenoides de una impresora Braille industrial de tipo Impacto*".  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Conferencia.  
CONGRESO: XIII Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación, SAAEI'06.  
PUBLICACIÓN: ISBN: 84-8317-564-9, 6pp  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Gijón, España.  
AÑO: 2006.

AUTORES: P. Zumel, M. Sanz, L. Boyano, C. Fernández, A. Lázaro, C. López, **A. Barrado**.  
TÍTULO: "*Experiencias de prototipado rápido en laboratorio para control de circuitos de potencia mediante FPGA*".  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Conferencia.

CONGRESO: XIII Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación, SAAEI'06.  
PUBLICACIÓN: ISBN: 84-8317-564-9, 6pp  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Gijón, España.  
AÑO: 2006.

AUTORES: **A. Barrado**, M. Sanz, A. Lázaro, V. Salas, E Olías.  
TÍTULO: *“Balasto electrónico para sistemas solares aplicados en la electrificación rural de países en vías de desarrollo”*.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Conferencia.  
CONGRESO: XIII Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación, SAAEI'06.  
PUBLICACIÓN: ISBN: 84-8317-564-9, 6pp  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Gijón, España.  
AÑO: 2006.

AUTORES: I. Quesada, A. Lázaro, **A. Barrado**, N. Herreros, I. González.  
TÍTULO: *“Extensión de la técnica de eliminación de armónicos para su uso en presencia de cargas no lineales”*.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Conferencia.  
CONGRESO: XIII Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación, SAAEI'06.  
PUBLICACIÓN: ISBN: 84-8317-564-9, 6pp  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Gijón, España.  
AÑO: 2006.

20.- AUTORES: M. Raga, A. Lázaro, I. Quesada, **A. Barrado**, D. Arias.  
TÍTULO: *“Modelado de cuatro estrategias diferentes de control aplicadas en cargadores de baterías para sistemas embarcados”*.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Conferencia.  
CONGRESO: XIII Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación, SAAEI'06.  
PUBLICACIÓN: ISBN: 84-8317-564-9, 6pp  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Gijón, España.  
AÑO: 2006.

AUTORES: M. Raga, A. Lázaro, **A. Barrado**, E. Olías, D. Arias.  
TÍTULO: *“Estudio comparativo de cuatro estrategias diferentes de control aplicadas en cargadores de baterías para sistemas embarcados”*.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Conferencia.  
CONGRESO: XIII Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación, SAAEI'06.  
PUBLICACIÓN: ISBN: 84-8317-564-9, 6pp  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Gijón, España.  
AÑO: 2006.

AUTORES: J. Quintero, **A. Barrado**, A. Lázaro, M. Sanz, C. Fernández, E. Olías.  
TÍTULO: *“Reducción de la frecuencia de conmutación y del número de fases en VRM multifases implementando el control Lineal-No Lineal”*.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Conferencia.  
CONGRESO: XIII Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación, SAAEI'06.  
PUBLICACIÓN: ISBN: 84-8317-564-9, 6pp  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Gijón, España.  
AÑO: 2006.

AUTORES: A. Lázaro, **A. Barrado**, M. Sanz, V. Salas, E. Olías.  
TÍTULO: *“Fuente de Alimentación de 500W en una Sola Etapa para Cumplir los Límites de la Clase D”*.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Conferencia.  
CONGRESO: XII Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación, SAAEI'05.  
PUBLICACIÓN: ISBN: 84-8102-964-5 Pag: 175-180.  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Santander, España.  
AÑO: 2005.

AUTORES: M. Sanz, A. Lázaro, P. Zumel, C. Fernández, **A. Barrado**, E. Olías.  
TÍTULO: *“Libro interactivo basado en MATHCAD para la enseñanza de la Electrónica de Potencia”*.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Conferencia.  
CONGRESO: XII Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación, SAAEI'05.  
PUBLICACIÓN: ISBN: 84-8102-964-5 Pag: 587-592.  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Santander, España.  
AÑO: 2005.

AUTORES: **A. Barrado**, J. Quintero, A. Lázaro, C. Fernández, P. Zumel, E. Olías.  
TÍTULO: “*Aplicación de control lineal-no-lineal a módulos reguladores de tensión basado en convertidores multifase con entrelazado*”.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Conferencia.  
CONGRESO: XII Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación, SAAEI'05.  
PUBLICACIÓN: ISBN: 84-8102-964-5 Pag: 611-616.  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Santander, España.  
AÑO: 2005.

AUTORES: C. Fernández, P. Zumel, A. Lázaro, M. Sanz, **A. Barrado**, E. Olías.  
TÍTULO: “*Curso de introducción a la Electrónica de Potencia mediante análisis basados en el estudio de aplicaciones específicas*”.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Conferencia.  
CONGRESO: XII Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación, SAAEI'05.  
PUBLICACIÓN: ISBN: 84-8102-964-5 Pag: 571-576.  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Santander, España.  
AÑO: 2005.

AUTORES: Pablo Zumel, Cristina Fernández, Emilio Olías, Antonio Lázaro, **Andrés Barrado**, Jorge Pleite.  
TÍTULO: “*Herramienta Interactiva para la Enseñanza de Electrónica de Potencia*”.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Conferencia.  
CONGRESO: XII Congreso Universitario de Innovación Educativa en las Enseñanzas Técnicas, CIEET04.  
PUBLICACIÓN: ISBN: Ref. 284.  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Barcelona, España  
AÑO: 2004.

AUTORES: **A. Barrado**, J. Pleite, A. Lázaro, D. Izquierdo, J. Vázquez, E. Olías.  
TÍTULO: “*Sistema de Alimentación con Autodesconexión, para el Arranque de Convertidores CC/CC con Amplio Rango de Tensión de Entrada*”.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Conferencia.  
CONGRESO: Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación, SAAEI'02.  
PUBLICACIÓN: ISBN: 84-813-8513-1 Pag: Anexo a la sesión SP4-A.  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Alcalá de Henares, España.  
AÑO: 2002.

AUTORES: **A. Barrado**, A. Lázaro, J. Pleite, D. Izquierdo, V. Salas, E. Olías.  
TÍTULO: “*Convertidor CC/CC para Aplicaciones con Amplio Rango de Tensión de Entrada*”.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Conferencia.  
CONGRESO: Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación, SAAEI'02.  
PUBLICACIÓN: ISBN: 84-813-8513-1 Pag: II-55 a II-58  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Alcalá de Henares, España.  
AÑO: 2002.

10.- AUTORES: A. Lázaro, **A. Barrado**, J. Pleite, R. Vázquez, E. Olías.  
TÍTULO: “*Convertidores IIS, Intervalo de Inductancias en Serie. Nueva Familia de Correctores del Factor de Potencia de una Etapa*”.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Conferencia.  
CONGRESO: Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación, SAAEI'02.  
PUBLICACIÓN: ISBN: 84-813-8513-1 Pag: I-191 a I-194  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Alcalá de Henares, España.  
AÑO: 2002.

AUTORES: J. Vázquez, E. Olías, **A. Barrado**, J. Pleite y A. Lázaro.

TÍTULO: “*Nivel de Radiación Electromagnética en el Entorno de Estaciones Base de Telefonía Móvil*”  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Conferencia.  
CONGRESO: Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación, SAAEI'00.  
PUBLICACIÓN: ISBN 84-699-2994-1. Pag.: 671-673.  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Barcelona, España.  
AÑO: 2000.

AUTORES: **A. Barrado**, A. Lázaro, J. Pleite, R. Vázquez, E. Olías.  
TÍTULO: “*Control PWM-Retardo de Pulso Aplicado en Convertidores CC/CC de Múltiples Salidas*”  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Conferencia (Presentación: **A. Barrado**).  
CONGRESO: Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación, SAAEI'99.  
PUBLICACIÓN: ISBN 84-699-0923-1. Pag.: 583-586.  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Madrid, España.  
AÑO: 1999.

AUTORES: J. Vázquez, M<sup>a</sup>. L. Pedraza, E. Olías, **A. Barrado**, J. Pleite, A. Lázaro, J. F. Sierra.  
TÍTULO: “*Determinación Cuantitativa del Modo Común y Diferencial en Medidas EMI Conducida*”  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Conferencia.  
CONGRESO: Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación, SAAEI'99.  
PUBLICACIÓN: ISBN 84-699-0923-1. Pag.: 573-575.  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Madrid, España.  
AÑO: 1999.

AUTORES: J. Pleite, C. de la Viesca, **A. Barrado**, A. Lázaro, J. Vázquez, R. Vázquez, J. F. Sierra, E. Olías.  
TÍTULO: “*Análisis de una Bobina de Continua para el Metro de Nueva York Mediante Técnicas de Elementos Finitos*”  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Conferencia.  
CONGRESO: Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación, SAAEI'99.  
PUBLICACIÓN: ISBN 84-699-0923-1. Pag.: 15-18.  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Madrid, España.  
AÑO: 1999.

AUTORES: **A. Barrado**, R. Vázquez, A. Lázaro, J. Pleite, E. Olías.  
TÍTULO: “*Convertidor CC/CC A Frecuencia Constante Con Tres Salidas Totalmente Reguladas Utilizando Únicamente Dos Interruptores Controlados*”  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Conferencia (Presentación: **A. Barrado**).  
CONGRESO: Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación, SAAEI'98.  
PUBLICACIÓN: ISBN 84-89654-11-5. Pag.: 519-522.  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Pamplona, España.  
AÑO: 1998.

AUTORES: R. Vázquez, E. Olías, **A. Barrado**, A. Lázaro, J. Pleite.  
TÍTULO: “*Diseño e Implementación de un Emulador Programable de Cargas Eléctricas, No Disipativo, para CA, usando un inversor PWM*”  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Conferencia.  
CONGRESO: Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación, SAAEI'98.  
PUBLICACIÓN: ISBN 84-89654-11-5. Pag.: 367-370.  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Pamplona, España.  
AÑO: 1998.

AUTORES: J. Pleite, **A. Barrado**, A. Lázaro, R. Vázquez, E. Olías.  
TÍTULO: “*Análisis de Núcleos Magnéticos Mediante Técnicas de Elementos Finitos*”  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Conferencia.  
CONGRESO: II Congreso Nacional de Materiales Compuestos, MATCOM'97.  
PUBLICACIÓN:  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Madrid, España.  
AÑO: 1997.

AUTORES: **A. Barrado**, I. Álvarez, A. Ausín, R. Vázquez, E. Olías  
TÍTULO: “*Desarrollo Software para el Cálculo de Pérdidas en un Mosfet de Potencia*”.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Autor, Presentación.

CONGRESO: Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación, SAAEI'96.

PUBLICACIÓN: ISBN 84-8499-566-6 Pag: 771-775

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Zaragoza (España).

AÑO: Septiembre 1996.

AUTORES: A. Lázaro, J. A. Cobos, **A. Barrado**, J. Pleite, R. Vázquez, E. Olías.

TÍTULO: “*Diseño de un Prerregulador del Factor de Potencia Basado en el Convertidor ZCS-QR SEPIC con Control como Seguidor de Tensión*”.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Autor.

CONGRESO: Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación, SAAEI'96.

PUBLICACIÓN: ISBN 84-8499-566-6 Pag: 664-670

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Zaragoza (España).

AÑO: Septiembre 1996.

---

- TÍTULO: *“Análisis y optimización del convertidor Dual Active Bridge con triple fase desplazada, conmutación suave en todo el rango de funcionamiento, y mínima corriente eficaz”*  
DIRECTOR(ES): **Andrés Barrado Bautista**  
DOCTORANDO: **Carlos Alberto Calderón Benavente**  
UNIVERSIDAD: **Carlos III de Madrid**  
FACULTAD/ESCUELA: **Escuela Politécnica Superior**  
AÑO DE LECTURA: **Diciembre 2023**  
CALIFICACIÓN: **Sobresaliente “Cum Laude”, por Unanimidad.**
- TÍTULO: *“Análisis, diseño y optimización del convertidor CC–CC bidireccional reductor–elevador con acoplamiento magnético”*  
DIRECTOR(ES): **Andrés Barrado Bautista**  
DOCTORANDO: **Alba Rodríguez Lorente**  
UNIVERSIDAD: **Carlos III de Madrid**  
FACULTAD/ESCUELA: **Escuela Politécnica Superior**  
AÑO DE LECTURA: **Septiembre 2021**  
CALIFICACIÓN: **Sobresaliente “Cum Laude”, por Unanimidad.**
- TÍTULO: *“Nueva familia de convertidores sin aislamiento galvánico de alto rendimiento respuesta dinámica rápida y con capacidad de reducir y elevar tensiones para su aplicación a sistemas fotovoltaicos”*  
DIRECTOR(ES): **Andrés Barrado Bautista y Clara Marina Sanz García**  
DOCTORANDO: **David López del Moral Hernández**  
UNIVERSIDAD: **Carlos III de Madrid**  
FACULTAD/ESCUELA: **Escuela Politécnica Superior**  
AÑO DE LECTURA: **Diciembre 2019**  
CALIFICACIÓN: **Sobresaliente “Cum Laude”, por Unanimidad.**
- TÍTULO: *“Modelado e Identificación de Baterías de Ion-Litio y Supercondensadores para su aplicación al Vehículo Eléctrico”*  
DIRECTOR(ES): **Andrés Barrado Bautista**  
DOCTORANDO: **Henry Miniguano Miniguano**  
UNIVERSIDAD: **Carlos III de Madrid**  
FACULTAD/ESCUELA: **Escuela Politécnica Superior**  
AÑO DE LECTURA: **Octubre 2019**  
CALIFICACIÓN: **Sobresaliente “Cum Laude”, por Unanimidad.**

- TÍTULO:** *“Dimensionamiento, Modelado e Implementación de Sistemas de Distribución de Potencia Aplicados a Vehículos Eléctricos Híbridos Basados en Pilas de Combustible”*

**DIRECTOR(ES):** Andrés Barrado Bautista y Antonio Lázaro Blanco

**DOCTORANDO:** María del Carmen Raga Arroyo

**UNIVERSIDAD:** Carlos III de Madrid

**FACULTAD/ESCUELA:** Escuela Politécnica Superior

**AÑO DE LECTURA:** Junio 2015

**CALIFICACIÓN:** Sobresaliente “Cum Laude”, por Unanimidad.
- TÍTULO:** *“Behavioral Modeling and Identification of Power Electronics Converters and Subsystems Based on Transient Response”*

**DIRECTOR(ES):** Andrés Barrado Bautista y Antonio Lázaro Blanco

**DOCTORANDO:** Virgilio Valdivia Guerrero

**UNIVERSIDAD:** Carlos III de Madrid

**FACULTAD/ESCUELA:** Escuela Politécnica Superior

**AÑO DE LECTURA:** Marzo 2013

**CALIFICACIÓN:** Sobresaliente “Cum Laude”, por Unanimidad.

**OTROS:** MENCIÓN INTERNACIONAL

**OTROS:** PREMIO EXTRAORDINARIO DE DOCTORADO
- TÍTULO:** *“Técnicas avanzadas de modulación para la reducción de la distorsión armónica total (DAT) en fuentes auxiliares para ferrocarril”*

**DIRECTOR(ES):** Antonio Lázaro Blanco y Andrés Barrado Bautista

**DOCTORANDO:** Isabel Quesada Redondo

**UNIVERSIDAD:** Carlos III de Madrid

**FACULTAD/ESCUELA:** Escuela Politécnica Superior

**AÑO DE LECTURA:** Diciembre 2011

**CALIFICACIÓN:** Sobresaliente “Cum Laude”, por Unanimidad.

**OTROS:** PREMIO EXTRAORDINARIO DE DOCTORADO
- TÍTULO:** *“Estrategias Avanzadas de Control, Modelado, Diseño e Implementación de Controladores de Potencia de Estado Sólido (SSPC) para su Aplicación en Sistemas de Distribución de Potencia Eléctrica Embarcados”*

**DIRECTOR(ES):** Andrés Barrado Bautista

**DOCTORANDO:** Daniel Izquierdo Gil

**UNIVERSIDAD:** Carlos III de Madrid

**FACULTAD/ESCUELA:** Escuela Politécnica Superior

**AÑO DE LECTURA:** Febrero 2011

**CALIFICACIÓN:** Sobresaliente “Cum Laude”, por Unanimidad.

- **TÍTULO:** *“Control LnL Aplicado a Convertidores Reductores Síncronos Multifase con Entrelazado, Baja Tensión de Salida y Respuesta Dinámica Rápida”*  
**DIRECTOR(ES):** Andrés Barrado Bautista  
**DOCTORANDO:** José de Jesús Quintero Paredes  
**UNIVERSIDAD:** Carlos III de Madrid  
**FACULTAD/ESCUELA:** Escuela Politécnica Superior  
**AÑO DE LECTURA:** Julio 2010  
**CALIFICACIÓN:** Sobresaliente “Cum Laude”, por Unanimidad.  
**OTROS:** PREMIO EXTRAORDINARIO DE DOCTORADO
  
- **TÍTULO:** *“Nueva Familia de Convertidores CA/CC con Corrección del Factor de Potencia e Intervalo de Inductancias en Serie (SII)”*  
**DIRECTOR(ES):** Andrés Barrado Bautista y Emilio Olías Ruiz  
**DOCTORANDO:** Antonio Lázaro Blanco  
**UNIVERSIDAD:** Carlos III de Madrid  
**FACULTAD/ESCUELA:** Escuela Politécnica Superior  
**AÑO DE LECTURA:** Julio 2003  
**CALIFICACIÓN:** Sobresaliente “Cum Laude”, por Unanimidad.
  
- **TÍTULO:** *“Estrategias Avanzadas de Control para Mejorar la Respuesta Dinámica de la Fuentes de Alimentación con Baja Tensión de Salida”*  
**DIRECTOR(ES):** Andrés Barrado Bautista y Emilio Olías Ruiz  
**DOCTORANDO:** Ramón Antonio Vázquez Perdomo  
**UNIVERSIDAD:** Carlos III de Madrid  
**FACULTAD/ESCUELA:** Escuela Politécnica Superior  
**AÑO DE LECTURA:** Julio 2003  
**CALIFICACIÓN:** Sobresaliente “Cum Laude”, por Unanimidad.  
**OTROS:** PREMIO EXTRAORDINARIO DE DOCTORADO
  
- Se está dirigiendo actualmente **tres tesis** doctorales a los siguientes estudiantes:
  - Victor Díaz Alias
  - Juan Ignacio Nuñez Madruga
  - Marcos Robles Monterde
  - Francisco Jose Blazquez Plaza



## Becas, ayudas y premios recibidos

Nº Total de Becas: 1  
Nº Total de Ayudas: 2  
Nº Total de Premios: 20

---

- **Ayuda Erasmus +.** Para la realización de una estancia de Docencia e Investigación en la **Università degli Studi di Padova**, Department of Management and Engineering (DTG). Localidad: Padova , País: ITALIA, Fecha: Nov-Dic. 2016, Duración: 2 semanas. Tema: DUAL ACTIVE BRIDGE BASED CONVERTERS. TRIPLE ACTIVE BRIDGE CONVERTER.
- **Estancias de Movilidad Salvador de Madariaga 2015.** Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Convocatoria 2015. Beca para la realización de una estancia en University of Toronto, Faculty of Applied Science & Engineering, Department of Electrical & Computer Engineering, Laboratory for Power Management and Integrated Switch-Mode Power Supplies. Localidad: Toronto. País: CANADÁ. Fecha: Julio-Noviembre 2015. Duración: 5 meses. Tema: SISTEMA DE GESTIÓN DE ENERGÍA PARA COCHE ELÉCTRICO HIBRIDO BASADO EN PILA DE COMBUSTIBLE.
- **Excelencia a la Investigación:** Premio a la excelencia de la Investigación en la Universidad Carlos III de Madrid. Convocatoria 2018.
- **Excelencia a la Labor Docente:** Premio a la excelencia a la Labor Docente en la Universidad Carlos III de Madrid. Convocatoria 2018.
- **Excelencia a las Publicaciones:** Premio a la excelencia en las publicaciones de investigación en la Universidad Carlos III de Madrid. Convocatoria 2018.
- **Excelencia a la Investigación:** Premio a la excelencia de la Investigación en la Universidad Carlos III de Madrid. Convocatoria 2013.
- **Excelencia a la Labor Docente:** Premio a la excelencia a la Labor Docente en la Universidad Carlos III de Madrid. Convocatoria 2013.
- **Excelencia a las Publicaciones:** Premio a la excelencia en las publicaciones de investigación en la Universidad Carlos III de Madrid. Convocatoria 2013.
- **Best Paper Award:** “Black-box model and identification methodology for PEM fuel cell with overshooted transient response”. C. Raga, A. Barrado, A. Lázaro, C. Fernández, V. Valdivia, I. Quesada. IEEE Energy Conversion Congress and Exposition, ECCE’12. Raleigh, Carolina del Norte, Estados Unidos. Septiembre 2012.
- **Excelencia a la Investigación:** Premio a la excelencia de la Investigación en la Universidad Carlos III de Madrid. Convocatoria 2011. Puntuación perteneciente al 19% más alto de las obtenidas entre el profesorado permanente de la Universidad Carlos III de Madrid.

- **Excelencia a la Labor Docente:** Premio a la excelencia a la Labor Docente en la Universidad Carlos III de Madrid. Convocatoria 2011. Puntuación perteneciente al 11% más alto de las obtenidas entre el profesorado doctor de la Universidad Carlos III de Madrid.
- **Excelencia a las Publicaciones:** Premio a la excelencia en las publicaciones de investigación en la Universidad Carlos III de Madrid. Convocatoria 2011. Puntuación perteneciente al 33% más alto de las obtenidas entre el profesorado doctor de la Universidad Carlos III de Madrid.
- **Excelencia a la Investigación:** Premio a la excelencia de la Investigación en la Universidad Carlos III de Madrid. Convocatoria 2009. Puntuación perteneciente al 36% más alto de las obtenidas entre el profesorado permanente de la Universidad Carlos III de Madrid.
- **Excelencia a la Labor Docente:** Premio a la excelencia a la Labor Docente en la Universidad Carlos III de Madrid. Convocatoria 2009. Puntuación perteneciente al 12% más alto de las obtenidas entre el profesorado doctor de la Universidad Carlos III de Madrid.
- **Excelencia a las Publicaciones:** Premio a la excelencia en las publicaciones de investigación en la Universidad Carlos III de Madrid. Convocatoria 2009. Puntuación perteneciente al 6% más alto de las obtenidas entre el profesorado doctor de la Universidad Carlos III de Madrid.
- **Excelencia a la Investigación para menores de 40 años:** Premio a la excelencia de la Investigación en la Universidad Carlos III de Madrid, para menores de 40 años. Convocatoria 2007. Puntuación perteneciente al 15% más alto de las obtenidas entre el personal permanente menor de cuarenta años de la Universidad Carlos III de Madrid.
- **Excelencia a la Labor Docente:** Premio a la excelencia a la labor docente en la Universidad Carlos III de Madrid. Convocatoria 2007. Puntuación perteneciente al 12% mas alto de las obtenidas entre el personal docente de la Universidad Carlos III de Madrid.
- Premio dentro de la **I Convocatoria de Premios a las Mejores Prácticas Docentes** correspondiente al curso 2006-2007 en la categoría de Labor Docente Orientada a la Puesta en Práctica de la Metodología de Bolonia y desarrolladas en el curso 2005-2006 en la Universidad Carlos III de Madrid.
- **Excelencia a la Investigación para menores de 40 años:** Premio a la excelencia de la Investigación en la Universidad Carlos III de Madrid, para menores de 40 años. Convocatoria 2006.
- **Best Paper Award:** “New Power Factor Correction AC/DC Converter with Reduced Storage Capacitor Voltage”. Antonio Lázaro, Andrés Barrado. Jorge Pleite, Emilio Olías. IECON’02. Sevilla, España. 2002.
- **Becario** del Departamento de Automática, Ingeniería Electrónica e Informática Industrial, dentro de la División de Ingeniería Electrónica de la E.T.S. de Ingenieros Industriales, en la Universidad Politécnica de Madrid. Enero a Junio de 1994.

- **Premio Nacional de Arqueología Industrial**

Título del Trabajo Premiado: Molino de la Balbuena.  
Campaña Nacional de Arqueología Científica e Industrial para Jóvenes.  
Ministerio de Cultura.  
Convocatoria: Cabueños 86  
Asturias 1986.

- **Premio Nacional de Arqueología Industrial**

Título del Trabajo Premiado: Motor de Gas Pobre.  
Campaña Nacional de Arqueología Científica e Industrial para Jóvenes.  
Ministerio de Cultura.  
Convocatoria: Cabueños 85  
Asturias 1985.

### **Tribunales de Tesis 23**

**PRESIDENTE DEL TRIBUNAL DE TESIS DOCTORAL** “Variable-Angle Modulation Techniques for Modular Power Converters”.

AUTOR: Abraham Márquez Alcaide.  
DIRECTOR: Jose Ignacio León Galván  
DEPARTAMENTO: de Ingeniería Electrónica  
CENTRO: Universidad de Sevilla  
FECHA: 1 de Febrero de 2019.  
CALIFICACIÓN: Sobresaliente.

**VOCAL DEL TRIBUNAL DE TESIS DOCTORAL** “Bidirectional Isolated Current-Fed Soft-Switching Secondary-Modulated DC-DC Converters”.

AUTOR: ROMAN KOSENKO.  
DIRECTOR: Dr. Dmitri Vinnikov, Dr. Andrei Blinov and Dr. Oleksandr Husev  
DEPARTAMENTO: Department of Electrical Power Engineering and Mechatronics  
CENTRO: TALLINN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY  
FECHA: 15 January 2019.  
CALIFICACIÓN: Sobresaliente “Cum Laude”, por Unanimidad.

**VOCAL DEL TRIBUNAL DE TESIS DOCTORAL** “Optimización del sistema de acondicionamiento de potencia para el uso de células fotovoltaicas multiunión en aplicaciones espaciales”.

AUTOR: José Manuel Blanes Martínez.  
DIRECTOR: José Antonio Carrasco Hernández  
Ausiàs Garrigós Sirvent  
DEPARTAMENTO: de Ingeniería de Sistemas Industriales  
CENTRO: Universidad Miguel Hernández de Elche  
FECHA: 25 de Febrero de 2011.  
CALIFICACIÓN: Sobresaliente “Cum Laude”, por Unanimidad.

**VOCAL SUPLENTE DEL TRIBUNAL DE TESIS DOCTORAL** “Técnicas de control robusto basado en modelo de referencia e inyección de la corriente de carga aplicadas a rectificadores monofásicos con corrección activa del factor de potencia”.

AUTOR: José Manuel Benavent García.  
DIRECTOR: Emilio Figueres Amorós  
DEPARTAMENTO: de Ingeniería Electrónica  
CENTRO: Universidad Politécnica de Valencia.  
FECHA: 14 de Septiembre de 2010.  
CALIFICACIÓN: Sobresaliente “Cum Laude”, por Unanimidad.

**VOCAL DEL TRIBUNAL DE TESIS DOCTORAL** “Convertidores multifase con conmutación suave: modelado y ecualizado de carga pasivo”.

AUTOR: Esther de Jódar Bonilla  
DIRECTOR: José Antonio Villarejo Mañas  
DEPARTAMENTO: de Ingeniería Electrónica  
CENTRO: Universidad Politécnica de Cartagena  
FECHA: 27 de Julio de 2010.  
CALIFICACIÓN: Sobresaliente “Cum Laude”, por Unanimidad.

**VOCAL DEL TRIBUNAL DE TESIS DOCTORAL** “Aportaciones a los Sistemas de Control de convertidores Trifásicos para la Generación de Energía Eléctrica a partir de Fuentes Renovables”.

AUTOR: Jaime Castelló Moreno.  
DIRECTOR: José Miguel Espí Huerta.  
DEPARTAMENTO: de Ingeniería Electrónica  
CENTRO: Universidad de Valencia.  
FECHA: 16 de Junio de 2010.  
CALIFICACIÓN: Sobresaliente “Cum Laude”, por Unanimidad.

**VOCAL DEL TRIBUNAL DE TESIS DOCTORAL** “Síntesis de controladores para convertidores de potencia utilizando realimentación de la salida pasiva de la dinámica exacta del error de seguimiento: Teoría y Práctica”.

AUTOR: Mario de Jesús Spinetti Rivera.

DIRECTOR: Domingo Biel Sole y Hebertt Sira Ramirez

DEPARTAMENTO: de Ingeniería Electrónica, Eléctrica y Automática

CENTRO: Universidad Politécnica de Cataluña

FECHA: 5 de Marzo de 2010.

CALIFICACIÓN: Sobresaliente “Cum Laude”, por Unanimidad.

**VOCAL DEL TRIBUNAL DE TESIS DOCTORAL** “Análisis y Control de Convertidores Continua-Continua para Módulos Reguladores de Baja Tensión”.

AUTOR: Pedro Garcés Miguel.

DIRECTOR: Javier Calvente Calvo.

DEPARTAMENTO: de Ingeniería Electrónica, Eléctrica y Automática

CENTRO: Universidad Rovira y Virgili.

FECHA: 27 de Noviembre de 2009.

CALIFICACIÓN: Sobresaliente “Cum Laude”, por Unanimidad.

**VOCAL DEL TRIBUNAL DE TESIS DOCTORAL** “Sistema de caracterización circuital en gran señal para cargas inductivas. Aplicación en inducción doméstica”.

AUTOR: Diego Puyal Puente.

DIRECTOR: José Miguel Burdío Pinilla.

DEPARTAMENTO: de Ingeniería Electrónica y Comunicaciones

CENTRO: Universidad de Zaragoza.

FECHA: 27 de Marzo de 2009.

CALIFICACIÓN: Sobresaliente “Cum Laude”, por Unanimidad.

**VOCAL DEL TRIBUNAL DE TESIS DOCTORAL** “Estudio y Análisis de una Nueva Solución Topológica para Convertidores CC/CC en Aplicaciones de Baja Potencia y Bajo Coste ”.

AUTOR: Ahmed Bakkali Tahiri.

DIRECTOR: Pedro Alou Cervera.

DEPARTAMENTO: de Tecnología Electrónica.

CENTRO: Universidad Politécnica de Madrid

FECHA: 15 de Abril de 2009.

CALIFICACIÓN: Sobresaliente “Cum Laude”, por Unanimidad.

**VOCAL DEL TRIBUNAL DE TESIS DOCTORAL** “Técnicas de Control Robusto Basado en Modelo de referencia Aplicadas a Sistemas Modulares de Alimentación”.

AUTOR: Marcos Pascual Moltó.

DIRECTORES: Gabriel Garcerá Sanfeliu.

DEPARTAMENTO: de Ingeniería Electrónica

CENTRO: Universidad Politécnica de Valencia

FECHA: 25 de Enero de 2008.

CALIFICACIÓN: Sobresaliente “Cum Laude”

**VOCAL SUPLENTE DEL TRIBUNAL DE TESIS DOCTORAL** “Control Robusto Basado en Modelo de Referencia de Convertidores Multinivel. Aplicación a Filtros Activos en Conexión Paralelo Para Corrección de Armónicos en Redes Eléctricas de Media Tensión”.

AUTOR: Alejandro Munduate Tellería.

DIRECTOR: Gabriel Garcerá Sanfeliu y Emilio Figueres Amorós

DEPARTAMENTO: de Ingeniería Electrónica.

CENTRO: Universidad Politécnica de Valencia

**VOCAL SUPLENTE DEL TRIBUNAL DE TESIS DOCTORAL** “Compensación Selectiva de Armónicos mediante Filtros Activos de Potencia”.

AUTOR: Omar Pinzón Ardila.

DIRECTOR: Aurelio García Cerrada y Pablo García González

DEPARTAMENTO: de Ingeniería Electrónica.

CENTRO: Universidad Pontificia Comillas

**VOCAL SUPLENTE DEL TRIBUNAL DE TESIS DOCTORAL** “Modelado Comportamental de Convertidores CC-CC para el Análisis y Simulación de Sistemas Distribuidos de Potencia”.

AUTOR: Jesús Angel Oliver Ramírez.

DIRECTOR: José Antonio Cobos Márquez y D. Roberto Prieto López

DEPARTAMENTO: de Automática, Ingeniería Electrónica e Informática Industrial.

CENTRO: Escuela Politécnica Superior de Ingenieros Industriales de Madrid.

**VOCAL SUPLENTE DEL TRIBUNAL DE TESIS DOCTORAL** “Estudio y Análisis de Sensores y Actuadores Piezoeléctricos para Aplicaciones Reométricas”.

AUTOR: Almudena M<sup>a</sup> Sánchez Muñoz.

DIRECTOR: Roberto Prieto López

DEPARTAMENTO: de Automática, Ingeniería Electrónica e Informática Industrial.

CENTRO: Escuela Politécnica Superior de Ingenieros Industriales de Madrid

FECHA: 27 de Julio de 2006.

CALIFICACIÓN: Sobresaliente “Cum Laude”, por Unanimidad.

**VOCAL SUPLENTE DEL TRIBUNAL DE TESIS DOCTORAL** “Modelado Térmico de Componentes Magnéticos en Electrónica de Potencia de Alta Frecuencia mediante Técnicas Analíticas y de Análisis por Elementos Finitos ”.

AUTOR: Miguel Escribano Ródenas.

DIRECTOR: Roberto Prieto López

DEPARTAMENTO: de Automática, Ingeniería Electrónica e Informática Industrial.

CENTRO: Escuela Politécnica Superior de Ingenieros Industriales de Madrid

FECHA: 28 de Junio de 2005.

CALIFICACIÓN: Sobresaliente “Cum Laude”, por Unanimidad.

**VOCAL SECRETARIO DEL TRIBUNAL DE TESIS DOCTORAL** “Aportaciones al Diseño, Integración de Componentes Magnéticos y Control de Convertidores CC-CC Multifásicos con Entrelazado”.

AUTOR: Pablo Zumel Vaquero.

DIRECTORES: José Antonio Cobos Márquez y Óscar García Suárez.

DEPARTAMENTO: de Automática, Ingeniería Electrónica e Informática Industrial.

CENTRO: Escuela Politécnica Superior de Ingenieros Industriales de Madrid

FECHA: 2 de Marzo de 2005.

CALIFICACIÓN: Sobresaliente “Cum Laude”, por Unanimidad.

**VOCAL SECRETARIO DEL TRIBUNAL DE TESIS DOCTORAL** “Estudio y Análisis de Soluciones Topológicas de Convertidores CC-CC Bi-direccionales para su Aplicación a Vehículos Híbridos”.

AUTOR: Luis Alejandro Flores Oropesa.

DIRECTOR: Óscar García Suárez.

DEPARTAMENTO: de Automática, Ingeniería Electrónica e Informática Industrial.

CENTRO: Escuela Politécnica Superior de Ingenieros Industriales de Madrid

FECHA: 26 de Enero de 2005.

CALIFICACIÓN: Sobresaliente “Cum Laude”, por Unanimidad.

**VOCAL SUPLENTE DEL TRIBUNAL DE TESIS DOCTORAL** “Nuevas Soluciones Topológicas de Convertidores CC/CC para Alimentar Cargas Electrónicas con Baja Tensión (0,8V-1,5V) y Rápida Respuesta Dinámica”.

AUTOR: Pedro Alou Cervera.

DIRECTOR: José Antonio Cobos Márquez.

DEPARTAMENTO: de Automática, Ingeniería Electrónica e Informática Industrial.

CENTRO: Escuela Politécnica Superior de Ingenieros Industriales de Madrid

FECHA: 16 de Junio de 2004.

CALIFICACIÓN: Sobresaliente “Cum Laude”, por Unanimidad.

**VOCAL SUPLENTE DEL TRIBUNAL DE TESIS DOCTORAL** “Metodología de Diseño de los Transformadores Piezoeléctricos para su Aplicación en Fuentes de Alimentación Conmutadas CA/CC y CC/CC de Baja Potencia y Baja Tensión de Salida”.

AUTORA: Clara Marina Sanz García.

DIRECTORES: José Antonio Cobos Márquez y Roberto Prieto López.  
DEPARTAMENTO: de Automática, Ingeniería Electrónica e Informática Industrial.  
CENTRO: Escuela Politécnica Superior de Ingenieros Industriales de Madrid  
FECHA: 25 de Mayo de 2004.  
CALIFICACIÓN: Sobresaliente “Cum Laude”, por Unanimidad.

**VOCAL SECRETARIO DEL TRIBUNAL DE TESIS DOCTORAL** “Contribución a la Caracterización y Optimización Electroóptica de Dispositivos Basados en Cristal Líquido”.

AUTORA: Isabel Pérez Garcilópez.  
DIRECTORES: José Manuel Sánchez Pena.  
DEPARTAMENTO: de Tecnología Electrónica  
CENTRO: Escuela Politécnica Superior, Universidad Carlos III de Madrid  
FECHA: 16 de Julio de 2003  
CALIFICACIÓN: Sobresaliente “Cum Laude”, por Unanimidad.

**VOCAL DEL TRIBUNAL DE TESIS DOCTORAL** “Diseño de un Convertidor AC/DC Matricial de Cuatro Cuadrantes con Aislamiento a Alta Frecuencia y Corrección del Factor de Potencia (para su Aplicación a Aceleradores de Partículas)”.

AUTOR: Rafael García Gil.  
DIRECTORES: José Miguel Espí Huerta.  
DEPARTAMENTO: de Ingeniería Electrónica  
CENTRO: Universitat de Valencia  
FECHA: 19 de Diciembre de 2002.  
CALIFICACIÓN: Sobresaliente “Cum Laude” por Unanimidad

**VOCAL SUPLENTE DEL TRIBUNAL DE TESIS DOCTORAL** “Análisis, Diseño y Modelado de Componentes Magnéticos en Alta Frecuencia, Realizado mediante Tecnología de Alta Densidad de Integración y Empaquetamiento”.

AUTOR: Miguel Rascón Martínez.  
DIRECTORES: Javier Uceda Antolín y José Antonio Cobos Márquez.  
DEPARTAMENTO: de Automática, Ingeniería Electrónica e Informática Industrial.  
CENTRO: E.T.S. Ingenieros Industriales, Universidad Politécnica de Madrid.  
FECHA: 11 de Junio de 2002.  
CALIFICACIÓN: Sobresaliente “Cum Laude” por Unanimidad

## **Tribunales de Concurso de Plazas a Titular de Universidad y Pruebas Selectivas de Trabajo**

**MIEMBRO DEL TRIBUNAL** suplente de la Comisión designada para resolver el concurso de acceso a la plaza la provisión de la plaza del Cuerpo de Profesores Titulares de Universidad del Área de Conocimiento de Tecnología Electrónica de la Universidad de Murcia convocada por la resolución nº 15/2010, con código 211017, 16 de Febrero de 2010.

**MIEMBRO DEL TRIBUNAL COMO VOCAL TITULAR 2º** de la Comisión designada para resolver el concurso para la provisión de la plaza del Cuerpo de Profesores Titulares de Universidad del Área de Conocimiento de Tecnología Electrónica Cód: Z030/DEL220 (Conv. BOE de 7 de Agosto de 2009) del Área de Conocimiento de Tecnología Electrónica de la Universidad de Alcalá.

**MIEMBRO DEL TRIBUNAL** de la Comisión designada para resolver el concurso de acceso a la plaza de TU DF 00336 del área de conocimiento: “TECNOLOGÍA ELECTRÓNICA” convocada por Resolución de 1 de Octubre de 2007 (B.O.E. de 29 de Octubre de 2007 y B.O.C.M. de 22 de Octubre de 2007), el día 29 de Julio de 2009 en el edificio Agustín de Betancourt, de la Universidad Carlos III de Madrid.

**MIEMBRO DEL TRIBUNAL** de la Comisión designada para resolver el concurso de acceso a la plaza de TU DF 00336 del área de conocimiento: “TECNOLOGÍA ELECTRÓNICA” convocada por Resolución de 1 de Octubre de 2007 (B.O.E. de 29 de Octubre de 2007 y B.O.C.M. de 22 de Octubre de 2007), el día 29 de Julio de 2009 en el edificio Agustín de Betancourt, de la Universidad Carlos III de Madrid.

**MIEMBRO DEL TRIBUNAL COMO VOCAL TITULAR 3º** de la Comisión designada (BOE de 6 de Marzo de 2009) para resolver el concurso para la provisión de la plaza nº 2009-16 del Cuerpo de Profesores Titulares de Universidad del Área de Conocimiento de Tecnología Electrónica de esta Universidad del Área de Conocimiento de Tecnología Electrónica de la Universidad de Zaragoza.

**MIEMBRO DEL TRIBUNAL** de las pruebas selectivas para cubrir cinco plazas por el sistema General de Acceso Libre de la Escala de Técnicos Facultativos de Grado Medio, publicada en el BOE núm. 223 de Lunes 17 de septiembre de 2001, como resolución de 3 de septiembre de 2001 de la Universidad Carlos III de Madrid.

**MIEMBRO DEL TRIBUNAL** de las pruebas selectivas para cubrir una plaza de **Técnicos de Laboratorio en Electrónica** de la Universidad Carlos III de Madrid. FECHAS: 1º y 2º ejercicio 25/04/03.

### **Tribunales de Pruebas de Acceso a Facultades, Escuela Técnicas Superiores y Colegios Universitarios.**

**MIEMBRO DEL TRIBUNAL ÚNICO** Sección nº 2 (COU/LOGSE) en Septiembre de 2002 en las Pruebas de Aptitud para el Acceso a las Facultades, Escuelas Técnicas Superiores y Colegios Universitarios. Nombrado por el Excmo. Mgnfco. Sr. Rector D. Gregorio Peces-Barba Martínez.

**MIEMBRO DEL TRIBUNAL ÚNICO** Sección nº 3 (LOGSE) en Junio de 2002 en las Pruebas de Aptitud para el Acceso a las Facultades, Escuelas Técnicas Superiores y Colegios Universitarios. Nombrado por el Excmo. Mgnfco. Sr. Rector D. Gregorio Peces-Barba Martínez.

**MIEMBRO DEL TRIBUNAL ÚNICO** Sección nº 3 (LOGSE) en Junio de 2001 en las Pruebas de Aptitud para el Acceso a las Facultades, Escuelas Técnicas Superiores y Colegios Universitarios. Nombrado por el Excmo. Mgnfco. Sr. Rector D. Gregorio Peces-Barba Martínez.

### **Evaluador de Proyectos en Convocatorias Públicas.**

**COLABORADOR DE LA AGENCIA ESTATAL DE INVESTIGACIÓN (AEI)** dentro del Área de Ingeniería Eléctrica, Electrónica y Automática (IEL), desde Agosto de 2017.

**MIEMBRO DEL TRIBUNAL EVALUADOR** para la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de **ARGENTINA**. Dentro de la Convocatoria PICT-2006 en el área de Tecnología Informática, de las Comunicaciones y Electrónica. (FONCyT) . Año 2007.

**MIEMBRO DE LA COMISIÓN DE EVALUACIÓN** de los trabajos de investigación presentados en la convocatoria del XX Certamen “Jóvenes Investigadores 2007” para estudiantes de enseñanzas medias y de primero cursos universitarios, organizado por la Dirección General de Universidades y el Instituto de la Juventud, Ministerio de Educación y Ciencia, para el Área e Ingeniería Eléctrica, Electrónica y Automática.

**MIEMBRO DEL TRIBUNAL EVALUADOR** de proyectos en convocatorias públicas para la Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva (ANEP) a partir de 2010.

**EXPERTO** de la Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR) para la evaluación de proyectos desde el año 2005 al 2007.



## Cursos y seminarios impartidos

Nº Total de Cursos Impartidos: 34

---

- **Profesor** del curso “*Comprendiendo la Compatibilidad Electromagnética*” Impartido para la empresa Irvia Mantenimiento Ferroviario S.A. Dirigido por: Andrés Barrado. Madrid, Mayo-Junio 2019 (14 h de las 22 horas impartidas).
- **Profesor** del curso “*Design, Modeling and Control of Power Converters*” Impartido para la empresa Lear Corporation. Dirigido por: Andrés Barrado y Antonio Lázaro. Rabat, Marruecos, Septiembre 2018 (8 h de las 32 horas impartidas).
- **Profesor** del curso “*Analog & Digital Control of DC-DC Converters*” Impartido para la empresa POWERSYS (Francia). Dirigido por: Andrés Barrado y Pablo Zumel. Leganés, Marzo 2018 (7 h de las 14 horas impartidas).
- **Profesor** del curso “*Design, Modeling and Control of High Frequency – High Power Converters for Railway Applications*” Impartido a la empresa Sistemas Electrónicos de Potencia S.L. Dirigido por: Antonio Lázaro, Andrés Barrado y Emilio Olías. Noviembre 2016 a Mayo de 2017 (22 h de las 100 horas impartidas).
- **Profesor** del curso “*Diseño de convertidores Flyback e inversores trifásicos*” Impartido para la empresa KNORR BREMSE ESPAÑA S.A. Dirigido por: Antonio Lázaro. Madrid, Noviembre 2016 (5 h de las 20 horas impartidas).
- **Profesor** del curso “*Analog & Digital Control of DC-DC Converters*” Impartido para la empresa POWERSYS (Francia). Dirigido por: Andrés Barrado y Pablo Zumel. Aix-en-Provence, Francia, Mayo 2016 (8 h de las 16 horas impartidas).
- **Profesor** del curso “*Modelado y Control de Convertidores Electrónicos de Potencia*” Impartido a la empresa Sistemas Electrónicos de Potencia S.L. Dirigido por: Antonio Lázaro y Cristina Fernández. Abril a Junio de 2011 (15 horas).
- **Profesor** del curso “*Modelado y Control de Convertidores Electrónicos de Potencia*” Impartido a la empresa BESEL. Dirigido por: Antonio Lázaro. Mayo a Septiembre de 2008 (15 horas).
- **Profesor** del curso “*Modelado y Control de Convertidores Electrónicos de Potencia*” Impartido en el Instituto de Tecnología Eléctrica de la Universidad Politécnica de Valencia. Dirigido por: Andrés Barrado. Noviembre de 2007 (30 horas).
- **Profesor** del curso “*Energía Solar: Soluciones Avanzadas para cumplir el Protocolo de Kioto*” Impartido en la Universidad de Cantabria. Dirigido por: Emilio Olías Ruiz. Cursos de Verano del 5-9 Septiembre de 2005 (2 horas).

- **Profesor** del curso “*Diseño de Fuentes de Alimentación Basadas en la Topología Flyback*” Impartido en la Universidad Carlos III de Madrid para la empresa ALCAD S.A. Dirigido por: Andrés Barrado Bautista y Antonio Lázaro Blanco. 12-16 Julio de 2004 (30 horas).
- **Profesor** del curso “*Edificios Energéticamente Ecológicos: Integración de Energías Renovables*” Impartido en la Universidad Carlos III de Madrid. Dirigido por: Antonio Lecuona Neumann y Marcelo Izquierdo Millan. 21-25 Julio de 2003.
- **Profesor** del curso “*Utilización de las Herramientas Software PSpice y Orcad*” Impartido en la Universidad Politécnica de Valencia. Dirigido por: Jorge Pleite Guerra. Febrero 2002.
- **Profesor** del curso “*Curso de Electrónica de Potencia*” Impartido en el Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas (CIEMAT). Madrid. Ediciones: Noviembre 2000 y Noviembre 2001.
- **Profesor** del curso “*Curso de Sistemas de Alimentación Ininterrumpida*” Impartido en la Central Nuclear de Santa María de Garoña, Burgos. Financiado por ABB TRANSMISIÓN & DISTRIBUTION SYSTEMS S.A. Diciembre 2001. Dirigido por Antonio Lázaro Blanco.
- **Profesor** del curso “*Nuevos Usos de la Energía Solar Fotovoltaica*”. Cursos de Verano 2000. Comunidad de Madrid. Collado-Villalba. Madrid. Septiembre 2000.
- **Profesor** del curso “*Electrónica de Potencia*”, subvencionado por el Fondo Social Europeo y la Comunidad de Madrid, Universidad Carlos III de Madrid. Director: Emilio Olías Ruiz. Ediciones: Diciembre 1994, Junio y Octubre de 1995, Junio y Octubre de 1996.
- **Profesor** del curso “*Diseño Asistido por Computador*”, subvencionado por el Fondo Social Europeo y la Comunidad de Madrid, Universidad Carlos III de Madrid. Director: Emilio Olías Ruiz. Ediciones: Junio y Octubre de 1995, Junio y Octubre de 1996, Junio y Octubre de 1997.
- **Profesor** del curso “*Electrónica Industrial y Medioambiente III: Contaminación Electromagnética. Normativa y Certificación. Criterios de Diseño*”, subvencionado por el Fondo Social Europeo y la Comunidad de Madrid, Universidad Carlos III de Madrid. Director: Emilio Olías Ruiz. Ediciones: Septiembre de 1998 y Julio 1999.
- **Profesor** del curso “*Electrónica Industrial y Medioambiente II: Aplicación Industrial de los Sistemas Electrónicos de Potencia. Interacción Medioambiental*”, subvencionado por el Fondo Social Europeo y la Comunidad de Madrid, Universidad Carlos III de Madrid. Director: Emilio Olías Ruiz. Ediciones: Septiembre del 1998.
- **Profesor** del curso “*Electrónica Industrial y Medioambiente I: Sistemas Alternativos de Generación de Energía*”, subvencionado por el Fondo Social Europeo y la Comunidad de Madrid, Universidad Carlos III de Madrid. Director: Emilio Olías Ruiz. Ediciones: Marzo del 2000.

- **Profesor** del seminario “*PCB based transformers for multiple-output DC/DC converters*”, University of Birmingham, Div. of Electrical Engineering, Birmingham, UNITED KINGDOM. September 1995.
- **Profesor** del curso “*Diseño de Convertidores CC/CC. Tendencias*”. Impartido en la Universidad Católica "Nuestra Señora de la Asunción", Facultad de Ciencias y Tecnologías. Asunción. PARAGUAY. Agosto 1994.

## Cursos y seminarios recibidos

Nº Total de Cursos Recibidos: 34

---

- **TÍTULO: “Curso de Compatibilidad Electromagnética (EMC) en Diseños Electrónicos”**  
CENTRO: Universidad Autónoma de Madrid. Electratraining.  
LUGAR: Universidad Autónoma de Madrid, Madrid, España.  
FECHA: 2, 3 y 4 de Julio de 2018.  
HORAS: 24h.
- **TÍTULO: “Programación de DSP TMS 320F28335 para control de convertidores electrónicos de potencia”**  
CENTRO: UC3M y UAH. Coordinado por D. Antonio Lázaro (UC3M) y D. Emilio José Bueno Peña (UC3M).  
LUGAR: Leganés, Madrid, España.  
FECHA: 6 de Mayo de 2010.  
HORAS: 16h.
- **TÍTULO: “Control Digital en Electrónica de Potencia”**  
CENTRO: SAAEI’08. Impartido por D. Pablo Zumel, D. Antonio Lázaro y D. Mario García.  
LUGAR: Cartagena, Murcia, España.  
FECHA: Septiembre 2008.  
HORAS: 3h.
- **TÍTULO: “Trabajo en Equipo”**  
CENTRO: EPISE S.A.  
LUGAR: Web, España.  
FECHA: Abril 2007.  
HORAS: 20h.
- **TÍTULO: “Control Digital de Convertidores Conmutados”**  
CENTRO: SAAEI’06. Impartido por D. Óscar García, D. José A. Cobos y D. Angel de Castro  
LUGAR: Gijón, Asturias, España.  
FECHA: Septiembre 2006.  
HORAS: 3h.
- **TÍTULO: “The Ansoft Simplorer Training”**  
CENTRO: ANSOFT Corporation. Impartido por D. Vincent Delafosse  
LUGAR: Leganés, Madrid, España.  
FECHA: Julio 2006.  
HORAS: 16h.
- **TÍTULO: “Control and Modeling of Stand-Alone Converters and System Converters”**  
CENTRO: Universidad Carlos III de Madrid. Impartido por Dr. D. Richard Redl, ELFI S.A. Switzerland  
LUGAR: Leganés, Madrid, España.  
FECHA: Abril 2006.  
HORAS: 12h.
- **TÍTULO: “Powersys Training Course on Power Electronics”**  
CENTRO: Universidad Carlos III de Madrid-Powersys s.a.r.l.. Impartido por Dr. D. Richard Redl, ELFI S.A. Switzerland  
LUGAR: Leganés, Madrid, España.  
FECHA: Abril 2005.  
HORAS: 8h.

- **TÍTULO: “*Magnetic Components Design*”**  
CENTRO: PCIM Professional Education Courses on Power Electronics.  
LUGAR: Barcelona, España.  
FECHA: Noviembre 2003.  
HORAS: 8h.
- **TÍTULO: “*Electromagnetic Compatibility within Power Electronics- Advanced*”**  
CENTRO: PCIM Professional Education Courses on Power Electronics.  
LUGAR: Barcelona, España.  
FECHA: Noviembre 2003.  
HORAS: 8h.
- **TÍTULO: “*Técnicas de Manejo de Grupos*”**  
CENTRO: Universidad Carlos III de Madrid.  
LUGAR: Leganés, Madrid, España.  
FECHA: Mayo 2002.  
HORAS: 10h.
- **TÍTULO: “*Emprendedores. Creación de Empresas Innovadoras*”**  
CENTRO: Comunidad de Madrid. Instituto Universitario Euroforum Escorial. Fundación General Universidad Complutense.  
LUGAR: San Lorenzo del Escorial, Madrid. España.  
FECHA: Mayo-Octubre 2000.  
HORAS: 100h.
- **TÍTULO: “*Creación de Empresas de Base Tecnológica: La Experiencia Internacional*”**  
CENTRO: Curso de Verano 2000. Fundación General Universidad Complutense. Dirigido por: D. Alfonso González Hermoso de Mendoza.  
LUGAR: San Lorenzo del Escorial, Madrid. España.  
FECHA: 24-26 Julio. 2000.  
HORAS: 18h.
- **TÍTULO: “*Tutorial: A Building-Block Approach to Switch-Mode Power Electronics*”**  
IMPARTIDO: Ned Mohan, University of Minnesota.  
LUGAR: Galway, Ireland.  
FECHA: 2000.  
HORAS: 4h.
- **TÍTULO: “*Tutorial: Efficient Low Output Voltage Power Conversion Techniques*”**  
IMPARTIDO: Rudy Severns, Springtime Enterprises, INC.  
LUGAR: Galway, Ireland.  
FECHA: 2000.  
HORAS: 4h.
- **TÍTULO: “*Tutorial: Introduction to Small Signal Modeling and Measurement of Switching Converters*”**  
IMPARTIDO: Arthur Witulski, University of Arizona.  
LUGAR: New Orleans, Louisiana, USA.  
FECHA: 2000.  
HORAS: 4h.
- **TÍTULO: “*Tutorial: Feedback Control Design*”**  
IMPARTIDO: Steven Leeb, Massachusetts Institute of Technology.  
LUGAR: New Orleans, Louisiana, USA.  
FECHA: 2000.  
HORAS: 4h.

- TÍTULO: ***“Tutorial: Latest Developments in Power-Factor Correction”***  
 IMPARTIDO: Richard Redl, ELFI S.A.  
 LUGAR: New Orleans, Louisiana, USA.  
 FECHA: 2000.  
 HORAS: 4h.
- TÍTULO: ***“Tutorial: Advances in Averaged Switch Modeling and Simulation”***  
 IMPARTIDO: Dragan Maksimovic, University of Colorado.  
 LUGAR: Charleston, South Caroline, USA.  
 FECHA: 1999.  
 HORAS: 4h.
- TÍTULO: ***“Tutorial: Winding Design for High-Frequency Magnetics”***  
 IMPARTIDO: Rudy Severns, Springtime Enterprises, INC.  
 LUGAR: Charleston, South Caroline, USA.  
 FECHA: 1999.  
 HORAS: 4h.
- TÍTULO: ***“Seminario de Corrección del Factor de Potencia en Sistemas de Alimentación Conectados a Red Monofásica”***  
 IMPARTIDO: Javier Sebastián y Zúñiga, Catedrático de la Universidad de Oviedo.  
 LUGAR: Universidad Carlos III de Madrid, España.  
 FECHA: 1997.  
 HORAS: 9h.
- TÍTULO: ***“Seminario de Componentes Magnéticos”***  
 IMPARTIDO: Arthur Witulski, University of Arizona.  
 LUGAR: Universidad Carlos III de Madrid, España.  
 FECHA: 1997.  
 HORAS: 12h.
- TÍTULO: ***“Unitrode Power Supply Design Seminar”***  
 CENTRO: Monolithic S.A.  
 LUGAR: Madrid, España.  
 FECHA: Mayo de 1995.  
 HORAS: 6h.  
 EDICIONES: 1996, 1998, 2000, 2001, 2003
- TÍTULO: ***“Seminario de Medidas con Osciloscopios Digitales”***  
 CENTRO: Hewlett-Packard.  
 LUGAR: Madrid, España.  
 FECHA: 1995.  
 HORAS: 6h.
- TÍTULO: ***“Seminario de Energía y Sociedad”***  
 CENTRO: Forum Atómico.  
 LUGAR: Madrid, España.  
 FECHA: 1992.  
 HORAS: 10h.
- TÍTULO: ***“Seminario de Ciencias Energéticas”***  
 CENTRO: Forum Atómico.  
 LUGAR: Madrid, España.  
 FECHA: 1992.

HORAS: 10h.

- TÍTULO: **“Seminario de Residuos Radiactivos”**  
CENTRO: Forum Atómico.  
LUGAR: Madrid, España.  
FECHA: 1992.  
HORAS: 10h.
- TÍTULO: **“Seminario de Energía, Sociedad y Medio Ambiente”**  
CENTRO: Forum Atómico.  
LUGAR: Madrid, España.  
FECHA: 1992.  
HORAS: 40h.
- TÍTULO: **“Seminario de Aislamiento Térmico y Acústico”**  
CENTRO: ISOVER S.A.  
LUGAR: Badajoz, España.  
FECHA: 1990.
- TÍTULO: **“Curso de Sistemas Contra Incendios en Instalaciones Industriales”**  
CENTRO: Instituto de Ciencias de la Información.  
LUGAR: Badajoz, España.  
FECHA: 1990.  
HORAS: 10h.
- TÍTULO: **“Seminario sobre Acondicionamiento de Aire y Frio Industrial”**  
IMPARTIDO POR: D. Antonio Ramiro González Doctor en Ciencias y profesor titular de Física Aplicada del Dpto. de ingeniería Química y Energética de la Universidad de Extremadura  
LUGAR: Badajoz, España.  
FECHA: 1990.
- TÍTULO: **“Curso de Energías Alternativas”**  
IMPARTIDO POR: D. Antonio Ramiro González Doctor en Ciencias y profesor titular de Física Aplicada del Dpto. de ingeniería Química y Energética de la Universidad de Extremadura  
LUGAR: Badajoz, España.  
FECHA: 1989-1990.
- TÍTULO: **“Seminario de C.I.CMOS”**  
CENTRO: Universidad de Extremadura, E.U.I.T.I. Dpto. de Electrónica e Ingeniería Electromecánica.  
LUGAR: Badajoz, España.  
FECHA: 1989.  
HORAS: 20h
- TÍTULO: **“Curso de Aparamenta de Maniobra”**  
IMPARTIDO POR: D. Manuel Cortes Cherta. Ex-catedrático de Máquinas Eléctricas de la E.T.S.I.I Barcelona.  
LUGAR: Badajoz, España.  
FECHA: 1988.  
HORAS: 10h

## Trabajos de Gestión y Representación

---

### Participación en órganos colegiados de gobierno o en sus comisiones

- **Subdirector primero de la Escuela Politécnica Superior de la Universidad Carlos III de Madrid desde el 21 de Mayo de 2012 hasta Octubre de 2015.**
- **Director del Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática de la Universidad Carlos III de Madrid desde el 21 de Mayo de 2012 hasta Octubre de 2015.**
- **Director del Grado en Ingeniería Eléctrica de la Universidad Carlos III de Madrid desde el 21 de Mayo de 2012 hasta Septiembre de 2013.**
- **Secretario de la Escuela Politécnica Superior de la Universidad Carlos III de Madrid desde el 1 de Junio de 2007 al 20 de Mayo de 2012.**
- Miembro electo del Claustro de la Universidad Carlos III de Madrid por el Sector Catedráticos desde Abril de 2018.
- Miembro de la Junta de Escuela Politécnica Superior de la Universidad Carlos III de Madrid por el Sector de Representantes del Personal Docente e Investigador: Sector Catedráticos y Profesores Titulares, desde Marzo de 2004 hasta Octubre 2020.
- **Secretario del Departamento de Tecnología Electrónica de la Universidad Carlos III de Madrid, desde Marzo de 2004 hasta Marzo de 2006.**
- Miembro de la Comisión Permanente del Consejo del Departamento de Tecnología Electrónica de la Universidad Carlos III de Madrid, desde Septiembre de 2002 hasta Marzo de 2004.
- Miembro nato del Consejo de Departamento de Tecnología Electrónica de la Universidad Carlos III de Madrid, desde Febrero de 2000.
- Representante del Dpto. de Ingeniería Eléctrica, Electrónica y Automática de la Universidad Carlos III de Madrid en la Comisión Académica de la Titulación de Ingeniería Técnica Industrial Mecánica. Curso 1999-00, 2000-01.
- Miembro de la Comisión de Autoevaluación de la Titulación de Ingeniería Técnica Industrial Mecánica de la Universidad Carlos III de Madrid. Curso 1999-00.

### Otros puestos de responsabilidad

- **Responsable del Grupo de Sistemas Electrónicos de Potencia de la Universidad Carlos III de Madrid desde Diciembre de 2004 (Grupo de investigación reconocido por la CAM).**
- **Codirector de la Cátedra SEPSA.**
- **Codirector de la Cátedra BESEL.**
- Responsable de la dotación y puesta en marcha de dos laboratorios docentes y un laboratorio de investigación (Grupo de Sistemas Electrónicos de Potencia-UCIIM), en la Universidad Carlos III de Madrid.
- Responsable de la Gestión de compras de instrumentación básica y de altas prestaciones, así como de componentes electrónicos desde 1994, para Grupo de Sistemas Electrónicos de Potencia de la UCIIM.
- Responsable de la puesta en marcha de la página web del Grupo de Sistemas Electrónicos de Potencia. <http://www.uc3m.es/gsep>
- Organizador de la II Semana de la Ingeniería Industrial, *Indumática '94*. (Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de Madrid). Marzo 1994.
- Responsable de la puesta en marcha de los laboratorios de las siguientes asignaturas:

Prácticas de Electrónica Industrial. Ingeniería Industrial. (5º Curso).

Esp: Automática y Electrónica Industrial Nov.1995. Actualizaciones en 1996 y 1997.  
Univ. Carlos III de Madrid.

Prácticas de Electrónica II. Electrónica Digital. Ingeniería Industrial. (4º Curso).

Esp: Organización y Mecánica. 1995.  
Univ. Carlos III de Madrid.

Prácticas de Instrumentación Electrónica I.

Ingeniería Técnica en Electrónica Industrial. (2º Curso). Actualización 1995 y 1996.  
Univ. Carlos III de Madrid.



Prácticas de Instrumentación Electrónica. Ingeniería Industrial. (3º Curso).  
Esp: Automática y Electrónica Industrial. Actualización 1999.  
Univ. Carlos III de Madrid.

Prácticas de Electrónica.  
Ingeniería Técnica Mecánica. (1º Curso). 1994. Actualizaciones del 1995 al 1998.  
Univ. Carlos III de Madrid.

Prácticas de Electrónica Industrial I.  
Ingeniería Técnica en Electricidad. (2º Curso). Oct. 1997.  
Univ. Carlos III de Madrid

Prácticas de Electrónica Industrial II.  
Ingeniería Técnica en Electricidad. (2º Curso). Actualización 1998.  
Univ. Carlos III de Madrid

Prácticas de Electrónica De Potencia.  
Ingeniería Técnica en Electrónica Industrial. (3º Curso). Actualización 1997.  
Univ. Carlos III de Madrid

## Otros méritos

---

### Acreditaciones:

- Acreditado como Catedrático de Universidad por la ANECA con fecha 2 de Noviembre de 2011

### Méritos Docentes:

- TRAMO Concedido: 24-oct-94 al 08-nov-99.
- TRAMO Concedido: 09-nov-99 al 08-nov-04.
- TRAMO Concedido: 09-nov-04 al 08-nov-09.
- TRAMO Concedido: 09-nov-09 al 08-nov-14.
- TRAMO Concedido: 09-nov-14 al 08-nov-19.

### Méritos Investigación y transferencia (sexenios):

- TRAMO Concedido: años 1997-2002. Investigación
- TRAMO Concedido: años 1997-2002. Transferencia
- TRAMO Concedido: años 2003-2008. Investigación
- TRAMO Concedido: años 2009-2014. Investigación
- TRAMO Concedido: años 2015-2021. Investigación

### Reconocimiento de Excelencia a la Labor Docente en la Universidad Carlos III de Madrid:

En las siguientes asignaturas:

- Electrónica Analógica. 2º Curso de Ingeniería en Telecomunicaciones. Año 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007 y 2008.
- Electrónica Industrial II. 2º Curso de Ingeniería Técnica Industrial: Electricidad. Año 2000.
- Electrónica de Potencia. 3º Curso de Ingeniería Técnica Industrial: Electrónica. Año 2000, 2001, 2002, 2003, 2004 y 2005.
- Electrónica Industrial. 5º Curso de Ingeniería Industrial: Automática y Electrónica Industrial. Año 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013 y 2014.
- La Felicidad El Arte de Vivir. Curso de Humanidades. 2014, 2015 y 2016.
- Felicidad, Ciencia y Educación. Año 2017, 2018, 2019 (1C) y 2019 (2C).
- Sistemas Electrónicos de Potencia. 4º curso. Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática. Año 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018 y 2019.
- Electrónica de Potencia. 3º curso. Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática. Año 2016.
- Convertidores en la industria, transporte más eléctrico y energías renovables. Máster Universitario en Ingeniería de Sistemas Electrónicos y Aplicaciones. 2018, 2019.
- Modelado y control de sistemas electrónicos de potencia. Máster Universitario en Ingeniería de Sistemas Electrónicos y Aplicaciones. 2018, 2019.
- Diseño en compatibilidad electromagnética (EMC). Máster Universitario en Ingeniería de Sistemas Electrónicos y Aplicaciones. 2018, 2019.
- Power Subsystem. Master in Space Engineering. 2019.
- Encapsulado y ensamblaje de sistemas electrónicos para IoT. Máster Universitario en Internet de las Cosas: Tecnologías Aplicadas. 2019.

### Proyectos de Innovación Docente:

- **Título:** “OpenCourseWare” realizado en la Universidad Carlos III de Madrid. Asignatura: Electrónica de Potencia. Curso 2009-2010.
- **Título:** “Desarrollo de una herramienta para la propuesta y evaluación de problemas vía Web, enfocado al autoaprendizaje y la adaptación al EEES” realizado en la Universidad Carlos III de Madrid dentro de la VI Convocatoria de Apoyo a Experiencias de Innovación y Mejora Docentes1 cuatrimestre del curso 2008-2009.
- **Título:** “ Cooperación Internacional para el Proyecto de un Aerogenerador de Pequeña Potencia” realizado en la Universidad Carlos III de Madrid dentro de la IV Convocatoria de Apoyo a Experiencias de Innovación y Mejora Docentes, 2º cuatrimestre del curso 2006-2007.
- **Título:** “Libro Electrónico de problemas de Electrónica de Potencia y Electrónica Analógica” realizado en la Universidad Carlos III de Madrid para las siguientes asignaturas: Electrónica Potencia

de 3º curso de la titulación Ingeniería Técnica en Electrónica Industrial; Electrónica Industrial II de 2º curso de la titulación Ingeniería Técnica en Electricidad; Laboratorio de Electrónica Analógica de 2º curso de la titulación Ingeniería Técnica en Electrónica Industrial. Año 2003-2004.

- **Título:** “Herramienta interactiva para la enseñanza de la Electrónica de Potencia” realizado en la Universidad Carlos III de Madrid para las siguientes asignaturas: Electrónica Industrial de 5º curso de la titulación Ingeniería Industrial. Año 2002-2003.

#### **Organización de Congresos:**

- Coordinador General del Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI 2009.

#### **Pertenencia a Comités Científicos, Técnicos y Permanentes:**

- Miembro del comité ISO-CTN206\_SC82: "SISTEMAS DE ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA", desde 2020.
- Technical Program Committee of 2020 IEEE Vehicle Power and Propulsion Conference (IEEE-VPPC2020) will be held in Gijón.
- International Advisory Board in IEEE CPE-POWERENG 2020.
- Technical Program Committee of International Conference –Workshop Compatibility and Power Electronics, 2009 y 2011.
- Comité Científico del Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación (SAAEI) en las siguientes ediciones: 2006, 2007, 2008, 2009, 2010 y 2011.
- Comité Permanente del Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación (SAAEI) en las siguientes ediciones: 2006 al 2022.
- Comité de organización del ICOLSE 2022 (International Conference On Lightning & Static Electricity) organizado por Airbus Spain. Celebrado del 12-15 Septiembre, Madrid, Spain.
- 

#### **Participación en Ferias:**

- VI Feria Madrid por la Ciencia.

#### **Cooperación al Desarrollo:**

- He colaborado con varias Organizaciones No Gubernamentales para el Desarrollo (ONGDs), realizando proyectos de cooperación tanto nacional como internacional.
- Desde la Universidad Carlos III he colaborado en actividades de asesoramiento con la Fundación Padre Arrupe del El Salvador, para la creación de una Universidad a partir del Colegio Padre Arrupe localizado en Soyapango, barrio de San Salvador. En esta colaboración se generó numerosa documentación y un *documento de trabajo* titulado:  
Título: Formación Integral en Ciencia e Ingeniería para El Salvador, Centroamérica  
Autor/es: **Barrado, A.**; Chinchilla, M.; Espejo, J.A.  
Entidad: Expansión Exterior  
Año: 1998

#### **Otros Trabajos de Investigación.**

- AUTORES: Emilio Olías y Andrés Barrado  
TÍTULO: “Antecedentes Anglosajones del Ferrocarril Málaga-Cordoba (1860-1865). Apuntes sobre la Vida de Jorge (George) Loring James.”.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Presentación oral  
CONGRESO: IV Congreso de Historia Ferroviaria.  
PUBLICACIÓN: ISBN: 978-84-89649-08-9. Pag.:1-12.  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Málaga, ESPAÑA.  
AÑO: 2006.
- "Control Universal": *Unidad de control para múltiples topologías de convertidores CC/CC*. Universidad Politécnica de Madrid, Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales, Dpto. Electrónica Industrial. MADRID 1993.
- Título: “*Convertidor Forward RCD CC/CC de Múltiples Salidas*”. Universidad Politécnica de Madrid, Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales, Dpto. Electrónica Industrial. MADRID 1994. Formó parte del proyecto TOW. Financiado por ENOSA.

### **Revisor de Artículos y Proyectos**

- International Conference –Workshop Compatibility and Power Electronics. Desde 2008.
- IEEE Power Electronics Specialist Conference. Desde 2004.
- IEEE Transaction on Education. Desde 2004.
- IEEE Transaction on Power Electronics. Desde 2002.
- IEEE Industrial Electronics Conference, IECON'02.
- IEEE Power Electronics Letter. Desde 2003.
- Applied Power Electronics Conference (APEC). Desde 2003.
- Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación, Desde 2002.

### **Asistencia a Congresos (66)**

- ICOLSE 2022 (International Conference On Lightning & Static Electricity) organizado por Airbus Spain. Celebrado del 12-15 Septiembre, Madrid, Spain.
- SAAEI'22 (Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación) organizado por la Univ. de Lleida en Julio de 2022.
- CPE-POWERENG'22 (IEEE International Conference on Compatibility, Power Electronics and Power Engineering). Celebrado en Birmingham, United Kingdom. Fecha: 29 June 2022 - 01 July 2022.
- CPE-POWERENG'21 (IEEE International Conference on Compatibility, Power Electronics and Power Engineering). Celebrado en Florence, Italy, en July 14-16, 2021.
- CPE-POWERENG'20 (IEEE International Conference on Compatibility, Power Electronics and Power Engineering). Celebrado en Setúbal, Portugal, en July 8-10, 2020.
- SAAEI'21 (Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación) organizado por la Univ. de Castilla la Mancha en Septiembre de 2021.
- SAAEI'20 (Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación) organizado por la Univ. de Castilla la Mancha en Septiembre de 2020.
- SAAEI'19 (Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación) organizado por la Universidad de Córdoba en Julio de 2019.
- SAAEI'18 (Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación) organizado por la Universidad Politécnica de Cataluña en Julio de 2018.
- COMPEL'18 (IEEE Workshop on Control and Modeling for Power Electronics) en Padova, Italia, Junio 2018
- IECON'17 (IEEE International Conference on Industrial Electronics, Control and Instrumentation) en Beijing, CHINA, 2017
- ECCE'17 (IEEE Energy Conversion Congress and Exposition) Cincinnati, Ohio, USA, Septiembre 2017.
- SAAEI'17 (Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación) organizado por la Universidad de Valencia en Julio de 2017.
- CPE-POWERENG'17 (IEEE International Conference on Compatibility, Power Electronics and Power Engineering). celebrado en Cadiz, en Abril 2017.
- SAAEI'16 (Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación) organizado por la Universidad Miguel Hernández, Elche, Julio de 2016.
- ECCE'15 (IEEE Energy Conversion Congress and Exposition) Montreal, Canadá, Septiembre 2015.
- APEC'15 (IEEE Applied Power Electronics Conference) Charlotte, North Carolina, Estados Unidos. Marzo 2015.
- CPE'15 (9th International Conference-Workshop Compatibility and Power Electronics), celebrado en Caparica, Portugal, 2015.
- ECCE'14 (IEEE Energy Conversion Congress and Exposition) Pittsburgh, Pensilvania, USA, Septiembre 2014.
- SAAEI'14 (Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación) organizado por la Universidad Roviri i Virgili, Tàrragona, Julio de 2014.
- APEC'13 (IEEE Applied Power Electronics Conference) Long Beach, California, Estados Unidos. Marzo 2013.
- SAAEI'13 (Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación) organizado por la Universidad Politécnica de Madrid, Julio de 2013.
- ECCE'12 (IEEE Energy Conversion Congress and Exposition) Raleigh, Carolina del norte, USA, Septiembre 2012.

- SAAEI'12 (Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación) organizado por la Universidad de Guimarães, Portugal. 2012.
- APEC'12 (IEEE Applied Power Electronics Conference) Coronado Springs, Orlando, Florida, USA, 5-9 Febrero 2012.
- SAE 2011 AeroTech Congress & Exhibition, October 18-21, 2011, Toulouse, France.
- European Space Power Conference (ESPC), 6 - 10 June 2011, Saint Raphaël Conference Centre, Côte d'Azur, France.
- SAAEI'11 (Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación) organizado por la Universidad de Extremadura. 6-8 Julio, Badajoz, España, 2011.
- APEC'11 (IEEE Applied Power Electronics Conference) Fort Worth, Texas, USA, 6-10 Marzo 2011.
- CPE'11 (7th International Conference-Workshop Compatibility and Power Electronics) celebrado en Tallinn, Estonia, 2011.
- ECCE'10 (IEEE Energy Conversion Congress and Exposition) Atlanta, USA, 12-16 Septiembre 2010.
- SAAEI'10 (Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación) organizado por la Universidad del País Vasco, celebrado en Bilbao, España, 2010.
- APEC'10 (IEEE Applied Power Electronics Conference) Palm Spring, USA, 15-21 Febrero 2010.
- EPE'09 (13th European Conference on Power Electronics and Applications) organizado por la Universidad Politécnica de Cataluña y la Universidad de Valencia, celebrado en Barcelona, España, 2009.
- SAAEI'09 (Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación) organizado por la Universidad Carlos III de Madrid, celebrado en Leganés, España, 2009.
- CPE'09 (6th International Conference-Workshop Compatibility and Power Electronics) organizado por la Universidad de Extremadura, celebrado en Badajoz, España, 2009.
- APEC'09 (IEEE Applied Power Electronics Conference) en Washington, USA, 2009.
- IECON'08 (IEEE International Conference on Industrial Electronics, Control and Instrumentation) en Orlando, Florida, USA, 2008
- SAAEI'08 (Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación) organizado por la Universidad Politécnica de Cartagena, celebrado en Cartagena, España, 2008.
- PESC'08 (IEEE Power Electronics Specialist Conference) en Rhodes, Greece, 2008.
- APEC'08 (IEEE Applied Power Electronics Conference) en Austin, Texas, USA, 2008.
- SAAEI'07 (Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación) organizado por la Universidad Politécnica de Cataluña y la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, celebrado en Puebla, México, 2007.
- ISIE'07 (IEEE International Symposium on Industrial Electronics) en Vigo, España, 2007.
- SAAEI'06 (Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación) organizado por la Universidad de Oviedo, celebrado en Gijón, España, 2006.
- PESC'06 (IEEE Power Electronics Specialist Conference) en Jeju, Corea del Sur, 2006.
- SAAEI'05 (Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación) organizado por la Universidad de Cantabria, celebrado en Santander, España, 2005.
- PESC'05 (IEEE Power Electronics Specialist Conference) en Recife, Brasil, 2005.
- PEEW'05 (IEEE Power Electronics Education Workshop) en Recife, Brasil, 2005.
- PESC'04 (IEEE Power Electronics Specialist Conference) en Aachen, Germany, 2004.
- APEC'04 (IEEE Applied Power Electronics Conference) en Anaheim, California, USA, 2004.
- PESC'03 (IEEE Power Electronics Specialist Conference) en Acapulco, Mexico, 2003.
- APEC'03 (IEEE Applied Power Electronics Conference) en Miami, Florida, USA, 2003.
- IECON'02 (IEEE International Conference on Industrial Electronics, Control and Instrumentation) en Sevilla, España, 2002.
- ISIE'02 (IEEE International Symposium on Industrial Electronics) en L'Aquila, Italia, 2002.
- PESC'02 (IEEE Power Electronics Specialist Conference) en Cairns, Australia, 2002.
- PESC'01 (IEEE Power Electronics Specialist Conference) en Vancouver, Canada, 2001.
- PESC'00 (IEEE Power Electronics Specialist Conference) en Galway, Ireland, 2000.
- APEC'00 (IEEE Applied Power Electronics Conference) en New Orleans, Louisiana, USA, 2000.
- SAAEI'99 (Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación) organizado en Madrid, España, 1999.
- INTELEC'99 (IEEE International Telecommunications Energy Conference) Copenhagen, Dinamarca, 1999.

- PESC'99 (IEEE Power Electronics Specialist Conference) en Charleston, South Caroline , USA, 1999.
- DCIS'98 (Design of Circuits and Integrated Systems), Madrid, November 17-20,1998.
- SAAEI'98 (Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación) organizado por la Universidad Politécnica de Navarra, celebrado en Pamplona, España, 1998.
- PESC'98 (IEEE Power Electronics Specialist Conference) en Fukuoka , Japón, 1998.
- SAAEI'96 (Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación) organizado por el Instituto Tecnológico de Aragón y la Universidad Politécnica de Cataluña, celebrado en Zaragoza, España, 1996.
- CIEP'95 (Congreso Internacional de Electrónica de Potencia) organizado por la Facultad de Ingeniería de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí y el Centro Nacional de Investigaciones y Desarrollo (CENIDET) y celebrado en San Luis Potosí, México, 1995.
- EPE'95 (European Power Electronics) organizado por la Universidad Politécnica de Madrid y celebrado en Sevilla, España, 1995.

#### **Pertenencia a Organizaciones**

- **IEEE** (The Institute of Electrical and Electronics Engineers). Grado: **Senior**.
- Miembro de la IEEE Spanish Section
- Miembro de la Power Electronics Society (PELS)
- Miembro de la Industrial Electronics Society (IES)
- Miembro de la Vehicular Technology (VTS)
- Miembro del Capítulo Español de Electrónica de Potencia y Electrónica Industrial

## Resumen en Cifras del Curriculum

---

A continuación se muestra un breve resumen ordenado en cifras de las actividades más relevantes descritas en este currículum.

### DOCENCIA

- ACTIVIDAD DOCENTE REGLADA:
  - TEORÍA: **33 cuatrimestres, 7 asignaturas diferentes, 1420 horas.**
  - LABORATORIOS: **30 cuatrimestres, 9 asignaturas diferentes, 450 horas.**
  - COORDINACIÓN: **38 asignaturas (teorías y/o laboratorios).**
- RECONOCIMIENTO A LA LABOR DOCENTE POR PARTE DE LA UNIVERSIDAD CARLOS III DE MADRID: **en 30 ocasiones.**
- PROYECTOS DE INNOVACIÓN DOCENTE: **5 proyectos.**
- PUBLICACIONES DE CARÁCTER DOCENTE: **10 publicaciones.**
- AUTOR DE LIBRO o CAPÍTULO DE LIBRO: **7 libros.**
- REVISIÓN TÉCNICA DE LIBROS: **1 libro.**
- DIRECCIÓN:
  - TESIS DOCTORALES: **11 tesis finalizadas (4 en curso).**
  - TESIS DE MASTER: **15 tesis de Master.**
  - PROYECTOS FIN DE CARRERA: **21 proyectos dirigidos y 2 en curso**
  - TRABAJOS DIRIGIDOS: **4 trabajos dirigidos.**
  - PRÁCTICAS ACADÉMICAS EXTERNAS: **10 prácticas.**
- TRIBUNALES:
  - TESIS: **23 tesis.**
  - ANTEPROYECTOS TESIS: **5 trabajos.**
  - TRABAJOS INVESTIGACIÓN: **6 trabajos.**
  - TESIS FIN DE MASTER: **3 trabajos.**
  - PROYECTOS FIN DE CARRERA: **44 proyectos.**
  - TRABAJOS DIRIGIDOS: **2 trabajos dirigidos.**
  - OTROS: **7 tribunales.**
- ACTIVIDAD DOCENTE NO REGLADA:
  - CURSOS IMPARTIDOS: **33 cursos.**
  - CURSOS RECIBIDOS: **34 cursos (más de 375 horas en total).**

### INVESTIGACIÓN

- PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN DE CONCURRENCIA PÚBLICA COMPETITIVA: **30 proyectos.**
  - INVESTIGADOR PRINCIPAL: **17 proyectos.**
  - INVESTIGADOR ASOCIADO: **13 proyectos.**
- PUBLICACIONES: **377 artículos.**
  - REVISTAS INTERNACIONALES: **56 artículos.**
  - REVISTAS NACIONALES: **3 artículos.**
  - CONGRESOS INTERNACIONALES: **173 artículos.**
  - CONGRESOS NACIONALES: **145 artículos.**
- BECAS: **2 becas.**
- ESTANCIA EN OTROS CENTROS DE INVESTIGACIÓN EXTRANJEROS: **4 estancias (8 meses en total).**
- PREMIOS: **20 premios.**

### TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA

- PARTICIPACIÓN EN CONTRATOS CON EMPRESAS:
  - **89 contratos de I+D+i (61 como investigador responsable).**
  - **11 contratos de cursos (7 como investigador responsable).**
- PARTICIPACIÓN EN CÁTEDRAS: **2 cátedras (Codirector).**
- PATENTES: **11 patentes concedidas y registros. 7 extensiones internacionales (US, EP, BR, WO)**

### **OTROS MÉRITOS**

- EVALUACIONES FAVORABLES DE MÉRITOS DOCENTES: **5 tramos.**
- EVALUACIONES FAVORABLES DE MÉRITOS DE INVESTIGACIÓN: **4 tramo.**
- REVISOR ASIDUO:
  - REVISTAS INTERNACIONALES: **4 revistas.**
  - CONFERENCIAS INTERNACIONALES: **3 conferencia.**
  - CONFERENCIAS NACIONALES: **1 conferencia.**
- EVALUADOR DE PROYECTOS EN CONVOCATORIAS PUBLICAS: **5 entidades.**
- ASISTENCIA A CONGRESOS: **66 congresos.**
- PERTENENCIA A ORGANIZACIONES: **1 organización.**
- PERTENENCIA A COMITÉS CIENTÍFICOS, TÉCNICOS Y PERMANENTES: **7 comités.**
- PARTICIPACIÓN EN ÓRGANOS COLEGIADOS DE GOBIERNO O EN SUS COMISIONES: **7 órganos.**



## Diligencia de Refrendo del Curriculum

---

El abajo firmante **D. ANDRÉS BARRADO BAUTISTA** se responsabiliza de la veracidad de los datos contenidos en el presente **CURRICULUM VITAE**, comprometiéndose a aportar, en su caso, las pruebas documentales que le sean requeridas.

Leganés, 17 de Enero de 2024

<b>Parte A. DATOS PERSONALES</b>		<b>Fecha del CVA</b>		13/12/2023
Nombre y apellidos	CRISTINA DE DIOS FERNÁNDEZ			
DNI/NIE/pasaporte	08926296L	Edad	47	
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	I-5025-2013		
	Código Orcid	0000-0001-5474-7407		

**A.1. Situación profesional actual**

Organismo	Universidad Carlos III de Madrid			
Dpto./Centro	Sensors and Instrumentation Techniques			
Dirección	Avenida de la Universidad, 30			
Teléfono		correo electrónico	<a href="mailto:cdios@ing.uc3m.es">cdios@ing.uc3m.es</a>	
Categoría profesional	Profesor Titular de Universidad	Fecha inicio	6/11/2018	
Espec. cód. UNESCO	3307: 3307.07 3307.14; 3311: 3311.06 3311.11; 2209: 2209.05 2209.10 2209.13			
Palabras clave	Fotónica, Optoelectrónica, tecnología láser, óptica no lineal, diodos láser ultrarrápidos, quantum sensing			

**A.2. Formación académica (título, institución, fecha)**

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Doctorado	Universidad Carlos III de Madrid	2010
Diploma de Estudios Avanzados	Universidad Carlos III de Madrid	2004
Licenciatura de Ciencias Físicas, especialidad en Electrónica	Universidad Complutense de Madrid	1999

**A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica**

Número total de artículos: 37

Número total de artículos JCR: 37

Número total de artículos primer cuartil (Q1): 32

Factor h: 17 (Scopus) 21 (Google scholar)

**Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM**

Como profesor titular en la Universidad Carlos III de Madrid, mi carrera científica e investigadora se desarrolla dentro Grupo de Sensores y Técnicas de Instrumentación (SIT) de la Universidad Carlos III de Madrid (UC3M). Mi tesis doctoral se centró en lanzar una nueva línea de investigación basada en la generación de pulsos ópticos, que sirvió de punto de partida para abrir nuevos campos de investigación en el grupo, como la generación de peines ópticos en frecuencia. Esto propició un salto a la generación de Terahercios con métodos fotónicos empleando peines ópticos, centrándose en peines ópticos a partir de Gain Switching, dinámica ultrarrápida de nuevos dispositivos fotónicos y una sólida investigación en técnicas de espectroscopía basadas en peines duales. Esta actividad ha posibilitado la publicación de más de 30 artículos JCR y numerosas comunicaciones internacionales, la participación en proyectos europeos (CELTA), la dirección de proyectos del plan nacional (PARAQUA TEC2017-86271-R) y la dirección de tres tesis doctorales (una finalizada con premio extraordinario UC3M y dos en fase de escritura). Este trabajo se ha llevado a cabo en un ambiente internacional, con proyectos europeos, publicaciones conjuntas y una estancia internacional (Max Planck Institute, Universidad T. Darmstadt, Universidad Friedrich-Alexander de Erlangen, Tyndall Institute en Irlanda, BPhot en la Universidad Libre de Bruselas, DTU Eindhoven, Universidad de Chalmers) y con colaboraciones nacionales relevantes (Universidad Rey Juan Carlos de Madrid, el grupo de Displays y Aplicaciones Fotónicas de la Carlos III y el Instituto de Física de Cantabria).

Además de mi actividad académica, he llevado a cabo una intensa actividad de transferencia tecnológica. Desde septiembre de 2020 y hasta agosto de 2023, he sido Head of Photonics

and Quantum Technologies en el centro de investigación privado Arquimea Research Center, en Santa Cruz de Tenerife, liderando un equipo de 20 personas. Durante esta etapa me dediqué a tiempo completo a la investigación en instrumentación fotónica y al sensado cuántico y a la gestión científica dirigiendo 6 proyectos internos del centro y dos proyectos europeos. Destaco entre ellos mi actividad liderando el proyecto europeo QCircle dentro de Horizon Europe Teaming for action. El proyecto tiene un presupuesto de 15 millones de euros para convertir ARC en un centro de excelencia en colaboración con la Universidad de ULM, el CSIC, el IQOQI y la Universidad de Birmingham.

También en ámbito de la transferencia, entre 2013 y 2019, formé parte del equipo fundador de la empresa Luz WaveLabs S.L, constituida en junio de 2013 como una “spin-off” orientada a llevar al mercado parte de los avances conseguidos en fuentes fotónicas y generación de Terahercios en el grupo SITec. La empresa captó financiación pública CDTi y ENISA y contratos con INDRA. En esta línea, soy inventora de 3 patentes internacionales

**Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)**

**C.1. Publicaciones (10 destacadas)**

#	Título	Autores	Año	Revista/Cuartil JCR/Impacto JCR
1	Experimental demonstration of a new near-infrared spectroscopy technique based on optical dual-comb: DC-NIRS	R. Barreiro, F. Sanabria, Martín-Mateos, <b>C de Dios</b> ,	P 2023	Scientific Reports (Nature)/Q1/ 4.6
2	Hyperspectral terahertz imaging with electro-optic dual combs and a FET-based detector	Pedro Martín-Mateos, Dovilė Čibiraitė-Lukenskienė, Roberto Barreiro, <b>Cristina de Dios</b> , Alvydas Lisauskas, Viktor Krozer, Pablo Acedo	2020	Scientific Reports (Nature Group)/Q1/ 4.6
3	Design of a multipurpose photonic chip architecture for thz dual-comb spectrometers	Betancur-Pérez A., Martín-Mateos P, <b>de Dios C.</b> , Acedo P	2020	Sensors (MDPI)/Q1/ 3.275
4	Electro-optic THz dual-comb architecture for high-resolution, absolute spectroscopy	Borja Jerez, Frederik Walla, Andrés Betancur, Pedro Martín-Mateos, <b>Cristina de Dios</b> , Pablo Acedo	2019	Optics letters/Q1/3.866
5	VCSEL-Based Optical Frequency Combs Expansion Induced by Polarized Optical Injection	Ana Quirce; <b>Cristina de Dios</b> ; Angel Valle; Pablo Aced	2018	IEEE Journal of Selected Topics on Quantum Electronics/Q1/4.681
6	Photonic Integrated Fully Tunable Comb Generator Cascading Optical Modulators	Nicola Andriolli; Tommaso Cassese; Marco Chiesa; Cristina de Dios, Giampiero Contestabile	2018	Journal of Lightwave Technology/Q1/4.162
7	Flexible Electro-Optic, Single-Crystal Difference Frequency Generation Architecture for Ultrafast Mid-Infrared Dual-Comb Spectroscopy	B Jerez, P Martín-Mateos, <b>C de Dios</b> , P Acedo	2018	ACS Optics/Q1/6.756
8	Polarization Dynamics in VCSEL-Based Gain Switching Optical Frequency Combs	A Quirce, C de Dios, Á Valle, L Pesquera, P Acedo	2018	Journal of Lightwave Technology/Q1/ 3.671
9	Fully Frequency-Locked Multiheterodyne Architecture for Remote Optical Frequency Comb Rapid Detection	B Jerez, F Walla, <b>C de Dios</b> , P Martín-Mateos, P Acedo	2017	Journal of Lightwave Technology/Q1/ 3.671
10	Dynamics of dual-polarization VCSEL-based optical frequency combs under optical injection locking	E Prior, <b>C de Dios</b> , AR Criado, M Ortsiefer, P Acedo	2016	Optics Letters/Q1/3.416

**C.2. Proyectos (10 destacados)**

#	Título	Inicio/Fin	Tipo/Entidad Presupuesto	Investigador principal	Participación investigadora
1	QCircle: New CoE in quantum technologies	1/5/2023 1/5/2028	Teaming European Commission 15.000.000 €	Cristina de Dios	Investigadora principal proyecto
2	AIQ Ready: new NV sensors for industry	1/1/2023	KDT JU European Commission 450.000 €	Cristina de Dios	Investigadora principal institución

#	Título	Inicio/Fin	Tipo/Entidad Presupuesto	Investigador principal	Participación investigadora
3	QDiamond: exploring quantum sensing technologies for real life applications	1/01/2021 12/12/2021	Arquimea Research Center Project 400.000 €	Cristina de Dios	Investigadora principal
4	Brainstorm: heterodyne near infrared spectroscopy	1/01/2021 12/12/2023	Arquimea Research Center Project 400.000 €	Cristina de Dios	Investigadora principal
5	PARAQUA: Evaluación en tiempo real de parámetros de calidad de aguas utilizando nuevas arquitecturas y componentes fotónicas	01/01/2018 31/12/2020	Plan Nacional/ 230.989,00 €	Cristina de Dios M Ruiz Llata	Investigadora principal en codirección
6	HYPERTERA: Taking Hyperspectral Terahertz Imaging to the Industry	1/04/2019 1/04/2020	ATTRACT Program European Commission 100.000 €	Pedro Martín- Mateos	Equipo investigador
7	CELTA: Convergence of Electronics and Photonics Technologies for Enabling Terahertz Applications	01/03/2016 01/03/2019	Comisión Europea, Acciones Skłodowska-Curie actions 230.000 €	Pablo Acedo Marie	Codirectora de tesis dos Early Stage Researchers
8	NANOSTAR: Plataforma colaborativa para la creación de nano satélites estudiantiles europeos	01/04/2018 30/09/2020	European Commission Research Executive Agency 120.000 €	José Antonio García Souto	Equipo investigador Responsable paquete de trabajo
9	Mejora de prestaciones en sistemas de generación de Terahercios: aumento de frecuencias máximas y usabilidad	01/11/2014 01/05/2017	Plan Nacional, Retos Colaboración (coordinado) 400.000 €	Rubén Criado (Luz Wavelabs)	Responsable tareas científicas
10	Nuevas técnicas electrónicas y ópticas para el desarrollo de IMAGING ARRAYS (cámaras) en ondas milimétricas y terahercios (THz). Aplicaciones	01/01/2010 31/12/2012	Plan Nacional 163.000 €	Pablo Acedo	Tareas investigación fuentes ópticas Optical Frequency comb

### C.3. Contratos

#	Título	Inicio/Fin	Tipo/Entidad Presupuesto	Director	Participación
1	Asesoría Ingeniería Desarrollo Fotónico III	03/07/2018 22/12/2018	Artículo 83/INDRA 200.000 €	Acedo, Pablo	Responsable tareas de I+D
2	Asesoría Ingeniería Desarrollo Fotónico II	03/03/2017 01/09/2017	Artículo 83/INDRA 200.000 €	Acedo, Pablo	Responsable tareas de I+D
3	Asesoría Ingeniería Desarrollo Fotónico	03/06/2016 01/09/2016	Artículo 83/INDRA 20.000 €	Acedo, Pablo	Responsable tareas de I+D
4	Distribución de Señal OL por Fibra Óptica aplicada a radares phased array escalables. Subcontratación Proyecto SPADA.	21/10/2011 20/11/2012	Artículo 83/INDRA 55.000 €	Acedo, Pablo	Responsable tareas de I+D

### C.4 Transferencia

Septiembre 2020/agosto 2023

Head of Photonics and Quantum Technologies en el centro de investigación privado Arquimea Research Center, en Santa Cruz de Tenerife, liderando un equipo de 20 personas. Actividad realizada en excedencia oficial bajo la Ley de la Ciencia.

Julio 2013 - 2019

Socia fundadora compañía Spin-Off Luz WaveLabs adscrita al Parque Científico de la

Universidad Carlos III de Madrid. La empresa consiguió 1M€ de financiación pública y privada y más de 10 premios competitivos a nivel nacional e internacional.

Mayo 2013

Primer premio VI Concurso de Ideas (iniciativa emprendedora) Universidad Carlos III de Madrid

#### **C.4 Colaboraciones**

- Profesor Jorge Casanova / (UPV), España
- Profesor José-Luis González Mora (ULL) / España
- Profesor Fedor Jelezco / Universidad de ULM, Alemania
- Profesora Ana Quirce / Brussels Photonic Team (B-Phot), Bélgica
- Profesor Ángel Valle / Instituto de Física de Cantabria, España
- Profesor Idelfonso Tafur / TUe, Países Bajos
- Profesor Peter Meissner / Technische Universität Darmstadt/Darmstadt, Alemania
- Profesor Sasha Preu / Technische Universität Darmstadt/Darmstadt, Alemania
- Profesora Belén Arredondo, Profesora Beatriz Romero / Universidad Rey Juan Carlos, España
- Dr. Ehsam Sooudi, Profesor John McInerney, Profesor Guillaume Huyet / Tyndall Institute and University of Cork/Ireland
- Dr. Victor Torres-Company/Chalmers University of Technology / Göteborg, Suecia

#### **C.5 Otros méritos**

2013 – 2018 Miembro del Management Committee (substituto) de la acción COST MP1204 TERA-MIR Radiation: Materials, Generation, Detection and Applications/ European Cooperation in Science and Technology

2013 – Revisora de IEEE Journal of Lightwave Technology

2012 – Revisora de IEEE Photonics Journal

2012 – Revisora Optics Letters

2018 – 2020 Cargo académico: Coordinadora de Trabajo fin de Grado en Grado en Ingeniería en Electrónica Industrial y Automática. Grado en Ingeniería Eléctrica y Grado en Ingeniería Electrónica

2016 – Miembro de 6 tribunales de tesis a nivel europeo

<b>PERSONAL INFORMATION</b>		<b>Date BR</b>	10/11/2023
Name	JOSE ANTONIO GARCIA-SOUTO		
Researcher Identification Number	Researcher ID	M-1506-2014	
	Orcid	0000-0001-9839-2898	
<a href="https://researchportal.uc3m.es/display/inv17051">researchportal.uc3m.es/display/inv17051</a>	UC3M Researcher	inv17051	

**Current professional status**

Institution	University Carlos III of Madrid		
Department/Faculty	Electronics Technology Department / Engineering (EPS)		
Address	Avda. Universidad 30, 28911 Leganes (Madrid) - Spain		
Phone	+34 91 624 9907	e-mail	jsouto@ing.uc3m.es
Position Held	Associate Professor	Start date	Sept 2009
UNESCO Spec. code	3307.07		
Keywords	Instrumentation Techniques, Fiber-Optic Sensors, Photonic Systems, Monitoring and Diagnosis		

**Education / Academic training (title, institution, date)**

Bachelor / Doctorate	University	Year
Doctorate – PhD Telecom. Engineering	University Carlos III of Madrid	2003
Bachelor – Telecommunication Engineer	Universidad Politécnica de Madrid	1995

**General quality indicators of scientific production**

Six-year term acknowledge (sexenios): 4 times

Last date of six-year term acknowledge: 2020

**FREE CURRICULUM SUMMARY**

**José A. García-Souto** was born in Vizcaya, Spain, in 1969. He obtained a degree in Telecommunication Engineering from the Universidad Politécnica de Madrid in 1995. He started postgraduate studies as an assistant professor at the Universidad Carlos III de Madrid (UC3M), developing his research in collaboration with C.A.S.A.-Space Division and C.A.S.A.-Projects and participating in several National and Regional projects, as well as in several proposals of European projects (DOSCOM, LoadNet). In addition, he actively participated in FUTURE Project through several contracts with Unión Fenosa S.A. The results of the research in collaboration with these companies gave rise to JCR publications, a patent and the PhD thesis on *Interferometría láser de fibra óptica para medida de temperatura y vibraciones. Sensores aplicados en el interior de transformadores de potencia y embebidos en fibra de carbono para aplicaciones aeronáuticas*, in 2003.

Since 2004 he is Associate Professor in the Department of Electronic Technology at UC3M (permanent position in 2009) and researcher in optoelectronics & laser technology and in sensors & instrumentation techniques, participating in different national and EU research projects and contracts in instrumentation and communications.

Since 2005 he has led several projects focused on the *detection of acoustic emissions with fiber optic sensors, and on instrumentation and measurements in harsh environments*, particularly large transformers and wind turbines. He has coordinated several National projects in collaboration with the High Voltage Laboratory at UC3M and a contract with Gamesa Innovation and Technology SLU.

Subsequently, he started a research line in *fast interrogation of fiber Bragg gratings (FBG) and non-contact optical measurement systems*, collaborating with Prof. David A. Jackson during his stay at UC3M (SEP2013 – FEB2014) under the Chair of Excellence program: *Multiplexed arrays of dynamic fibre Bragg grating sensors in serial and parallel formats*. The applications of these systems are vibrations, ultrasounds and impacts in aerospace structures.

He joined the UC3M4Safety team (<https://www.uc3m.es/institute-gender-studies/UC3M4Safety>) in 2017, which was semi-finalist in the XPRIZE Women's Safety (April 2018) with the Bindi system to detect, prevent and combat violence against women. On this topic, he participated in the EMPATIA-CM synergy project. He also joined the pre-competitive academic unit in *Disruptive Technologies and Biomedicine* and participated in the BIOPIELTEC-CM project ([biopieltec-cm.com/](https://biopieltec-cm.com/)).

Since 2019 he is Principal Investigator in the *Sensors and Instrumentation Techniques* research group ([sitec-uc3m.com/](http://sitec-uc3m.com/)), mainly devoted to the application of spectroscopic/interferometric techniques for the interrogation of optical fiber sensors, and their application in aerospace and bio. In this area, he has led the ESCAPHIB contract with Alava Ingenieros & AIRBUS. He has also participated in the EU projects NANOSTAR (coordinator Aerospace Valley, France, [nanostarproject.eu/](http://nanostarproject.eu/)) and AEROMIC (coordinator Silicon Austria Labs, [aeromic-cleansky.eu/](http://aeromic-cleansky.eu/)).

He has been the thesis supervisor of Dr. Julio Posada in *Heterodyne fiber optic interferometry for ultrasound acoustic emissions*, Dr. Iago Búa (FPI) in *Multichannel instrumentation with noise reduction techniques and on-line processing for ultrasounds*, Dr. Jesús Rubio (FPI) on *Monitoring partial discharges activity in oil-paper insulating systems by detecting and analyzing their acoustic emissions* and Dr. Dragos A. Poiana (FPU) on *Multiheterodyne tunable sources for the interrogation of fiber-optic sensors applied to acoustic emissions and ultrasound*. All of them have published several JCR papers and conference communications, and they have had international stays related to their PhD thesis, at the Dep. of Electrical Engineering of the Univ. of Bologna, at INESC / Porto, at the Applied Optics Group of the Univ. of Kent at Canterbury and at the Dep. of Physics at the University of Ottawa.

He has been the Head of the Department of Electronic Technology (July 2011 – July 2015) and Deputy Vice-Chancellor for Strategy and Digital Education at UC3M (July 2015 – May 2019).

He is a member of IEEE, IMS, AESS, he has been Secretary of the IEEE IMS Spain Chapter (2017 – 2021) and member of the SAAEI scientific committee, IMS/Sensor Networks (2016 –).

His current research interests are optical fiber sensors, instrumentation techniques, laser interferometry, advanced photonic architectures (dual-comb) and instrumentation systems for safety and security, industrial and aerospace applications.

## RELEVANT MERITS (*last years, unless of special relevance*)

### Publications

---

a.1.- D.A. Poiana, J.E. Posada-Román, **J.A. García-Souto**, 05/2022, 'Compact Interrogation System of Fiber Bragg Grating Sensors Based on Multiheterodyne Dispersion Interferometry for Dynamic Strain Measurements', *Sensors*, Vol. 22(9), 3561.

---

a.2.- I. Búa-Núñez, J.E. Posada-Román, **J.A. García-Souto**, 11/2021, 'Multichannel Detection of Acoustic Emissions and Localization of the Source with External and Internal Sensors for Partial Discharge Monitoring of Power Transformers', *Energies*, Vol. 14(23), 7873.

---

a.3.- D.A. Poiana, **J.A. García-Souto**, X. Bao, 06/2021, 'Acousto-Optic Comb Interrogation System for Random Fiber Grating Sensors with Sub-nm Resolution', *Sensors*, Vol. 21(12), 3967.

---

a.4.- O.E. Bonilla-Manrique, J.E. Posada-Román, **J.A. García-Souto**, M. Ruiz-Llata, 5/2019, 'Sub-ppm-Level Ammonia Detection Using Photoacoustic Spectroscopy with an Optical Microphone Based on a Phase Interferometer', *Sensors*, Vol. 19(13), 2890.

---

a.5.- J.E. Posada-Román, D.A. Jackson, M.J. Cole, **J.A. García-Souto**, 10/2017, 'Multichannel Fiber Laser Doppler Vibrometer Studies of Low Momentum and Hypervelocity Impacts', *Optics and Lasers in Engineering*, Vol. 9, pp. 39-45.

---

a.6.- J.E. Posada-Román, **J.A. García-Souto**, D. A. Poiana y P. Acedo, 11/2016, 'Fast Interrogation of Fiber Bragg Gratings with Electro-Optical Dual Optical Frequency Combs', *Sensors*, Vol. 16(12), pp. 2007-2018.

---

a.7.- D.A. Jackson, J.E. Posada-Román y **J. A. García-Souto**, 07/2015, 'Calibration of laser Doppler vibrometer exploiting Bessel functions of the first kind', *Electronics Letters*, Vol. 51(14), pp. 1100-1102.

---

a.8.- C.A. Boya, M. Ruiz-Llata, J.E. Posada-Román y **J.A. García-Souto**, 06/2015, 'Identification of Multiple Partial Discharge Sources using Acoustic Emission Technique and Blind Source Separation', *IEEE Trans. on Dielectrics and Electrical Insulation*, Vol. 22(3), pp. 1663-1673.

a.9.- I. Búa-Núñez, J. Posada-Román, J. Rubio-Serrano y **J.A. García-Souto**, 05/2014, 'Instrumentation System for Location of Partial Discharges Using Acoustic Detection with Piezoelectric Transducers and Optical Fiber Sensors', *IEEE Trans. on Instrumentation and Measurement*, Vol. 63(5), pp. 1002-1013.

a.10.- J. Posada-Román, **J. A. García-Souto** y J. Rubio-Serrano, 09/2013, 'Multichannel optical-fibre heterodyne interferometer for ultrasound detection of partial discharges in power transformers', *Measurement Science and Technology*, Vol. 24(9), pp. 094015.1-9.

a.11.- J. Rubio-Serrano, M. V. Rojas-Moreno, J. Posada, J.M. Martínez-Tarifa, G. Robles y **J.A. García-Souto**, 10/2012, 'Electro-acoustic Detection, Identification and Location of Partial Discharge Sources in Oil-paper Insulation Systems', *IEEE Trans. on Dielectrics and Electrical Insulation*, Vol. 19(5), pp. 1569-1578.

a.12.- J. Posada-Román, **J. A. García-Souto** y J. Rubio-Serrano, 04/2012, 'Fiber Optic Sensor for Acoustic Detection of Partial Discharges in Oil- Paper Insulated Electrical Systems', *Sensors*, Vol. 12(4), pp. 4793-4802.

b.1.- J. Rubio-Serrano, J. E. Posada y **J. A. García-Souto**, 2011, 'Detection and location of acoustic and electric signals from partial discharges with an adaptive wavelet-filter denoising', *Electrical Eng. and Applied Computing*, Vol. 90, pp. 25-38, (Cap. Libro), Springer, ISBN: 978-94-007-1191-4

c.1.- Thales Curty , Felipe O Barino, Diogo Coelho, **José A. García-Souto**, Pablo Acedo, Alexandre dos Santos, 'Optical CO2 Sensing using Neural Networks', *20TH SBMO/IEEE MTT-S International Microwave and Optoelectronics Conference– IMOC 2023*, 5-9 November 2023, Castelldefels, Spain.

c.2.- **José A. García-Souto**, C. A. Báez-Rivera, K. Erbacher, P. Carrillo-Agudo, H. D. Ngo and P. Acedo, 'Electronics design of piezo-resistive MEMS microphone arrays for aero-acoustics in flight tests', *2023 Symposium on Design, Test, Integration & Packaging of MEMS/MOEMS (IEEE DTIP)*, Valetta, Malta, 2023, pp. 1-5, DOI: 10.1109/DTIP58682.2023.10267950

c.3.- Lixiang Wu, Yanfen Zhai, Onteru Lokesh, Claire Bourquard, Javad Abbaszadeh, Nikolai Andrianov, **José A. García-Souto**, Thai Anh Tuan Nguyen, Xuyuan Chen, Kolja Erbacher, Ha-Duong Ngo, Olivier Sainges and Emmanuel Julliard, 'Dual-frequency piezoelectric MEMS microphones based on AlSc30%N thin films for aeroacoustic measurements', *AIAA AVIATION 2023 Forum*, San Diego, CA and Online, 12-16 June 2023, DOI: 10.2514/6.2023-4391

c.4.- Cindy A. Báez, **José A. García-Souto**, Paula Cavarischia, Pablo Acedo, 'Electronics for Piezoelectric MEMS Microphone Arrays applied to Aero-Acoustic Characterization of Structures in Wind Tunnel Tests', *10th ECCOMAS Thematic Conference on Smart Structures and Materials*, 03-05 July 2023, Patras, Greece, pp 1535-1546, DOI: 10.7712/150123.9925.446129

c.5.- **José A. García-Souto**, Javier Lázaro-Fernández, Pablo Acedo, 'Signal conditioning design for aero-acoustic piezoelectric MEMS microphone arrays', *2022 Symposium on Design, Test, Integration and Packaging of MEMS/MOEMS (IEEE DTIP)*, Pont-a-Mousson, France, 2022, pp. 1-4, DOI: 10.1109/DTIP56576.2022.9911756

c.6.- Jorge B. Monteiro, A. Guerman, T. Gateau, M. Perier-Camby, F. Cichocki, M. Merino, J. Posada, **José A. García-Souto**, A. Ghiotto, P. Oliveira, J. Cubas, E. Roibás, O. Marty, M. Bernard, M. Romero, 'NANOSTAR Project: Student Challenges and Tools – Developing a Collaborative Open-source Platform for Nanosatellite Education and Capacity Building', In: *72nd International Astronautical Congress (IAC)*, Dubai, United Arab Emirates, 25-29 October 2021.



c.7.- Dragos A. Poiana, Pedro Martín-Mateos, **José A. García-Souto**, 'Multiheterodyne Differential Spectroscopy Using Dual-Comb Generation Based on a Dual-Drive Mach-Zehnder Modulator', *CLEO*, 9-14 May 2021, pp. 1-5, DOI: 10.1364/CLEO\_AT.2021.AM3E.5

c.8.- Dragos A. Poiana, **José A. García-Souto**, Xiaoyi Bao, 'Acousto-optic self-heterodyne comb readout for strain sensing with random fiber', In *Optical Fiber Sensors Conference*, 2020 Special Edition, G. Cranch, A. Wang, M. Digonnet, and P. Dragic, eds., November 2011, paper W4.98, DOI: 10.1364/OFS.2020.W4.98

c.9.- Dragos A. Poiana, Julio E. Posada-Román, **José A. García-Souto**, 'Interrogation of fiber Bragg grating sensors based on dispersion spectroscopy with optical frequency combs', In *Optical Fiber Sensors Conference*, Special Edition, G. Cranch, A. Wang, M. Digonnet, and P. Dragic, eds., November 2011, paper F1.2, DOI: 10.1364/OFS.2020.F1.2

c.10.- Dragos A. Poiana, Julio E. Posada-Román, **José A. García-Souto**, 'Compact system of dispersion spectroscopy for interrogating fiber Bragg grating sensors using multi-wavelength phase shift interferometry', In *IEEE I2MTC*, 25-28 May 2020, pp. 1-5, DOI: 10.1109/I2MTC43012.2020.9128718

c.11.- Ana K. Reascos, Dragos A. Poiana, Julio E. Posada-Román, **José A. García-Souto**, 'Fiber Optic Temperature Sensor for Nanosatellites', In *IEEE I2MTC*, 25-28 May 2020, pp. 1-6, DOI: 10.1109/I2MTC43012.2020.9129125

c.12.- Dragos A. Poiana, **José A. García-Souto**, Julio E. Posada-Román, Pablo Acedo, 'Dynamic Readout of a Fiber Bragg Gratings Serial Array based on All Electro-optical Dual Optical Frequency Comb', In *Optical Sensors*, 25-27 Jun 2019, pp. 1-4, DOI: 10.1364/SENSORS.2019.STh4A.6

c.13.- Dragos A. Poiana, **José A. García-Souto**, Julio E. Posada-Román, Pablo Acedo, 'All-Fiber Electro-Optic Dual Optical Frequency Comb for Fiber Sensors', In *Optical Fiber Sensors Conference*, 24–28 September 2018, Lausanne, Switzerland, pp. 1-4, DOI: 10.1364/OFS.2018.WF82

c.14.- Mario Merino, **José A. García-Souto**, Grégory Pradels, Fabienne Daveran, Anthony Ghiotto, Eric Kerherve, Bénédicte Escudier, Thibault Gateau, Nicolas Roche, Muriel Bernard, Laurent Dusseau, Eugenio Fontán, Gustavo Alonso, Anna Guerman, Fernando Charrua-Santos, and Luis Braga da Costa Campos, 'NanoStar University Network: Hands-on higher Aerospace Education through Nanosatellite Student Challenges', In: *2nd Symposium on Space Educational Activities*, April 11-13, 2018, Budapest, Hungary.

c.15.- Dragos A. Poiana, **José A. García-Souto**, Julio E. Posada-Román, Pablo Acedo, 04/2017, 'Interrogation system with auto-calibration for fiber Bragg grating sensors using VCSEL based optical frequency comb generators', *Proc. SPIE*, Vol. 10323 (1F), pp. 1-4, DOI: 10.1117/12.226584

c.16.- Oscar E. Bonilla-Manrique, **José A. García-Souto**, Pedro Martín-Mateos, Borja Jerez-González, Pablo Acedo, 10/2015, 'Fast interrogation of fiber Bragg grating sensors using electro-optic dual optical frequency combs', *Proc. SPIE*, Vol. 9634 (22), pp. 1-4, DOI: 10.1117/12.2195288

c.17.- **José A. García-Souto**, Pedro Martín-Mateos, Julio E. Posada-Román, Pablo Acedo y David A. Jackson, 06/2014, 'Evaluation of a 1540nm VCSEL for fibre Bragg gratings interrogation in dynamic measurement applications', *Proc. SPIE*, Vol. 9157(3A), pp. 1-4, DOI: 10.1117/12.2059721

c.18.- Iago Búa-Núñez, Carlos G. Azcárraga-Ramos, Julio E. Posada-Román y **José A. García-Souto**, 06/2014, 'Optical fiber sensor of partial discharges in High Voltage DC experiments', *Proc. SPIE*, Vol. 9157(2G), pp. 1-4, DOI: 10.1117/12.2059643

c.19.- Julio E. Posada-Román, **José A. García Souto**, Jesús Rubio Serrano, 10/2012, 'Multichannel fiber optic heterodyne interferometer for the acoustic detection of partial discharges', *Proc. SPIE*, Vol. 8421(10), pp. 1-4, DOI: 10.1117/12.975654

c.20.- Julio E. Posada-Román, Jesús Rubio-Serrano y **José A. García-Souto**, 05/2011, 'All-fiber interferometric sensor of 150 kHz acoustic emission for the detection of partial discharges within power transformers', *Proc. SPIE*, Vol. 7753(1S), pp. 1-4, DOI: 10.1117/12.885511

c.21.- **José A. García-Souto**, J. E. Posada, J. Rubio, 05/2010, 'All-fiber intrinsic sensor of partial discharge acoustic emission with electronic resonance at 150 kHz', *Proc. SPIE*, Vol.7726(1H), pp. 1-7

## Participation in R + D + i projects

### Principal investigator

**Project Coordinator:** Multichannel instrumentation system for measuring partial discharges in the field by integrating acoustic and electrical sensors. Application to their location and analysis in high power transformers. [*title translated*] (DPI2009-14628-C03)

**Principal Investigator:** Multichannel interferometer with fiber optics for measuring partial discharges inside transformers. New ultrasound instrumentation for continuous detection and localization in the field [*title translated*] (DPI2009-14628-C03-01), 01/2010 – 12/2013

**Project Coordinator:** Conception, design and characterization of a partial discharge measurement system in insulating materials using ultra-fast acoustic and electric detection. Application in electrical machines and transformers [*title translated*] (DPI2006-15625-C03)

**Principal Investigator:** Design and characterization of a high frequency ultrasonic fiber optic sensor for the measurement of partial discharges applied to electrical machines and transformers [*title translated*] (DPI2006-15625-C03-01), 10/2006 – 12/2009

**Principal Investigator:** Conception, development and characterization of a new type of fiber optic ultrasonic sensor for the detection of partial discharges and their location in transformers [*title translated*] (GR/MAT/0508/2004), 01/2005 – 12/2005

### Associate Researcher

**AEROMIC** (H2020-CS2) *Development of New digital Microphone-MEMS-Sensors for wind tunnels with open/closed test sections and flight tests*, Clean Sky 2, Coord.: Silicon Austria Labs GmbH, Fund: 1.399.990 €, IP-UC3M: Pablo Acedo, 01/2021 – 06/2023

**NANOSTAR** (SOE2/P1/F0684) *Cooperative platform for European students nano-satellites*, Interreg SUDOE programme, Coord.: Aerospace Valley, Fund: 1.547.185 €, IP-UC3M: Mario Merino, 04/2018 – 05/2021

**LOLI-COMB** (PID2020-116439GB-I00) *Espectroscopia Lineal y no Lineal con Peines de Frecuencia Ópticos Duales en Aplicaciones Biomédicas, Medioambientales e Industriales*, IP: Pablo Acedo / Pedro Martín-Mateos, 09/2021 – 08/2024

**PARAQUA** (TEC2017-86271-R) *Evaluación en tiempo real de parámetros de calidad de aguas utilizando nuevas arquitecturas y componentes fotónicos*, IP: Marta Ruiz-Llata / Cristina de Dios, 01/2018 – 08/2021

**MOSSI** (TEC2014-52147-R) *Fuentes fotónicas multimodo para espectroscopía e interrogación de sensores de fibra óptica*, IP: Pablo Acedo, 01/2015 – 06/2018

**EMPATIA-CM** (Y2018/TCS-5046) *protEcción integral de las víctimas de violencia de género Mediante comPutación AfecTIva multimodal*, Proyectos Sinérgicos CAM, 814.000 €, Coord.: Celia López, 01/2019 – 06/2022

**BIOPIELTEC-CM** (P2018/BAA-4480) *Nuevas tecnologías de fabricación y optimización de tejidos: la piel como sistema modelo*, Actividades I+D entre grupos CAM, 761.753 €, Coord.: Pablo Acedo, 01/2019 – 12/2022

### **Contracts**

**Principal investigator**, ESCAPHIB, *Structures and Systems in Tail for a Hybrid Propulsion Passenger Aircraft [title translated]*, Strategic Projects CIEN – CDTI, Coord.: Airbus Operations S.L. Contract with Alava Ingenieros S.A., 11/2018 – 11/2021

**Principal investigator**, *Partial discharge tests in Wind Turbine Prototype [title translated]*, Contract with GAMESA INNOVATION AND TECHNOLOGY SLU, 10/2016 – 12/2016

*Optical Backbone future aircraft 2020*, AIRBUS DEFENCE AND SPACE S.A.U., IP: Pablo Acedo, 01/2020 – 12/2020

*Optical Backbone for future airborne systems*, AIRBUS DEFENCE AND SPACE S.A.U., IP: Pablo Acedo, 02/2019 – 12/2019

### **Patents**

ES1269890U (Modelo utilidad) ‘Sistema para determinar un estado emocional de un usuario’ Inventores: (1)Rosa San Segundo Manuel, ..., (17)José A. García Souto, ..., (20)Mario Garcia Valderas., Publication: 09.06.2021, Priority 21.11.2018 Spain.

ES2265223B1 ‘Method and device for measuring vibrations by optical interferometry’ Inventores: Horacio Lamela Rivera, José Antonio García Souto, Application: ES200401028A, Publication: 01.11.2008, Priority 29.04.2004 Spain, Current Assignee: Union Fenosa Distribucion, S.A.

### **Doctoral theses supervisor**

· Dr. Julio E. Posada Román, ‘Multichannel instrumentation system with optical fiber heterodyne interferometer. Application to the detection and localization of ultrasound acoustic emissions generated by partial discharges.’, 18/09/2015, Sobresaliente *Cum Laude*, International Mention

· Dr. Iago Búa Núñez, ‘Multichannel Instrumentation with Implementation of Denoising Techniques and On-line Processing for Ultrasound Detection. Application to the Localization of Acoustic Emissions from Partial Discharges.’, 24/09/2015, Sobresaliente, International Mention

· Dr. Jesús Rubio Serrano, ‘Monitorización de la Actividad de Descargas Parciales en Sistemas Aislantes Papel-Aceite mediante la Detección y Análisis de sus Emisiones Acústicas’, 05/09/2017, Sobresaliente *Cum Laude*, Extraordinary Prize (doctorate IEEA)

· Dr. Dragos A. Poiana, ‘Multiheterodyne tunable sources for the interrogation of fiber-optic sensors applied to acoustic emissions and ultrasound’, 06/2022, Sobresaliente *CumLaude*, International Mention

### **Other merits**

- Secretary of the IMS Spain Chapter of the IEEE, September 2017 – December 2021
- Member of the Scientific Committee of SAAEI, Coordinator of Instrumentation and Measurement Systems and Sensor Networks, Editions: 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023
- Member of the Local organizing committee of the Topical Meeting on Optoelectronics Distance/Displacement Measurements and Applications (ODIMAP V), October 2006

### **Post-graduate Coordinator / Professor (UC3M)**

- Coord. Electronic, Photonic and Electro-Optical Devices, Master in Electronic Systems Engineering
- Coord. Electronic Instrumentation and Optoelectronics, Master in Telecommunications Engineering
- Coord. Sensors and Classical Instrumentation Systems, Master in Quantum Technologies Engineering
- Prof. Onboard Electronics and Instrumentation, AIRBUS-UC3M Master Aircraft Systems Integration



## Eduardo Magdaleno Castelló

Generado desde: Editor CVN de FECYT

Fecha del documento: 28/12/2023

**v 1.4.3**

d28baee2aabf724bc41a53805f4ca8cc

Este fichero electrónico (PDF) contiene incrustada la tecnología CVN (CVN-XML). La tecnología CVN de este fichero permite exportar e importar los datos curriculares desde y hacia cualquier base de datos compatible. Listado de Bases de Datos adaptadas disponible en <http://cvn.fecyt.es/>



## Indicadores generales de calidad de la producción científica

Información sobre el número de sexenios de investigación y la fecha del último concedido, número de tesis doctorales dirigidas en los últimos 10 años, citas totales, promedio de citas/año durante los últimos 5 años (sin incluir el año actual), publicaciones totales en primer cuartil (Q1), índice h. Incluye otros indicadores considerados de importancia.

Tanto los trabajos presentados a congresos como los artículos publicados han pasado un proceso de revisión por pares. Los artículos se encuentran indexados en el Journal Citation Report, perteneciendo buena parte a publicaciones en revistas del primer cuarto.

Posesión dos sexenios de investigación, concedido en 2012 y 2018 por la ANECA (Agencia Nacional de Evaluación), por los tramos 2007-2012 y 2013-2018.

Posesión de los 3 tramos de investigación concedidos por la ACECAU (Agencia Canaria para la Evaluación de la Calidad)

Dirección de 15 proyectos fin de carrera, grado o máster



## Eduardo Magdaleno Castelló

### Situación profesional actual

**Entidad empleadora:** Universidad de La Laguna

**Tipo de entidad:** Universidad

**Departamento:** Ingeniería Industrial, Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología

**Categoría profesional:** Titular de Universidad **Gestión docente (Sí/No):** Si

**Ciudad entidad empleadora:** San Cristóbal de La Laguna, Canarias, España

**Fecha de inicio:** 06/07/2018

**Modalidad de contrato:** Funcionario/a

**Régimen de dedicación:** Tiempo completo

**Primaria (Cód. Unesco):** 330416 - Diseño lógico

**Secundaria (Cód. Unesco):** 330793 - Microelectrónica. Diseño

**Funciones desempeñadas:** Procesamiento de imágenes y video, Instrumentación Astrofísica, Redes de Sensores Inteligentes, Metodologías de Diseño con FPGAs, Optimización de algoritmos con FPGA, Agricultura de Precisión

**Identificar palabras clave:** Equipo electrónico; Componente electrónico; Diseño de sistemas electrónicos con microcontroladores; Diseño de sistemas electrónicos con procesadores digitales de señales (dsp); Diseño de sistemas electrónicos con circuitos digitales configurables (fpga, pld y otros)

### Cargos y actividades desempeñados con anterioridad



	Entidad empleadora	Categoría profesional	Fecha de inicio
1	Universidad de La Laguna	Profesor Contratado Doctor	01/02/2010
2	Universidad de La Laguna	Profesor Colaborador	11/2006
3	Universidad de La Laguna	Profesor Asociado TP6	02/2004
4	Universidad de La Laguna	Profesor Asociado TP7	02/2003
5	Universidad de La Laguna	Profesor Asociado TP4	10/2002

- 1 Entidad empleadora:** Universidad de La Laguna **Tipo de entidad:** Universidad  
**Categoría profesional:** Profesor Contratado Doctor  
**Fecha de inicio-fin:** 01/02/2010 - 06/07/2018 **Duración:** 8 años - 6 meses
- 2 Entidad empleadora:** Universidad de La Laguna **Tipo de entidad:** Universidad  
**Categoría profesional:** Profesor Colaborador  
**Fecha de inicio-fin:** 11/2006 - 02/2010 **Duración:** 3 años - 3 meses  
**Modalidad de contrato:** Contrato laboral indefinido
- 3 Entidad empleadora:** Universidad de La Laguna **Tipo de entidad:** Universidad  
**Categoría profesional:** Profesor Asociado TP6  
**Fecha de inicio-fin:** 02/2004 - 11/2006 **Duración:** 2 años - 10 meses  
**Modalidad de contrato:** Contrato laboral indefinido
- 4 Entidad empleadora:** Universidad de La Laguna **Tipo de entidad:** Universidad  
**Categoría profesional:** Profesor Asociado TP7  
**Fecha de inicio-fin:** 02/2003 - 02/2004 **Duración:** 1 año  
**Modalidad de contrato:** Interino/a
- 5 Entidad empleadora:** Universidad de La Laguna **Tipo de entidad:** Universidad  
**Categoría profesional:** Profesor Asociado TP4  
**Fecha de inicio-fin:** 10/2002 - 02/2003 **Duración:** 4 meses  
**Modalidad de contrato:** Contrato laboral indefinido



## Formación académica recibida

### Titulación universitaria

Estudios de 1º y 2º ciclo, y antiguos ciclos (Licenciados, Diplomados, Ingenieros Superiores, Ingenieros Técnicos, Arquitectos)

- 1 Titulación universitaria:** Titulado Superior  
**Nombre del título:** Ingeniero en Electrónica  
**Entidad de titulación:** Universidad de La Laguna      **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de titulación:** 30/06/2002
- 2 Titulación universitaria:** Titulado Superior  
**Nombre del título:** Licenciado en Física Especialidad Astrofísica  
**Entidad de titulación:** Universidad de La Laguna      **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de titulación:** 30/06/1999

### Doctorados

**Programa de doctorado:** Física e informática. Orientaciones: Física de materiales, Informática y Tecnología del medioambiente. Programa con Mención de Calidad

**Entidad de titulación:** Universidad de La Laguna      **Tipo de entidad:** Universidad

**Fecha de titulación:** 15/07/2009

**Título de la tesis:** Metodología de diseño basada en lógica programable de alta densidad. Aplicación a microinstrumentación y procesado de imágenes

**Director/a de tesis:** Manuel Rodríguez Valido

**Codirector/a de tesis:** Alejandro Ayala Alfonso

**Calificación obtenida:** Sobresaliente Cum Laude

### Formación especializada, continuada, técnica, profesionalizada, de reciclaje y actualización (distinta a la formación académica reglada y a la sanitaria)

- 1 Tipo de la formación:** Curso  
**Título de la formación:** Los motores de IA (AI Engines) en AMD Versal Adaptive SoC  
**Ciudad entidad titulación:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Entidad de titulación:** Electratraining  
**Responsable de la formación:** Gustavo Sutter  
**Fecha de finalización:** 28/11/2023      **Duración en horas:** 4 horas
- 2 Tipo de la formación:** Curso  
**Título de la formación:** Síntesis de alto nivel (HLS) en el ecosistema AMD-Xilinx Vitis  
**Ciudad entidad titulación:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Entidad de titulación:** Electratraining  
**Responsable de la formación:** Gustavo Sutter  
**Fecha de finalización:** 18/05/2023      **Duración en horas:** 4 horas





- 3** **Tipo de la formación:** Curso  
**Título de la formación:** ¿Publicas?... ¿o también patentas?  
**Ciudad entidad titulación:** La Laguna, Canarias, España  
**Entidad de titulación:** Universidad de La Laguna **Tipo de entidad:** Universidad  
**Responsable de la formación:** Raquel Marín Cruzado  
**Fecha de finalización:** 22/11/2022 **Duración en horas:** 8 horas
- 4** **Tipo de la formación:** Curso  
**Título de la formación:** Curso de Corte y Grabado Láser  
**Ciudad entidad titulación:** La Laguna, Canarias, España  
**Entidad de titulación:** Universidad de La Laguna **Tipo de entidad:** Universidad  
**Responsable de la formación:** Candelaria Fernández Mascareño  
**Fecha de finalización:** 24/05/2022 **Duración en horas:** 3 horas
- 5** **Tipo de la formación:** Curso  
**Título de la formación:** Designing AI Engines of Xilinx Versal ACAP using Simulink and Vitis Model Composer  
**Ciudad entidad titulación:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Entidad de titulación:** MathWorks Event Team **Tipo de entidad:** Entidad Empresarial  
**Responsable de la formación:** John Pitrus  
**Fecha de finalización:** 27/10/2021 **Duración en horas:** 1 hora
- 6** **Tipo de la formación:** Curso  
**Título de la formación:** Seminario Xilinx SDx: SDSoC, SDNet, SDAccel, HLS, IPI, QUEMU  
**Ciudad entidad titulación:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Entidad de titulación:** Electratraining  
**Responsable de la formación:** Gustavo Sutter  
**Fecha de finalización:** 18/05/2017 **Duración en horas:** 5 horas
- 7** **Título de la formación:** Curso Info-day Acciones Marie Sklodowska Curie del programa Horizonte 2020  
**Entidad de titulación:** Fundación General de la Universidad de la Laguna  
**Fecha de finalización:** 30/10/2014 **Duración en horas:** 5 horas
- 8** **Tipo de la formación:** Curso  
**Título de la formación:** Síntesis de alto nivel para FPGAs de Xilinx con Vivado-HLS (AutoESL)  
**Ciudad entidad titulación:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Entidad de titulación:** Electratraining  
**Responsable de la formación:** Gustavo Sutter  
**Fecha de finalización:** 25/01/2013 **Duración en horas:** 24 horas
- 9** **Título de la formación:** XFEST 2012. Unrivaled technical training for FPGA, DSP embedded system designers  
**Entidad de titulación:** Silica, Xilinx  
**Fecha de finalización:** 17/05/2012 **Duración en horas:** 8 horas
- 10** **Título de la formación:** IV Curso sobre Diseño e Implementación de Dispositivos FPGA para Procesado de Imágenes  
**Entidad de titulación:** Instituto de Óptica Daza de Valdés **Tipo de entidad:** Agencia Estatal  
**Responsable de la formación:** Gabriel Cristóbal Pérez  
**Fecha de finalización:** 20/10/2011 **Duración en horas:** 28 horas



- 11 Título de la formación:** Introduction to Digital IC Implementation  
**Ciudad entidad titulación:** Oxford, Reino Unido  
**Entidad de titulación:** EURORACTICE **Tipo de entidad:** Organismo Público de Investigación  
**Responsable de la formación:** Clive Holmes  
**Fecha de finalización:** 30/12/2010 **Duración en horas:** 24 horas
- 12 Título de la formación:** XFEST 2009. Harnessing change in a programmable World  
**Entidad de titulación:** Silica, Xilinx **Tipo de entidad:** Entidad Empresarial  
**Fecha de finalización:** 19/11/2009 **Duración en horas:** 8 horas
- 13 Título de la formación:** Curso de diseño electrónico basado en FPGAs  
**Entidad de titulación:** Universidad de La Laguna **Tipo de entidad:** Universidad  
**Responsable de la formación:** Gustavo Sutter  
**Fecha de finalización:** 12/12/2008 **Duración en horas:** 20 horas
- 14 Tipo de la formación:** Curso  
**Título de la formación:** Entrenamiento Intensivo de Diseño de Sistemas Electrónicos en FPGAs de XILINX, VHDL y Herramienta ISE  
**Entidad de titulación:** Euroform Polo Español **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones  
**Responsable de la formación:** Gustavo Sutter  
**Fecha de finalización:** 11/11/2005 **Duración en horas:** 40 horas
- 15 Tipo de la formación:** Curso  
**Título de la formación:** Digital Signal Processing with FPGAs  
**Entidad de titulación:** Universidad Autónoma de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Responsable de la formación:** Eduardo Boemo  
**Fecha de finalización:** 09/09/2003 **Duración en horas:** 10 horas

## Actividad docente

### Formación académica impartida

- 1 Tipo de docencia:** Docencia oficial  
**Nombre de la asignatura/curso:** Diseño de Sistemas Electrónicos con FPGA  
**Tipo de programa:** Máster oficial **Tipo de docencia:** Teórica presencial  
**Tipo de asignatura:** Obligatoria  
**Titulación universitaria:** Máster en Ingeniería Industrial  
**Curso que se imparte:** Segundo **Frecuencia de la actividad:** 1  
**Fecha de inicio:** 2022 **Fecha de finalización:** 2023  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Créditos  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 22,5  
**Entidad de realización:** Universidad de La Laguna **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Escuela Técnica Superior de Ingeniería Civil e Industrial
- 2 Tipo de docencia:** Docencia oficial  
**Nombre de la asignatura/curso:** Sistemas Electrónicos Digitales  
**Tipo de programa:** Grado **Tipo de docencia:** Teórica presencial  
**Tipo de asignatura:** Troncal



**Titulación universitaria:** Grado en Ingeniería Informática  
**Curso que se imparte:** Primero **Frecuencia de la actividad:** 1  
**Fecha de inicio:** 2022 **Fecha de finalización:** 2023  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Créditos  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 140  
**Entidad de realización:** Universidad de La Laguna **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática

## Dirección de tesis doctorales y/o proyectos fin de carrera

**Título del trabajo:** Entrenador de comunicaciones digitales basado en FPGA  
**Entidad de realización:** Universidad de La Laguna **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Alejandro José Díaz González  
**Fecha de defensa:** 20/09/2022

## Experiencia científica y tecnológica

### Actividad científica o tecnológica

#### Proyectos de I+D+i financiados en convocatorias competitivas de Administraciones o entidades públicas y privadas

- Nombre del proyecto:** Física Solar Espacial y Tiempo Espacial  
**Entidad de realización:** Instituto de Astrofísica de Canarias **Tipo de entidad:** Organismo Público de Investigación  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Basilio Ruiz Cobo  
**Nº de investigadores/as:** 4  
**Nombre del programa:** Programa Estatal de Investigación, Desarrollo e Innovación orientada a los retos de la sociedad  
**Cód. según financiadora:** PID2021-125325OB-C55  
**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2023 - 31/12/2025 **Duración:** 3 años  
**Cuantía subproyecto:** 242.000 €  
**Régimen de dedicación:** Tiempo completo
- Nombre del proyecto:** Reconstrucción Histórica Virtual de San Cristóbal de La Laguna  
**Entidad de realización:** Universidad de La Laguna **Tipo de entidad:** Universidad  
**Ciudad entidad realización:** San Cristóbal de La Laguna, Canarias, España  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Fernando Pérez Nava  
**Nº de investigadores/as:** 6  
**Entidad/es financiadora/s:**  
Obra Social Fundación la Caixa **Tipo de entidad:** Fundación  
**Ciudad entidad financiadora:** Barcelona, Cataluña, España  
**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2019 - 31/12/2022 **Duración:** 3 años  
**Cuantía total:** 24.000 €

- 3** **Nombre del proyecto:** Física Solar Espacial  
**Entidad de realización:** Instituto de Astrofísica de Canarias **Tipo de entidad:** Organismo Público de Investigación  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Basilio Ruiz Cobo  
**Nº de investigadores/as:** 4  
**Nombre del programa:** Programa Estatal de Investigación, Desarrollo e Innovación orientada a los retos de la sociedad  
**Cód. según financiadora:** RTI-2018-096886-B-C53  
**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2019 - 31/12/2021 **Duración:** 3 años  
**Cuantía total:** 242.000 € **Cuantía subproyecto:** 242.000 €  
**Régimen de dedicación:** Tiempo completo
- 4** **Nombre del proyecto:** Puertos Inteligentes y Electrificación del Tráfico Interior en los Puertos Canarios  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Entidad de realización:** Universidad de La Laguna **Tipo de entidad:** Universidad  
**Ciudad entidad realización:** SAN CRISTOBAL DE LA LAGUNA, Canarias, España  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Manuel Rodríguez Valido  
**Nº de investigadores/as:** 6  
**Tipo de participación:** Miembro de equipo  
**Cód. según financiadora:** ProID2020010080  
**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2019 - 31/12/2021 **Duración:** 2 años  
**Cuantía total:** 242.000 €  
**Régimen de dedicación:** Tiempo completo
- 5** **Nombre del proyecto:** Modelos 3D interoperables para la difusión del Patrimonio Cultural de San Cristóbal de La Laguna mediante Realidad Virtual  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Entidad de realización:** Universidad de La Laguna **Tipo de entidad:** Universidad  
**Ciudad entidad realización:** SAN CRISTOBAL DE LA LAGUNA, Canarias, España  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Isabel Sánchez Berriel  
**Nº de investigadores/as:** 6  
**Tipo de participación:** Miembro de equipo  
**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2020 - 31/12/2020 **Duración:** 1 año  
**Cuantía total:** 10.000 €  
**Régimen de dedicación:** Tiempo completo
- 6** **Nombre del proyecto:** Física Solar Espacial: PHI para Solar Orbiter e IMAX y SP para Sunrise  
**Entidad de realización:** Instituto de Astrofísica de Canarias **Tipo de entidad:** Organismo Público de Investigación  
**Nº de investigadores/as:** 5  
**Nombre del programa:** Programa Estatal de Investigación, Desarrollo e Innovación orientada a los retos de la sociedad  
**Cód. según financiadora:** ESP2016-77548-C5-2-R  
**Fecha de inicio-fin:** 05/10/2016 - 05/11/2018  
**Cuantía total:** 80.000 €
- 7** **Nombre del proyecto:** SEnsor multivista basado en Mlicrocámaras para apLicaciones en la agricuLturA (SEMILLA)  
**Entidad de realización:** Universidad de La Laguna **Tipo de entidad:** Universidad  
**Ciudad entidad realización:** La Laguna, Canarias, España  
**Nº de investigadores/as:** 6



**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2013 - 31/12/2013

**Cuantía total:** 4.000 €

**8 Nombre del proyecto:** SENSORES INNOVADORES PARA CALIDAD DE IMAGEN EN ELTS.  
(AYA2009-13075)

**Entidad de realización:** Universidad de La Laguna **Tipo de entidad:** Universidad

**Ciudad entidad realización:** La Laguna, Canarias, España

**Nº de investigadores/as:** 12

**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2010 - 31/12/2011

**Cuantía total:** 298.000 €

**9 Nombre del proyecto:** Prototipo de cámara de fase-distancias sobre hardware especializado: GPUS y FPGAS (DPI2006-07906)

**Entidad de realización:** Universidad de La Laguna **Tipo de entidad:** Universidad

**Ciudad entidad realización:** La Laguna, España

**Nº de investigadores/as:** 10

**Fecha de inicio-fin:** 2006 - 2009

**Cuantía total:** 114.300 €

**10 Nombre del proyecto:** Cámara 3D-TV de alta definición

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** Agencia Canaria de Investigación, Innovación y Sociedad de la Información

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** José Manuel Rodríguez Ramos

**Nº de investigadores/as:** 8

**Nº de personas/año:** 8

**Entidad/es financiadora/s:**

Agencia Canaria de Investigación, Innovación y Sociedad de la Información

**Cód. según financiadora:** SolSubC200801000393

**Fecha de inicio:** 22/07/2009

**Duración:** 2 meses - 14 días

**Cuantía total:** 56.000 €

## Actividades científicas y tecnológicas

### Gestión de I+D+i y participación en comités científicos

#### Organización de actividades de I+D+i

**1 Título de la actividad:** XIII Congreso de Tecnologías, Aprendizaje y Enseñanza de la Electrónica (TAAE 2018)

**Tipo de actividad:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Ciudad entidad convocante:** Canarias, España

**Modo de participación:** Organizador

**Nº de asistentes:** 100

**Fecha de inicio-fin:** 20/06/2018 - 22/06/2018

**Duración:** 3 días

**2 Título de la actividad:** XI Jornadas de Computación Reconfigurable y Aplicaciones

**Tipo de actividad:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Ciudad entidad convocante:** Canarias, España

**Modo de participación:** Secretario/a



**Fecha de inicio-fin:** 07/09/2011 - 09/09/2011

**Duración:** 3 días

**3 Título de la actividad:** XXII Simposium Nacional de la Unión Científica Internacional de Radio (URSI 2007)

**Tipo de actividad:** El Simposium reúne todos los años a investigadores y profesionales que trabajan en la investigación básica y/o aplicada dentro de los campos de la radio, telecomunicaciones y las ciencias electrónicas.

**Modo de participación:** Organizador

**Fecha de inicio:** 19/09/2007

**Duración:** 2 días

## Otros méritos

### Premios, menciones y distinciones

**Descripción:** Finalista Premio al Mejor Póster: "Metodología Docente de la Asignatura Diseño de Sistemas Digitales en FPGA en el nuevo Máster de Ingeniería Industrial"

**Entidad concesionaria:** Asociación TAE (Tecnología, Aprendizaje y Enseñanza de la Electrónica)

**Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones

**Fecha de concesión:** 24/06/2016

### Períodos de actividad investigadora

**1 Nº de tramos reconocidos:** 2

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Entidad acreditante:** Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora (CNEAI)

**Tipo de entidad:** Agencia Estatal

**Fecha de obtención:** 31/12/2018

**2 Nº de tramos reconocidos:** 3

**Ámbito geográfico:** Autonómica

**Entidad acreditante:** Agencia Canaria de Evaluación de la Calidad y Acreditación Universitaria (ACECAU) Investigación

**Tipo de entidad:** Organismo Público de

**Ciudad entidad acreditante:** Santa Cruz de Tenerife, Canarias, España

**Fecha de obtención:** 03/07/2009

### Acreditaciones/reconocimientos obtenidos

**Descripción:** Acreditación Positiva en el Programa de Acreditación Nacional

**Entidad acreditante:** Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación

**Tipo de entidad:** Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación

**Fecha del reconocimiento:** 08/09/2015

**Part A. PERSONAL DATA**

		<b>CVA DATE</b>	23/12/2023
Name and surname	MARTA MARRÓN ROMERA		
	Open Research and Contributor ID (ORCID)	0000-0001-7723-2262	
	WoS Researcher ID	T-5343-2017	

**A.1. Current professional situation**

Organism	UNIVERSITY OF ALCALÁ		
Dept./Center	ELECTRONICS		
Address	Escuela Politécnica Superior, Campus Univ., Alcalá Henares		
Telephone	918856586	Email	marta.marron@uah.es
Professional category	ASSOCIATE PROFESSOR	Starting date	10/02/2009
Keywords	Machine Learning, Electronics, Robotics, Computer Vision		

**A.2. Academic training (title, institution, date)**

Degree/PhD.	University	Year
<i>Bachelor in Electronics Telecommunication</i>	UNIVERSITY OF ALCALÁ	1996
<i>Degree (MSc) in Electronics</i>	UNIVERSITY OF ALCALÁ	2000
<i>PhD in Electronics and Intelligent Systems</i>	UNIVERSITY OF ALCALÁ	2008

**A.3. General indicators of the scientific production quality**

- RG Interest Score: 397.9 ([www.researchgate.net/profile/Marta\\_Marron-Romera](http://www.researchgate.net/profile/Marta_Marron-Romera)) (>84% members of ResearchGate). h-index 15 without auto-citations. 657 citations. 19243 reads.
- 31 publications in international JCR indexed journals (22 Q1-Q2 and 3 D1).
- According Google Academics, 999 citations, 385 from 2018. h-index 19 (11 from 2017) and i10-index 32 (13 from 2018).
- Supervisor of 1 PhD evaluated with CumLaude (European PhD) and 5 under development.
- Positive valuation of 4 consecutive periods of the research activity (sexenios, Agencia Estatal de la Evaluación de la Calidad. Spanish Gov.), the last from 2015 to 2020.

**Part B. FREE SUMMARY OF THE CURRICULUM (maximum 3500 characters)**

Engineer in Electronics and Telecommunications from the University of Alcalá in 1996 and 2000, respectively, and PhD from the same university in 2008. She started working in the Electronics Department of the University of Alcalá as a researcher in 1996 and as a teaching staff in 1997. She is currently Associate Professor at the same university since 2009.

Her research activity began in 1999, when he joined the Electronic Engineering Group applied to Intelligent Spaces (GEINTRA), where she is focused from the beginning in the area of intelligent systems and mobile robotics. In this line the works developed are mainly focused on probabilistic estimation for autonomous robots (area in which she develops her PhD), computer vision, objects and people detection and positioning with multiple sensor-networks. She has thus deep experience in electronic control systems, image processing, and later on machine learning and deep learning. In parallel she has been working in the area of autonomous robot navigation, planning and generation of trajectories in real time, and applications to intelligent environments (videosurveillance) and to support disability (ambience assisted living –AAL-). She made a stay of 15 weeks in 2003 at the Swedish KTH, specifically at his Centre of Autonomous Systems, financed by a competitive grant.

Within her research experience, it is worth highlighting his participation more than 30 research projects financed in competitive public calls, 15 of them national (in 2 of them as principal investigator), and 2 European, and 15 for private entities (in 2 as principal investigator), and that she has 2 registered patents. It is also important to highlight her participation as evaluator in national calls in the field of applied engineering from 2018: as Experto de la Agencia Estatal de Investigación; and as Colaborador Técnico en calidad de Evaluador de la Dirección de Eval. y Acreditación de la Ag. Andaluza del Conocimiento.

Author of around 37 articles in journals, 31 of them international indexed in the JCR (22 Q1-Q2 and 3 D1), published in different magazines, going through peer reviews, and being many of them the best in their respective categories. Highlighted participation as a reviewer in highly valued journals in the field of applied engineering: IEEE Trans. on Multimedia, Autonomous Robots, Sensors, IEEE Trans. on Instrumentation and Measurements, etc. She is also the author of 5 international research book chapters.



She contributes with more than 90 communications to international conferences (and more than 20 in national ones) organized by highly recognized associations (most IEEE, ACM, etc. of which she is a member) in which a peer review is carried out, and participating in many of them as a reviewer, and as program chair in some (IECON, VISSAP, etc.).

Organizer of 2 local workshops and 1 Special Session (Multisensor Signal Processing for Applications in Intelligent Spaces) in the IEEE International Symposium on Industrial Electronics, and collaborator in the organization of numerous events of diffusion (congresses and international and national conferences).

Supervisor of 1 PhD evaluated with CumLaude (European PhD) and 5 under development. 16 master and 31 bachelor thesis directed (most of them related to computer vision, and most of them related to video-surveillance –people and objects detection and tracking-, action recognition and anomaly detection in sequences) and 6 under development.

Her most important indicators are:

- RG Interest Score: 397.9 ([www.researchgate.net/profile/Marta\\_Marron-Romera](http://www.researchgate.net/profile/Marta_Marron-Romera)) (>84% members of ResearchGate). h-index 15 without auto-citations. 657 citations. 19243 reads.
- 31 publications in international JCR indexed journals (22 Q1-Q2 and 3 D1).
- According Google Academics, 999 citations, 385 from 2018. h-index 19 (11 from 2017) and i10-index 32 (13 from 2018).
- Positive valuation of 4 consecutive periods of the research activity (sexenios, Agencia Estatal de la Evaluación de la Calidad. Spanish Gov.), the last from 2015 to 2020.

## Part C. MOST RELEVANT METRICS (sorted by type)

### C.1. Publications

1. Antonio Carlos Cob-Parro, Cristina Losada-Gutiérrez, Marta Marrón-Romera, Alfredo Gardel-Vicente, Ignacio Bravo-Muñoz. *A new framework for deep learning video based Human Action Recognition on the edge*, (<https://doi.org/10.1016/j.eswa.2023.122220>) Expert Systems with Applications, Vol 238, Part E, 2024.
2. Adrián Sánchez-Caballero, Sergio de López-Diz, David Fuentes-Jimenez, Cristina Losada-Gutiérrez, Marta Marrón-Romera, David Casillas-Pérez & Mohammad Ibrahim Sarker. *3DFCNN: real-time action recognition using 3D deep neural networks with raw depth information*, (DOI: 10.1007/s11042-022-12091-z), Multimedia Tools and Applications. Vol. 81, No. 6, 2022.
3. Mabel Díaz-Cubilla, Pedro Letón, Carlos Luna, Marta Marrón-Romera, Karina Boltes, *Effect of Carbamazepine, Ibuprofen, Triclosan and Sulfamethoxazole on Anaerobic Bioreactor Performance: Combining Cell Damage, Ecotoxicity and Chemical Information*, (DOI: <https://doi.org/10.3390/toxics10010042>), TOXICS, Vol. 42, No. 10, 2022.
4. Ibrahim Sarker, Cristina Losada-Gutiérrez, Marta Marrón-Romera, David Fuentes, Sara Luengo-Sanchez, *Semi-Supervised Anomaly Detection in Video-Surveillance Scenes in the Wild*, (DOI: 10.3390/s21123993), Sensors, Vol. 21, No. 12. 2021.
5. Cristina Losada Gutiérrez; Felipe Espinosa Zapata; Carlos Santos Pérez; Marta Marrón Romera; José Manuel Rodríguez Ascariz. *Remote Control of a Robotic Unit: A Case Study for Control Engineering Formation*, (DOI: 10.1109/TE.2020.2975937), IEEE Transactions on Education. 246 – 254, Vol. 63, No. 4, 2020.
6. Sara Luengo Sánchez; Sergio de López Diz; David Fuentes Jiménez; Cristina Losada Gutiérrez; Marta Marrón Romera; Mohammad Ibrahim Sarker. *3D Convolutional Neural Network for Falling Detection using Only Depth Information*. Proceedings of the 15th International Joint Conference on Computer Vision, Imaging and Computer Graphics Theory and Applications. 590-597, Vol. 5, ISBN 978-989-758-402-2. 2020.
7. C. Santos-Pérez, J. Echevarria, F. Espinosa-Zapata, Marta Marrón Romera, C. Losada-Gutiérrez, D. Pizarro-Pérez, *Digital implementation of a self-triggered control approach for a mechatronic platform: experimental results*, (DOI: 10.1504/IJIMR.2018.090945), Int. J. Intelligent Machines and Robotics, 60-78, Vol. 1, No. 1, 2018.
8. Carlos A. Luna, Javier Macias-Guarasa, Cristina Losada-Gutierrez, Marta Marron-Romera, Manuel Mazo, Sara Luengo-Sanchez and Roberto Macho-Pedroso, *Headgear Accessories Classification Using an Overhead Depth Sensor*, (DOI: 10.3390/s17081845), Sensors, 17(8), 1845-1853. 2017.
9. Carlos Martínez García; Marcos Baptista Ríos; Cristina Losada Gutiérrez; Marta Marrón





- Romera; Valeria Boggian Arévalo. (4/5). 2016. Human Action Recognition in Realistic Scenes Based on Action Bank Proceedings of the International Work-Conference on Bioinformatics and Biomedical Engineering (IWBBIO 2016). pp.314-325. ISBN 978-84-16478-75-0.
10. Cristina Losada Gutiérrez; Felipe Espinosa Zapata; Carlos Santos Pérez; Manuel Gálvez Gálvez; Emilio José Bueno Peña; Marta Marrón Romera; Francisco Javier Rodríguez Sánchez, *An Experience of CACSD for Networked Control Systems: From Mechatronic Platform Identification to Control Implementation*, (DOI: 10.1109/TE.2016.2550586), IEEE Transactions on Education. 299 – 306, Vol. 59, No. 4, 2016.
  11. Álvaro Marcos Ramiro; Daniel Pizarro Pérez; Marta Marrón Romera; Daniel Gatica Perez, *Let Your Body Speak: Communicative Cue Extraction on Natural Interaction Using RGBD Data*, (DOI: 10.1109/TMM.2015.2464152), IEEE Transactions on Multimedia, 1721-1732, Vol. 17, No. 10, 2015.
  12. Cristina Losada Gutiérrez; Manuel R. Mazo Quintas; Sira Elena Palazuelos Cagigas; Marta Marrón Romera; Daniel Pizarro Pérez; José Francisco Velasco Cerpa, *Identification and Tracking of Robots in an Intelligent Space using Static Cameras and an XPFCP*. (DOI: 10.1016/j.robot.2012.11.007), Robotics and Autonomous Systems, 75-85, 2013.
  13. Felipe Espinosa Zapata; Carlos Santos Pérez; Marta Marrón Romera; Daniel Pizarro Pérez; Fernando Valdés Villarubia; Francisco Javier Dongil Moreno, *Odometry and Laser Scanner Fusion Based on a Discrete Extended Kalman Filter for Robotic Platooning Guidance*, (DOI: 10.3390/s110908339), Sensors, 8339-8357, Vol. 11, 2011.
  14. Marta Marrón Romera; Juan Carlos García García; Miguel A. Sotelo Vázquez; Daniel Pizarro Pérez; Manuel R. Mazo Quintas; José María Cañas Plaza; Cristina Losada Gutiérrez; Álvaro Marcos Ramiro, *Stereo Vision Tracking of Multiple Objects in Complex Indoor Environment*. (DOI: 10.3390/s101008865), Sensors, 8865-8887, 2010.

## C.2. Projects

1. PID2020-113118RB-C31/C33, *Análisis multisensorial de actividad humana para el diagnóstico y detección precoz de limitaciones funcionales (EYEFUL)*. Ministerio de Ciencia e Innovación. UAH, URJC. Macías Guarasa, Javier; **Marrón Romera, Marta (IP)**. 01/09/2021 - 31/08/2024. 264.400€
2. TIN2016-75982-C2-1-R, *Detección Semántica Multisensorial de Situaciones Anómalas en Entornos Sin Restricciones (HEIMDAL)*. Ministerio de Economía y Competitividad. UAH, UPM. Macías Guarasa, Javier; **Marrón Romera, Marta (IP)**. 30/12/2016 - 29/12/2020. 127.776€
3. No 814962, *PALAEMON A holistic passenger ship evacuation and rescue ecosystem* COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES JOINT RESEARCH CENTRE. UAH, UNIZAR, Greece, Germany. Ignacio Bravo Muñoz (Researcher). 01/06/2019-31/05/2022. 152.500 €.
4. CCG19/IA-066, *Ayuda a personas con desorientación mediante robot con navegación semántica*. UAH. Francisco Javier Acevedo Rodríguez (Researcher). 23/12/2019-22/12/2020. 6.000 €.
5. CCG2018/EXP-059, *Sistema de ayuda a la movilidad robotizado (SAR)*. UAH. **Marrón Romera, Marta (IP)**. 20/12/2018-19/12/2019. 3.000€
6. UAH INFR. B 2020-009, *Sistema multisensorial corporal complementario al análisis de movimiento humano*. UAH. Juan Jesús García Domínguez (Researcher). 19/06/2020-31/12/2020. 22.932,14 €.
7. 2016-1-SE01-KA203-22064, *Innovative, free, on and off line access modules to study MSc courses in Europe (AToM)*. UAH, Sweden, UK. EUROPEAN COMMISSION DIRECTORATE-GENERAL FOR TRANSLATION. Manuel Rosa Zurera (Researcher). 01/09/2016-31/08/2019. 25.890 €
8. TIN2013-47630-C2-1-R, *Supervisión de patrones de comportamiento humano mediante múltiples sensores (SPACES)*. Ministerio de Economía y Competitividad. UAH, UPM. Macías Guarasa, Javier; Mazo Quintas, Manuel (Researcher). 01-01/2014 - 31-12-2016, 130.419,85€
9. CCG10-UAH/TIC-5988, *Localización de múltiples agentes en espacios inteligentes mediante sensores de ultrasonidos, video y audio (FUVA)*. CAM-UAH. Pizarro Pérez, Daniel (Researcher). 01/01/2011 - 29/02/2012, 12.000€



10. TIN2009-08984, *Identificación e interacción de agentes múltiples en espacios inteligentes usando arrays de cámaras (VISNU)*. Ministerio de Ciencia e Innovación. UAH. Santiso Gómez, Enrique (Researcher). 01/01/10 - 31/12/12. 194.205,01€
11. TIN2008-06856-C05-05, *Tecnologías de fusión sensorial audio-visual para sist. diálogo hablado multidominio (SD-TEAM)*. Dirección General de Investigación. UAH, UPM, UPV, UNIZAR. Macías Guarasa, Javier (Researcher). 01/01/2009 - 31/12/2011. 26.620€

### C.3. Contracts, technological or transfer merits

1. *Sistema Inteligente de Buzones Autónomos (SIBA)*. García García, Juan Carlos; **Marrón Romera, Marta (IP)**. 04/02/2021-31/12/2022. Catedra CORREOS. 36.659€.
2. *ALIMENTO 21 – Industria alimentaria inteligente del siglo XXI*. OMRON. S.A. Parra, Ignacio; Sicilia, Miguel Angel; Acevedo, Javier; **Marrón, Marta (IP)**; García, Antonio. 04/04/2021-31/05/2024. CDTI (MIG-20211054). 5.116.810€.
3. *Sistema inteligente de detección, seguimiento y reconocimiento de acciones de personas, utilizando cámaras de profundidad (OWLET)*. LANACCESS TELECOM, S.A. Luna Vázquez, Carlos; Pizarro Pérez, Daniel (Researcher). 24/04/2018-24/04/2019. 48.400€.
4. *Sistema de Comunicación mediante PLC (G-LINK)*. GAMMA SOLUTIONS. García García, Juan Carlos; **Marrón Romera, Marta (IP)**. 15/07/2014-29/11/2014. 16.335€.
5. *Detección temprana de amenazas a la integridad de gaseoductos usando tecnología en fibra óptica (PITSTOP)*. FIBER OPTICS CONSULTING SERVICES AND TEC. Macías Guarasa, Javier (Researcher). 17/12/2013-17/06/2015. 84.000€.
6. *Estudio para el diseño de algoritmos y desarrollo de un sistema de reconocimiento de vehículos y personas para el control de acceso inteligente de los aparcamientos*. IDC TECNOLOGÍA DE INSTALACIONES INDUSTRIALES, S.L. Pizarro Pérez, Daniel (Reseracher). 11/03/2010-10/12/2010. 12.528€.
7. *Generación distribuida mediante renovables con almacenamiento eléctrico*. REPSOL S.A. Bueno Peña, Emilio J. (Researcher). 01/03/2018-31/10/2018. 169.400 €
8. *Inversor trifásico de tres niveles ANPC para aplicaciones de recuperación de energía en entornos ferroviarios*. CONSTRUCCIONES INSTALACION Y TRACCION S.A. Bueno Peña, Emilio J. (Researcher). 27/04/2017-26-07-2017. 18.150€.

### C.4. Patents

1. Manuel R. Mazo Quintas; Carlos Andrés Luna Vázquez; Sira Elena Palazuelos Cagigas; Javier Macías Guarasa; Cristina Losada Gutiérrez; **Marta Marrón Romera**. P201330515. *Sistema sensor y procedimiento para detectar los ejes de los trenes utilizando fibra óptica y cámaras de tiempo de vuelo*. España. 21/05/2015. UAH.
2. Francisco Javier Rodríguez Sánchez; David Jiménez Cabello; Daniel Pizarro Pérez; Sira Elena Palazuelos Cagigas; Alfredo Gardel Vicente; Manuel R. Mazo Quintas; Ignacio Bravo Muñoz; **Marta Marrón Romera**. P201000354. *Sistema sensor para la detección de objetos/obstáculos en puntos críticos de líneas férreas*. España. 01/02/2013. UAH.

### C.5. Research projects evaluation committees

- Experto de la Agencia Estatal de Investigación, from 2018.
- Colaborador Técnico en calidad de Evaluador de la Dirección de Evaluación y Acreditación de la Agencia Andaluza del Conocimiento (DEVA-AAC), from 2018.

### C.6. Master thesis directed

- 16 master thesis directed (all of them related to computer vision, and most of them related to video-surveillance –people and objects detection and tracking-, action recognition and anomaly detection in sequences) and 6 under development during the last 10 years.
- 31 bachelor thesis directed during the last 10 years.

### C.7. Other

- Deputy Dean in Industrial Engineering of UAH during 6 years (2013-2016 and 2020-2023)
- Participant of 12 Teaching Innovation Projects (leading 3 of them), mainly related to the insertion of new techniques and virtualization of robotics and computer vision learning.
- Collaborator researcher in the ErasmusX project (2018-2021 ES01 KA203 050886), of the EUROPEAN COMMISSION DIRECTORATE-GENERAL FOR TRANSLATION.

Fecha del CVA	02/01/2024
---------------	------------

## Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	ROSA ANA		
Apellidos	PEREZ HERRERA		
Sexo	Mujer	Fecha de Nacimiento	19/02/1979
DNI/NIE/Pasaporte	72131064M		
URL Web	https://www.unavarra.es/pdi?uid=8517		
Dirección Email	rosa.perez@unavarra.es		
Open Researcher and Contributor ID (ORCID)			

### A.1. Situación profesional actual

Puesto	Profesora Titular de Universidad		
Fecha inicio	2022		
Organismo / Institución	Universidad Pública de Navarra		
Departamento / Centro	Ingeniería Eléctrica, Electrónica y de Comunicación / Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación		
País		Teléfono	
Palabras clave	330600 - Ingeniería y tecnología eléctricas		

### A.3. Formación académica

Grado/Master/Tesis	Universidad / País	Año
Design and Characterization of Wavelength Division Multiplexed Sensor Systems Using Optical Amplification	Universidad Pública de Navarra / España	2010
Ingeniería en Telecomunicación Especialidad Radiocomunicaciones	Universidad de Cantabria	2004

## Parte C. LISTADO DE APORTACIONES MÁS RELEVANTES

### C.1. Publicaciones más importantes en libros y revistas con “peer review” y conferencias

AC: Autor de correspondencia; (nº x / nº y): posición firma solicitante / total autores. Si aplica, indique el número de citas

- Artículo científico.** (1/7) Rosa Ana Pérez-Herrera (AC); Pablo Roldan-Varona; Marko Galarza; Silvia Sañudo-Lasagabaster; Luis Rodriguez-Cobo; José Miguel Lopez-Higuera; Manuel Lopez-Amo. 2021. Hybrid Raman-erbium random fiber laser with a half open cavity assisted by artificially controlled backscattering fiber reflectors. Scientific Reports. Springer Nature. 11-9169. ISSN 2045-2322.
- Artículo científico.** Liliana Soares; (2/5) Rosa Ana Perez-Herrera; Susana Novais; Antonio Ferreira; Orlando Frazão. 2023. Paracetamol concentration-sensing scheme based on a linear cavity fiber laser configuration. Optical Fiber Technology. ELSEVIER SCIENCE INC. 80, pp.103407. ISSN 1068-5200. <https://doi.org/10.1016/j.yofte.2023.103407>
- Artículo científico.** (1/6) Rosa Ana Perez Herrera (AC); Pablo Roldan-Varona; Arturo Sanchez-Gonzalez; Luis Rodriguez-Cobo; José Miguel Lopez-Higuera; Manuel Lopez-Amo. 2023. Wavelength-switchable L-band Fiber Laser Assisted by Random Reflectors. Journal of the European Optical Society. EPJ Web of Conferences. 19-2.
- Artículo científico.** Liliana Soares; (2/6) Rosa Ana Perez-Herrera; Susana Novais; Antonio Ferreira; Susana Silva; Orlando Fraçao. 2023. Measurement of Paracetamol Concentration Using an Erbium-Doped Fiber Ring Cavity. Photonics. 10-1, pp.50. ISSN 2304-6732.

- 5 **Artículo científico.** Arturo Sanchez-Gonzalez; (2/6) Rosa Ana Perez-Herrera (AC); Pablo Roldan-Varona; Luis Rodriguez-Cobo; Jose Miguel Lopez Higuera; Manuel Lopez-Amo. 2022. High Performance Fiber Laser Resonator for Dual Band (C and L) Sensing. *Journal of Lightwave Technology*. IEEE. 40-15, pp.5273-5279. ISSN 0733-8724. <https://doi.org/10.1109/JLT.2022.3170124>
- 6 **Artículo científico.** (1/7) R. A. Pérez-Herrera (AC); M. Bravo; P. Roldán-Varona; D. Leandro; L. Rodriguez-Cobo; M. Lopez-Higuera; M. Lopez-Amo. 2021. Microdrilled tapers to enhance optical fiber lasers for sensing. *Scientific Reports*. NATURE RESEARCH. 11, pp.20408. ISSN 2045-2322.
- 7 **Artículo científico.** (1/6) Rosa Ana Perez-Herrera (AC); Mikel Bravo; Daniel Leandro; Susana Novais; Javier Pradas; Manuel Lopez-Amo. 2021. Multiparameter Sensor Based on a Multi-Interferometric Serial Configuration For Temperature and Strain Measurements. *IEEE Journal of Selected Topics in Quantum Electronics*. Institute of Electrical and Electronics Engineers. 27-6, pp.5600704. ISSN 1077260X.
- 8 **Artículo científico.** (1/5) Rosa Ana Perez-Herrera (AC); Pablo Roldan-Varona; Luis Rodriguez Cobo; Jose Miguel Lopez-Higuera; Manuel Lopez-Amo. 2021. Single Longitudinal Mode Lasers by Using Artificially Controlled Backscattering Erbium Doped Fibers. *IEEE Access*. IEEE. 9, pp.27428-27433. ISSN 2169-3536.
- 9 **Artículo científico.** Pablo Roldán-Varona; (2/6) Rosa Ana Pérez-Herrera; Luis Rodríguez-Cobo; Luis Reyes-González; Manuel López-Amo; José Miguel López-Higuera. 2021. Liquid level sensor based on dynamic Fabry–Perot interferometers in processed capillary fiber. *Scientific Reports*. Nature. 11-3039. ISSN 2045-2322.
- 10 **Artículo científico.** Marko Galarza; Rosa Ana Perez-Herrera; Daniel Leandro; Aitor Judez; Manuel Lopez-Amo. 2020. Spatial-frequency multiplexing of high-sensitivity liquid level sensors based on multimode interference micro-fibers. *Sensors and Actuators A: Physical*. Elsevier. 307, pp.111985-111985.
- 11 **Artículo científico.** Rosa Ana Perez-Herrera; David Pallarés-Aldeiturriaga; Aitor Júdez; Luis Rodriguez Cobo; Manuel Lopez-Amo; Jose Miguel Lopez-Higuera. 2019. Optical fiber lasers assisted by microdrilled optical fiber tapers. *Optics Letters*. OSA Publishing. 44-11, pp.2669-2672.
- 12 **Artículo científico.** (1/2) Rosa Ana Pérez-Herrera (AC); Manuel López-Amo. 2018. Latest technologies in optical fiber lasers for sensing applications. *Journal of Lasers, Optics & Photonics*. 5, pp.61-61. ISSN 2469-410X.
- 13 **Artículo científico.** Iñaki Aporta; Daniel Leandro; Maria Angeles Quintela; Rosa Ana Perez-Herrera; Manuel Lopez-Amo; Jose Miguel Lopez-Higuera. 2017. Tunable SESAM-Based Mode-Locked Soliton Fiber Laser in Linear Cavity by Axial-Strain Applied to an FBG. *Journal of Lightwave Technology*. Institute of Electric and Electronic Engineers. 35-23, pp.5003-5009.
- 14 **Artículo científico.** Miguel Gonzalez-Herraez; Joana Ribeiro; Duarte Viveiros; et al; Deolinda Flores; (7/25) Hugo F. Martins. 2017. ECOAL Project - Delivering Solutions for Integrated Monitoring of Coal Related Fires Supported on Optical Fiber Sensing Technology. *Review ECOAL Project - Delivering Solutions for Integrated Monitoring of Coal Related Fires Supported on Optical Fiber Sensing Technology*. MDPI. 7-9, pp.956-956-21.
- 15 **Artículo científico.** Manuel Lopez-Amo; Mikel Bravo; Rosa Ana Perez-Herrera; Veronica de Miguel-Soto; Daniel Leandro. 2016. Random DFB Fiber Laser for Remote (200 km) Sensor Monitoring Using Hybrid WDM/TDM. *IEEE Journal of Lightwave Technology*. Institute of Electric and Electronic Engineers. 34-19, pp.4430-4436.
- 16 **Artículo científico.** Manuel Lopez-Amo; Oscar Esteban; Maria del Carmen Lopez Bautista; Maria del Carmen Lopez; Rosa Ana Perez-Herrera; Aitor Lopez-Aldaba; Sergio Rota-Rodrigo. 2016. Simultaneous Measurement of Humidity and Vibration Based on a Microwire Sensor System using Fast Fourier Transform Technique. *IEEE Journal of Lightwave Technology*. Institute of Electric and Electronic Engineers. 34-19, pp.4525-4530.
- 17 **Artículo científico.** Jose Miguel Lopez-Higuera; Manuel Lopez-Amo; M. A. Quintela; Rosa Ana Perez-Herrera; Iñaki Aporta. 2016. Tunable dual-wavelength Random Distributed Feedback Fiber Laser with bi-directional pumping source. *IEEE Journal of Lightwave Technology*. Institute of Electric and Electronic Engineers. 34-17, pp.4147-4152.

- 18 Artículo científico.** R.A. Pérez-Herrera; L. Rodríguez-Cobo; M.A. Quintela; J.M. López Higuera; M. López-Amo. 2015. Single-longitudinal-mode dual wavelength-switchable fiber laser based on superposed fiber Bragg gratings. *IEEE Photonics Journal*. 7-2.
- 19 Artículo científico.** Rota-Rodrigo S; Perez-Herrera RA; Ibañez I; Rodrigues-Pinto AM; Fernandez-Vallejo M; Lopez-Amo M. 2013. Multiwavelength Fiber Ring Laser based on Optical Add-Drop Multiplexers and a Photonic Crystal Fiber Sagnac interferometer. *Optics & Laser Technology*. Elsevier. 48, pp.72-74. ISSN 0030-3992.

## C.2. Congresos

- 1 Rosa Ana Perez-Herrera; Liliana Soares; Susana Novais; Orlando Frazão; Susana Silva. Erbium-doped fiber ring cavity for the measurement of refractive index variations. *European Workshop on Optical Fibre Sensors (EWOFS 2023)*. SPIE - international society for optics and photonics. 2023. Bélgica. Participativo - Póster. Congreso.
- 2 Arturo Sanchez-Gonzalez; Javier Pradas; Iñigo Corera; et al; Manuel Lopez-Amo. Multicore fiber sensors for strain measurement towards traffic monitoring. *European Workshop on Optical Fibre Sensors (EWOFS 2023)*. SPIE - international society for optics and photonics. 2023. Bélgica. Participativo - Póster. Congreso.
- 3 Rosa Ana Perez-Herrera; Pablo Roldan-Varona; Arturo Sanchez-Gonzalez; Luis Rodriguez-Cobo; Jose Miguel Lopez-Higuera; Manuel Lopez-Amo. Wavelength-switchable L-band fiber laser assisted by ultrafast laser fabricated random reflectors. *EOSAM2022 (European Optical Society Annual Meeting)*. European Optical Society (EOS). 2022. Portugal. Participativo - Ponencia oral (comunicación oral). Congreso.
- 4 Arturo Sanchez-Gonzalez; Amando Rodriguez; Romain Dauliat; Raphael Jamier; Philippe Roy; Rosa Ana Perez-Herrera; Manuel Lopez-Amo. Micro-Displacement Sensor Based on Hollow Core Fiber Interferometers. *OFS2022 27th International Conference on Optical Fiber Sensors*. OPTICA (formerly OSA). 2022. Estados Unidos de América. Participativo - Póster. Congreso.
- 5 Rosa Ana Perez-Herrera; Pablo Roldan-Varona; Arturo Sanchez-Gonzalez; Miguel Duran; Luis Rodriguez-Cobo; Jose Miguel Lopez-Higuera; Manuel Lopez-Amo. Stable L-Band Fiber Laser Sensor Using a Backscattering-Based Multimode Fiber Reflector. *OFS2022 27th International Conference on Optical Fiber Sensors*. OPTICA (formerly OSA). 2022. Estados Unidos de América. Participativo - Póster. Congreso.
- 6 M. Lomer; P. Roldán-Varona; J.F. Algorri; L. Rodríguez-Cobo; R.A. Pérez-Herrera; M. López-Amo; J.M. López-Higuera. Femtosecond laser inscription of diffraction gratings in CYTOP fibers for optical fiber sensing. *OPTOEL 2021 (Reunión Española de Optoelectrónica)*. OPTOEL. 2021.
- 7 P. Roldan-Varona; D. Pallarés-Aldeiturriaga; L. Rodríguez-Cobo; R. A. Pérez-Herrera; M. Bravo; M. López-Amo; J. M. López-Higuera. Compact Optical Fiber Lasers and Optical Fiber Sensors assisted by Femtosecond Laser Inscription of Plane-by-Plane FBGs. *Optical Fiber Sensors 2020*. OPTICA. 2020. Estados Unidos de América. Congreso.
- 8 R.A. Perez-Herrera; M. Bravo; P. Roldán-Varona; D. Leandro; L. Rodriguez-Cobo; J.M. Lopez-Higuera; M. Lopez-Amo. Enhanced Optical Fiber Lasers and Optical Fiber Sensors Assisted by Micro-drilled Optical Fibers. *Optical Fiber Sensors 2020*. OPTICA. 2020. Estados Unidos de América. Congreso.
- 9 A. Perez-Gonzalez; M. Bravo; D. Leandro; R.A. Perez-Herrera; M. Lopez-Amo. WDM and TDM interrogation by sequentially pulsing direct modulated DFBs. *Optical Fiber Sensors 2020*. OPTICA. 2020. Estados Unidos de América. Congreso.
- 10 R. A. Perez-Herrera; M. Bravo Acha; P. Roldan-Varona; D. Leandro; L. Rodriguez Cobo; J. M. Lopez-Higuera; M. Lopez-Amo. Micro-drilled optical fiber for enhanced laser strain sensors. *EWOFS'2019 Seventh European Workshop on Optical Fibre Sensors*. SPIE. 2019. Chipre. Participativo - Póster. Congreso.
- 11 R.A Perez-Herrera; S. Novais; M. Bravo; D. Leandro; S.F. Silva; O. Frazão; M. Lopez-Amo. Multiplexing optical fiber Fabry-Perot interferometers based on air-microcavities. *EWOFS'2019 Seventh European Workshop on Optical Fibre Sensors*. SPIE. 2019. Chipre. Participativo - Póster. Congreso.

- 12 Rosa Ana Perez-Herrera; Andrei Stancalie; Pablo Cabezudo; Dan Sporea; Daniel Negut; Manuel Lopez-Amo. Gamma Radiation Measurements using an Optical Fiber Laser. Optical Fiber Sensors (OFS26). SPIE - International Society for Optical Engineering. 2018. Suiza.
- 13 Aitor Judez; Daniel Leandro; Rosa Ana Pérez-Herrera; Marko Galarza; Manuel Lopez-Amo. High Sensitivity Fiber-optic Liquid Level Sensor Using Biconical Tapered Fibers. Optical Fiber Sensors (OFS26). SPIE - The International Society for Optical Engineering. 2018. Suiza.

### C.3. Proyectos o líneas de investigación

- 1 **Proyecto.** Sensores Fotónicos para Ciudades Inteligentes y Sostenibles I (PID2022-137269OB-C21). Manuel Lopez-Amo. (Universidad Pública de Navarra). 01/06/2023-30/05/2026. 257.000 €.
- 2 **Proyecto.** TED2021-130378B-C22, Photonics methods for water management And quaLity assuranCE (PALACE) (TED2021-130378B-C22)). Manuel López-Amo Sainz. (Universidad Pública de Navarra). 01/12/2022-30/11/2024. 271.975 €.
- 3 **Proyecto.** PJUPNA06-2022, Nuevos desarrollos de fibra óptica para la medida cuasi-distribuida de vibración (PJUPNA06-2022). Daniel Leandro González. (Universidad Pública de Navarra). 01/01/2022-31/12/2023. 10.000 €.
- 4 **Proyecto.** PDC2021-121172-C21, Sistema integrado para la monitorización de tráfico y mantenimiento de carreteras usando sensores de fibra óptica I. Proyectos competitivos nacionales publicos. (Universidad Pública de Navarra). 01/12/2021-30/11/2023. 109.250 €.
- 5 **Proyecto.** PID2019-107270RB-C22, Dispositivos y Sistemas Fotónicos Sensores para estructuras inteligentes y evaluación no destructiva II. (Universidad Pública de Navarra). 01/06/2020-31/05/2023.
- 6 **Proyecto.** PJUPNA1928, Smart Sensing. Rosa Ana Pérez Herrera. (Universidad Pública de Navarra). 01/01/2020-31/12/2021. 10.000 €. Investigador principal.
- 7 **Proyecto.** Desarrollo de seguidor solar bifila con sensorización de efectos del viento (WINDSOLAR) 0011-1365-2017-000122. Alayn Loayssa Lara. (Universidad Pública de Navarra). 01/06/2017-30/04/2019.
- 8 **Proyecto.** Caracterización de sensores de fibra óptica, de bajo coste, para sistemas de control. (2016/PC013 FBGS). Manuel López-Amo Sainz. (Universidad Pública de Navarra). 14/10/2016-31/12/2016.
- 9 **Contrato.** Referencia OTRI: 2022 2146 202. Realización de 14 mediciones del perfil de atenuación de hasta 14 fibras recubiertas de metal (Ni) preparadas en AIMEN. Las muestras tendrán distintos espesores y distintas distancias de fibra recubierta (<10m). Las medidas se realizarán con un equipo Luna OBR 4600 (Optical Backscatter Reflectometer) de alta resolución. Mikel Bravo Acha. (Universidad Pública de Navarra). 01/11/2022-01/12/2022. 1.400 €.
- 10 **Contrato.** Sistema de Monitorización y diagnosis avanzada de máquinas eléctricas para mantenimiento según estado Universidad Pública de Navarra; Asociación de la Industria Navarra. Ana Ursúa Lasheras. 29/09/2017-29/09/2019. 4.500 €.



## **Raquel Pérez-Aloe Valverde**

Generado desde: Editor CVN de FECYT

Fecha del documento: 26/12/2023

**v 1.4.3**

21489a884a8adc6e66af48339f462c2b

Este fichero electrónico (PDF) contiene incrustada la tecnología CVN (CVN-XML). La tecnología CVN de este fichero permite exportar e importar los datos curriculares desde y hacia cualquier base de datos compatible. Listado de Bases de Datos adaptadas disponible en <http://cvn.fecyt.es/>



## Raquel Pérez-Aloe Valverde

**Apellidos:** Pérez-Aloe Valverde  
**Nombre:** Raquel  
**ORCID:** 0000-0002-7866-4494  
**Fecha de nacimiento:** 22/12/1962  
**Sexo:** Mujer  
**Nacionalidad:** España  
**País de nacimiento:** España  
**C. Autón./Reg. de nacimiento:** Castilla y León  
**Provincia de contacto:** Badajoz  
**Ciudad de nacimiento:** Segovia  
**Dirección de contacto:** Dpto. Ingeniería Eléctrica, Electrónica y Automática  
**Resto de dirección contacto:** Avda de Elvas s/n  
**Código postal:** 06071  
**País de contacto:** España  
**C. Autón./Reg. de contacto:** Extremadura  
**Ciudad de contacto:** Badajoz  
**Teléfono fijo:** (0034) 924289600 - 86775  
**Fax:** (0034) 924289601  
**Correo electrónico:** raquel@unex.es

### Situación profesional actual

**Entidad empleadora:** Universidad de Extremadura      **Tipo de entidad:** Universidad  
**Categoría profesional:** Coordinadora de la Alianza Europea EU GREEN para la Universidad de Extremadura  
**Fecha de inicio:** 22/03/2023

**Entidad empleadora:** Universidad de Extremadura  
**Departamento:** Escuela de Ingenierías Industriales  
**Categoría profesional:** Catedrática de Universidad      **Gestión docente (Sí/No):** Si  
**Ciudad entidad empleadora:** Badajoz, Extremadura, España  
**Fecha de inicio:** 02/10/2020  
**Modalidad de contrato:** Funcionario/a      **Régimen de dedicación:** Tiempo completo  
**Primaria (Cód. Unesco):** 330790 - Microelectrónica  
**Secundaria (Cód. Unesco):** 331107 - Instrumentos electrónicos  
**Identificar palabras clave:** Diseño de circuitos integrados analógicos  
**Ámbito actividad de gestión:** Universitaria

### Cargos y actividades desempeñados con anterioridad





	Entidad empleadora	Categoría profesional	Fecha de inicio
1	Universidad de Extremadura	Directora de Internacionalización de Estudios	22/02/2019
2	Universidad de Extremadura	Profesora Titular de Universidad	09/12/1997
3	Universidad de Extremadura	Subdirectora de Movilidad Interuniversitaria e Investigación	25/06/2008
4	Universidad de Extremadura	Subdirectora de Ordenación Académica	23/06/2004
5	Universidad de Extremadura	Profesora Titular de Escuela Universitaria	15/04/1997
6	Universidad de Extremadura	Profesora Asociada	01/10/1991
7	Universidad de Extremadura	Profesora Ayudante de Universidad	01/10/1989
8	Universidad de Extremadura	Profesora Asociada	01/10/1988
9	Universidad de Extremadura	Profesora Ayudante de Escuela Universitaria	01/10/1987
10	Universidad de Extremadura	Profesora Encargada de Curso. Nivel D	14/01/1986
11	Escuela Universitaria Politécnica de Mérida	Profesora Titular Contratada	14/10/1985

**1 Entidad empleadora:** Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad  
**Departamento:** Escuela de Ingenierías Industriales  
**Categoría profesional:** Directora de Internacionalización de Estudios  
**Fecha de inicio-fin:** 22/02/2019 - 21/03/2023

**2 Entidad empleadora:** Universidad de Extremadura  
**Departamento:** Electrónica e Ingeniería Electromecánica, Facultad de Ciencias  
**Categoría profesional:** Profesora Titular de Universidad  
**Fecha de inicio-fin:** 09/12/1997 - 01/10/2020  
**Modalidad de contrato:** Funcionario/a

**3 Entidad empleadora:** Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad  
**Departamento:** Escuela de Ingenierías Industriales  
**Categoría profesional:** Subdirectora de Movilidad Interuniversitaria e Investigación  
**Fecha de inicio-fin:** 25/06/2008 - 27/06/2012

**4 Entidad empleadora:** Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad  
**Departamento:** Escuela de Ingenierías Industriales  
**Categoría profesional:** Subdirectora de Ordenación Académica  
**Fecha de inicio-fin:** 23/06/2004 - 25/06/2008

**5 Entidad empleadora:** Universidad de Extremadura  
**Departamento:** Electrónica e Ingeniería Electromecánica, Facultad de Ciencias  
**Categoría profesional:** Profesora Titular de Escuela Universitaria  
**Fecha de inicio-fin:** 15/04/1997 - 08/12/1997  
**Modalidad de contrato:** Funcionario/a

**6 Entidad empleadora:** Universidad de Extremadura  
**Departamento:** Electrónica e Ingeniería Electromecánica, Facultad de Ciencias  
**Categoría profesional:** Profesora Asociada



**Fecha de inicio-fin:** 01/10/1991 - 14/04/1997  
**Modalidad de contrato:** Contrato laboral temporal

**7 Entidad empleadora:** Universidad de Extremadura  
**Departamento:** Electrónica e Ingeniería Electromecánica, Facultad de Ciencias  
**Categoría profesional:** Profesora Ayudante de Universidad  
**Fecha de inicio-fin:** 01/10/1989 - 30/09/1991  
**Modalidad de contrato:** Contrato laboral temporal

**8 Entidad empleadora:** Universidad de Extremadura  
**Departamento:** Electrónica e Ingeniería Electromecánica, Facultad de Ciencias  
**Categoría profesional:** Profesora Asociada  
**Fecha de inicio-fin:** 01/10/1988 - 30/09/1989  
**Modalidad de contrato:** Contrato laboral temporal

**9 Entidad empleadora:** Universidad de Extremadura  
**Departamento:** Electrónica e Ingeniería Electromecánica, Facultad de Ciencias  
**Categoría profesional:** Profesora Ayudante de Escuela Universitaria  
**Fecha de inicio-fin:** 01/10/1987 - 30/09/1988  
**Modalidad de contrato:** Contrato laboral temporal

**10 Entidad empleadora:** Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad  
**Departamento:** Electrónica e Ingeniería Electromecánica, Facultad de Ciencias  
**Categoría profesional:** Profesora Encargada de Curso. Nivel D  
**Fecha de inicio-fin:** 14/01/1986 - 30/09/1987  
**Modalidad de contrato:** Contrato laboral temporal

**11 Entidad empleadora:** Escuela Universitaria Politécnica de Mérida  
**Categoría profesional:** Profesora Titular **Gestión docente (Sí/No):** No Contratada  
**Fecha de inicio-fin:** 14/10/1985 - 14/01/1986  
**Modalidad de contrato:** Contrato laboral indefinido



## Formación académica recibida

### Titulación universitaria

Estudios de 1º y 2º ciclo, y antiguos ciclos (Licenciados, Diplomados, Ingenieros Superiores, Ingenieros Técnicos, Arquitectos)

- 1 Titulación universitaria:** Doctor  
**Nombre del título:** Doctorado en Ciencias: Sección Físicas  
**Entidad de titulación:** Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de titulación:** 06/1996
- 2 Titulación universitaria:** Titulado Superior  
**Nombre del título:** Grado de Licenciado en Ciencias sección Física (Modalidad Tesina)  
**Entidad de titulación:** Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de titulación:** 03/1988  
**Nota media del expediente:** Sobresaliente
- 3 Titulación universitaria:** Titulado Superior  
**Nombre del título:** Licenciatura en Ciencias: sección Física  
**Entidad de titulación:** Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de titulación:** 06/1985  
**Premio:** Alumna Distinguida de la Sección de Física. Curso 1984-1985

### Doctorados

- 1 Programa de doctorado:** Doctorado en Ciencias: sección Física  
**Entidad de titulación:** Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de titulación:** 06/1996  
**Título de la tesis:** Técnicas de Diseño CMOS de bajo voltaje y consumo con reducidos requerimientos de área en silicio: Aplicación a la compensación de pérdidas de audición  
**Director/a de tesis:** Juan Francisco Duque Carrillo  
**Calificación obtenida:** Apto "CUM LAUDE"
- 2 Programa de doctorado:** Programa Oficial de Doctorado en Electrónica  
**Entidad de titulación:** Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de titulación:** 09/1989  
**Director/a de tesis:** Duque  
**Calificación obtenida:** Sobresaliente (9,8)



## Formación especializada, continuada, técnica, profesionalizada, de reciclaje y actualización (distinta a la formación académica reglada y a la sanitaria)

- 1 Título de la formación:** Cómo proteger y transferir los resultados de tu investigación: Nueva ley de patentes  
**Entidad de titulación:** Universidad de Extremadura. Servicio de Orientación y Formación Docente.  
**Fecha de finalización:** 07/11/2017 **Duración en horas:** 4 horas
- 2 Título de la formación:** Formación de Expertos ACREDITA Plus  
**Entidad de titulación:** Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación **Tipo de entidad:** ANECA  
**Fecha de finalización:** 24/07/2015 **Duración en horas:** 20 horas
- 3 Título de la formación:** Auditores Internos de Sistemas de Garantía Interna de Calidad  
**Entidad de titulación:** Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación **Tipo de entidad:** ANECA  
**Fecha de finalización:** 21/05/2015 **Duración en horas:** 12 horas
- 4 Título de la formación:** Taller de electrónica y prototipado rápido: Introducción a Arduino y mbed  
**Entidad de titulación:** Centro Universitario de Mérida **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de finalización:** 16/04/2015 **Duración en horas:** 60 horas
- 5 Título de la formación:** Profesor Difusor: El Proceso de Bolonia. Los nuevos estudios en la UEx  
**Entidad de titulación:** Universidad de Extremadura. Vicerrectorado de Estudiantes y Empleo. Vicerrectorado de Planificación Académica  
**Fecha de finalización:** 01/04/2009 **Duración en horas:** 4 horas
- 6 Título de la formación:** Estrategias de Diseño de Planes de Estudio para la elaboración de los nuevos Planes de Estudio en la adaptación de la UEx al Espacio Europeo de Educación Superior  
**Entidad de titulación:** Universidad de Extremadura. Vicerrectorado de Planificación Académica  
**Fecha de finalización:** 14/03/2009 **Duración en horas:** 4 horas
- 7 Título de la formación:** Dobles Titulaciones: Oportunidades, Requisitos y Actuaciones  
**Entidad de titulación:** Universidad de Extremadura. Vicerrectorado de Planificación Académica  
**Fecha de finalización:** 30/01/2009 **Duración en horas:** 4 horas
- 8 Título de la formación:** Gestión de la Calidad en la Universidad  
**Entidad de titulación:** Universidad de Extremadura. Vicerrectorado de Calidad y Formación Continua  
**Fecha de finalización:** 25/06/2008 **Duración en horas:** 25 horas
- 9 Título de la formación:** Claves para la Convergencia Europea  
**Entidad de titulación:** Universidad de Extremadura. Servicio de Orientación y Formación Docente  
**Fecha de finalización:** 19/09/2007 **Duración en horas:** 16 horas
- 10 Título de la formación:** Acreditación Internacional en Ingeniería y Arquitectura  
**Entidad de titulación:** Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación y Universidad Politécnica de Madrid  
**Fecha de finalización:** 19/05/2006



- 11 Título de la formación:** Formación de los Comités de Seguimiento de la Evaluación  
**Entidad de titulación:** Universidad de Extremadura      **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de finalización:** 31/01/2006
- 12 Título de la formación:** Mixed Signal ASIC Design Course using Hit-Kit v3.20 with Mentor C2  
**Entidad de titulación:** Austria Mikro Systeme International AG      **Tipo de entidad:** Centro de I+D  
**Fecha de finalización:** 10/11/2000
- 13 Título de la formación:** SunOS System Administration  
**Entidad de titulación:** Customer Support Division, Sun Microsystems Iberica      **Tipo de entidad:** Entidad Empresarial  
**Fecha de finalización:** 19/10/1990
- 14 Título de la formación:** Design of Analog Integrated Circuits  
**Entidad de titulación:** Departamento de Diseño de Circuitos Analógicos del Centro Nacional de Microelectrónica de Sevilla      **Tipo de entidad:** Centro de I+D  
**Fecha de finalización:** 07/03/1990
- 15 Título de la formación:** Circuitos Integrados CMOS  
**Entidad de titulación:** Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Industrial. Universidad de Extremadura  
**Fecha de finalización:** 21/04/1989
- 16 Título de la formación:** Técnicas modernas de Física aplicadas a la Medicina  
**Entidad de titulación:** Cátedra de Física Médica de la Facultad de Medicina y el Instituto de Ciencias de la Educación de la Universidad de Extremadura      **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de finalización:** 13/06/1986
- 17 Título de la formación:** Curso de Capacitación para Operadores de Instalaciones Radioactivas  
**Entidad de titulación:** Cátedra de Física Médica de la Facultad de Medicina de la Universidad de Extremadura      **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de finalización:** 30/04/1986
- 18 Título de la formación:** Astrofísica y Cosmología Relativista  
**Entidad de titulación:** Universidad Internacional Menéndez Pelayo      **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de finalización:** 07/09/1984      **Duración en horas:** 40 horas

### Cursos y seminarios recibidos de perfeccionamiento, innovación y mejora docente, nuevas tecnologías, etc., cuyo objetivo sea la mejora de la docencia

- 1 Título del curso/seminario:** Presentaciones con MOOVLY, anímate  
**Entidad organizadora:** Universidad de Extremadura      **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Servicio de Orientación y Formación Docente  
**Duración en horas:** 20 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 22/02/2019 - 22/02/2019



- 2** **Título del curso/seminario:** KAHOOT, ¿Jugamos?  
**Entidad organizadora:** Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Servicio de Orientación y Formación Docente  
**Duración en horas:** 8 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 25/09/2018 - 25/09/2018
- 3** **Título del curso/seminario:** Herramientas de Gamificación para Profesorado Universitario  
**Entidad organizadora:** Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Escuela de Ingenierías Industriales  
**Duración en horas:** 6 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 25/05/2018 - 25/05/2018
- 4** **Título del curso/seminario:** Gamificación en el Aula Universitaria. Nuevos Métodos para viejos fines  
**Entidad organizadora:** Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Servicio de Orientación y Formación Docente  
**Duración en horas:** 20 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 22/05/2018 - 24/05/2018
- 5** **Título del curso/seminario:** La Gamificación en la Enseñanza Universitaria  
**Entidad organizadora:** Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Escuela de Ingenierías Industriales  
**Duración en horas:** 10 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 29/11/2016 - 29/11/2016
- 6** **Título del curso/seminario:** Autoevaluación y Evaluación entre compañeros  
**Entidad organizadora:** Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Servicio de Orientación y Formación Docente  
**Duración en horas:** 7 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 04/07/2016 - 04/07/2016
- 7** **Título del curso/seminario:** La Evaluación mediante Pruebas Objetivas: Diseño, Elaboración y Análisis de Resultados  
**Entidad organizadora:** Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Escuela de Ingenierías Industriales  
**Duración en horas:** 8 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 04/12/2015 - 11/12/2015
- 8** **Título del curso/seminario:** La Evaluación en Ingeniería: Diseño y Utilidades de las Pruebas Objetivas  
**Entidad organizadora:** Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Escuela de Ingenierías Industriales  
**Duración en horas:** 20 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 18/05/2015 - 19/05/2015
- 9** **Título del curso/seminario:** Prezi: Presentaciones Dinámicas para la Docencia Universitaria y la Difusión de Resultados de la Investigación  
**Entidad organizadora:** Universidad de Extremadura  
**Facultad, instituto, centro:** Servicio de Orientación y Formación Docente  
**Duración en horas:** 14 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 05/03/2014 - 06/03/2014



- 10** **Título del curso/seminario:** Inmersión y formación lingüística en Glasgow  
**Entidad organizadora:** Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Servicio de Orientación y Formación Docente  
**Duración en horas:** 55 horas  
**Fecha de finalización:** 06/2013
- 11** **Título del curso/seminario:** El cerebro y las sensaciones de Olor y Sabor  
**Entidad organizadora:** Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad  
**Duración en horas:** 2 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 06/05/2013 - 06/05/2013
- 12** **Título del curso/seminario:** Elaboración de Rúbricas para la Evaluación de Competencias  
**Entidad organizadora:** Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Servicio de Orientación y Formación Docente  
**Duración en horas:** 40 horas  
**Fecha de finalización:** 12/2012
- 13** **Título del curso/seminario:** Enseñanza de Competencias Transversales: Trabajar en Equipo y Defender Proyectos en Público  
**Entidad organizadora:** Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Servicio de Orientación y Formación Docente  
**Duración en horas:** 24 horas  
**Fecha de finalización:** 06/2012
- 14** **Título del curso/seminario:** Introducción al Estudio de Casos como Método de Enseñanza  
**Entidad organizadora:** Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Servicio de Orientación y Formación Docente  
**Duración en horas:** 8 horas  
**Fecha de finalización:** 03/2011
- 15** **Título del curso/seminario:** Creación de Contenidos en Flash (Curso de Iniciación)  
**Entidad organizadora:** Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Servicio de Orientación y Formación Docente  
**Duración en horas:** 24 horas  
**Fecha de finalización:** 02/2011
- 16** **Título del curso/seminario:** Diseño y Elaboración de un Curso Virtual con Moodle  
**Entidad organizadora:** Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad  
**Duración en horas:** 30 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 20/01/2007 - 02/02/2007
- 17** **Título del curso/seminario:** Enseñanza y Aprendizaje mediado por Internet: Calidad de Procesos y Resultados  
**Entidad organizadora:** Universidad Politécnica de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Duración en horas:** 12 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 26/07/2006 - 27/07/2006
- 18** **Título del curso/seminario:** Introducción a la Virtualización de Asignaturas en REDUEX, Campus Virtual de la Universidad  
**Entidad organizadora:** Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Instituto de Ciencias de la Educación



**Duración en horas:** 30 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 22/03/2004 - 02/04/2004

- 19** **Título del curso/seminario:** Tecnologías de la Información  
**Entidad organizadora:** Dpto. de Electrónica e Ingeniería Electromecánica / Instituto de Ciencias de la Educación  
**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Ciencias  
**Duración en horas:** 12 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 17/04/1991 - 19/04/1991
- 20** **Título del curso/seminario:** Empleo de Ordenadores en el Acceso a la Información  
**Entidad organizadora:** Universidad de Cantabria **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Cursos de Verano  
**Fecha de finalización:** 31/07/1987
- 21** **Título del curso/seminario:** Certificado de Aptitud Pedagógica (CAP).  
**Entidad organizadora:** Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Instituto de Ciencias de la Educación  
**Duración en horas:** 300 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 1986 - 1987

## Conocimiento de idiomas

Idioma	Comprensión auditiva	Comprensión de lectura	Interacción oral	Expresión oral	Expresión escrita
Inglés	B2	B2	B2	B2	B2
Italiano	B2	B2	B2	B2	B2
Francés		B1	A1	A1	A1

## Actividad docente

### Formación académica impartida

- 1** **Tipo de docencia:** Docencia oficial  
**Nombre de la asignatura/curso:** Electrónica Analógica  
**Categoría profesional:** Profesor Titular de Universidad  
**Tipo de programa:** Ingeniería Técnica **Tipo de docencia:** Teórica- Prácticas de laboratorio  
**Tipo de asignatura:** Obligatoria  
**Titulación universitaria:** Grado en Ingeniería Electrónica y Automática (Rama Industrial)  
**Curso que se imparte:** Tercero  
**Fecha de inicio:** 01/10/2011 **Fecha de finalización:** 30/09/2022  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Créditos  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 6  
**Entidad de realización:** Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Escuela de Ingenierías Industriales  
**Departamento:** Ingeniería Eléctrica, Electrónica y Automática





- 2** **Tipo de docencia:** Docencia no oficial  
**Nombre de la asignatura/curso:** Diseño de Circuitos Electrónicos para la Caracterización, Protección y Gestión de Baterías  
**Categoría profesional:** Catedrática de Universidad  
**Tipo de programa:** Ingeniería **Tipo de docencia:** Teórica- Prácticas de laboratorio  
**Tipo de asignatura:** Obligatoria  
**Titulación universitaria:** Mater Universitario Propio en Diseño y Fabricación de Baterías (Phi4tech)  
**Fecha de inicio:** 01/12/2021 **Fecha de finalización:** 03/12/2021  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 12  
**Entidad de realización:** Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Escuela de Ingenierías Industriales  
**Departamento:** Ingeniería Eléctrica, Electrónica y Automática
- 3** **Tipo de docencia:** Docencia oficial  
**Nombre de la asignatura/curso:** Sistemas Electrónicos Analógicos  
**Categoría profesional:** Profesor Titular de Universidad  
**Tipo de programa:** Ingeniería Técnica **Tipo de docencia:** Teórica- Prácticas de laboratorio  
**Tipo de asignatura:** Obligatoria  
**Titulación universitaria:** Grado en Ingeniería Electrónica y Automática (Rama Industrial)  
**Curso que se imparte:** Tercero  
**Fecha de inicio:** 01/09/2018 **Fecha de finalización:** 30/08/2019  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Créditos  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 7  
**Entidad de realización:** Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Escuela de Ingenierías Industriales  
**Departamento:** Ingeniería Eléctrica, Electrónica y Automática
- 4** **Tipo de docencia:** Docencia oficial  
**Nombre de la asignatura/curso:** Tecnologías Complementarias para Química Industrial y Textil I  
**Categoría profesional:** Profesor Titular de Universidad  
**Tipo de programa:** Máster oficial **Tipo de docencia:** Teórico-Prácticas de laboratorio  
**Tipo de asignatura:** Optativa  
**Titulación universitaria:** Máster Universitario en Ingeniería Industrial  
**Curso que se imparte:** Primero  
**Fecha de inicio:** 01/09/2017 **Fecha de finalización:** 30/08/2019  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Créditos  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 2  
**Entidad de realización:** Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Escuela de Ingenierías Industriales  
**Departamento:** Ingeniería Eléctrica, Electrónica y Automática
- 5** **Tipo de docencia:** Docencia oficial  
**Nombre de la asignatura/curso:** Tecnologías Complementarias para Electricidad I  
**Categoría profesional:** Profesor Titular de Universidad  
**Tipo de programa:** Máster oficial **Tipo de docencia:** Teórico-Prácticas de laboratorio  
**Tipo de asignatura:** Optativa  
**Titulación universitaria:** Máster Universitario en Ingeniería Industrial  
**Curso que se imparte:** Primero  
**Fecha de inicio:** 01/09/2016 **Fecha de finalización:** 30/08/2019  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Créditos



**Nº de horas/créditos ECTS:** 2

**Entidad de realización:** Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad

**Facultad, instituto, centro:** Escuela de Ingenierías Industriales

**Departamento:** Ingeniería Eléctrica, Electrónica y Automática

**6 Tipo de docencia:** Docencia oficial

**Nombre de la asignatura/curso:** Tecnologías Complementarias para Mecánica I

**Categoría profesional:** Profesor Titular de Universidad

**Tipo de programa:** Máster oficial

**Tipo de docencia:** Teórico-Prácticas de laboratorio

**Tipo de asignatura:** Optativa

**Titulación universitaria:** Máster Universitario en Ingeniería Industrial

**Curso que se imparte:** Primero

**Fecha de inicio:** 01/09/2014

**Fecha de finalización:** 30/08/2019

**Tipo de horas/créditos ECTS:** Créditos

**Nº de horas/créditos ECTS:** 3

**Entidad de realización:** Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad

**Facultad, instituto, centro:** Escuela de Ingenierías Industriales

**Departamento:** Ingeniería Eléctrica, Electrónica y Automática

**7 Tipo de docencia:** Docencia oficial

**Nombre de la asignatura/curso:** Sistemas Electrónicos de Potencia

**Categoría profesional:** Profesor Titular de Universidad

**Tipo de programa:** Ingeniería Técnica

**Tipo de docencia:** Teórica- Prácticas de laboratorio

**Tipo de asignatura:** Obligatoria

**Titulación universitaria:** Grado en Ingeniería Electrónica y Automática (Rama Industrial)

**Curso que se imparte:** Tercero

**Fecha de inicio:** 01/09/2013

**Fecha de finalización:** 30/08/2019

**Tipo de horas/créditos ECTS:** Créditos

**Nº de horas/créditos ECTS:** 3,25

**Entidad de realización:** Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad

**Facultad, instituto, centro:** Escuela de Ingenierías Industriales

**Departamento:** Ingeniería Eléctrica, Electrónica y Automática

**8 Tipo de docencia:** Docencia oficial

**Nombre de la asignatura/curso:** Principios de Electrónica

**Categoría profesional:** Profesor Titular de Universidad

**Tipo de programa:** Máster oficial

**Tipo de docencia:** Teórica presencial

**Tipo de asignatura:** Obligatoria

**Titulación universitaria:** Máster Universitario en Ingeniería Biomédica

**Curso que se imparte:** Primero

**Fecha de inicio:** 01/09/2013

**Fecha de finalización:** 30/08/2017

**Tipo de horas/créditos ECTS:** Créditos

**Nº de horas/créditos ECTS:** 4

**Entidad de realización:** Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad

**Facultad, instituto, centro:** Escuela de Ingenierías Industriales

**Departamento:** Ingeniería Eléctrica, Electrónica y Automática

**9 Tipo de docencia:** Docencia oficial

**Nombre de la asignatura/curso:** Iniciación a la Investigación en Microelectrónica

**Categoría profesional:** Profesor Titular de Universidad

**Tipo de programa:** Máster oficial

**Tipo de docencia:** Teórica presencial



**Tipo de asignatura:** Optativa

**Titulación universitaria:** Máster Universitario en Investigación en Ingeniería y Arquitectura

**Curso que se imparte:** Primero

**Fecha de inicio:** 01/10/2009

**Fecha de finalización:** 30/09/2015

**Tipo de horas/créditos ECTS:** Créditos

**Nº de horas/créditos ECTS:** 2

**Entidad de realización:** Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad

**Facultad, instituto, centro:** Escuela de Ingenierías Industriales

**Departamento:** Ingeniería Eléctrica, Electrónica y Automática

**10 Tipo de docencia:** Docencia oficial

**Nombre de la asignatura/curso:** Proyecto y Diseño de Equipos y Sistemas Biomédicos

**Categoría profesional:** Profesor Titular de Universidad

**Tipo de programa:** Máster oficial

**Tipo de docencia:** Teórica presencial

**Tipo de asignatura:** Obligatoria

**Titulación universitaria:** Máster Universitario en Ingeniería Biomédica

**Curso que se imparte:** Primero

**Fecha de inicio:** 01/09/2013

**Fecha de finalización:** 30/08/2014

**Tipo de horas/créditos ECTS:** Créditos

**Nº de horas/créditos ECTS:** 2

**Entidad de realización:** Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad

**Facultad, instituto, centro:** Escuela de Ingenierías Industriales

**Departamento:** Ingeniería Eléctrica, Electrónica y Automática

**11 Tipo de docencia:** Docencia oficial

**Nombre de la asignatura/curso:** Circuitos Integrados Avanzados

**Categoría profesional:** Profesor Titular de Universidad

**Tipo de programa:** Ingeniería

**Tipo de docencia:** Teórico- Prácticas de laboratorio

**Tipo de asignatura:** Obligatoria

**Titulación universitaria:** Ingeniería en Electrónica

**Curso que se imparte:** Quinto

**Fecha de inicio:** 01/10/2012

**Fecha de finalización:** 30/09/2013

**Tipo de horas/créditos ECTS:** Créditos

**Nº de horas/créditos ECTS:** 1,5

**Entidad de realización:** Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad

**Facultad, instituto, centro:** Escuela de Ingenierías Industriales

**Departamento:** Electrónica e Ingeniería Electromecánica

**12 Tipo de docencia:** Docencia oficial

**Nombre de la asignatura/curso:** Equipos Electrónicos

**Categoría profesional:** Profesor Titular de Universidad

**Tipo de programa:** Ingeniería

**Tipo de docencia:** Teórico- Prácticas de laboratorio

**Tipo de asignatura:** Obligatoria

**Titulación universitaria:** Ingeniería en Electrónica

**Curso que se imparte:** Quinto

**Fecha de inicio:** 01/10/2012

**Fecha de finalización:** 30/09/2013

**Tipo de horas/créditos ECTS:** Créditos

**Nº de horas/créditos ECTS:** 1,5

**Entidad de realización:** Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad

**Facultad, instituto, centro:** Escuela de Ingenierías Industriales

**Departamento:** Electrónica e Ingeniería Electromecánica



- 13 Tipo de docencia:** Docencia oficial  
**Nombre de la asignatura/curso:** Diseño de Circuitos y Sistemas Electrónicos I  
**Categoría profesional:** Profesor Titular de Universidad  
**Tipo de programa:** Ingeniería **Tipo de docencia:** Teórico- Prácticas de laboratorio  
**Tipo de asignatura:** Obligatoria  
**Titulación universitaria:** Ingeniería en Electrónica  
**Curso que se imparte:** Cuarto  
**Fecha de inicio:** 01/10/2000 **Fecha de finalización:** 30/09/2012  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Créditos  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 4,3  
**Entidad de realización:** Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Escuela de Ingenierías Industriales  
**Departamento:** Electrónica e Ingeniería Electromecánica
- 14 Tipo de docencia:** Docencia oficial  
**Nombre de la asignatura/curso:** Diseño de Circuitos y Sistemas Electrónicos II  
**Categoría profesional:** Profesor Titular de Universidad  
**Tipo de programa:** Ingeniería **Tipo de docencia:** Teórico- Prácticas de laboratorio  
**Tipo de asignatura:** Obligatoria  
**Titulación universitaria:** Ingeniería en Electrónica  
**Curso que se imparte:** Cuarto  
**Fecha de inicio:** 01/10/2000 **Fecha de finalización:** 30/09/2012  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Créditos  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 5,5  
**Entidad de realización:** Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Escuela de Ingenierías Industriales  
**Departamento:** Electrónica e Ingeniería Electromecánica
- 15 Tipo de docencia:** Docencia oficial  
**Nombre de la asignatura/curso:** Diseño y Simulación de Circuitos Electrónicos  
**Categoría profesional:** Profesor Titular de Universidad  
**Tipo de programa:** Ingeniería Técnica **Tipo de docencia:** Teórica presencial  
**Tipo de asignatura:** Optativa  
**Titulación universitaria:** Ingeniería Técnica Industrial. Especialidad Electrónica Industrial  
**Curso que se imparte:** Tercero  
**Fecha de inicio:** 01/10/1998 **Fecha de finalización:** 30/09/2011  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Créditos  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 3,6  
**Entidad de realización:** Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Escuela de Ingenierías Industriales  
**Departamento:** Electrónica e Ingeniería Electromecánica
- 16 Tipo de docencia:** Docencia oficial  
**Nombre de la asignatura/curso:** Microelectrónica  
**Categoría profesional:** Profesor Titular de Universidad  
**Tipo de programa:** Máster oficial **Tipo de docencia:** Teórica presencial  
**Tipo de asignatura:** Optativa  
**Titulación universitaria:** Máster Universitario en Investigación en Técnicas y Procesos Industriales  
**Curso que se imparte:** Primero  
**Fecha de inicio:** 01/10/2008 **Fecha de finalización:** 30/09/2009



**Tipo de horas/créditos ECTS:** Créditos

**Nº de horas/créditos ECTS:** 2

**Entidad de realización:** Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad

**Facultad, instituto, centro:** Escuela de Ingenierías Industriales

**Departamento:** Ingeniería Eléctrica, Electrónica y Automática

**17 Tipo de docencia:** Docencia oficial

**Nombre de la asignatura/curso:** Circuitos de Capacidades Conmutadas

**Categoría profesional:** Profesor Titular de Universidad

**Tipo de programa:** Máster oficial

**Tipo de docencia:** Teórica presencial

**Tipo de asignatura:** Optativa

**Titulación universitaria:** Máster Universitario en Ciencia y Tecnologías Industrial y Gráfica

**Curso que se imparte:** Primero

**Fecha de inicio:** 01/10/2004

**Fecha de finalización:** 30/09/2009

**Tipo de horas/créditos ECTS:** Créditos

**Nº de horas/créditos ECTS:** 1,75

**Entidad de realización:** Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad

**Facultad, instituto, centro:** Escuela de Ingenierías Industriales

**Departamento:** Electrónica e Ingeniería Electromecánica

**18 Tipo de docencia:** Docencia oficial

**Nombre de la asignatura/curso:** Circuitos de Capacidades Conmutadas

**Categoría profesional:** Profesor Titular de Universidad

**Tipo de programa:** Doctorado/a

**Tipo de docencia:** Teórica presencial

**Tipo de asignatura:** Optativa

**Titulación universitaria:** Tercer Ciclo. Tecnologías Electrónicas

**Curso que se imparte:** Primero

**Fecha de inicio:** 01/10/2006

**Fecha de finalización:** 30/09/2008

**Tipo de horas/créditos ECTS:** Créditos

**Nº de horas/créditos ECTS:** 2

**Entidad de realización:** Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad

**Facultad, instituto, centro:** Escuela de Ingenierías Industriales

**Departamento:** Electrónica e Ingeniería Electromecánica

**19 Tipo de docencia:** Docencia oficial

**Nombre de la asignatura/curso:** Electrónica Analógica

**Categoría profesional:** Profesor Titular de Universidad

**Tipo de programa:** Ingeniería Técnica

**Tipo de docencia:** Teórico-Prácticas de laboratorio

**Tipo de asignatura:** Obligatoria

**Titulación universitaria:** Ingeniería Técnica Industrial. Especialidad Electrónica Industrial

**Curso que se imparte:** Segundo

**Fecha de inicio:** 01/10/2004

**Fecha de finalización:** 30/09/2006

**Tipo de horas/créditos ECTS:** Créditos

**Nº de horas/créditos ECTS:** 3

**Entidad de realización:** Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad

**Facultad, instituto, centro:** Escuela de Ingenierías Industriales

**Departamento:** Electrónica e Ingeniería Electromecánica

**20 Tipo de docencia:** Docencia oficial

**Nombre de la asignatura/curso:** Circuitos de Capacidades Conmutadas

**Categoría profesional:** Profesor Titular de Universidad



**Tipo de programa:** Doctorado/a  
**Tipo de asignatura:** Optativa  
**Titulación universitaria:** Tercer Ciclo. Tecnologías Electrónicas  
**Curso que se imparte:** Primero  
**Fecha de inicio:** 01/10/2004  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Créditos  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 2  
**Entidad de realización:** Universidad de Extremadura  
**Facultad, instituto, centro:** Escuela de Ingenierías Industriales  
**Departamento:** Electrónica e Ingeniería Electromecánica

**Tipo de docencia:** Teórica presencial

**Fecha de finalización:** 30/09/2005

**Tipo de entidad:** Universidad

**21 Tipo de docencia:** Docencia oficial  
**Nombre de la asignatura/curso:** Circuitos de Capacidades Conmutadas  
**Categoría profesional:** Profesor Titular de Universidad  
**Tipo de programa:** Máster oficial  
**Tipo de asignatura:** Optativa  
**Titulación universitaria:** Máster Universitario en Ciencia y Tecnologías Industrial y Gráfica  
**Curso que se imparte:** Primero  
**Fecha de inicio:** 01/10/2002  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Créditos  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 2  
**Entidad de realización:** Universidad de Extremadura  
**Facultad, instituto, centro:** Escuela de Ingenierías Industriales  
**Departamento:** Electrónica e Ingeniería Electromecánica

**Tipo de docencia:** Teórica presencial

**Fecha de finalización:** 30/09/2003

**Tipo de entidad:** Universidad

**22 Tipo de docencia:** Docencia oficial  
**Nombre de la asignatura/curso:** Electrónica Digital  
**Categoría profesional:** Profesor Titular de Universidad  
**Tipo de programa:** Ingeniería Técnica  
**Tipo de asignatura:** Obligatoria  
**Titulación universitaria:** Ingeniería Técnica Industrial. Especialidad Electrónica Industrial  
**Curso que se imparte:** Segundo  
**Fecha de inicio:** 01/10/2001  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Créditos  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 6  
**Entidad de realización:** Universidad de Extremadura  
**Facultad, instituto, centro:** Escuela de Ingenierías Industriales  
**Departamento:** Electrónica e Ingeniería Electromecánica

**Tipo de docencia:** Teórica presencial

**Fecha de finalización:** 30/09/2003

**Tipo de entidad:** Universidad

**23 Tipo de docencia:** Docencia oficial  
**Nombre de la asignatura/curso:** CAD de Circuitos Integrados y Sistemas  
**Categoría profesional:** Profesor Titular de Universidad  
**Tipo de programa:** Doctorado/a  
**Tipo de asignatura:** Optativa  
**Titulación universitaria:** Tercer Ciclo  
**Curso que se imparte:** Primero  
**Fecha de inicio:** 01/10/1998  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Créditos  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 3  
**Entidad de realización:** Universidad de Extremadura  
**Facultad, instituto, centro:** Escuela de Ingenierías Industriales

**Tipo de docencia:** Teórica presencial

**Fecha de finalización:** 30/09/2002

**Tipo de entidad:** Universidad



**Departamento:** Electrónica e Ingeniería Electromecánica

**24 Tipo de docencia:** Docencia oficial

**Nombre de la asignatura/curso:** Electrónica General

**Categoría profesional:** Profesor Titular de Universidad

**Tipo de programa:** Ingeniería

**Tipo de asignatura:** Obligatoria

**Titulación universitaria:** Ingeniería Industrial

**Curso que se imparte:** Segundo

**Fecha de inicio:** 01/10/1999

**Tipo de horas/créditos ECTS:** Créditos

**Nº de horas/créditos ECTS:** 15

**Entidad de realización:** Universidad de Extremadura

**Facultad, instituto, centro:** Escuela de Ingenierías Industriales

**Departamento:** Electrónica e Ingeniería Electromecánica

**Tipo de docencia:** Teórico- Prácticas de laboratorio

**Fecha de finalización:** 30/09/2000

**Tipo de entidad:** Universidad

**25 Tipo de docencia:** Docencia oficial

**Nombre de la asignatura/curso:** Electrónica General

**Categoría profesional:** Profesor Titular de Universidad

**Tipo de programa:** Ingeniería

**Tipo de asignatura:** Obligatoria

**Titulación universitaria:** Ingeniería Industrial

**Curso que se imparte:** Tercero

**Fecha de inicio:** 01/10/1999

**Tipo de horas/créditos ECTS:** Créditos

**Nº de horas/créditos ECTS:** 3

**Entidad de realización:** Universidad de Extremadura

**Facultad, instituto, centro:** Escuela de Ingenierías Industriales

**Departamento:** Electrónica e Ingeniería Electromecánica

**Tipo de docencia:** Teórico- Prácticas de laboratorio

**Fecha de finalización:** 30/09/2000

**Tipo de entidad:** Universidad

**26 Tipo de docencia:** Docencia oficial

**Nombre de la asignatura/curso:** Electrónica de Potencia

**Categoría profesional:** Profesor Titular de Universidad

**Tipo de programa:** Ingeniería

**Tipo de asignatura:** Optativa

**Titulación universitaria:** Ingeniería Industrial

**Curso que se imparte:** Quinto

**Fecha de inicio:** 01/10/1998

**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas

**Nº de horas/créditos ECTS:** 80

**Entidad de realización:** Universidad de Extremadura

**Facultad, instituto, centro:** Escuela de Ingenierías Industriales

**Departamento:** Electrónica e Ingeniería Electromecánica

**Tipo de docencia:** Teórica presencial

**Fecha de finalización:** 30/09/1999

**Tipo de entidad:** Universidad

**27 Tipo de docencia:** Docencia oficial

**Nombre de la asignatura/curso:** Fundamentos de Diseño VLSI

**Categoría profesional:** Profesor Titular de Universidad

**Tipo de programa:** Ingeniería

**Tipo de asignatura:** Optativa

**Titulación universitaria:** Ingeniería Industrial

**Curso que se imparte:** Cuarto

**Tipo de docencia:** Teórica presencial



**Fecha de inicio:** 01/10/1998

**Fecha de finalización:** 30/09/1999

**Tipo de horas/créditos ECTS:** Créditos

**Nº de horas/créditos ECTS:** 6

**Entidad de realización:** Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad

**Facultad, instituto, centro:** Escuela de Ingenierías Industriales

**Departamento:** Electrónica e Ingeniería Electromecánica

**28 Tipo de docencia:** Docencia oficial

**Nombre de la asignatura/curso:** Electrónica de Potencia

**Categoría profesional:** Profesor Titular de Universidad

**Tipo de programa:** Ingeniería Técnica

**Tipo de docencia:** Teórica presencial

**Tipo de asignatura:** Obligatoria

**Titulación universitaria:** Ingeniería Técnica Industrial. Especialidad Electrónica Industrial

**Curso que se imparte:** Tercero

**Fecha de inicio:** 01/10/1998

**Fecha de finalización:** 30/09/1999

**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas

**Nº de horas/créditos ECTS:** 60

**Entidad de realización:** Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad

**Facultad, instituto, centro:** Escuela de Ingenierías Industriales

**Departamento:** Electrónica e Ingeniería Electromecánica

**29 Tipo de docencia:** Docencia oficial

**Nombre de la asignatura/curso:** Electrónica de Potencia

**Categoría profesional:** Profesor Titular de Universidad

**Tipo de programa:** Ingeniería

**Tipo de docencia:** Teórico- Prácticas de laboratorio

**Tipo de asignatura:** Optativa

**Titulación universitaria:** Ingeniería Industrial

**Curso que se imparte:** Tercero

**Fecha de inicio:** 15/04/1997

**Fecha de finalización:** 08/12/1997

**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas

**Nº de horas/créditos ECTS:** 120

**Entidad de realización:** Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad

**Facultad, instituto, centro:** Escuela de Ingenierías Industriales

**Departamento:** Electrónica e Ingeniería Electromecánica

**30 Tipo de docencia:** Docencia oficial

**Nombre de la asignatura/curso:** Electrónica de Potencia

**Categoría profesional:** Profesor Titular de Escuela Universitaria

**Tipo de programa:** Ingeniería Técnica

**Tipo de docencia:** Teórica presencial

**Tipo de asignatura:** Obligatoria

**Titulación universitaria:** Ingeniería Técnica Industrial. Especialidad Electrónica Industrial

**Curso que se imparte:** Tercero

**Fecha de inicio:** 15/04/1997

**Fecha de finalización:** 08/12/1997

**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas

**Nº de horas/créditos ECTS:** 60

**Entidad de realización:** Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad

**Facultad, instituto, centro:** Escuela de Ingenierías Industriales

**Departamento:** Electrónica e Ingeniería Electromecánica





- 31** **Tipo de docencia:** Docencia oficial  
**Nombre de la asignatura/curso:** Electrónica  
**Categoría profesional:** Profesor Titular de Escuela Universitaria  
**Tipo de programa:** Licenciatura **Tipo de docencia:** Teórica presencial  
**Tipo de asignatura:** Optativa  
**Titulación universitaria:** Licenciatura en Ciencias Químicas  
**Curso que se imparte:** Primero  
**Fecha de inicio:** 15/04/1997 **Fecha de finalización:** 08/12/1997  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 30  
**Entidad de realización:** Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Ciencias  
**Departamento:** Electrónica e Ingeniería Electromecánica
- 32** **Tipo de docencia:** Docencia oficial  
**Nombre de la asignatura/curso:** Electrónica de Potencia  
**Categoría profesional:** Profesor Asociado  
**Tipo de programa:** Ingeniería Técnica **Tipo de docencia:** Teórica presencial  
**Tipo de asignatura:** Obligatoria  
**Titulación universitaria:** Ingeniería Técnica Industrial. Especialidad Electrónica Industrial  
**Curso que se imparte:** Tercero  
**Fecha de inicio:** 01/10/1995 **Fecha de finalización:** 14/04/1997  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 60  
**Entidad de realización:** Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Escuela de Ingenierías Industriales  
**Departamento:** Electrónica e Ingeniería Electromecánica
- 33** **Tipo de docencia:** Docencia oficial  
**Nombre de la asignatura/curso:** Electrónica  
**Categoría profesional:** Profesor Asociado  
**Tipo de programa:** Licenciatura **Tipo de docencia:** Teórica presencial  
**Tipo de asignatura:** Optativa  
**Titulación universitaria:** Licenciatura en Ciencias Químicas  
**Curso que se imparte:** Primero  
**Fecha de inicio:** 01/10/1995 **Fecha de finalización:** 14/04/1997  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 60  
**Entidad de realización:** Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Ciencias  
**Departamento:** Electrónica e Ingeniería Electromecánica
- 34** **Tipo de docencia:** Docencia oficial  
**Nombre de la asignatura/curso:** Electrónica  
**Categoría profesional:** Profesor Asociado  
**Tipo de programa:** Licenciatura **Tipo de docencia:** Teórica presencial  
**Tipo de asignatura:** Optativa  
**Titulación universitaria:** Licenciatura en Ciencias Químicas  
**Curso que se imparte:** Cuarto  
**Fecha de inicio:** 01/10/1991 **Fecha de finalización:** 30/09/1996  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas



**Nº de horas/créditos ECTS:** 120

**Entidad de realización:** Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad

**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Ciencias

**Departamento:** Electrónica e Ingeniería Electromecánica

**35 Tipo de docencia:** Docencia oficial

**Nombre de la asignatura/curso:** Electrónica

**Categoría profesional:** Profesor Asociado

**Tipo de programa:** Licenciatura

**Tipo de docencia:** Prácticas de Laboratorio

**Tipo de asignatura:** Obligatoria

**Titulación universitaria:** Licenciatura en Ciencias Físicas

**Curso que se imparte:** Quinto

**Fecha de inicio:** 01/10/1991

**Fecha de finalización:** 30/09/1995

**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas

**Nº de horas/créditos ECTS:** 180

**Entidad de realización:** Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad

**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Ciencias

**Departamento:** Electrónica e Ingeniería Electromecánica

**36 Tipo de docencia:** Docencia oficial

**Nombre de la asignatura/curso:** Electrónica

**Categoría profesional:** Profesor Ayudante de Universidad

**Tipo de programa:** Licenciatura

**Tipo de docencia:** Prácticas de Laboratorio

**Tipo de asignatura:** Obligatoria

**Titulación universitaria:** Licenciatura en Ciencias Físicas

**Curso que se imparte:** Quinto

**Fecha de inicio:** 01/10/1989

**Fecha de finalización:** 30/09/1991

**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas

**Nº de horas/créditos ECTS:** 60

**Entidad de realización:** Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad

**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Ciencias

**Departamento:** Electrónica e Ingeniería Electromecánica

**37 Tipo de docencia:** Docencia oficial

**Nombre de la asignatura/curso:** Electrónica

**Categoría profesional:** Profesor Ayudante de Universidad

**Tipo de programa:** Licenciatura

**Tipo de docencia:** Teórica presencial

**Tipo de asignatura:** Optativa

**Titulación universitaria:** Licenciatura en Ciencias Químicas

**Curso que se imparte:** Cuarto

**Fecha de inicio:** 01/10/1989

**Fecha de finalización:** 30/09/1991

**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas

**Nº de horas/créditos ECTS:** 120

**Entidad de realización:** Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad

**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Ciencias

**Departamento:** Electrónica e Ingeniería Electromecánica

**38 Tipo de docencia:** Docencia oficial

**Nombre de la asignatura/curso:** Electrónica Informática

**Categoría profesional:** Profesor Ayudante de Universidad

**Tipo de programa:** Licenciatura

**Tipo de docencia:** Prácticas de Laboratorio



**Tipo de asignatura:** Optativa

**Titulación universitaria:** Licenciatura en Ciencias Físicas

**Curso que se imparte:** Quinto

**Fecha de inicio:** 01/10/1989

**Fecha de finalización:** 30/09/1991

**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas

**Nº de horas/créditos ECTS:** 30

**Entidad de realización:** Universidad de Extremadura

**Tipo de entidad:** Universidad

**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Ciencias

**Departamento:** Electrónica e Ingeniería Electromecánica

**39 Tipo de docencia:** Docencia oficial

**Nombre de la asignatura/curso:** Electrónica

**Categoría profesional:** Profesor Asociado

**Tipo de programa:** Licenciatura

**Tipo de docencia:** Prácticas de Laboratorio

**Tipo de asignatura:** Obligatoria

**Titulación universitaria:** Licenciatura en Ciencias Físicas

**Curso que se imparte:** Quinto

**Fecha de inicio:** 01/10/1988

**Fecha de finalización:** 30/09/1989

**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas

**Nº de horas/créditos ECTS:** 180

**Entidad de realización:** Universidad de Extremadura

**Tipo de entidad:** Universidad

**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Ciencias

**Departamento:** Electrónica e Ingeniería Electromecánica

**40 Tipo de docencia:** Docencia oficial

**Nombre de la asignatura/curso:** Electrónica

**Categoría profesional:** Profesor Asociado

**Tipo de programa:** Licenciatura

**Tipo de docencia:** Teórica presencial

**Tipo de asignatura:** Optativa

**Titulación universitaria:** Licenciatura en Ciencias Químicas

**Curso que se imparte:** Cuarto

**Fecha de inicio:** 01/10/1988

**Fecha de finalización:** 30/09/1989

**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas

**Nº de horas/créditos ECTS:** 420

**Entidad de realización:** Universidad de Extremadura

**Tipo de entidad:** Universidad

**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Ciencias

**Departamento:** Electrónica e Ingeniería Electromecánica

**41 Tipo de docencia:** Docencia oficial

**Nombre de la asignatura/curso:** Electrónica

**Categoría profesional:** Profesor Ayudante de Escuela Universitaria

**Tipo de programa:** Licenciatura

**Tipo de docencia:** Prácticas de Laboratorio

**Tipo de asignatura:** Obligatoria

**Titulación universitaria:** Licenciatura en Ciencias Físicas

**Curso que se imparte:** Quinto

**Fecha de inicio:** 01/10/1987

**Fecha de finalización:** 30/09/1988

**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas

**Nº de horas/créditos ECTS:** 30

**Entidad de realización:** Universidad de Extremadura

**Tipo de entidad:** Universidad

**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Ciencias

**Departamento:** Electrónica e Ingeniería Electromecánica



- 42** **Tipo de docencia:** Docencia oficial  
**Nombre de la asignatura/curso:** Electrónica  
**Categoría profesional:** Profesor Ayudante de Escuela Universitaria  
**Tipo de programa:** Licenciatura **Tipo de docencia:** Prácticas de Laboratorio  
**Tipo de asignatura:** Optativa  
**Titulación universitaria:** Licenciatura en Ciencias Químicas  
**Curso que se imparte:** Cuarto  
**Fecha de inicio:** 01/10/1987 **Fecha de finalización:** 30/09/1988  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 30  
**Entidad de realización:** Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Ciencias  
**Departamento:** Electrónica e Ingeniería Electromecánica
- 43** **Tipo de docencia:** Docencia oficial  
**Nombre de la asignatura/curso:** Electricidad y Magnetismo  
**Categoría profesional:** Profesor Encargado de Curso  
**Tipo de programa:** Licenciatura **Tipo de docencia:** Prácticas de Laboratorio  
**Tipo de asignatura:** Obligatoria  
**Titulación universitaria:** Licenciatura en Ciencias Físicas  
**Curso que se imparte:** Tercero  
**Fecha de inicio:** 14/01/1986 **Fecha de finalización:** 30/09/1987  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 45  
**Entidad de realización:** Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Ciencias  
**Departamento:** Electrónica e Ingeniería Electromecánica
- 44** **Tipo de docencia:** Docencia oficial  
**Nombre de la asignatura/curso:** Electricidad y Óptica  
**Categoría profesional:** Profesor Encargado de Curso  
**Tipo de programa:** Licenciatura **Tipo de docencia:** Prácticas de Laboratorio  
**Tipo de asignatura:** Obligatoria  
**Titulación universitaria:** Licenciatura en Ciencias Químicas  
**Curso que se imparte:** Tercero  
**Fecha de inicio:** 14/01/1986 **Fecha de finalización:** 30/09/1987  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 45  
**Entidad de realización:** Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Ciencias  
**Departamento:** Electrónica e Ingeniería Electromecánica
- 45** **Tipo de docencia:** Docencia oficial  
**Nombre de la asignatura/curso:** Electrónica  
**Categoría profesional:** Profesor Encargado de Curso  
**Tipo de programa:** Licenciatura **Tipo de docencia:** Prácticas de Laboratorio  
**Tipo de asignatura:** Obligatoria  
**Titulación universitaria:** Licenciatura en Ciencias Físicas  
**Curso que se imparte:** Quinto  
**Fecha de inicio:** 14/01/1986 **Fecha de finalización:** 30/09/1987



**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas

**Nº de horas/créditos ECTS:** 30

**Entidad de realización:** Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad

**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Ciencias

**Departamento:** Electrónica e Ingeniería Electromecánica

**46 Tipo de docencia:** Docencia oficial

**Nombre de la asignatura/curso:** Métodos Matemáticos para la Física I

**Categoría profesional:** Profesor Encargado de Curso

**Tipo de programa:** Licenciatura

**Tipo de docencia:** Teórica presencial

**Tipo de asignatura:** Obligatoria

**Titulación universitaria:** Licenciatura en Ciencias Físicas

**Curso que se imparte:** Segundo

**Fecha de inicio:** 14/01/1986

**Fecha de finalización:** 30/09/1987

**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas

**Nº de horas/créditos ECTS:** 110

**Entidad de realización:** Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad

**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Ciencias

**Departamento:** Electrónica e Ingeniería Electromecánica

**47 Tipo de docencia:** Docencia oficial

**Nombre de la asignatura/curso:** Física

**Categoría profesional:** Profesora Titular Contratada

**Tipo de programa:** Diplomatura

**Tipo de docencia:** Teórica presencial

**Tipo de asignatura:** Obligatoria

**Titulación universitaria:** Diplomatura en Informática

**Curso que se imparte:** Primero

**Fecha de inicio:** 14/10/1985

**Fecha de finalización:** 24/02/1986

**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas

**Nº de horas/créditos ECTS:** 120

**Entidad de realización:** Escuela Universitaria Politécnica de Mérida

**Idioma de la asignatura:** Español

## Dirección de tesis doctorales y/o proyectos fin de carrera

**1 Título del trabajo:** Análisis e implementación de un dispositivo electrónico para la medida del pulso cardiaco

**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera

**Entidad de realización:** Escuela de Ingenierías Industriales (UEx)

**Alumno/a:** M<sup>a</sup> Fernanda Mendoza Gervás

**Calificación obtenida:** Sobresaliente (10)

**Fecha de defensa:** 16/09/2021

**2 Título del trabajo:** Dispensador automático de medicamentos por aviso de voz

**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera

**Entidad de realización:** Escuela de Ingenierías Industriales (UEx)

**Alumno/a:** Jesús Mariano Rodríguez González

**Calificación obtenida:** Sobresaliente (10, MH)

**Fecha de defensa:** 21/06/2021



- 3** **Título del trabajo:** Sistema de accesibilidad para personas con discapacidad visual de una máquina expendedora  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Entidad de realización:** Escuela de Ingenierías Industriales (UEX)  
**Alumno/a:** Alberto Molina Gómez  
**Calificación obtenida:** Sobresaliente (10)  
**Fecha de defensa:** 09/02/2021
- 4** **Título del trabajo:** Implementación de un sistema para la monitorización de un dispensador de alimento para peces  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Entidad de realización:** Escuela de Ingenierías Industriales (UEX)  
**Alumno/a:** Carmen Pérez Núñez  
**Calificación obtenida:** Sobresaliente (10)  
**Fecha de defensa:** 22/09/2020
- 5** **Título del trabajo:** Espejos de corriente programables y su utilización en el diseño de filtros en tecnología UMC 180 nm.  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Entidad de realización:** Escuela de Ingenierías Industriales (UEX)  
**Alumno/a:** Francisco Javier Rubio Barbero  
**Calificación obtenida:** Sobresaliente (10, MH)  
**Fecha de defensa:** 31/01/2020
- 6** **Título del trabajo:** Análisis y Caracterización de circuitos electrónicos para la generación de efectos sonoros en guitarra eléctrica  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Entidad de realización:** Escuela de Ingenierías Industriales (UEX)  
**Alumno/a:** Francisco Duque Gruart  
**Calificación obtenida:** Sobresaliente (10)  
**Fecha de defensa:** 19/07/2019
- 7** **Título del trabajo:** Implementación de circuito acondicionador de señal en modo corriente para la detección de presencia mediante sensor PIR y caracterización experimental del prototipo  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Entidad de realización:** Escuela de Ingenierías Industriales (UEX) **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Ángel Corbacho Méndez  
**Calificación obtenida:** Sobresaliente (10)  
**Fecha de defensa:** 11/07/2019
- 8** **Título del trabajo:** Diseño de un filtro en modo corriente para el acondicionamiento de la señal procedente de un sensor de detección de movimiento  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Codirector/a tesis:** Juan Manuel Carrillo Calleja  
**Entidad de realización:** Escuela de Ingenierías Industriales. (UEX) **Tipo de entidad:** Universidad  
**Ciudad entidad realización:** Badajoz, Extremadura, España  
**Alumno/a:** Israel Corbacho Correa  
**Calificación obtenida:** Sobresaliente (10)  
**Fecha de defensa:** 20/09/2018



- 9 Título del trabajo:** Implementación de un flujómetro de líquido para uso hospitalario  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Codirector/a tesis:** Miguel Ángel Domínguez Puertas  
**Entidad de realización:** Escuela de Ingenierías Industriales. (UEx) **Tipo de entidad:** Universidad  
**Ciudad entidad realización:** Badajoz, Extremadura, España  
**Alumno/a:** Javier Lozano Oliva  
**Calificación obtenida:** 10  
**Fecha de defensa:** 27/11/2017
- 10 Título del trabajo:** Diseño y puesta a punto de un sistema electrónico para la gestión del consumo de gas para una vivienda de forma telemática  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Codirector/a tesis:** Miguel Ángel Domínguez Puertas  
**Entidad de realización:** Escuela de Ingenierías Industriales. (UEx) **Tipo de entidad:** Universidad  
**Ciudad entidad realización:** Badajoz, Extremadura, España  
**Alumno/a:** Jaime Sánchez Sánchez  
**Calificación obtenida:** 10  
**Fecha de defensa:** 22/09/2017
- 11 Título del trabajo:** Diseño e implementación de un filtro universal en modo de corriente programable  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Codirector/a tesis:** Miguel Ángel Domínguez Puertas  
**Entidad de realización:** Escuela de Ingenierías Industriales (UEx)  
**Alumno/a:** Pablo Gómez-Landero Sánchez  
**Calificación obtenida:** Sobresaliente (10)  
**Fecha de defensa:** 22/06/2017
- 12 Título del trabajo:** Desarrollo de un sistema de monitorización del consumo eléctrico mediante un servicio web  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Entidad de realización:** Escuela de Ingenierías Industriales (UEx)  
**Alumno/a:** Carlos Sánchez Vicente  
**Calificación obtenida:** 9.5  
**Fecha de defensa:** 22/07/2015
- 13 Título del trabajo:** Implementación de un control remoto por voz mediante Bluetooth de baja energía  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Entidad de realización:** Escuela de Ingenierías Industriales (UEx)  
**Alumno/a:** David Palomeque Mangut  
**Calificación obtenida:** 10 (M.H.)  
**Fecha de defensa:** 13/07/2015
- 14 Título del trabajo:** Diseño y cálculo de la infraestructura eléctrica de una nave industrial destinada a taller de carpintería de madera  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Entidad de realización:** Escuela de Ingenierías Industriales (UEx)  
**Alumno/a:** Francisco Javier López López de Silva  
**Calificación obtenida:** 8  
**Fecha de defensa:** 30/09/2011



- 15** **Título del trabajo:** Energía eólica marina. Estudio de un parque eólico marino en la costa española  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Entidad de realización:** Escuela de Ingenierías Industriales (UEX)  
**Alumno/a:** Lorena Solís Portillo  
**Calificación obtenida:** Notable (8)  
**Fecha de defensa:** 30/09/2011
- 16** **Título del trabajo:** Instalación eléctrica de baja tensión en casa rural  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Entidad de realización:** Escuela de Ingenierías Industriales (UEX)  
**Ciudad entidad realización:** Escuela de Ingenierías Industriales (UEX),  
**Alumno/a:** Jaime Lamas Navas  
**Calificación obtenida:** 9.5  
**Fecha de defensa:** 30/09/2011
- 17** **Título del trabajo:** Performance of a parabolic trough and receiver pipe in a 2MW solar thermal plant  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Entidad de realización:** Escuela de Ingenierías Industriales (UEX)  
**Alumno/a:** Antonio Gómez Molina  
**Calificación obtenida:** 9.6  
**Fecha de defensa:** 30/09/2011
- 18** **Título del trabajo:** Thermosolar plant in Yemen. Thermodynamic Rankine cycle and physical components  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Entidad de realización:** Escuela de Ingenierías Industriales (UEX)  
**Alumno/a:** Ricardo Fernández Saavedra  
**Calificación obtenida:** 8.7  
**Fecha de defensa:** 30/09/2011
- 19** **Título del trabajo:** CFD simulation of air flow around overhead power lines  
**Entidad de realización:** Escuela de Ingenierías Industriales (UEX)  
**Alumno/a:** Julio Comerón Fernández  
**Calificación obtenida:** 6  
**Fecha de defensa:** 30/09/2011
- 20** **Título del trabajo:** Diseño de circuitos analógicos programables e implementación de un caso práctico en un circuito integrado de aplicación específica (ASIC)  
**Tipo de proyecto:** Trabajo conducente a obtención de DEA  
**Entidad de realización:** Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Fernando Castaño Romero  
**Calificación obtenida:** Sobresaliente  
**Fecha de defensa:** 19/06/2011
- 21** **Título del trabajo:** Electrificación de un centro de salud en Toledo  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Entidad de realización:** Escuela de Ingenierías Industriales (UEX)  
**Alumno/a:** Rafael Fernández Jiménez  
**Calificación obtenida:** 7  
**Fecha de defensa:** 19/12/2008





- 22** **Título del trabajo:** Folhas de cálculo para ensaios de agregados (marcação CE)  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Entidad de realización:** Escuela de Ingenierías Industriales (UEx)  
**Alumno/a:** Juan Carlos Puerto Puerto  
**Calificación obtenida:** 8  
**Fecha de defensa:** 19/12/2008
- 23** **Título del trabajo:** Folhas de cálculo para ensaios de pedra natural (marcação CE)  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Entidad de realización:** Escuela de Ingenierías Industriales (UEx)  
**Alumno/a:** Roberto Jiménez Cabrera  
**Calificación obtenida:** 9  
**Fecha de defensa:** 02/07/2008
- 24** **Título del trabajo:** Biomass plant in Spain  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Entidad de realización:** Escuela de Ingenierías Industriales (UEx)  
**Alumno/a:** Estela Garrido Berrocal  
**Calificación obtenida:** 9  
**Fecha de defensa:** 30/06/2008
- 25** **Título del trabajo:** Diseño y cálculo de instalación de iluminación y eléctrica para industria de fabricación de estructuras  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Entidad de realización:** Escuela de Ingenierías Industriales (UEx)  
**Alumno/a:** José Luis Garcia Solano  
**Calificación obtenida:** 9  
**Fecha de defensa:** 22/02/2008
- 26** **Título del trabajo:** Dimensionamiento de fundações profundas en solos homogéneos  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Entidad de realización:** Escuela de Ingenierías Industriales (UEx)  
**Alumno/a:** José Luis Gómez González  
**Calificación obtenida:** 6.5  
**Fecha de defensa:** 16/07/2007
- 27** **Título del trabajo:** Evaluación de una planta fotovoltaica de 100kW  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Entidad de realización:** Escuela de Ingenierías Industriales (UEx)  
**Alumno/a:** Pablo Acedo Benítez  
**Calificación obtenida:** 8  
**Fecha de defensa:** 11/07/2007
- 28** **Título del trabajo:** AGV System Intelligent Cart  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Entidad de realización:** Escuela de Ingenierías Industriales (UEx)  
**Alumno/a:** Rubén Olea Pantoja  
**Calificación obtenida:** 8  
**Fecha de defensa:** 30/06/2007



- 29** **Título del trabajo:** Analysis of the plan production of DDDK using arena simulation software  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Entidad de realización:** Escuela de Ingenierías Industriales (UEx)  
**Alumno/a:** Joaquin García Sanz  
**Calificación obtenida:** 9  
**Fecha de defensa:** 30/06/2007
- 30** **Título del trabajo:** Design of a central receiver system in Extremadura (Spain)  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Entidad de realización:** Escuela de Ingenierías Industriales (UEx)  
**Alumno/a:** Daniel Corbacho Vicioso  
**Calificación obtenida:** 9.5  
**Fecha de defensa:** 30/06/2007
- 31** **Título del trabajo:** Proyecto de uma unidade industrial  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Entidad de realización:** Escuela de Ingenierías Industriales (UEx)  
**Alumno/a:** Gonzalo Donoso Conejo  
**Calificación obtenida:** 9  
**Fecha de defensa:** 30/06/2007
- 32** **Título del trabajo:** Dimensionamento de muros de betao em solos homogéneos  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Entidad de realización:** Escuela de Ingenierías Industriales (UEx)  
**Alumno/a:** Antonio Alonso Toribio  
**Calificación obtenida:** 7  
**Fecha de defensa:** 28/02/2007
- 33** **Título del trabajo:** Creación de un software de gestión del mantenimiento  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Entidad de realización:** Escuela de Ingenierías Industriales (UEx)  
**Alumno/a:** Juan Manuel Gutiérrez Gutiérrez  
**Calificación obtenida:** 7.5  
**Fecha de defensa:** 20/02/2007
- 34** **Título del trabajo:** Rediseño de una planta de producción de carbones activados para la generación de energía eléctrica  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Entidad de realización:** Escuela de Ingenierías Industriales (UEx)  
**Alumno/a:** Guadalupe Calama Toro  
**Calificación obtenida:** 10  
**Fecha de defensa:** 11/01/2007
- 35** **Título del trabajo:** Rapport de stage: Blanchisserie interhospitalière d'Auxerre  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Entidad de realización:** Escuela de Ingenierías Industriales (UEx)  
**Alumno/a:** Pedro Moreno Romo  
**Calificación obtenida:** 8.5  
**Fecha de defensa:** 29/09/2006



- 36** **Título del trabajo:** L'Energia e L'Europa: La política e I Programmi di Finanziamento  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Entidad de realización:** Escuela de Ingenierías Industriales (UEx)  
**Alumno/a:** Luis Quintana Barriga  
**Calificación obtenida:** 9.5  
**Fecha de defensa:** 20/09/2006
- 37** **Título del trabajo:** Analisis y estudio de los procesos termoquímicos. Diseño de una planta  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Entidad de realización:** Escuela de Ingenierías Industriales (UEx)  
**Alumno/a:** José Antonio Rico Granados  
**Calificación obtenida:** 10  
**Fecha de defensa:** 24/07/2006
- 38** **Título del trabajo:** Realización de un integrador fraccionario como módulo básico para la realización automática de controladores. Análisis de las diferentes técnicas de implementación microelectrónica  
**Tipo de proyecto:** Trabajo conducente a obtención de DEA  
**Entidad de realización:** Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Guillermo Eduardo Santamaría Galdón  
**Calificación obtenida:** Sobresaliente (M.H.)  
**Fecha de defensa:** 10/06/2006
- 39** **Título del trabajo:** Diseño de un sample&hold fully differential en tecnología de 0.35  $\mu\text{m}$  para uso en FPAA  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Entidad de realización:** Escuela de Ingenierías Industriales (UEx)  
**Alumno/a:** Víctor Herreros Expósito  
**Calificación obtenida:** 10  
**Fecha de defensa:** 19/07/2005
- 40** **Título del trabajo:** Estudio del sistema de protección en Centrales Hidráulicas, análisis del sistema de protección de la C.H. José M<sup>a</sup> de Oriol  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Entidad de realización:** Escuela de Ingenierías Industriales (UEx)  
**Alumno/a:** Francisco Javier Caballero Caballero  
**Calificación obtenida:** 10 MH  
**Fecha de defensa:** 15/10/2004
- 41** **Título del trabajo:** Preços da electricidade na península ibérica  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Entidad de realización:** Escuela de Ingenierías Industriales (UEx)  
**Alumno/a:** José Manuel Muñoz Naharros  
**Calificación obtenida:** 10  
**Fecha de defensa:** 15/10/2004
- 42** **Título del trabajo:** Evaluación técnica y económica de la instalación de una central eólica  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Entidad de realización:** Escuela de Ingenierías Industriales (UEx)  
**Alumno/a:** Juan Andrés García Leo  
**Calificación obtenida:** 7,5  
**Fecha de defensa:** 06/10/2004



- 43 Título del trabajo:** Gel di allumina modificati con ossidi per l'adsorbimento selettivo di CO<sub>2</sub> E/O Nox come componenti di strati protettivi in sensori per co  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Entidad de realización:** Escuela de Ingenierías Industriales (UEx)  
**Alumno/a:** Abel Santos Rosell  
**Calificación obtenida:** 7  
**Fecha de defensa:** 27/09/2004
- 44 Título del trabajo:** Climatización de un edificio alimentado por energía solar y eólica  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Entidad de realización:** Escuela de Ingenierías Industriales (UEx)  
**Alumno/a:** Jaime Vaillant Gómez-Valadés  
**Calificación obtenida:** 9  
**Fecha de defensa:** 23/07/2004
- 45 Título del trabajo:** Instalación de fábrica transformadora y manufactura de madera  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Entidad de realización:** Escuela de Ingenierías Industriales (UEx)  
**Alumno/a:** José Carlos Miranda Cid  
**Calificación obtenida:** 7,5  
**Fecha de defensa:** 23/07/2004
- 46 Título del trabajo:** Instalaciones de fábrica de granja avícola de producción de huevos  
**Entidad de realización:** Escuela de Ingenierías Industriales (UEx)  
**Alumno/a:** Manuel José Martínez Sánchez  
**Calificación obtenida:** 7  
**Fecha de defensa:** 23/07/2004
- 47 Título del trabajo:** Il metodo degli elementi finiti applicato al telaio del KART: Analisi, modellzione e progettazione  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Entidad de realización:** Escuela de Ingenierías Industriales (UEx)  
**Alumno/a:** Óscar Camacho Carrasco  
**Calificación obtenida:** 7  
**Fecha de defensa:** 22/07/2004
- 48 Título del trabajo:** Adaptación de software de reconocimiento de voz para el control de un programa de simulación de circuitos electrónicos  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Entidad de realización:** Escuela de Ingenierías Industriales (UEx)  
**Alumno/a:** Ángel Manuel Matito Guareño  
**Calificación obtenida:** 10  
**Fecha de defensa:** 27/02/2003
- 49 Título del trabajo:** Aportaciones electrónicas en sectores industriales de interés estratégico regional  
**Tipo de proyecto:** Tesis Doctoral  
**Codirector/a tesis:** Juan Francisco Duque Carrillo  
**Entidad de realización:** Universidad de Extremadura   **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** José M<sup>a</sup> Valverde Valverde  
**Calificación obtenida:** Sobresaliente (CUM LAUDE)  
**Fecha de defensa:** 09/10/2002



- 50 Título del trabajo:** Tutorial interactivo de PSPICE VERSION 8.0 electrónica analógica  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Entidad de realización:** Escuela de Ingenierías Industriales (UEX)  
**Alumno/a:** Javier Chaves Rodríguez  
**Calificación obtenida:** 10  
**Fecha de defensa:** 13/12/2001
- 51 Título del trabajo:** Tutorial interactivo de PSPICE VERSION 8.0 electrónica digital  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Entidad de realización:** Escuela de Ingenierías Industriales (UEX)  
**Alumno/a:** Luis Manuel Ferreira Gordillo  
**Calificación obtenida:** 10  
**Fecha de defensa:** 13/12/2001
- 52 Título del trabajo:** Desarrollo de una herramienta CAD para la captura de esquemas electrónicos  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Entidad de realización:** Escuela de Ingenierías Industriales (UEX)  
**Alumno/a:** Alejandro de Manuel Nogales  
**Calificación obtenida:** 10  
**Fecha de defensa:** 30/09/2001
- 53 Título del trabajo:** Herramientas para el diseño y simulación de filtros analógicos en Internet  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Entidad de realización:** Escuela de Ingenierías Industriales (UEX)  
**Alumno/a:** Tomás Hormeño Cuesta  
**Calificación obtenida:** 10 MH  
**Fecha de defensa:** 28/02/2001
- 54 Título del trabajo:** Diseño y realización de prácticas de electrónica: Montaje en laboratorio y simulación por ordenador  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Entidad de realización:** Escuela de Ingenierías Industriales (UEX)  
**Alumno/a:** Félix Álvarez Peña  
**Fecha de defensa:** 14/12/2000
- 55 Título del trabajo:** Análisis de Circuitos Electrónicos de Potencia mediante Pspice  
**Entidad de realización:** Escuela de Ingenierías Industriales (UEX)  
**Alumno/a:** José Enrique Barrero  
**Fecha de defensa:** 30/06/1999

## Tutorías académicas de estudiantes

- 1 Nombre del programa:** Prácticas de empresa  
**Entidad de realización:** ELEC NOR, S. A. **Tipo de entidad:** Entidad Empresarial  
**Nº de horas/créditos ECTS reconocidos:** 150 **Frecuencia de la actividad:** 1  
**Nº de alumnos/as tutelados/as:** 1
- 2 Nombre del programa:** Prácticas en Empresas  
**Entidad de realización:** U. T. E. Mantenimiento Olivenza  
**Nº de horas/créditos ECTS reconocidos:** 150 **Frecuencia de la actividad:** 1



Nº de alumnos/as tutelados/as: 1

- 3** **Nombre del programa:** Prácticas en Empresas  
**Entidad de realización:** Coveless Ingeniería S.L.L.  
**Ciudad entidad realización:** Badajoz, Extremadura, España  
**Nº de horas/créditos ECTS reconocidos:** 150 **Frecuencia de la actividad:** 1  
**Nº de alumnos/as tutelados/as:** 1

- 4** **Nombre del programa:** Prácticas en Empresas  
**Entidad de realización:** La Hormiga Verde  
**Ciudad entidad realización:** Badajoz, Extremadura, España  
**Nº de horas/créditos ECTS reconocidos:** 150 **Frecuencia de la actividad:** 1  
**Nº de alumnos/as tutelados/as:** 1

- 5** **Nombre del programa:** Prácticas en Empresas  
**Entidad de realización:** EFICAE SOLUCIONES C.B.  
**Ciudad entidad realización:** Badajoz, Extremadura, España  
**Nº de horas/créditos ECTS reconocidos:** 150 **Frecuencia de la actividad:** 1  
**Nº de alumnos/as tutelados/as:** 2

- 6** **Nombre del programa:** Prácticas en Empresas  
**Entidad de realización:** Fundación Centro de Cirugía de Mínima Invasión  
**Ciudad entidad realización:** Cáceres, Extremadura, España  
**Nº de horas/créditos ECTS reconocidos:** 150 **Frecuencia de la actividad:** 2  
**Nº de alumnos/as tutelados/as:** 1

- 7** **Nombre del programa:** Prácticas en Empresas  
**Entidad de realización:** Valsolar 2006 S. L. **Tipo de entidad:** Entidad Empresarial  
**Nº de horas/créditos ECTS reconocidos:** 150 **Frecuencia de la actividad:** 1  
**Nº de alumnos/as tutelados/as:** 1

## Cursos y seminarios impartidos orientados a la formación docente universitaria

- 1** **Tipo de evento:** Curso  
**Nombre del evento:** Circuiti Multivibratori  
**Ciudad entidad organizadora:** Fisciano (Salerno), Italia  
**Entidad organizadora:** Università degli Studi di Salerno **Tipo de entidad:** Universidad  
**Objetivos del curso:** Intercambio Docente ERASMUS  
**Horas impartidas:** 8 **Idioma en que se impartió:** Italiano  
**Fecha de impartición:** 07/04/2014

- 2** **Tipo de evento:** Curso  
**Nombre del evento:** Switched Capacitors Circuits  
**Ciudad entidad organizadora:** Tesalónica, Grecia  
**Entidad organizadora:** Aristotle University of Thessaloniki **Tipo de entidad:** Universidad  
**Objetivos del curso:** Intercambio Docente ERASMUS\_Curso de Doctorado  
**Horas impartidas:** 8 **Idioma en que se impartió:** Inglés  
**Fecha de impartición:** 11/04/2011



- 3** **Tipo de evento:** Curso  
**Nombre del evento:** Analysis and Simulation of the Differential Pair  
**Ciudad entidad organizadora:** Erlangen, Alemania  
**Entidad organizadora:** Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg  
**Objetivos del curso:** Intercambio Docente ERASMUS  
**Horas impartidas:** 8 **Idioma en que se impartió:** Inglés  
**Fecha de impartición:** 26/04/2010
- 4** **Tipo de evento:** Curso  
**Nombre del evento:** Switched Capacitors Filters  
**Ciudad entidad organizadora:** Padova, Italia  
**Entidad organizadora:** Università degli Studi di Padova  
**Objetivos del curso:** Intercambio Docente ERASMUS  
**Horas impartidas:** 8 **Idioma en que se impartió:** Inglés  
**Fecha de impartición:** 20/04/2009
- 5** **Tipo de evento:** Curso  
**Nombre del evento:** Analysis and Simulation of the Differential Pair  
**Ciudad entidad organizadora:** Fisciano (Salerno), Italia  
**Entidad organizadora:** Università degli Studi di Salerno **Tipo de entidad:** Universidad  
**Objetivos del curso:** Intercambio Docente ERASMUS  
**Horas impartidas:** 8 **Idioma en que se impartió:** Inglés  
**Fecha de impartición:** 07/04/2008
- 6** **Tipo de evento:** Curso  
**Nombre del evento:** Switched Capacitors Filters  
**Ciudad entidad organizadora:** Roma, Italia  
**Entidad organizadora:** Università degli Studi di Roma "La Sapienza"  
**Objetivos del curso:** Intercambio Docente ERASMUS  
**Horas impartidas:** 8 **Idioma en que se impartió:** Inglés  
**Fecha de impartición:** 14/05/2007
- 7** **Tipo de evento:** Curso  
**Nombre del evento:** Analog Filter Design  
**Ciudad entidad organizadora:** Roma, Italia  
**Entidad organizadora:** Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" **Tipo de entidad:** Universidad  
**Objetivos del curso:** Intercambio Docente ERASMUS  
**Horas impartidas:** 8 **Idioma en que se impartió:** Inglés  
**Fecha de impartición:** 25/04/2005
- 8** **Tipo de evento:** Curso  
**Nombre del evento:** Analog Filter Design  
**Ciudad entidad organizadora:** Parma, Italia  
**Entidad organizadora:** Università degli Studi di Parma  
**Objetivos del curso:** Intercambio Docente ERASMUS  
**Horas impartidas:** 8 **Idioma en que se impartió:** Inglés  
**Fecha de impartición:** 03/05/2004



- 9** **Tipo de evento:** Seminario  
**Nombre del evento:** Time Division Multiplexing Techniques in Switched Capacitor Filters  
**Ciudad entidad organizadora:** College Station, Estados Unidos de América  
**Entidad organizadora:** Texas A&M University  
**Horas impartidas:** 2 **Idioma en que se impartió:** Inglés  
**Fecha de impartición:** 15/09/1998

## Publicaciones docentes o de carácter pedagógico, libros, artículos, etc.

- 1** P. Merchán; R. Pérez-Aloe. Tecnologías Complementarias para Mecánica I, Campus Virtual de la Universidad de Extremadura. (CVUEX, Moodle). Disponible en Internet en: <<https://campusvirtual.unex.es/zonauex/avux/course/view.php?id=20905>>.  
**Nombre del material:** Material Docente "on-line"  
**Perfil de destinatarios/as:** 1er curso de Máster Universitario en Ingeniería Industrial  
**Fecha de elaboración:** 01/09/2014  
**Tipo de soporte:** Apuntes
- 2** J. L. Ausín; J. M. Carrillo; R. Pérez-Aloe. Principios de Electrónica, Campus Virtual de la Universidad de Extremadura. (CVUEX, Moodle). Disponible en Internet en: <<https://campusvirtual.unex.es/zonauex/avux/course/view.php?id=17139>>.  
**Nombre del material:** Material Docente "on-line"  
**Perfil de destinatarios/as:** 1er curso de Máster Universitario en Ingeniería Biomédica  
**Fecha de elaboración:** 01/09/2012  
**Tipo de soporte:** Apuntes
- 3** J. M. Carrillo; R. Pérez-Aloe. Sistemas Electrónicos de Potencia, Campus Virtual de la Universidad de Extremadura. (CVUEX, Moodle). Disponible en Internet en: <<https://campusvirtual.unex.es/zonauex/avux/course/view.php?id=13115>>.  
**Nombre del material:** Material Docente "on-line"  
**Perfil de destinatarios/as:** 3er curso de Grado en Ingeniería Electrónica y Automática (Rama Industrial)  
**Fecha de elaboración:** 01/09/2012  
**Tipo de soporte:** Apuntes
- 4** J. F. Duque-Carrillo; R. Pérez-Aloe. Electrónica Analógica, Campus Virtual de la Universidad de Extremadura. (CVUEX, Moodle). Disponible en Internet en: <<https://campusvirtual.unex.es/zonauex/avux/course/view.php?id=13551>>.  
**Nombre del material:** Material Docente "on-line"  
**Perfil de destinatarios/as:** 3er curso de Grado en Ingeniería Electrónica y Automática (Rama Industrial)  
**Fecha de elaboración:** 01/09/2011  
**Tipo de soporte:** Apuntes
- 5** J. L. Ausín; J. M. Carrillo; R. Pérez-Aloe. Iniciación a la Investigación en Microelectrónica, Campus Virtual de la Universidad de Extremadura. (CVUEX, Moodle). Disponible en Internet en: <<https://campusvirtual.unex.es/zonauex/avux/>>.  
**Nombre del material:** Material Docente "on-line"  
**Perfil de destinatarios/as:** 1er curso de Máster Universitario en Investigación en Ingeniería y Arquitectura  
**Fecha de elaboración:** 01/09/2009  
**Tipo de soporte:** Apuntes





- 6** R. Pérez-Aloe. Diseño y Simulación de Circuitos Electrónicos, Campus Virtual de la Universidad de Extremadura. (CVUEX, Moodle). Disponible en Internet en: <<https://campusvirtual.unex.es/zonauex/avuex/course/view.php?id=3775>>.  
**Nombre del material:** Material Docente "on-line"  
**Perfil de destinatarios/as:** 3er curso de Ingeniería Técnica Industrial esp. Electrónica Industrial  
**Fecha de elaboración:** 01/09/2007  
**Tipo de soporte:** Apuntes
- 7** R. Pérez-Aloe. Diseño de Circuitos y Sistemas Electrónicos I, Campus Virtual de la Universidad de Extremadura. (CVUEX, Moodle). Disponible en Internet en: <<https://campusvirtual.unex.es/zonauex/avuex/course/view.php?id=2869>>.  
**Nombre del material:** Material Docente "on-line"  
**Perfil de destinatarios/as:** 4º curso de Ingeniería en Electrónica (2º ciclo)  
**Fecha de elaboración:** 01/09/2007  
**Tipo de soporte:** Apuntes
- 8** R. Pérez-Aloe. Diseño de Circuitos y Sistemas Electrónicos II, Campus Virtual de la Universidad de Extremadura. (CVUEX, Moodle). Disponible en Internet en: <<https://campusvirtual.unex.es/zonauex/avuex/course/view.php?id=2871>>.  
**Nombre del material:** Material Docente "on-line"  
**Perfil de destinatarios/as:** 4º curso de Ingeniería en Electrónica (2º ciclo)  
**Fecha de elaboración:** 01/09/2007  
**Tipo de soporte:** Apuntes

## Participación en proyectos de innovación docente

- 1** **Título del proyecto:** Virtualización de prácticas de laboratorio de asignaturas del área de Tecnología Electrónica  
**Ciudad entidad realización:** Badajoz, Extremadura, España  
**Tipo de participación:** Miembro de equipo  
**Aportación al proyecto:** Diseño de prácticas de laboratorio para la realización en modo virtual de la asignatura de Electrónica Analógica (3º Grado en Ingeniería en Electrónica y Automática)  
**Nombre del investigador/a principal (IP):** Miguel Ángel Domínguez Puertas  
**Nº de participantes:** 6  
**Importe concedido:** 960 €  
**Entidad financiadora:** Vicerrectorado de Planificación Académica. Universidad de Extremadura  
**Fecha de inicio-fin:** 01/11/2021 - 30/09/2022 **Duración:** 1 año
- 2** **Título del proyecto:** Píldoras multimedia para el apoyo virtual a la docencia  
**Ciudad entidad realización:** Badajoz, Extremadura, España  
**Tipo de participación:** Miembro de equipo  
**Aportación al proyecto:** Realización de vídeos de corta duración de la asignatura de Electrónica Analógica (3º Grado en Ingeniería en Electrónica y Automática)  
**Nombre del investigador/a principal (IP):** Juan Manuel Carrillo Calleja  
**Nº de participantes:** 6  
**Importe concedido:** 300 €  
**Entidad financiadora:** Vicerrectorado de Planificación Académica. Universidad de Extremadura  
**Fecha de inicio-fin:** 01/11/2019 - 30/03/2020 **Duración:** 5 meses
- 3** **Título del proyecto:** Gamificación en la docencia de asignaturas de electrónica  
**Ciudad entidad realización:** Badajoz, Extremadura, España  
**Tipo de participación:** Investigador principal



**Aportación al proyecto:** Planificación y programación de la formación de los miembros de Equipo participante en herramientas de gamificación. Realización de cuestionarios y pruebas de evaluación con Socrative y Kahoot.

**Nombre del investigador/a principal (IP):** Raquel Pérez-Aloe Valverde

**Nº de participantes:** 5

**Importe concedido:** 500 €

**Entidad financiadora:** Vicerrectorado de Planificación Académica. Universidad de Extremadura

**Fecha de inicio-fin:** 01/09/2017 - 30/07/2018

**Duración:** 1 año

**4 Título del proyecto:** Generación y análisis de un banco de preguntas para el diseño de pruebas objetivas en el campo de la electrónica y la informática aplicada a la ingeniería

**Ciudad entidad realización:** Badajoz, Extremadura, España

**Tipo de participación:** Investigador principal

**Aportación al proyecto:** Elaboración de documento de trabajo para la ejecución del Proyecto. Diseño de cuestionarios, evaluación de los estudiantes y análisis de parámetros de los ítems utilizados en el banco de preguntas de las asignaturas de Electrónica Analógica y Sistemas Electrónicos de Potencia (asignaturas de 3er curso del Grado en Ingenierías Electrónica y Automática).

**Nombre del investigador/a principal (IP):** Raquel Pérez-Aloe Valverde

**Nº de participantes:** 12

**Importe concedido:** 500 €

**Entidad financiadora:** Vicerrectorado de Planificación Académica. Universidad de Extremadura

**Fecha de inicio-fin:** 01/09/2015 - 30/07/2016

**Duración:** 1 año

**5 Título del proyecto:** Desarrollo de proyectos en la asignatura de Electrónica Analógica para la implantación de Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) y Coevaluación Iterativa con Rúbrica (CIR)

**Ciudad entidad realización:** Badajoz, Extremadura, España

**Tipo de participación:** Investigador principal

**Aportación al proyecto:** Puesta en marcha de la metodología ABP con Coevaluación Iterativa Profesora/Alumnos mediante Rúbrica en la asignatura de Electrónica Analógica: Definición de los diseños a implementar. Simulación mediante software PSpice de los diseños seleccionados. Generación de placas de circuito impreso ó PCB y soldadura de componentes. Test de los circuitos en laboratorio. Generación de las Rúbricas para Coevaluación Iterativa de los Proyectos.

**Nombre del investigador/a principal (IP):** Raquel Pérez-Aloe Valverde

**Nº de participantes:** 5

**Importe concedido:** 2.500 €

**Entidad financiadora:** Vicerrectorado de Calidad y Formación Continua. Universidad de Extremadura

**Fecha de inicio-fin:** 01/09/2012 - 30/08/2013

**Duración:** 1 año

**6 Título del proyecto:** Planificación y coordinación en coordenadas ECTS de asignaturas de tecnología electrónica en el Grado de Ingeniería en Electrónica Industrial y Automática.

**Ciudad entidad realización:** Badajoz, Extremadura, España

**Tipo de participación:** Miembro de equipo

**Aportación al proyecto:** Elaboración de los planes docentes de las asignaturas del Grado de Ingeniería en Electrónica Industrial y Automática: Electrónica Analógica y Sistemas Electrónicos de Potencia coordinados con las asignaturas del Área de Tecnología Electrónica que se impartían durante el primer semestre. Elaboración de material docente de contenido teórico como práctico.

**Nombre del investigador/a principal (IP):** Juan Manuel Carrillo Calleja

**Entidad financiadora:** Vicerrectorado de Calidad y Formación Continua. Universidad de Extremadura

**Fecha de inicio-fin:** 01/09/2011 - 30/08/2012

**Duración:** 1 año

**7 Título del proyecto:** Diseño y puesta en marcha de Procedimientos, Herramientas y Materiales para la Tutorización de alumnos Erasmus y en Prácticas Externas

**Ciudad entidad realización:** Badajoz, Extremadura, España

**Tipo de participación:** Investigador principal



**Aportación al proyecto:** Generación de las herramienta software para la estandarización de los procesos para la garantía de la Calidad asociados a la tutorización de alumnos Erasmus y de Prácticas en Empresas. Análisis de los planes de Estudios de todas las Universidades que mantenían convenios Erasmus de intercambio de alumnos con la Escuela de Ingenierías Industriales. Establecimiento de las equivalencias entre las asignaturas de dichos planes de estudio y las correspondientes de los planes de estudio pertenecientes a la Escuela de Ing. Ind.

**Nombre del investigador/a principal (IP):** Raquel Pérez-Aloe Valverde

**Nº de participantes:** 1

**Importe concedido:** 6.500 €

**Entidad financiadora:** Vicerrectorado de Calidad y Formación Continua. Universidad de Extremadura

**Fecha de inicio-fin:** 01/05/2010 - 15/11/2010

**Duración:** 7 meses

**8 Título del proyecto:** ABP en las asignaturas Equipos Electrónicos y Microelectrónica

**Ciudad entidad realización:** Badajoz, Extremadura, España

**Tipo de participación:** Miembro de equipo

**Aportación al proyecto:** Generación de Proyectos de Diseño para alumnos de las asignaturas Equipos Electrónicos y Microelectrónica de la Titulación de 2º ciclo de Ingeniería en Electrónica compatibles para el desarrollo de un Aprendizaje Basado en Proyectos.

**Nombre del investigador/a principal (IP):** Juan Manuel Carrillo Calleja

**Importe concedido:** 3.000 €

**Entidad financiadora:** Vicerrectorado de Docencia y Calidad. Universidad de Extremadura

**Fecha de inicio-fin:** 01/10/2009 - 30/09/2010

**Duración:** 1 año

**9 Título del proyecto:** Elaboración de Programas Docentes en torno a Competencias en el ámbito de la Ingeniería Industrial.

**Ciudad entidad realización:** Badajoz, Extremadura, España

**Tipo de participación:** Miembro de equipo

**Aportación al proyecto:** Elaboración de los Planes Docentes en torno a Competencias de las Asignaturas: Diseño de Circuitos y Sistemas Electrónicos I, 6 cr. de 1er cuatrimestre de 4º curso de la Titulación de Ingeniero en Electrónica. Diseño de Circuitos y Sistemas Electrónicos II, 6 cr. de 2º cuatrimestre de 4º curso de la Titulación de Ingeniero en Electrónica. Diseño y Simulación de Circuitos Electrónicos, 6 cr. de 2º cuatrimestre de 3er curso de la Titulación de Ingeniero Técnico Industrial esp. Electrónica Industrial.

**Nombre del investigador/a principal (IP):** Santiago Salamanca Miño

**Entidad financiadora:** Vicerrectorado de Docencia y Calidad. Universidad de Extremadura

**Fecha de inicio-fin:** 01/10/2009 - 30/09/2010

**Duración:** 1 año

**10 Título del proyecto:** Promoción de convenios entre la UEx y otras Universidades (EPS de la Universidad Carlos III, España) para la obtención de títulos conjuntos

**Ciudad entidad realización:** Badajoz, Extremadura, España

**Tipo de participación:** Investigador principal

**Aportación al proyecto:** Análisis y estudio comparativo de los planes de Estudio en el ámbito de la Ingeniería Industrial de la Escuela Politécnica Superior de la Universidad Carlos III y de la Escuela de Ingenierías Industriales de la Universidad de Extremadura con el objeto de establecer posibles acuerdos para la impartición de Titulaciones Conjuntas para los Grados de Ingeniería Mecánica y/o Ingeniería en Electrónica Industrial y Automáticas y/o Ingeniería en Electricidad.

**Nombre del investigador/a principal (IP):** Raquel Pérez-Aloe Valverde

**Nº de participantes:** 1

**Importe concedido:** 820 €

**Entidad financiadora:** Vicerrectorado de Calidad y Formación Continua. Universidad de Extremadura

**Fecha de inicio-fin:** 15/06/2009 - 15/11/2009

**Duración:** 5 meses

**11 Título del proyecto:** Promoción de convenios entre la UEx y otras Universidades (Facoltà d'Ingegneria di Salerno, Italia) para la obtención de títulos conjuntos

**Ciudad entidad realización:** Salerno, Italia



**Tipo de participación:** Investigador principal

**Aportación al proyecto:** Análisis y estudio comparativo de los planes de Estudio en el ámbito de la Ingeniería Industrial de la Facoltà d'Ingegneria di Salerno en Italia y de la Escuela de Ingenierías Industriales de la Universidad de Extremadura con el objeto de establecer posibles acuerdos para la impartición de Titulaciones Conjuntas para los Grados de Ingeniería en Electrónica Industrial y Automáticas (EII) y los correspondientes de la Institución italiana de la Laurea primo livello en Ingegneria Elettronica.

**Nombre del investigador/a principal (IP):** Raquel Pérez-Aloe Valverde

**Nº de participantes:** 1

**Importe concedido:** 2.178 €

**Entidad financiadora:** Vicerrectorado de Calidad y Formación Continua. Universidad de Extremadura

**Fecha de inicio-fin:** 15/06/2009 - 15/11/2009

**Duración:** 5 meses

- 12 Título del proyecto:** Promoción de convenios entre la UEx y otras Universidades (Instituto Superior de Engenharia do Porto, Portugal) para la obtención de títulos conjuntos

**Ciudad entidad realización:** Oporto, Portugal

**Tipo de participación:** Investigador principal

**Aportación al proyecto:** Análisis y estudio comparativo de los planes de Estudio en el ámbito de la Ingeniería Industrial de la Instituto Superior de Engenharia do Porto (Portugal) y de la Escuela de Ingenierías Industriales de la U. de Extremadura con el objeto de establecer posibles acuerdos para la impartición de Titulaciones Conjuntas para los Grados de Ingeniería Mecánica y/o Ingeniería en Electrónica Industrial y Automáticas y/o Ingeniería en Electricidad y los correspondientes de la Institución portuguesa Licenciatura y Mestrado em Engenharia Electrotécnica e de Computadores, em Engenharia Electrotécnica-Sistemas Eléctricos de Energia y em Engenharia Mecânica.

**Nombre del investigador/a principal (IP):** Raquel Pérez-Aloe Valverde

**Nº de participantes:** 1

**Importe concedido:** 1.132 €

**Entidad financiadora:** Vicerrectorado de Calidad y Formación Continua. Universidad de Extremadura

**Fecha de inicio-fin:** 15/06/2009 - 15/11/2009

**Duración:** 5 meses

- 13 Título del proyecto:** Impartición de Asignaturas en Coordinadas ECTS

**Ciudad entidad realización:** Badajoz, Extremadura, España

**Tipo de participación:** Investigador principal

**Aportación al proyecto:** Impartición de las asignaturas Diseño de Circuitos y Sistemas Electrónicos I y II de la Titulación de 2º ciclo de Ingeniería en Electrónica en coordenadas ECTS: Realización de las actividades formativas. Implantación de nuevas metodologías docentes. Adaptación de metodologías docentes y sistemas de evaluación a las directrices del EEES. Elaboración de Agendas del Estudiante. Coordinación con asignaturas de la Titulación relacionadas con las impartidas.

**Nombre del investigador/a principal (IP):** Raquel Pérez-Aloe Valverde

**Nº de participantes:** 1

**Entidad financiadora:** Vicerrectorado de Docencia e Integración Europea. Universidad de Extremadura

**Fecha de inicio-fin:** 01/10/2008 - 30/09/2009

**Duración:** 1 año

- 14 Título del proyecto:** Proyecto de Adaptación de la Titulación de Ingeniero en Electrónica al EEES (PATINE4S): Adaptación de la Titulación Completa como experiencia Piloto

**Ciudad entidad realización:** Badajoz, Extremadura, España

**Tipo de participación:** Miembro de equipo

**Aportación al proyecto:** Impartición de las asignaturas Diseño de Circuitos y Sistemas Electrónicos I y II de la Titulación de 2º ciclo de Ingeniería en Electrónica en coordenadas ECTS. Coordinación de contenidos y actividades formativas teóricas y prácticas con asignaturas de la Titulación pertenecientes a diferentes semestres y cursos académicos.

**Nombre del investigador/a principal (IP):** José Antonio Moreno Zamora

**Nº de participantes:** 12

**Entidad financiadora:** Vicerrectorado de Docencia e Integración Europea. Universidad de Extremadura



**Fecha de inicio-fin:** 01/10/2006 - 30/09/2007

**Duración:** 1 año

- 15 Título del proyecto:** Proyecto de Adaptación de la Titulación de Ingeniero en Electrónica al EEES (PATINE4S): Revisión de Planes Docentes y Elaboración de Actividades Multidisciplinares

**Ciudad entidad realización:** Badajoz, Extremadura, España

**Tipo de participación:** Miembro de equipo

**Aportación al proyecto:** Revisión de los Planes Docente de las Asignaturas Diseño de Circuitos y Sistemas Electrónicos I y II de la Titulación de Ingeniero en Electrónica según directrices de adaptación al EEES. Generación de material docente tanto para actividades teóricas como el desarrollo de actividades prácticas. Coordinación de contenidos con asignaturas de diferentes cuatrimestres y cursos.

**Nombre del investigador/a principal (IP):** José Antonio Moreno Zamora

**Nº de participantes:** 12

**Entidad financiadora:** Vicerrectorado de Docencia e Integración Europea. Universidad de Extremadura

**Fecha de inicio-fin:** 01/10/2006 - 30/09/2007

**Duración:** 1 año

- 16 Título del proyecto:** Proyecto de Adaptación de la Titulación de Ingeniero en Electrónica al EEES (PATINE4S): Adaptación de 4º Curso y Asignaturas Optativas como experiencia Piloto

**Ciudad entidad realización:** Badajoz, Extremadura, España

**Tipo de participación:** Miembro de equipo

**Aportación al proyecto:** Impartición de las asignaturas Diseño de Circuitos y Sistemas Electrónicos I y II de la Titulación de 2º ciclo de Ingeniería en Electrónica en coordenadas ECTS: Adecuación de las actividades formativas. Implantación de nuevas metodologías docentes. Adaptación de metodologías docentes y sistemas de evaluación a las directrices del EEES. Elaboración de Agendas del Estudiante.

**Nombre del investigador/a principal (IP):** José Antonio Moreno Zamora

**Nº de participantes:** 12

**Entidad financiadora:** Vicerrectorado de Docencia e Integración Europea. Universidad de Extremadura

**Fecha de inicio-fin:** 01/10/2005 - 30/09/2006

**Duración:** 1 año

- 17 Título del proyecto:** Proyecto de Adaptación de la Titulación de Ingeniero en Electrónica al EEES (PATINE4S): Elaboración de Planes Docentes

**Ciudad entidad realización:** Badajoz, Extremadura, España

**Tipo de participación:** Miembro de equipo

**Aportación al proyecto:** Adaptación del Plan Docente de las Asignaturas Diseño de Circuitos y Sistemas Electrónicos I y II de la Titulación de Ingeniero en Electrónica a las coordenadas ECTS del Plan Bolonia: Descripción y contextualización de la asignatura. Contextualización profesional. Contextualización curricular. Contextualización personal. Objetivos relacionados con competencias académicas y disciplinares. Objetivos relacionados con otras competencias personales y profesionales. Contenidos. Estructuración de conocimientos generales. Secuenciación de bloques temáticos, temas y bloques prácticos.

**Nombre del investigador/a principal (IP):** José Antonio Moreno Zamora

**Nº de participantes:** 12

**Importe concedido:** 3.000 €

**Entidad financiadora:** Vicerrectorado de Docencia e Integración Europea. Universidad de Extremadura

**Fecha de inicio-fin:** 01/10/2004 - 30/09/2005

**Duración:** 1 año

- 18 Título del proyecto:** Tutorial Interactivo de una Asignatura dedicada al Diseño y Simulación de Circuitos Electrónicos. Implementación en Página WEB

**Ciudad entidad realización:** Badajoz, Extremadura, España

**Tipo de participación:** Investigador principal

**Aportación al proyecto:** Elaboración del tutorial. Selección de los diferentes circuitos analógicos, digitales y de modo mixto a simular. Elaboración de los diferentes esquemas utilizando elementos contenidos en las librerías del Programa PSpice, ejecución de las simulaciones y obtención de los resultados en modo gráfico. Animación de la generación de los esquemas de las simulaciones y de los resultados obtenidos. Linkado de la parte dedicada a



circuitos analógicos con los digitales y de Modo Mixto. Generación de ficheros HTML para su posterior inclusión en página WEB.

**Nombre del investigador/a principal (IP):** Raquel Pérez-Aloe Valverde

**Nº de participantes:** 3

**Importe concedido:** 901 €

**Entidad financiadora:** MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA

**Fecha de inicio-fin:** 01/09/2001 - 30/09/2002

**Duración:** 1 año

## Participación en congresos con ponencias orientadas a la formación docente

- 1 Nombre del evento:** Design of Circuits and Integrated Systems (DCIS)  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)  
**Ciudad de celebración:** Estoril, Portugal  
**Fecha de presentación:** 25/11/2015  
**Entidad organizadora:** Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores, Investigação e Desenvolvimento (INESC-ID)  
Coordination of electronics courses of the Master Degree in Industrial Engineering by means of a quality assurance system.
- 2 Nombre del evento:** II Jornadas de Innovación Educativa. El EEES: Una oportunidad para las enseñanzas técnicas.  
**Tipo de evento:** Jornada  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)  
**Ciudad de celebración:** Zamora, Castilla y León, España  
**Fecha de presentación:** 19/06/2007  
**Entidad organizadora:** Escuela Politécnica Superior de Zamora  
**Tipo de entidad:** Centros y Estructuras Universitarias y Asimilados  
Adecuación al EEES de Ingeniero en Electrónica en la Universidad de Extremadura. ISBN 978-84-7800-369-3
- 3 Nombre del evento:** I Jornadas Nacionales de Intercambio de Experiencias Piloto de Implantación de Metodología ECTS  
**Tipo de evento:** Jornada  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)  
**Ciudad de celebración:** Badajoz, Extremadura, España  
**Fecha de presentación:** 13/09/2006  
**Entidad organizadora:** Universidad de Extremadura  
**Tipo de entidad:** Universidad  
Adecuación al EEES de Ingeniero en Electrónica en la Universidad de Extremadura. ISBN 84-7723-746-8
- 4 Nombre del evento:** X Congreso de Innovación Educativa en las Enseñanzas Técnicas  
**Tipo de evento:** Congreso  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)  
**Ciudad de celebración:** Valencia, Comunidad Valenciana, España  
**Fecha de presentación:** 22/07/2002  
**Entidad organizadora:** Universidad Politécnica de Valencia  
**Tipo de entidad:** Universidad  
Tutorial Interactivo de una Asignatura dedicada al Diseño y Simulación de Circuitos Electrónicos. Implementación en página WEB. ISBN 84-699-9262-7



## Otras actividades/méritos no incluidos en la relación anterior

- 1 Descripción de la actividad:** Secretario en Tribunal de Proyectos Fin de Carrera. Título: Diseño de un amplificador de instrumentación compacto basado en realimentación convertidor en corriente para sensores resistivos en Arduino

**Entidad organizadora:** Escuela de Ingenierías Industriales

**Fecha de finalización:** 08/02/2018

**Tipo de entidad:** Centros y Estructuras Universitarias y Asimilados
- 2 Descripción de la actividad:** Secretario en Tribunal de Proyectos Fin de Carrera. Título: Diseño de convertidor electrónico para control de energía basado en Arduino

**Entidad organizadora:** Escuela de Ingenierías Industriales

**Fecha de finalización:** 21/09/2017

**Tipo de entidad:** Centros y Estructuras Universitarias y Asimilados
- 3 Descripción de la actividad:** Presidente en Tribunal de Proyectos Fin de Carrera. Título: Diseño de un medidor de oxígeno en sangre y ritmo cardíaco

**Entidad organizadora:** Escuela de Ingenierías Industriales

**Fecha de finalización:** 19/09/2017

**Tipo de entidad:** Centros y Estructuras Universitarias y Asimilados
- 4 Descripción de la actividad:** Secretaria en Tribunal de Proyectos Fin de Carrera. Título: Proyecto de inversor multinivel en fuente de tensión

**Entidad organizadora:** Escuela de Ingenierías Industriales

**Fecha de finalización:** 14/09/2017

**Tipo de entidad:** Centros y Estructuras Universitarias y Asimilados
- 5 Descripción de la actividad:** Evaluadora y revisora del XXV Congreso Universitario de Innovación Educativa en las Enseñanzas Técnicas

**Entidad organizadora:** Escuela de Ingenierías Industriales. Universidad de Extremadura

**Fecha de finalización:** 08/09/2017

**Tipo de entidad:** Universidad
- 6 Descripción de la actividad:** Vocal en Tribunal de Proyectos Fin de Carrera. Título: Optimización de forma de onda para la propulsión de un robot nadador tipo flagelo bacteriano

**Entidad organizadora:** Escuela de Ingenierías Industriales

**Fecha de finalización:** 21/06/2017

**Tipo de entidad:** Centros y Estructuras Universitarias y Asimilados
- 7 Descripción de la actividad:** Presidente en Tribunal de Proyectos Fin de Carrera. Título: Diseño de sistema inalámbrico y autónomo para la monitorización de un piranómetro

**Entidad organizadora:** Escuela de Ingenierías Industriales

**Fecha de finalización:** 13/02/2017

**Tipo de entidad:** Centros y Estructuras Universitarias y Asimilados
- 8 Descripción de la actividad:** Presidente en Tribunal de Proyectos Fin de Carrera. Título: Diseño de un Pulsioxímetro para determinar el porcentaje de saturación de oxígeno en sangre

**Entidad organizadora:** Escuela de Ingenierías Industriales

**Fecha de finalización:** 17/11/2016

**Tipo de entidad:** Centros y Estructuras Universitarias y Asimilados



- 9 Descripción de la actividad:** Presidente en Tribunal de Proyectos Fin de Carrera. Título: Diseño e implementación de filtros pasivos electrónicamente sintonizables  
**Entidad organizadora:** Escuela de Ingenierías Industriales  
**Fecha de finalización:** 15/07/2016  
**Tipo de entidad:** Centros y Estructuras Universitarias y Asimilados
- 10 Descripción de la actividad:** Presidente en Tribunal de Proyectos Fin de Carrera. Título: Diseño de Dispositivos para la monitorización de la Eficiencia Energética con Comunicación MODBUS  
**Entidad organizadora:** Escuela de Ingenierías Industriales  
**Fecha de finalización:** 10/06/2016  
**Tipo de entidad:** Centros y Estructuras Universitarias y Asimilados
- 11 Descripción de la actividad:** Presidente en Tribunal de Proyectos Fin de Carrera. Título: Estudio y Calibración de Equipos de Radiodiagnóstico de última Generación  
**Entidad organizadora:** Escuela de Ingenierías Industriales  
**Fecha de finalización:** 16/02/2016  
**Tipo de entidad:** Centros y Estructuras Universitarias y Asimilados
- 12 Descripción de la actividad:** Vocal en Tribunal de Proyectos Fin de Carrera. Título: Estudio de Algoritmo de Control de Inversores Fotovoltaicos para que puedan simular el comportamiento de un Generador Síncrono  
**Entidad organizadora:** Escuela de Ingenierías Industriales  
**Fecha de finalización:** 10/02/2016  
**Tipo de entidad:** Centros y Estructuras Universitarias y Asimilados
- 13 Descripción de la actividad:** Secretario en Tribunal de Proyectos Fin de Carrera. Título: Recolección de Energía aplicada a la alimentación de un Sensor Inalámbrico  
**Entidad organizadora:** Escuela de Ingenierías Industriales  
**Fecha de finalización:** 02/02/2016  
**Tipo de entidad:** Centros y Estructuras Universitarias y Asimilados
- 14 Descripción de la actividad:** Coordinadora Académica del Programa EU/US Atlantis "UMANE" en la Universidad de Extremadura (Project 180925-EM-1-2010-1-IT-ERA-MUNDUS-USATD)  
**Identificar palabras clave:** Ingenierías  
**Ciudad de realización:** Parma (Italia). Badajoz (España). New Jersey (USA), Italia  
**Entidad organizadora:** Università degli Studi di Parma (Italia). Universidad de Extremadura. New Jersey Institute of Technology (USA)  
**Fecha de finalización:** 22/08/2015
- 15 Descripción de la actividad:** Presidente en Tribunal de Proyectos Fin de Carrera. Título: Desarrollo de software e implementación de medidor remoto de nivel de agua alimentado con energía solar  
**Entidad organizadora:** Escuela de Ingenierías Industriales  
**Fecha de finalización:** 21/07/2015  
**Tipo de entidad:** Centros y Estructuras Universitarias y Asimilados
- 16 Descripción de la actividad:** Profesora Difusora. XIII Jornadas de Puertas Abiertas de la Universidad de Extremadura  
**Entidad organizadora:** Vicerrectorado de Estudiantes y Empleo. Universidad de Extremadura  
**Fecha de finalización:** 19/03/2015  
**Tipo de entidad:** Universidad





- 17 Descripción de la actividad:** Profesora Mentora en el Proceso de Orientación Integral (POI) al Estudiante. Plan de Acción Tutorial  
**Entidad organizadora:** Escuela de Ingenierías Industriales. Universidad de Extremadura  
**Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de finalización:** 30/07/2014
- 18 Descripción de la actividad:** Vocal en Tribunal de Proyectos Fin de Carrera. Título: Desarrollo de equipo generador de huecos y perturbaciones eléctricas para análisis de inversores fotovoltaicos de conexión a red  
**Entidad organizadora:** Escuela de Ingenierías Industriales  
**Tipo de entidad:** Centros y Estructuras Universitarias y Asimilados  
**Fecha de finalización:** 09/07/2014
- 19 Descripción de la actividad:** Profesora Difusora. XII Jornadas de Puertas Abiertas de la Universidad de Extremadura  
**Entidad organizadora:** Vicerrectorado de Estudiantes y Empleo. Universidad de Extremadura  
**Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de finalización:** 13/03/2014
- 20 Descripción de la actividad:** Profesora Difusora. V Feria Educativa de la Universidad de Extremadura  
**Entidad organizadora:** Vicerrectorado de Estudiantes y Empleo. Universidad de Extremadura  
**Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de finalización:** 28/11/2013
- 21 Descripción de la actividad:** Secretario en Tribunal de Proyectos Fin de Carrera. Título: Diseño de emulador de array fotovoltaico para el ensayo de inversores basado en xPCtarget  
**Entidad organizadora:** Escuela de Ingenierías Industriales  
**Tipo de entidad:** Centros y Estructuras Universitarias y Asimilados  
**Fecha de finalización:** 19/07/2013
- 22 Descripción de la actividad:** Secretario en Tribunal de Proyectos Fin de Carrera. Título: Diseño y test de un electrocardiógrafo en tecnología CMOS estándar de 0.35 um  
**Entidad organizadora:** Escuela de Ingenierías Industriales  
**Tipo de entidad:** Centros y Estructuras Universitarias y Asimilados  
**Fecha de finalización:** 07/02/2013
- 23 Descripción de la actividad:** Tramo 3.2 (Destacado) del Programa de Evaluación de la Actividad Docente del Profesorado 2008/2012, DOCENTIA. (100/100)  
**Entidad organizadora:** Universidad de Extremadura  
**Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de finalización:** 31/12/2012
- 24 Descripción de la actividad:** Presidente en Tribunal de Proyectos Fin de Carrera. Título: Diseño de un sistema completamente autónomo para la monitorización remota de niveles de agua  
**Entidad organizadora:** Escuela de Ingenierías Industriales  
**Tipo de entidad:** Centros y Estructuras Universitarias y Asimilados  
**Fecha de finalización:** 20/12/2012
- 25 Descripción de la actividad:** Presidente en Tribunal de Proyectos Fin de Carrera. Título: Proyecto de desarrollo de un dispositivo para Smart Metering con conexión a un sistema de decisión inteligente  
**Entidad organizadora:** Escuela de Ingenierías Industriales  
**Tipo de entidad:** Centros y Estructuras Universitarias y Asimilados  
**Fecha de finalización:** 03/12/2012



- 26 Descripción de la actividad:** Presidente en Tribunal de Proyectos Fin de Carrera. Título: Evaluación del aprovechamiento térmico de paneles fotovoltaicos  
**Entidad organizadora:** Escuela de Ingenierías Industriales  
**Fecha de finalización:** 05/10/2012  
**Tipo de entidad:** Centros y Estructuras Universitarias y Asimilados
- 27 Descripción de la actividad:** Participante en el Plan de Acción Tutorial de las Titulaciones (PATT)  
**Entidad organizadora:** Escuela de Ingenierías Industriales. Universidad de Extremadura  
**Fecha de finalización:** 30/08/2012  
**Tipo de entidad:** Universidad
- 28 Descripción de la actividad:** Presidente en Tribunal de Proyectos Fin de Carrera. Título: Dispositivo electrónico para la detección precoz de enfermedad arterial periférica  
**Entidad organizadora:** Escuela de Ingenierías Industriales  
**Fecha de finalización:** 12/07/2012  
**Tipo de entidad:** Centros y Estructuras Universitarias y Asimilados
- 29 Descripción de la actividad:** Secretario en Tribunal de Proyectos Fin de Carrera. Título: Cálculo estructural de edificio residencial  
**Entidad organizadora:** Escuela de Ingenierías Industriales  
**Fecha de finalización:** 10/07/2012  
**Tipo de entidad:** Centros y Estructuras Universitarias y Asimilados
- 30 Descripción de la actividad:** Presidente en Tribunal de Proyectos Fin de Carrera. Título: Electrocardiografía mediante un PC con tarjeta de sonido  
**Entidad organizadora:** Escuela de Ingenierías Industriales  
**Fecha de finalización:** 04/07/2012  
**Tipo de entidad:** Centros y Estructuras Universitarias y Asimilados
- 31 Descripción de la actividad:** Presidente del Tribunal de Validación  
**Entidad organizadora:** Escuela de Ingenierías Industriales. Universidad de Extremadura  
**Fecha de finalización:** 01/06/2012  
**Tipo de entidad:** Universidad
- 32 Descripción de la actividad:** Miembro de la Comisión de Garantía de la Calidad  
**Entidad organizadora:** Escuela de Ingenierías Industriales. Universidad de Extremadura  
**Fecha de finalización:** 31/05/2012  
**Tipo de entidad:** Universidad
- 33 Descripción de la actividad:** Presidente de la Comisión de Calidad del Máster Universitario de Investigación en Ingeniería y Arquitectura, especialidad en Ingenierías Industriales.  
**Entidad organizadora:** Escuela de Ingenierías Industriales. Universidad de Extremadura  
**Fecha de finalización:** 31/05/2012  
**Tipo de entidad:** Universidad
- 34 Descripción de la actividad:** Vocal en Tribunal de Proyectos Fin de Carrera. Título: Estudio de implementación de control de motor en FPGA/microprocesador  
**Entidad organizadora:** Escuela de Ingenierías Industriales  
**Fecha de finalización:** 17/02/2012  
**Tipo de entidad:** Centros y Estructuras Universitarias y Asimilados



- 35 Descripción de la actividad:** Nivel Destacado en Evaluación de Quinquenio 2007/2011. (90,16/100)  
**Identificar palabras clave:** Ingenierías  
**Entidad organizadora:** Universidad de Extremadura  
**Fecha de finalización:** 31/12/2011
- 36 Descripción de la actividad:** Secretario en Tribunal de Proyectos Fin de Carrera. Título: Estrategias de integración de filtros activos en la red de distribución  
**Entidad organizadora:** Escuela de Ingenierías Industriales  
**Tipo de entidad:** Centros y Estructuras Universitarias y Asimilados  
**Fecha de finalización:** 20/12/2011
- 37 Descripción de la actividad:** Vocal en Tribunal de Proyectos Fin de Carrera. Título: Diseño y cálculo de la infraestructura eléctrica de una nave industrial destinada a taller de carpintería de madera  
**Entidad organizadora:** Escuela de Ingenierías Industriales  
**Tipo de entidad:** Centros y Estructuras Universitarias y Asimilados  
**Fecha de finalización:** 30/09/2011
- 38 Descripción de la actividad:** Participante en el Plan de Acción Tutorial de las Titulaciones (PATT)  
**Entidad organizadora:** Escuela de Ingenierías Industriales. Universidad de Extremadura  
**Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de finalización:** 30/08/2011
- 39 Descripción de la actividad:** Secretario en Tribunal de Trabajos Conducentes al DEA. Título: Diseño de circuitos analógicos programables e implementación de un caso práctico en un circuito de aplicación específica (ASIC)  
**Entidad organizadora:** Universidad de Extremadura  
**Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de finalización:** 06/2011
- 40 Descripción de la actividad:** Secretario en Tribunal de Proyectos Fin de Carrera. Título: Optimización de pérdidas en motores síncronos de imanes permanentes  
**Entidad organizadora:** Escuela de Ingenierías Industriales  
**Tipo de entidad:** Centros y Estructuras Universitarias y Asimilados  
**Fecha de finalización:** 29/10/2010
- 41 Descripción de la actividad:** Secretario en Tribunal de Proyectos Fin de Carrera. Título: Optimización de pérdidas en motores síncronos de imanes permanentes  
**Entidad organizadora:** Escuela de Ingenierías Industriales  
**Tipo de entidad:** Centros y Estructuras Universitarias y Asimilados  
**Fecha de finalización:** 29/10/2010
- 42 Descripción de la actividad:** Presidente en Tribunal de Proyectos Fin de Carrera. Título: Medida de parámetros biomédicos para la detección precoz de la E.A.P.  
**Entidad organizadora:** Escuela de Ingenierías Industriales  
**Tipo de entidad:** Centros y Estructuras Universitarias y Asimilados  
**Fecha de finalización:** 17/12/2009
- 43 Descripción de la actividad:** Profesora Difusora en la Adaptación de la Universidad de Extremadura al Espacio Europeo de Educación Superior  
**Entidad organizadora:** Vicerrectorado de Estudiantes y Empleo. Universidad de Extremadura  
**Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de finalización:** 30/09/2009



- 44 Descripción de la actividad:** Secretario en Tribunal de Proyectos Fin de Carrera. Título: Folhas de cálculo para ensaios de agregados (marcação CE)  
**Entidad organizadora:** Escuela de Ingenierías Industriales  
**Fecha de finalización:** 19/12/2008  
**Tipo de entidad:** Centros y Estructuras Universitarias y Asimilados
- 45 Descripción de la actividad:** Vocal en Tribunal de Proyectos Fin de Carrera. Título: Aplicación de técnicas ultrasónicas para la determinación de las constantes elásticas dinámicas de rocas ornamentales  
**Entidad organizadora:** Escuela de Ingenierías Industriales  
**Fecha de finalización:** 09/07/2008  
**Tipo de entidad:** Centros y Estructuras Universitarias y Asimilados
- 46 Descripción de la actividad:** Secretario en Tribunal de Proyectos Fin de Carrera. Título: Folhas de cálculo para ensaios de pedra natural (marcação CE)  
**Entidad organizadora:** Escuela de Ingenierías Industriales  
**Fecha de finalización:** 02/07/2008  
**Tipo de entidad:** Centros y Estructuras Universitarias y Asimilados
- 47 Descripción de la actividad:** Secretario en Tribunal de Tesis Doctoral. Título: Analizador de Espectro completamente en Chip para Autotestado de Circuitos Analógicos y Mixtos  
**Entidad organizadora:** Universidad de Extremadura  
**Fecha de finalización:** 06/2008  
**Tipo de entidad:** Universidad
- 48 Descripción de la actividad:** Tramo III del Programa de Evaluación de la Actividad Docente del Profesorado 2003/2007. (71,48/100)  
**Entidad organizadora:** Universidad de Extremadura  
**Fecha de finalización:** 31/12/2007
- 49 Descripción de la actividad:** Vocal en Tribunal de Proyectos Fin de Carrera. Título: Portal de servicios web para la Escuela de Ingenierías Industriales  
**Entidad organizadora:** Escuela de Ingenierías Industriales  
**Fecha de finalización:** 05/10/2007  
**Tipo de entidad:** Centros y Estructuras Universitarias y Asimilados
- 50 Descripción de la actividad:** Secretario en Tribunal de Proyectos Fin de Carrera. Título: Dimensionamiento de fundações profundas en solos homogéneos  
**Entidad organizadora:** Escuela de Ingenierías Industriales  
**Fecha de finalización:** 16/07/2007  
**Tipo de entidad:** Centros y Estructuras Universitarias y Asimilados
- 51 Descripción de la actividad:** Presidente en Tribunal de Proyectos Fin de Carrera. Título: Estudio de sistemas de bombeo fotovoltaico. Adaptación para su aplicación en países en vía de desarrollo  
**Entidad organizadora:** Escuela de Ingenierías Industriales  
**Fecha de finalización:** 06/07/2007  
**Tipo de entidad:** Centros y Estructuras Universitarias y Asimilados
- 52 Descripción de la actividad:** Secretario en Tribunal de Proyectos Fin de Carrera. Título: AGV System Intelligent Cart  
**Entidad organizadora:** Escuela de Ingenierías Industriales  
**Fecha de finalización:** 30/06/2007  
**Tipo de entidad:** Centros y Estructuras Universitarias y Asimilados



- 53 Descripción de la actividad:** Secretario en Tribunal de Proyectos Fin de Carrera. Título: Design of a central receiver system in Extremadura  
**Entidad organizadora:** Escuela de Ingenierías Industriales  
**Fecha de finalización:** 30/06/2007  
**Tipo de entidad:** Centros y Estructuras Universitarios y Asimilados
- 54 Descripción de la actividad:** Secretario en Tribunal de Proyectos Fin de Carrera. Título: Dimensionamento de muros de betao em solos homogéneos  
**Entidad organizadora:** Escuela de Ingenierías Industriales  
**Fecha de finalización:** 28/02/2007  
**Tipo de entidad:** Centros y Estructuras Universitarios y Asimilados
- 55 Descripción de la actividad:** Presidente en Tribunal de Proyectos Fin de Carrera. Título: Desarrollo de un sistema de visión artificial capaz de evaluar automáticamente la calidad de grano de maíz  
**Entidad organizadora:** Escuela de Ingenierías Industriales  
**Fecha de finalización:** 16/02/2007  
**Tipo de entidad:** Centros y Estructuras Universitarios y Asimilados
- 56 Descripción de la actividad:** Secretario en Tribunal de Proyectos Fin de Carrera. Título: Rediseño de una planta de producción de carbones activados para la generación de energía eléctrica  
**Entidad organizadora:** Escuela de Ingenierías Industriales  
**Fecha de finalización:** 11/01/2007  
**Tipo de entidad:** Centros y Estructuras Universitarios y Asimilados
- 57 Descripción de la actividad:** Secretario en Tribunal de Proyectos Fin de Carrera. Título: Blanchisserie interhospitaliere d'Auxerre  
**Entidad organizadora:** Escuela de Ingenierías Industriales  
**Fecha de finalización:** 29/09/2006  
**Tipo de entidad:** Centros y Estructuras Universitarios y Asimilados
- 58 Descripción de la actividad:** Secretario en Tribunal de Proyectos Fin de Carrera. Título: Análisis y estudio de los procesos termoquímicos. Diseño de una planta  
**Entidad organizadora:** Escuela de Ingenierías Industriales  
**Fecha de finalización:** 24/07/2006  
**Tipo de entidad:** Centros y Estructuras Universitarios y Asimilados
- 59 Descripción de la actividad:** Presidente en Tribunal de Proyectos Fin de Carrera. Título: Adaptación de la asignatura "Economía Industrial" al nuevo EEES y créditos ECTS  
**Entidad organizadora:** Escuela de Ingenierías Industriales  
**Fecha de finalización:** 21/07/2006  
**Tipo de entidad:** Centros y Estructuras Universitarios y Asimilados
- 60 Descripción de la actividad:** Vocal en Tribunal de Proyectos Fin de Carrera. Título: Sistema de monitorización y control de un variador a través de internet utilizando un navegador estándar  
**Entidad organizadora:** Escuela de Ingenierías Industriales  
**Fecha de finalización:** 11/07/2006  
**Tipo de entidad:** Centros y Estructuras Universitarios y Asimilados
- 61 Descripción de la actividad:** Secretario en Tribunal de Trabajos Conducentes al DEA. Título: Realización de un integrador fraccionario como módulo básico para la realización automática de controladores. Análisis de las diferentes implementaciones  
**Entidad organizadora:** Universidad de Extremadura  
**Fecha de finalización:** 06/2006  
**Tipo de entidad:** Universidad



- 62 Descripción de la actividad:** Vocal en Tribunal de Tesis Doctoral. Título: Codificación de Emisiones Ultrasónicas con Secuencias Complementarias para uso en Exteriores  
**Entidad organizadora:** Universidad de Alcalá **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de finalización:** 03/2006
- 63 Descripción de la actividad:** Presidente en Tribunal de Proyectos Fin de Carrera. Título: Diseño e implementación de instrumentos con herramienta de instrumentación visual  
**Entidad organizadora:** Escuela de Ingenierías Industriales **Tipo de entidad:** Centros y Estructuras Universitarias y Asimilados  
**Fecha de finalización:** 22/07/2005
- 64 Descripción de la actividad:** Secretario en Tribunal de Proyectos Fin de Carrera. Título: Diseño de un sample&hold fully differential en tecnología de 0.35  $\mu\text{m}$  para uso en FPAA  
**Entidad organizadora:** Escuela de Ingenierías Industriales **Tipo de entidad:** Centros y Estructuras Universitarias y Asimilados  
**Fecha de finalización:** 19/07/2005
- 65 Descripción de la actividad:** Secretario en Tribunal de Proyectos Fin de Carrera. Título: Estudio del sistema de protección en Centrales Hidráulicas, análisis del sistema de protección de la C.H. José M" de Oriol  
**Entidad organizadora:** Escuela de Ingenierías Industriales **Tipo de entidad:** Centros y Estructuras Universitarias y Asimilados  
**Fecha de finalización:** 15/10/2004
- 66 Descripción de la actividad:** Secretario en Tribunal de Proyectos Fin de Carrera. Título: Preços da electricidade na península ibérica  
**Entidad organizadora:** Escuela de Ingenierías Industriales **Tipo de entidad:** Centros y Estructuras Universitarias y Asimilados  
**Fecha de finalización:** 15/10/2004
- 67 Descripción de la actividad:** Presidente en Tribunal de Proyectos Fin de Carrera. Título: Plataforma de control digital de sistemas electrónicos de potencia  
**Entidad organizadora:** Escuela de Ingenierías Industriales **Tipo de entidad:** Centros y Estructuras Universitarias y Asimilados  
**Fecha de finalización:** 08/10/2004
- 68 Descripción de la actividad:** Secretario en Tribunal de Proyectos Fin de Carrera. Título: Gel di allumina modificati con ossidi per l'adsorbimento selettivo di CO2 E/0 Nox come componenti di strati protettivi in sensori  
**Entidad organizadora:** Escuela de Ingenierías Industriales **Tipo de entidad:** Centros y Estructuras Universitarias y Asimilados  
**Fecha de finalización:** 27/09/2004
- 69 Descripción de la actividad:** Secretario en Tribunal de Proyectos Fin de Carrera. Título: Climatización de un edificio alimentado por energía solar y eólica  
**Entidad organizadora:** Escuela de Ingenierías Industriales **Tipo de entidad:** Centros y Estructuras Universitarias y Asimilados  
**Fecha de finalización:** 23/07/2004
- 70 Descripción de la actividad:** Secretario en Tribunal de Proyectos Fin de Carrera. Título: Instalaciones de fábrica de granja avícola de producción de huevos  
**Entidad organizadora:** Escuela de Ingenierías Industriales **Tipo de entidad:** Centros y Estructuras Universitarias y Asimilados  
**Fecha de finalización:** 23/07/2004



- 71 Descripción de la actividad:** Secretario en Tribunal de Proyectos Fin de Carrera. Título: Instalación de fábrica transformadora y manufactura de madera  
**Entidad organizadora:** Escuela de Ingenierías Industriales  
**Fecha de finalización:** 23/07/2004  
**Tipo de entidad:** Centros y Estructuras Universitarias y Asimilados
- 72 Descripción de la actividad:** Secretario en Tribunal de Proyectos Fin de Carrera. Título: Il metodo degli elementi finiti applicato al telaio del KART: Analisi, modellzione e progettazione  
**Entidad organizadora:** Escuela de Ingenierías Industriales  
**Fecha de finalización:** 22/07/2004  
**Tipo de entidad:** Centros y Estructuras Universitarias y Asimilados
- 73 Descripción de la actividad:** Secretario en Tribunal de Tesis Doctoral. Título: Estudio Experimental de los Efectos de la Electromodulación del Nervio Vago en el Comportamiento Alimentario de la Especie Porcina  
**Entidad organizadora:** Centro de Cirugía de Mínima Invasión Jesús Usón  
**Fecha de finalización:** 06/2004  
**Tipo de entidad:** Centro Tecnológico
- 74 Descripción de la actividad:** Presidente en Tribunal de Proyectos Fin de Carrera. Título: Diseño, simulación y layout de circuitos integrados en modo mixto con MENTOR GRAPHICS  
**Entidad organizadora:** Escuela de Ingenierías Industriales  
**Fecha de finalización:** 12/03/2004  
**Tipo de entidad:** Centros y Estructuras Universitarias y Asimilados
- 75 Descripción de la actividad:** Presidente en Tribunal de Proyectos Fin de Carrera. Título: Espejos de corriente de ancho "Swing". Aplicaciones específicas  
**Entidad organizadora:** Escuela de Ingenierías Industriales  
**Fecha de finalización:** 30/09/2003  
**Tipo de entidad:** Centros y Estructuras Universitarias y Asimilados
- 76 Descripción de la actividad:** Presidente en Tribunal de Proyectos Fin de Carrera. Título: Modificaciones de comportamiento en circuitos de capacidades conmutadas provocadas por los conmutadores  
**Entidad organizadora:** Escuela de Ingenierías Industriales  
**Fecha de finalización:** 14/07/2003  
**Tipo de entidad:** Centros y Estructuras Universitarias y Asimilados
- 77 Descripción de la actividad:** Vocal en Tribunal de Proyectos Fin de Carrera. Título: Convertidor continúa-contínua multitopología  
**Entidad organizadora:** Escuela de Ingenierías Industriales  
**Fecha de finalización:** 14/07/2003  
**Tipo de entidad:** Centros y Estructuras Universitarias y Asimilados
- 78 Descripción de la actividad:** Presidente en Tribunal de Proyectos Fin de Carrera. Título: Estudio de filtros activos de primero y segundo orden  
**Entidad organizadora:** Escuela de Ingenierías Industriales  
**Fecha de finalización:** 07/03/2003  
**Tipo de entidad:** Centros y Estructuras Universitarias y Asimilados
- 79 Descripción de la actividad:** Secretario en Tribunal de Proyectos Fin de Carrera. Título: Adaptación de software de reconocimiento de voz para el control de un programa de simulación de circuitos electrónicos  
**Entidad organizadora:** Escuela de Ingenierías Industriales  
**Tipo de entidad:** Centros y Estructuras Universitarias y Asimilados



**Fecha de finalización:** 27/02/2003

- 80 Descripción de la actividad:** Presidente en Tribunal de Proyectos Fin de Carrera. Título: Interface para adquisición de señales a través del puerto paralelo  
**Entidad organizadora:** Escuela de Ingenierías Industriales  
**Fecha de finalización:** 31/01/2003  
**Tipo de entidad:** Centros y Estructuras Universitarias y Asimilados
- 81 Descripción de la actividad:** Secretario en Tribunal de Tesis Doctoral. Título: Diseño de Amplificadores Operacionales CMOS con Entrada/Salida Rail-to-Rail y Comportamiento Constante en todo el Rango de Voltaje  
**Entidad organizadora:** Universidad de Extremadura  
**Fecha de finalización:** 09/2002  
**Tipo de entidad:** Universidad
- 82 Descripción de la actividad:** Secretario en Tribunal de Trabajos Conducentes al DEA. Título: Separación ciega de Señales  
**Entidad organizadora:** Universidad de Extremadura  
**Fecha de finalización:** 06/2002  
**Tipo de entidad:** Universidad
- 83 Descripción de la actividad:** Secretario en Tribunal de Proyectos Fin de Carrera. Título: Desarrollo de una herramienta CAD para la captura de esquemas electrónicos  
**Entidad organizadora:** Escuela de Ingenierías Industriales  
**Fecha de finalización:** 30/09/2001  
**Tipo de entidad:** Centros y Estructuras Universitarias y Asimilados
- 84 Descripción de la actividad:** Vocal en Tribunal de Proyectos Fin de Carrera. Título: Sintonizado Automático de las regiones de transición en amplificadores de bajo voltaje de alimentación  
**Entidad organizadora:** Escuela de Ingenierías Industriales  
**Fecha de finalización:** 30/09/2001  
**Tipo de entidad:** Centros y Estructuras Universitarias y Asimilados
- 85 Descripción de la actividad:** Vocal en Tribunal de Tesis Doctoral. Título: Desarrollo de un Estimulador Eléctrico Integrado Implantable para el Control de la Micción en Lesionados Medulares  
**Entidad organizadora:** Universitat Autònoma de Barcelona  
**Fecha de finalización:** 07/2001  
**Tipo de entidad:** Universidad
- 86 Descripción de la actividad:** Presidente en Tribunal de Proyectos Fin de Carrera. Título: Referencias de tensión específicas. Figuras de mérito  
**Entidad organizadora:** Escuela de Ingenierías Industriales  
**Fecha de finalización:** 30/06/2001  
**Tipo de entidad:** Centros y Estructuras Universitarias y Asimilados
- 87 Descripción de la actividad:** Presidente en Tribunal de Proyectos Fin de Carrera. Título: Ruidos en circuitos electrónicos. Estudio básico  
**Entidad organizadora:** Escuela de Ingenierías Industriales  
**Fecha de finalización:** 30/06/2001  
**Tipo de entidad:** Centros y Estructuras Universitarias y Asimilados
- 88 Descripción de la actividad:** Vocal en Tribunal de Proyectos Fin de Carrera. Título: Simulación de convertidores para aplicación docente  
**Entidad organizadora:** Escuela de Ingenierías Industriales  
**Tipo de entidad:** Centros y Estructuras Universitarias y Asimilados





**Fecha de finalización:** 30/06/2001

- 89 Descripción de la actividad:** Presidente en Tribunal de Proyectos Fin de Carrera. Título: Sensores e instrumentación médica  
**Entidad organizadora:** Escuela de Ingenierías Industriales  
**Fecha de finalización:** 28/02/2001  
**Tipo de entidad:** Centros y Estructuras Universitarias y Asimilados
- 90 Descripción de la actividad:** Secretario en Tribunal de Proyectos Fin de Carrera. Título: Herramientas para el diseño y simulación de filtros analógicos en Internet  
**Entidad organizadora:** Escuela de Ingenierías Industriales  
**Fecha de finalización:** 28/02/2001  
**Tipo de entidad:** Centros y Estructuras Universitarias y Asimilados
- 91 Descripción de la actividad:** Secretario en Tribunal de Proyectos Fin de Carrera. Título: Tutorial interactivo de PSPICE Versión 8.0: Electrónica Analógica  
**Entidad organizadora:** Escuela de Ingenierías Industriales  
**Fecha de finalización:** 20/12/2000  
**Tipo de entidad:** Centros y Estructuras Universitarias y Asimilados
- 92 Descripción de la actividad:** Secretario en Tribunal de Proyectos Fin de Carrera. Título: Tutorial interactivo de PSPICE Versión 8.0: Electrónica Digital  
**Entidad organizadora:** Escuela de Ingenierías Industriales  
**Fecha de finalización:** 20/12/2000  
**Tipo de entidad:** Centros y Estructuras Universitarias y Asimilados
- 93 Descripción de la actividad:** Secretario en Tribunal de Proyectos Fin de Carrera. Título: Diseño y Realización de Prácticas de Electrónica y montaje en Laboratorio y Simulación por Ordenador  
**Entidad organizadora:** Escuela de Ingenierías Industriales  
**Fecha de finalización:** 14/12/2000  
**Tipo de entidad:** Centros y Estructuras Universitarias y Asimilados
- 94 Descripción de la actividad:** Vocal en Tribunal de Proyectos Fin de Carrera. Título: Tarjetas Inteligentes  
**Entidad organizadora:** Escuela de Ingenierías Industriales  
**Fecha de finalización:** 14/12/2000  
**Tipo de entidad:** Centros y Estructuras Universitarias y Asimilados
- 95 Descripción de la actividad:** Secretario en Tribunal de Proyectos Fin de Carrera. Título: Definición de un Equipo de Tomografía por Impedancia Eléctrica  
**Entidad organizadora:** Escuela de Ingenierías Industriales  
**Fecha de finalización:** 30/06/2000  
**Tipo de entidad:** Centros y Estructuras Universitarias y Asimilados
- 96 Descripción de la actividad:** Secretario en Tribunal de Proyectos Fin de Carrera. Título: Análisis de Circuitos Electrónicos de Potencia mediante PSPICE  
**Entidad organizadora:** Escuela de Ingenierías Industriales  
**Fecha de finalización:** 30/06/1999  
**Tipo de entidad:** Centros y Estructuras Universitarias y Asimilados



## Experiencia científica y tecnológica

### Grupos/equipos de investigación, desarrollo o innovación

**Nombre del grupo:** Grupo de Tecnología Electrónica  
**Objeto del grupo:** Grupo de Investigación  
**Nombre del investigador/a principal (IP):** Juan Francisco Duque Carrillo  
**Clase de colaboración:** Coautoría de proyectos y de su desarrollo  
**Entidad de afiliación:** Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de inicio:** 22/06/2008

### Actividad científica o tecnológica

#### Proyectos de I+D+i financiados en convocatorias competitivas de Administraciones o entidades públicas y privadas

- Nombre del proyecto:** Sensor integrado para espectroscopía de bioimpedancia de banda ancha con multifrecuencia simultánea  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Entidad de realización:** Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad  
**Ciudad entidad realización:** Badajoz, Extremadura, España  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** José Luis Ausín Sánchez; Juan Francisco Duque Carrillo  
**Nº de investigadores/as:** 5  
**Entidad/es financiadora/s:**  
Programa Estatal de I+D+i Orientada a los Retos de la Sociedad  
**Tipo de participación:** Miembro de equipo  
**Cód. según financiadora:** RTI2018-095994-B-I00  
**Fecha de inicio-fin:** 22/06/2019 - 21/06/2022 **Duración:** 3 años  
**Cuantía total:** 92.928 €
- Nombre del proyecto:** Promoción de inversión empresarial en innovación en productos y servicios energéticos para edificación  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Entidad de realización:** Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad  
**Ciudad entidad realización:** Badajoz, Extremadura, España  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** María Beatriz Montalbán Pozas  
**Nº de investigadores/as:** 20  
**Entidad/es financiadora/s:**  
Comisión Europea – INTERREG V-A España Portugal. Agência para o Desenvolvimento e Coesão IP. Poctep  
**Tipo de participación:** Miembro de equipo  
**Cód. según financiadora:** 0605\_INNOINVEST\_4\_E  
**Fecha de inicio-fin:** 01/10/2017 - 31/12/2021  
**Cuantía total:** 460.004,73 €



- 3** **Nombre del proyecto:** Grupo de Tecnología Electrónica  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Entidad de realización:** Universidad de Extremadura  
**Ciudad entidad realización:** Badajoz, Extremadura, España  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Juan Francisco Duque Carrillo  
**Nº de investigadores/as:** 8  
**Tipo de participación:** Miembro de equipo  
**Cód. según financiadora:** GR18152  
**Fecha de inicio-fin:** 29/05/2018 - 28/05/2021 **Duración:** 3 años  
**Cuantía total:** 5.360,25 €
- 4** **Nombre del proyecto:** Laboratorio de Diseño y Fabricación de Sistemas Microelectromecánicos - MEMSLAB.  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Entidad de realización:** Universidad de Extremadura  
**Ciudad entidad realización:** Badajoz, Extremadura, España  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Blas Manuel Vinagre Jara  
**Nº de investigadores/as:** 33  
**Entidad/es financiadora/s:**  
Agencia Estatal de Investigación  
**Tipo de participación:** Miembro de equipo  
**Cód. según financiadora:** EQC2018-004473-P  
**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2018 - 31/12/2020 **Duración:** 3 años  
**Cuantía total:** 385.026,6 €
- 5** **Nombre del proyecto:** Desarrollo de un sistema integral de auxilio para las víctimas de violencia de género  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Entidad de realización:** Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad  
**Ciudad entidad realización:** Badajoz, Extremadura, España  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Raquel Pérez-Aloe Valverde  
**Nº de investigadores/as:** 4  
**Entidad/es financiadora/s:**  
V Programa Regional I+DT+i. Junta de Extremadura  
**Tipo de participación:** Investigador principal  
**Cód. según financiadora:** IB16211  
**Fecha de inicio-fin:** 03/06/2017 - 02/06/2020 **Duración:** 3 años  
**Cuantía total:** 116.424 €
- 6** **Nombre del proyecto:** Mejoras en el dispositivo VOPITB: Estudio de validez y valores de referencia del gradiente tobillo-brazo en la población española  
**Identificar palabras clave:** Ciencias naturales y ciencias de la salud  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Entidad de realización:** Complejo Hospitalario Universitario de Cáceres  
**Ciudad entidad realización:** Cáceres/Badajoz, Extremadura, España  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Juan Francisco Sánchez Muñoz-Torrero  
**Nº de investigadores/as:** 15  
**Entidad/es financiadora/s:**  
Instituto de Salud Carlos III **Tipo de entidad:** Organismo Público de Investigación



**Tipo de participación:** Miembro de equipo  
**Cód. según financiadora:** DTS16/00031  
**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2017 - 31/12/2019      **Duración:** 3 años  
**Cuantía total:** 44.550 €

**7** **Nombre del proyecto:** Laboratorio de Ensayos de Equipo de Electrónica de Alta Potencia  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Entidad de realización:** Universidad de Extremadura  
**Ciudad entidad realización:** Badajoz, Extremadura, España  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Enrique Romero Cadaval  
**Nº de investigadores/as:** 18  
**Entidad/es financiadora/s:**  
Ministerio de Economía y Competitividad

**Tipo de participación:** Miembro de equipo  
**Cód. según financiadora:** UNEX15-AE-2910  
**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2016 - 31/12/2017  
**Cuantía total:** 372.900 €

**8** **Nombre del proyecto:** Ayudas para el fortalecimiento de los grupos de investigación de Extremadura  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Entidad de realización:** Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad  
**Ciudad entidad realización:** Badajoz, Extremadura, España  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Juan Francisco Duque Carrillo  
**Nº de investigadores/as:** 12  
**Entidad/es financiadora/s:**  
Consejería de Economía, Competitividad e Innovación. Junta de Extremadura

**Tipo de participación:** Miembro de equipo  
**Cód. según financiadora:** GR15119  
**Fecha de inicio-fin:** 13/02/2015 - 31/12/2017      **Duración:** 2 años  
**Cuantía total:** 47.547,93 €

**9** **Nombre del proyecto:** Ayudas a los planes de actuación de los Grupos Catalogados  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Entidad de realización:** Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad  
**Ciudad entidad realización:** Badajoz, Extremadura, España  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Juan Francisco Duque Carrillo  
**Nº de investigadores/as:** 13  
**Entidad/es financiadora/s:**  
Consejería de Economía, Competitividad e Innovación. Junta de Extremadura

**Tipo de participación:** Miembro de equipo  
**Cód. según financiadora:** GR10128  
**Fecha de inicio-fin:** 31/12/2010 - 31/12/2014      **Duración:** 4 años  
**Cuantía total:** 28.287 €

**10** **Nombre del proyecto:** Automatización de la elaboración del queso mediante sensor láser y su integración en línea, con el sistema de trazabilidad por etiquetas de radiofrecuencia (RFID)  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Entidad de realización:** Instituto Tecnológico Agroalimentario de Extremadura (INTAEX)  
**Ciudad entidad realización:** Badajoz, Extremadura, España



**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Isidro Roa Ojalvo

**Nº de investigadores/as:** 5

**Entidad/es financiadora/s:**

Plan Nacional de I+D+i. Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (INIA)

**Tipo de participación:** Miembro de equipo

**Nombre del programa:** Proyectos de Investigación Fundamental orientada a los Recursos y Tecnologías Agrarias en coordinación con las CCAA

**Cód. según financiadora:** RTA2011-00013-C02-00

**Fecha de inicio-fin:** 26/12/2011 - 25/12/2014

**Duración:** 3 años

**Entidad/es participante/s:** Instituto Tecnológico Agroalimentario de Extremadura; Universidad de Extremadura

**Cuantía total:** 188.180 €

**11 Nombre del proyecto:** Unidad electrónica de monitorización para mejorar la eficiencia energética de los paneles fotovoltaicos

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad

**Ciudad entidad realización:** Badajoz, Extremadura, España

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Miguel Ángel Domínguez Puertas

**Nº de investigadores/as:** 3

**Entidad/es financiadora/s:**

V Plan Regional de I+D+i de la Junta de Extremadura

**Tipo de participación:** Miembro de equipo

**Cód. según financiadora:** IB10095

**Fecha de inicio-fin:** 30/12/2010 - 30/12/2012

**Duración:** 2 años

**Entidad/es participante/s:** Ecogestión del Guadiana. S.L.U.; Universidad de Extremadura

**Cuantía total:** 29.764 €

**12 Nombre del proyecto:** Microsistema con bajo consumo de potencia para la adquisición y procesamiento de señales biomédicas: aplicación a la detección precoz y no invasiva de enfermedades cardiovasculares

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad

**Ciudad entidad realización:** Badajoz, Extremadura, España

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Juan Manuel Carrillo Calleja

**Nº de investigadores/as:** 4

**Entidad/es financiadora/s:**

III Plan Regional de I+DT+i de la Junta de Extremadura

**Tipo de participación:** Miembro de equipo

**Cód. según financiadora:** PRI09A080

**Fecha de inicio-fin:** 22/08/2009 - 22/08/2012

**Duración:** 3 años

**Cuantía total:** 27.887 €

**13 Nombre del proyecto:** VOPITB: Dispositivo innovador para la determinación simultánea del índice tobillo-brazo y la velocidad de la onda de pulso

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad

**Ciudad entidad realización:** Badajoz, Extremadura, España

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** J. F. Sánchez Muñoz-Torrero

**Nº de investigadores/as:** 8

**Entidad/es financiadora/s:**



Plan Regional de Investigación Sanitaria 2009-Fundesalud

**Tipo de participación:** Miembro de equipo

**Cód. según financiadora:** PRIS09005

**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2010 - 31/12/2010

**Duración:** 1 año

**Cuantía total:** 24.000 €

- 14 Nombre del proyecto:** Automatización del Proceso de Trazabilidad en quesos extremeños con Denominación de Origen Protegida mediante etiquetas de radiofrecuencia (RFID) e integración de dicha tecnología en el desarrollo de sus respectivos sistemas de calidad

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** Universidad de Extremadura e Instituto Tecnológico Agroalimentario de Extremadura. Denominaciones de Origen Protegidas de Quesos de Extremadura

**Ciudad entidad realización:** Badajoz, Extremadura, España

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Raquel Pérez-Aloe Valverde

**Nº de investigadores/as:** 6

**Entidad/es financiadora/s:**

III Plan Regional de I+DT de la Junta de Extremadura

**Tipo de participación:** Investigador principal

**Nombre del programa:** Proyectos de Desarrollo Tecnológico

**Cód. según financiadora:** PDT08A041

**Fecha de inicio-fin:** 24/07/2008 - 24/07/2010

**Duración:** 2 años

**Entidad/es participante/s:** Centro Tecnológico Agroalimentario de Extremadura; D.O.P. Queso de Ibores; D.O.P. Quesos de la Serena; D.O.P. Torta del Casar; Quesería Ignacio Plaza Mariscal (Ibores); Quesos de la Serena (Torta de la Serena); Quesos del Casar (Torta del Casar)

**Cuantía total:** 70.472 €

- 15 Nombre del proyecto:** Medida automática de la producción individual de leche en ovejas de raza merina

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** Universidad de Extremadura

**Ciudad entidad realización:** Badajoz, Extremadura, España

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** José M<sup>a</sup> Valverde Valverde

**Nº de investigadores/as:** 11

**Entidad/es financiadora/s:**

III Plan Regional de I+DT de la Junta de Extremadura

**Tipo de participación:** Investigador principal

**Nombre del programa:** Proyectos de Desarrollo Tecnológico

**Cód. según financiadora:** PDT08A016

**Fecha de inicio-fin:** 24/07/2008 - 24/07/2010

**Duración:** 2 años

**Entidad/es participante/s:** Consejo Regulador de la Denominación Específica Cordero de Extremadura (CORDEREX); Universidad de Extremadura

**Cuantía total:** 106.073 €

- 16 Nombre del proyecto:** Diseño para reutilización de celdas analógicas y mixtas reconfigurables de altas prestaciones en tecnología CMOS

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad

**Ciudad entidad realización:** Badajoz, Extremadura, España

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Juan Francisco Duque Carrillo

**Nº de investigadores/as:** 7

**Entidad/es financiadora/s:**



Ministerio de Educación y Ciencia

**Tipo de participación:** Miembro de equipo

**Cód. según financiadora:** TEC 2006-13154

**Fecha de inicio-fin:** 01/10/2006 - 31/03/2010

**Duración:** 3 años - 5 meses

**Cuantía total:** 75.020 €

- 17 Nombre del proyecto:** Sistema para la fabricación de placas de circuitos impresos y montaje de componentes

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** Universidad de Extremadura

**Ciudad entidad realización:** Badajoz, Extremadura, España

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Miguel Ángel Jaramillo Morán

**Nº de investigadores/as:** 26

**Entidad/es financiadora/s:**

Ministerio de Ciencias e Investigación. Plan Estatal de Investigación

**Tipo de participación:** Miembro de equipo

**Cód. según financiadora:** UNEX08-1E-021

**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2008 - 31/01/2010

**Duración:** 2 años

**Cuantía total:** 139.249 €

- 18 Nombre del proyecto:** Aplicación de la Tecnología de Autoidentificación por Radiofrecuencia (RFID) a la trazabilidad durante el proceso de maduración de quesos de Ibores y Tortas del Casar

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** Universidad de Extremadura e Instituto Tecnológico Agroalimentario de Extremadura (INTAEX)

**Ciudad entidad realización:** Badajoz, Extremadura, España

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Raquel Pérez-Aloe Valverde

**Nº de investigadores/as:** 7

**Entidad/es financiadora/s:**

III Plan Regional de I+DT de la Junta de Extremadura.

**Tipo de participación:** Investigador principal

**Nombre del programa:** Proyectos de Desarrollo Tecnológico

**Cód. según financiadora:** PDT05A042

**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2006 - 31/12/2008

**Duración:** 3 años

**Entidad/es participante/s:** Quesería Ignacio Plaza Mariscal (Ibores); Quesos del Casar S. L. (Torta del Casar)

**Cuantía total:** 109.133 €

- 19 Nombre del proyecto:** Procesamiento de señal mediante bloques analógicos con bajo voltaje de alimentación y bajo consumo de potencia basados en transistores MOS conducidos mediante el sustrato

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad

**Ciudad entidad realización:** Badajoz, Extremadura, España

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Juan Manuel Carrillo Calleja

**Nº de investigadores/as:** 4

**Entidad/es financiadora/s:**

III Plan Regional de I+DT+i de la Junta de Extremadura

**Tipo de participación:** Investigador principal

**Cód. según financiadora:** 3PR05C008

**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2005 - 31/12/2006

**Duración:** 2 años



**Cuantía total:** 6.840 €

- 20** **Nombre del proyecto:** Análisis morfológico del nervio vago sometido a la neuroestimulación con microchip para el tratamiento de la obesidad mórbida humana: Estudio experimental en conejo  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Entidad de realización:** Centro de Cirugía de Mínima Invasión Jesús Usón  
**Ciudad entidad realización:** Cáceres/Badajoz, Extremadura, España  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Jesús Usón Gargallo  
**Nº de investigadores/as:** 5  
**Entidad/es financiadora/s:**  
II Plan Regional de I+DT de la Junta de Extremadura  
**Tipo de participación:** Investigador principal  
**Cód. según financiadora:** 2PR04B025  
**Fecha de inicio-fin:** 01/12/2004 - 01/12/2005 **Duración:** 1 año  
**Entidad/es participante/s:** Centro de Cirugía de Mínima Invasión Jesús Usón; Universidad de Extremadura  
**Cuantía total:** 21.360 €
- 21** **Nombre del proyecto:** Técnicas built-in self-testing (BIST) para circuitos analógicos/mixtos: realización monolítica  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Entidad de realización:** Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad  
**Ciudad entidad realización:** Badajoz, Extremadura, España  
**Nº de investigadores/as:** 5  
**Entidad/es financiadora/s:**  
Plan Nacional de I+D. Ministerio de Educación y Ciencia  
**Tipo de participación:** Investigador principal  
**Cód. según financiadora:** TIC-2002-00367  
**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2002 - 31/12/2004 **Duración:** 3 años  
**Cuantía total:** 30.590 €
- 22** **Nombre del proyecto:** Estudio experimental de la respuesta del tronco vagal ventral frente al impulso eléctrico generado por un electroestimulador en la especie porcina y su aplicación en el tratamiento de la obesidad mórbida humana  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Entidad de realización:** Centro de Cirugía de Mínima Invasión Jesús Usón  
**Ciudad entidad realización:** Cáceres/Badajoz, Extremadura, España  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Jesús Usón Gargallo  
**Nº de investigadores/as:** 5  
**Entidad/es financiadora/s:**  
II Plan Regional de I+DT de la Junta de Extremadura  
**Tipo de participación:** Miembro de equipo  
**Cód. según financiadora:** 2PR03B023  
**Fecha de inicio-fin:** 01/12/2003 - 01/12/2004 **Duración:** 1 año  
**Entidad/es participante/s:** Centro de Cirugía de Mínima Invasión Jesús Usón; Universidad de Extremadura  
**Cuantía total:** 15.752 €
- 23** **Nombre del proyecto:** Circuitos de capacidades conmutadas de altas prestaciones completamente programables y reconfigurables desde el dominio digital por muestreo individual no uniforme: aplicaciones  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Entidad de realización:** Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad





**Ciudad entidad realización:** Badajoz, Extremadura, España

**Nº de investigadores/as:** 7

**Entidad/es financiadora/s:**

Plan Nacional de I+D. Ministerio de Educación y Ciencia

**Tipo de participación:** Miembro de equipo

**Cód. según financiadora:** TIC2000-1141

**Fecha de inicio-fin:** 28/12/2000 - 27/12/2003

**Duración:** 3 años

**Cuantía total:** 94.238,7 €

**24 Nombre del proyecto:** Electromodulación por microchip del tronco vagal ventral como método de tratamiento de la obesidad mórbida humana. Estudio experimental en el conejo

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** Centro de Cirugía de Mínima Invasión Jesús Usón

**Ciudad entidad realización:** Cáceres/Badajoz, Extremadura, España

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Jesús Usón Gargallo

**Nº de investigadores/as:** 7

**Entidad/es financiadora/s:**

Fondo de Investigación Sanitaria

**Tipo de participación:** Miembro de equipo

**Cód. según financiadora:** FIS 01/0031-02

**Fecha de inicio-fin:** 01/12/2001 - 01/12/2003

**Duración:** 2 años

**Entidad/es participante/s:** Centro de Cirugía de Mínima Invasión Jesús Usón; Universidad de Extremadura

**25 Nombre del proyecto:** Tutorial interactivo de una asignatura dedicada al Diseño y Simulación de Circuitos Electrónicos. Implementación en página Web

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** Universidad de Extremadura

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Raquel Pérez-Aloe Valverde

**Nº de investigadores/as:** 3

**Entidad/es financiadora/s:**

MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA

**Ciudad entidad financiadora:** España

**Tipo de participación:** Investigador principal

**Fecha de inicio-fin:** 01/09/2001 - 01/09/2002

**Duración:** 1 año

**Cuantía total:** 901 €

**26 Nombre del proyecto:** Control de la ingesta en cerdos mediante electromodulación por microchip del tronco vagal ventral

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** Centro de Cirugía de Mínima Invasión Jesús Usón

**Ciudad entidad realización:** Badajoz/Cáceres, Extremadura, España

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Jesús Usón Gargallo

**Nº de investigadores/as:** 6

**Entidad/es financiadora/s:**

I Plan Regional de I+DT+i de la Junta de Extremadura

**Tipo de participación:** Miembro de equipo

**Cód. según financiadora:** IPR00B020

**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2001 - 31/12/2001

**Duración:** 1 año

**Entidad/es participante/s:** Centro de Cirugía de Mínima Invasión Jesús Usón; Universidad de Extremadura



- 27** **Nombre del proyecto:** Sistema Integral de control de calidad de tejas de pizarra  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Entidad de realización:** Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad  
**Ciudad entidad realización:** Badajoz, Extremadura, España  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Raquel Pérez-Aloe Valverde  
**Nº de investigadores/as:** 4  
**Entidad/es financiadora/s:**  
Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología CICYT  
**Tipo de participación:** Investigador principal  
**Cód. según financiadora:** IFD97-1743  
**Fecha de inicio-fin:** 23/12/1999 - 22/12/2001 **Duración:** 2 años  
**Entidad/es participante/s:** PIZARRA DE VILLAR DEL REY, S.L.; Universidad de Extremadura  
**Cuantía total:** 84.467,44 €
- 28** **Nombre del proyecto:** Una técnica electrónica para la minimización de daños y optimización en operaciones selvícolas: aplicación a la saca de corcho  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Entidad de realización:** Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad  
**Ciudad entidad realización:** Badajoz, Extremadura, España  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Juan Francisco Duque Carrillo  
**Nº de investigadores/as:** 7  
**Entidad/es financiadora/s:**  
Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología. CICYT  
**Tipo de participación:** Miembro de equipo  
**Cód. según financiadora:** 1FD97-254-C02  
**Fecha de inicio-fin:** 01/03/1999 - 28/02/2001 **Duración:** 2 años  
**Entidad/es participante/s:** Instituto de Promoción del Corcho (IPROCOR); Universidad de Extremadura  
**Cuantía total:** 62.415,11 €
- 29** **Nombre del proyecto:** Detección electrónica de deformaciones en envases en la línea de producción de una industria conservera  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Entidad de realización:** Universidad de Extremadura  
**Ciudad entidad realización:** Badajoz, Extremadura, España  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Raquel Pérez-Aloe Valverde  
**Nº de investigadores/as:** 8  
**Entidad/es financiadora/s:**  
I Plan Regional de Investigación. Junta de Extremadura  
**Tipo de participación:** Investigador principal  
**Cód. según financiadora:** IPR99A021  
**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2000 - 31/12/2000 **Duración:** 1 año  
**Cuantía total:** 13.823,28 €
- 30** **Nombre del proyecto:** Sistema de reconocimiento de voz para el control de funciones y cancelación activa de ruido en el VIT (Vehículo de Integración al Tráfico)  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Entidad de realización:** Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad  
**Ciudad entidad realización:** Badajoz, Extremadura, España  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Juan Francisco Duque Carrillo



**Nº de investigadores/as:** 6

**Entidad/es financiadora/s:**

I Plan Regional de Investigación. Junta de Extremadura

**Tipo de participación:** Miembro de equipo

**Cód. según financiadora:** IPR98A021

**Fecha de inicio-fin:** 01/01/1999 - 31/12/1999

**Duración:** 1 año

**Cuantía total:** 15.025,3 €

**31 Nombre del proyecto:** Clasificación normalizada de tapones de corcho basada en redes neuronales artificiales: implementaciones software (SW), hardware (HW) CMOS e híbrida SW-HW

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** Universidad de Extremadura

**Ciudad entidad realización:** Badajoz, Extremadura, España

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Juan Francisco Duque Carrillo

**Nº de investigadores/as:** 7

**Entidad/es financiadora/s:**

Programa de Estímulo a la Transferencia de Resultados de Investigación. CICYT. Corchos de Mérida S.A.

**Tipo de participación:** Miembro de equipo

**Cód. según financiadora:** 95-0009-OP

**Fecha de inicio-fin:** 01/03/1996 - 31/03/1998

**Duración:** 2 años

**Entidad/es participante/s:** Corchos de Mérida S. A.; Texas A&M University; Universidad de Extremadura

**Cuantía total:** 94.701 €

**32 Nombre del proyecto:** Sistema electrónico para el conteo de tejas de pizarra

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** Universidad de Extremadura

**Ciudad entidad realización:** Badajoz, Extremadura, España

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Raquel Pérez-Aloe Valverde

**Nº de investigadores/as:** 5

**Entidad/es financiadora/s:**

I Plan Regional de Investigación. Junta de Extremadura

**Tipo de participación:** Investigador principal

**Cód. según financiadora:** PRI96060089

**Fecha de inicio-fin:** 01/11/1996 - 01/12/1997

**Duración:** 1 año

**Entidad/es participante/s:** PIZARRA DE VILLAR DEL REY, S.L.; Universidad de Extremadura

**Cuantía total:** 11.918,07 €

**33 Nombre del proyecto:** Desarrollo de un sistema automático e inteligente asistido por ordenador para la fabricación del tapón de corcho y la normalización de los estándares de calidad

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** Universidad de Extremadura

**Ciudad entidad realización:** Badajoz, Extremadura, España

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Juan Francisco Duque Carrillo

**Nº de investigadores/as:** 5

**Entidad/es financiadora/s:**

Programa de Estímulo a la Transferencia de Resultados. CICYT

**Tipo de participación:** Miembro de equipo

**Cód. según financiadora:** PTR-93-0082

**Fecha de inicio-fin:** 10/11/1993 - 09/11/1996

**Duración:** 3 años



**Entidad/es participante/s:** CORCHO Y TECNOLOGIA, S.L.; Universidad de Extremadura  
**Cuantía total:** 36.168 €

**34 Nombre del proyecto:** AMADEUS: un procesador de señal CMOS en modo de corriente, adaptativo y de alta fidelidad para deficientes auditivos

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** Universidad de Extremadura

**Ciudad entidad realización:** Badajoz, Extremadura, España

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Juan Francisco Duque Carrillo

**Nº de investigadores/as:** 8

**Entidad/es financiadora/s:**

Plan Nacional de I+D. CICYT

**Tipo de participación:** Miembro de equipo

**Cód. según financiadora:** TIC-94-0616

**Fecha de inicio-fin:** 20/05/1994 - 19/05/1996

**Duración:** 3 años

**Entidad/es participante/s:** Texas A&M University; Universidad de Extremadura

**Cuantía total:** 155.626 €

**35 Nombre del proyecto:** Ayuda a Equipos de Investigación

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** Universidad de Extremadura

**Ciudad entidad realización:** Badajoz, Extremadura, España

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Juan Francisco Duque Carrillo

**Nº de investigadores/as:** 4

**Entidad/es financiadora/s:**

I Plan Regional de Investigación. Junta de Extremadura

**Tipo de participación:** Miembro de equipo

**Cód. según financiadora:** PRI96060021

**Fecha de inicio-fin:** 10/01/1994 - 10/01/1995

**Duración:** 1 año

**36 Nombre del proyecto:** Procesamiento monolítico de señales a alta frecuencia y continuo en el tiempo con filtros CMOS OTA-C: Dos procedimientos prácticos

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** Universidad de Extremadura

**Ciudad entidad realización:** Badajoz, Extremadura, España

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Juan Francisco Duque Carrillo

**Nº de investigadores/as:** 4

**Entidad/es financiadora/s:**

Plan Nacional de I+D. CICYT

**Tipo de participación:** Miembro de equipo

**Cód. según financiadora:** TIC-91-1059

**Fecha de inicio-fin:** 06/08/1991 - 06/08/1994

**Duración:** 3 años

**Cuantía total:** 72.327 €

**37 Nombre del proyecto:** Redes para el control del modo común en amplificadores de transconductancia CMOS de entrada-salida diferencial

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** Universidad de Extremadura

**Ciudad entidad realización:** Badajoz, Extremadura, España

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Juan Francisco Duque Carrillo



**Nº de investigadores/as:** 4

**Entidad/es financiadora/s:**

Plan Nacional de I+D. CICYT

**Tipo de participación:** Miembro de equipo

**Cód. según financiadora:** MIC-88-0741

**Fecha de inicio-fin:** 01/07/1989 - 01/07/1991

**Duración:** 2 años

**Cuantía total:** 89.234 €

### Contratos, convenios o proyectos de I+D+i no competitivos con Administraciones o entidades públicas o privadas

- 1 Nombre del proyecto:** Ayuda para el Grupo de Investigación en "Tecnología Electrónica"  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Juan Francisco Duque Carrillo  
**Nº de investigadores/as:** 10  
**Entidad/es financiadora/s:**  
Programa Propio de la UEx  
**Ciudad entidad financiadora:** Badajoz, Extremadura, España  
**Cód. según financiadora:** PPGRU16P2  
**Fecha de inicio:** 28/10/2016 **Duración:** 1 año  
**Cuantía total:** 1.316,81 €
- 2 Nombre del proyecto:** Ayuda para el Grupo de Investigación en "Tecnología Electrónica"  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Juan Francisco Duque Carrillo  
**Nº de investigadores/as:** 10  
**Entidad/es financiadora/s:**  
Programa Propio de la UEx  
**Ciudad entidad financiadora:** Badajoz, Extremadura, España  
**Cód. según financiadora:** PPGRU15P2  
**Fecha de inicio:** 01/07/2015 **Duración:** 1 año  
**Cuantía total:** 766,5 €
- 3 Nombre del proyecto:** Diseño de un sistema para la generación de agua caliente mediante la utilización de energía solar fotovoltaica  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Miguel Ángel Domínguez Puertas  
**Nº de investigadores/as:** 6  
**Entidad/es participante/s:** Ecogestión del Guadiana. S.L.U.; Escuela de Ingenierías Industriales  
**Entidad/es financiadora/s:**  
Ecogestión del Guadiana. S. L. U.  
**Cód. según financiadora:** 076/15  
**Fecha de inicio:** 02/06/2015 **Duración:** 6 meses  
**Cuantía total:** 6.000 €
- 4 Nombre del proyecto:** Desarrollo del dispositivo de auxilio ALMA  
**Grado de contribución:** Coordinador/a científico/a  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Raquel Pérez-Aloe Valverde



**Nº de investigadores/as:** 5

**Entidad/es participante/s:** Asociación ALMA contra la Violencia de Género; Escuela de Ingenierías Industriales

**Entidad/es financiadora/s:**

Asociación ALMA contra la Violencia de Género

**Cód. según financiadora:** 078/15

**Fecha de inicio:** 11/05/2015

**Duración:** 6 meses

**Cuantía total:** 10.000 €

**5 Nombre del proyecto:** Desarrollo de un prototipo para la generación de electricidad mediante la hibridación de distintas fuentes de energía. Renewable Power Container (RPC)

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Nº de investigadores/as:** 6

**Entidad/es participante/s:** Ecogestión del Guadiana. S.L.U.; Escuela de Ingenierías Industriales

**Entidad/es financiadora/s:**

Ecogestión del Guadiana. S. L. U.

**Cód. según financiadora:** 077/15

**Fecha de inicio:** 22/04/2015

**Duración:** 8 meses

**Cuantía total:** 11.800 €

**6 Nombre del proyecto:** Estrategias de reducción de sal y desarrollo de tecnología de salazonado y de monitorización por bioimpedancia en productos ibéricos para el mercado exterior

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Juan Francisco Duque Carrillo

**Nº de investigadores/as:** 4

**Entidad/es participante/s:** COVELESS S.A.L.; Escuela de Ingenierías Industriales

**Entidad/es financiadora/s:**

COVELESS S.A.L.

**Cód. según financiadora:** 148/13

**Fecha de inicio:** 10/10/2013

**Duración:** 1 año - 2 meses

**Cuantía total:** 39.200 €

**7 Nombre del proyecto:** Aumento de la productividad de una planta fotovoltaica mediante el diseño y utilización de un controlador de punto de operación de máxima potencia individual para cada panel.

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Miguel Ángel Dominguez Puertas

**Nº de investigadores/as:** 7

**Entidad/es participante/s:** Ecogestión del Guadiana S.L.U.; Escuela de Ingenierías Industriales

**Entidad/es financiadora/s:**

Ecogestión del Guadiana. S.L.U.

**Cód. según financiadora:** 032/12

**Fecha de inicio:** 21/08/2012

**Duración:** 9 meses

**Cuantía total:** 10.125 €

**8 Nombre del proyecto:** Desarrollo del diseño y síntesis de placas de circuito impreso para la caracterización de circuitos integrados en tecnología CMOS

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Juan Manuel Carrillo Calleja

**Nº de investigadores/as:** 5



**Entidad/es participante/s:** Universidad Politécnica de Cartagena; Universidad de Extremadura

**Entidad/es financiadora/s:**

Universidad Politécnica de Cartagena

**Tipo de entidad:** Universidad

**Cód. según financiadora:** 089/12

**Fecha de inicio:** 01/06/2012

**Duración:** 2 meses

**Cuantía total:** 2.500 €

- 9** **Nombre del proyecto:** Comunicaciones Móviles Avanzadas: Innovación contra el Fuego  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Juan Manuel Sánchez Guzmán  
**Nº de investigadores/as:** 11  
**Entidad/es participante/s:** Escuela de Ingenierías Industriales; FUNDACIÓN VODAFONE ESPAÑA  
**Entidad/es financiadora/s:** Fundación VODAFONE España  
**Cód. según financiadora:** 132/06  
**Fecha de inicio:** 26/07/2006 **Duración:** 1 año - 8 meses  
**Cuantía total:** 51.150 €

- 10** **Nombre del proyecto:** Desarrollo de un sistema basado en visión artificial para la inspección de diámetros de tuberías de plástico  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Juan Francisco Duque Carrillo  
**Nº de investigadores/as:** 4  
**Entidad/es participante/s:** CORCHO Y TECNOLOGIA, S.L.; Escuela de Ingenierías Industriales; TumanPlast S. A.  
**Entidad/es financiadora/s:** Corcho y Tecnología S.A. TumanPlast S.A.  
**Cód. según financiadora:** 217/99  
**Fecha de inicio:** 20/01/1999 **Duración:** 3 meses  
**Cuantía total:** 5.170 €

- 11** **Nombre del proyecto:** Realización de un clasificador neuronal-borroso DSP de tapones de corcho  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Juan Francisco Duque Carrillo  
**Nº de investigadores/as:** 5  
**Entidad/es participante/s:** Corchos de Mérida; Facultad de Ciencias. Universidad de Extremadura  
**Entidad/es financiadora/s:** Corchos de Mérida S.A.  
**Cód. según financiadora:** 161/97  
**Fecha de inicio:** 22/07/1997 **Duración:** 1 año

- 12** **Nombre del proyecto:** Adecuación para la explotación industrial de un sistema de clasificación de tapones de corcho  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Juan Francisco Duque Carrillo  
**Nº de investigadores/as:** 7  
**Entidad/es financiadora/s:** Fundación para el Desarrollo de la Ciencia y la Tecnología en Extremadura (FUNDECYT)  
**Cód. según financiadora:** 181/98



**Fecha de inicio:** 15/01/1997  
**Cuantía total:** 9.313 €

**Duración:** 1 año

**13 Nombre del proyecto:** An acoustically programmable and adjustable CMOS mixed-mode signal processor for hearing aid applications

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Juan Francisco Duque Carrillo

**Nº de investigadores/as:** 8

**Entidad/es participante/s:** Texas A&M University (USA); Universidad de Extremadura; Università degli Studi di Pavia (Italia)

**Entidad/es financiadora/s:**  
IBERDROLA S.A.

**Cód. según financiadora:** 029/92

**Fecha de inicio:** 01/01/1992

**Duración:** 2 años

**Cuantía total:** 109.620 €

## Resultados

### Propiedad industrial e intelectual

- 1 Título propiedad industrial registrada:** Correa de reloj electrónica para la solicitud de auxilio

**Tipo de propiedad industrial:** Modelo de utilidad

**Inventores/autores/obtenedores:** Miguel Ángel Domínguez Puertas; Raquel Pérez-Aloe Valverde; Bruno Manuel Pérez González; Juan Manuel Carrillo Calleja; Juan Francisco Duque Carrillo; José María Valverde Valverde; Javier Lozano Oliva

**Entidad titular de derechos:** Universidad de Extremadura

**Nº de solicitud:** U202130763

**País de inscripción:** España

**Fecha de registro:** 14/04/2021

**Fecha de concesión:** 15/09/2021

**Nº de patente:** 1 269 094
- 2 Título propiedad industrial registrada:** Dispositivo inalámbrico de auxilio

**Tipo de propiedad industrial:** Modelo de utilidad

**Inventores/autores/obtenedores:** Miguel Ángel Domínguez Puertas; Raquel Pérez-Aloe Valverde; Bruno Manuel Pérez González; Juan Manuel Carrillo Calleja; Juan Francisco Duque Carrillo; José María Valverde Valverde; Javier Lozano Oliva

**Entidad titular de derechos:** Universidad de Extremadura

**Nº de solicitud:** U202032580

**País de inscripción:** España

**Fecha de registro:** 27/11/2020

**Fecha de concesión:** 10/05/2021

**Nº de patente:** 1 261 088
- 3 Título propiedad industrial registrada:** Dispositivo automático de medición del volumen de leche ordeñada

**Tipo de propiedad industrial:** Patente de invención

**Inventores/autores/obtenedores:** Ignacio Brinquete Enrique; Juan Manuel Carrillo Calleja; Juan Francisco Duque Carrillo; Raquel Pérez-Aloe Valverde; José María Valverde Valverde; Antonio Lara Vega; Óscar





Aceituno Romo; Florencio Barajas Vázquez; Angelina Cáceres Nebreda; Fermín López Gallego; Miguel Iglesias Marco

**Entidad titular de derechos:** Universidad de Extremadura

**Nº de solicitud:** 009801633

**País de inscripción:** España

**Fecha de registro:** 17/03/2010

**Fecha de concesión:** 13/02/2013

**Nº de patente:** 2 378 678

**4 Título propiedad industrial registrada:** Método y dispositivo electrónico para la determinación del calibre de la capa de corcho criado en el árbol

**Tipo de propiedad industrial:** Patente de invención

**Inventores/autores/obtenedores:** José María Valverde Valverde; Miguel Ángel Dominguez Puertas; Juan Francisco Duque Carrillo; Raquel Pérez-Aloe Valverde; José Morales Bruque

**Entidad titular de derechos:** Universidad de Extremadura

**Nº de solicitud:** 009801633

**País de inscripción:** España

**Fecha de registro:** 31/07/1998

**Fecha de concesión:** 26/07/2001

**Nº de patente:** 2 153 297

**Empresas:** Coveless Ingeniería S.L.L.

**5 Título propiedad industrial registrada:** Método de clasificación de tapones de corcho

**Tipo de propiedad industrial:** Patente de invención

**Inventores/autores/obtenedores:** José María Valverde Valverde; Juan Francisco Duque Carrillo; Edgar Sánchez Sinencio; Raquel Pérez-Aloe Valverde

**Entidad titular de derechos:** Corchos de Mérida S.A. y Universidad de Extremadura

**Nº de solicitud:** 00971508

**País de inscripción:** España

**Fecha de registro:** 07/07/1997

**Fecha de concesión:** 25/07/2000

**Nº de patente:** 2 140 309



## Actividades científicas y tecnológicas

### Producción científica

#### Publicaciones, documentos científicos y técnicos

- 1** J.M. Carrillo; G. Torelli; R. Pérez-Aloe; J.F. Duque-Carrillo. 1-V rail-to-rail CMOS opamp with improved bulk-driven input stage. IEEE Journal of Solid-State Circuits. 42 - 3, pp. 508 - 517. (Estados Unidos de América): IEEE, 03/2007. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1109/JSSC.2006.891717>>.

**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista

**Fuente de impacto:** WOS (JCR) **Categoría:** Electrical and Electronic Engineering

**Índice de impacto:** 2,25 **Revista dentro del 25%:** Si

**Posición de publicación:** 17 **Num. revistas en cat.:** 227

**Fuente de citas:** IEEE **Citas:** 139

**Publicación relevante:** Si
- 2** Israel Corbacho; Juan M. Carrillo; José L. Ausín; Miguel Á. Domínguez; Raquel Pérez-Aloe; J. Francisco Duque-Carrillo. A 4-Decade-Tunable High-Selectivity - Bandpass Filter for Simultaneous Multi-Sine Bioimpedance Analysis. Transactions on Circuits and Systems--I: Regular Papers. IEEE, 11/2023. ISSN 1558-0806

**DOI:** 10.1109/TCSI.2023.3331979

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Autor de correspondencia:** Si
- 3** Isreael Corbacho; Juan M. Carrillo; José L. Ausín; Miguel Á. Domínguez; Raquel Pérez-Aloe; Juan F. Duque-Carrillo. CMOS Widely Tunable Second-Order Gm-C Bandpass Filter for Multi-Sine Bioimpedance Analysis. Electronics. 11 - 1668, Multidisciplinary Digital Publishing Institute, 03/2023.

**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista

**Autor de correspondencia:** Si
- 4** I. Corbacho; J. M. Carrillo; J. L. Ausín; M. Á. Domínguez; R. Pérez-Aloe; J. F. Duque-Carrillo. A Fully-Differential CMOS Instrumentation Amplifier for Bioimpedance-Based IoT Medical Devices. Journal of Low Power Electronics and Applications. 13 - 3, Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI), 12/2022. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.3390/jlpea13010003>>.

**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 5** Israel Corbacho; Juan M. Carrillo; José L. Ausín; Miguel Á. Domínguez; Raquel Pérez-Aloe; J. Francisco Duque-Carrillo. Wide-Bandwidth Electronically Programmable CMOS Instrumentation Amplifier for Bioimpedance Spectroscopy. IEEE Access. 10, pp. 95604 - 95612. IEEE, 09/2022. Disponible en Internet en: <[10.1109/ACCESS.2022.3204868](https://doi.org/10.1109/ACCESS.2022.3204868)>.

**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 6** Isreael Corbacho; Juan M. Carrillo; José L. Ausín; Miguel Á. Domínguez; Raquel Pérez-Aloe; Juan F. Duque-Carrillo. Compact CMOS Wideband Instrumentation Amplifiers for Multi-Frequency Bioimpedance Measurement: a Design Procedure. Electronics. 11 - 1668, Multidisciplinary Digital Publishing Institute, 05/2022.

**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista

**Autor de correspondencia:** Si

- 7** J. M. Carrillo; M. A. Domínguez; R. Pérez-Aloe; C. A. de la Cruz; J. F. Duque-Carrillo. Low-power wide-bandwidth CMOS indirect current feedback instrumentation amplifier. *AEUE - International Journal of Electronics and Communications*. 123, pp. 1 - 9. (Holanda): Elsevier, 08/2020. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1016/j.aeue.2020.153299>>.
- Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 2.92  
**Posición de publicación:** 133
- Tipo de soporte:** Revista  
**Categoría:** Electrical and Electronic Engineering  
**Revista dentro del 25%:** No  
**Num. revistas en cat.:** 392
- 8** J. M. Carrillo; G. Torelli; M. A. Domínguez; R. Pérez-Aloe; J. M. Valverde; J. F. Duque-Carrillo. Family of Low-Voltage Bulk-Driven CMOS Continuous-Time CMFB Circuits. *IEEE Transactions on Circuits and Systems II*. 57 - 11, pp. 863 - 867. (Estados Unidos de América): 11/2010. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1109/TCSII.2010.2068090>>.
- Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 1.33  
**Posición de publicación:** 91
- Tipo de soporte:** Revista  
**Categoría:** Electrical and Electronic Engineering  
**Revista dentro del 25%:** No  
**Num. revistas en cat.:** 247
- 9** J.M. Carrillo; G. Torelli; R. Pérez-Aloe; J.M. Valverde; J.F. Duque-Carrillo. Single-pair bulk-driven CMOS input stage: a compact low-voltage analog cell for scaled technologies. *Integration, the VLSI Journal*. 43 - 3, pp. 251 - 257. (Holanda): Elsevier, 06/2010. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1016/j.vlsi.2010.03.002>>.
- Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 0.66  
**Posición de publicación:** 164
- Tipo de soporte:** Revista  
**Categoría:** Electrical and Electronic Engineering  
**Revista dentro del 25%:** No  
**Num. revistas en cat.:** 247
- 10** G. E. Santamaría; J. V. Valverde; R. Pérez-Aloe; B. M. Vinagre. Microelectronic Implementations of Fractional-Order Integrodifferential Operators. *Journal of Computational and Nonlinear Dynamics*. 3 - 2, (Estados Unidos de América): ASME, American Society of Mechanical Engineering, 02/2008. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1115/1.2833907>>.
- Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 0.57  
**Posición de publicación:** 69
- Tipo de soporte:** Revista  
**Categoría:** Mechanical Engineering  
**Num. revistas en cat.:** 122
- 11** J. L. Ausín; J. F. Duque-Carrillo; G. Torelli; R. Pérez-Aloe; and E. Sánchez-Sinencio. High-selectivity switched-capacitor bandpass filter with quasi-continuous quality factor tunability. *Analog Integrated Circuits and Signal Processing*. 33, pp. 117 - 126. (Suiza): Springer, 11/2002. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1023/A:1021259830307>>.
- Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 0.2  
**Posición de publicación:** 165
- Tipo de soporte:** Revista  
**Categoría:** Electrical and Electronic Engineering  
**Revista dentro del 25%:** No  
**Num. revistas en cat.:** 203
- 12** R. Pérez-Aloe; J.F. Duque-Carrillo; E. Sánchez-Sinencio; J.M. Valverde; G. Torelli; A. Reyes; and F. Maloberti. Programmable time-multiplexed switched-capacitor variable equalizer for arbitrary frequency response realizations. *IEEE Journal of Solid-State Circuits*. 32, pp. 274 - 278. (Estados Unidos de América): IEEE, 02/1997. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1109/4.551923>>.
- Tipo de producción:** Artículo científico  
**Tipo de soporte:** Revista



**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 0.92

**Posición de publicación:** 37

**Fuente de citas:** WOS

**Categoría:** Electrical and Electronic Engineering

**Revista dentro del 25%:** Si

**Num. revistas en cat.:** 191

**Citas:** 14

- 13** J.F. Duque-Carrillo; P. Malcovati; F. Maloberti; R. Pérez-Aloe; A. Reyes; E. Sánchez-Sinencio; G. Torelli; and J.M. Valverde. VERDI: an acoustically programmable and adjustable CMOS mixed-mode signal processor for hearing aid applications. IEEE Journal of Solid-State Circuits. 31 - 5, pp. 634 - 645. (Estados Unidos de América): 05/1996. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1109/4.509846>>.

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Tipo de soporte:** Revista

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Categoría:** Electrical and Electronic Engineering

**Índice de impacto:** 1.1

**Revista dentro del 25%:** Si

**Posición de publicación:** 37

**Num. revistas en cat.:** 191

**Fuente de citas:** WOS

**Citas:** 33

- 14** J. F. Duque Carrillo; G. Torelli; R. Pérez-Aloe Valverde; J. M. Valverde Valverde; F. Maloberti. Fully-differential basic building blocks based on fully-differential difference amplifiers with unity-gain difference feedback. IEEE Transactions on Circuits and Systems I. 42 - 3, pp. 190 - 193. (Estados Unidos de América): IEEE, 03/1995. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1109/81.376865>>.

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Tipo de soporte:** Revista

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Categoría:** Electrical and Electronic Engineering

**Índice de impacto:** 0.65

**Revista dentro del 25%:** No

**Posición de publicación:** 67

**Num. revistas en cat.:** 191

- 15** J. F. Duque Carrillo; R. Pérez-Aloe Valverde; J. M. Valverde Valverde. Biasing circuit for high input swing operational amplifiers. IEEE Journal of Solid-State Circuits. 30 - 2, pp. 156 - 160. (Estados Unidos de América): IEEE, 02/1995. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1109/4.341745>>.

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Tipo de soporte:** Revista

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Categoría:** Electrical and Electronic Engineering

**Índice de impacto:** 0.95

**Revista dentro del 25%:** Si

**Posición de publicación:** 37

**Num. revistas en cat.:** 191

- 16** J. F. Duque-Carrillo; R. Pérez-Aloe; J. M. Valverde. Constant-Gm rail-to-rail common-mode input stage with minimum CMRR degradation. IEEE Journal of Solid-State Circuits. 28 - 6, pp. 661 - 667. (Estados Unidos de América): 06/1993. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1109/4.217980>>.

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Tipo de soporte:** Revista

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Categoría:** Electrical and Electronic Engineering

**Índice de impacto:** 0.92

**Revista dentro del 25%:** Si

**Posición de publicación:** 37

**Num. revistas en cat.:** 191

**Fuente de citas:** WOS

**Citas:** 27

- 17** J. F. Duque-Carrillo; J. M. Valverde; R. Pérez-Aloe. Accurate and robust  $\pm$ VT extractor. Electronics Letters. 29 - 4, pp. 420 - 421. (Reino Unido): 02/1993. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1049/el:19930281>>. ISSN 0013-5194

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Tipo de soporte:** Revista

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Categoría:** Electrical and Electronic Engineering

**Índice de impacto:** 1.09

**Revista dentro del 25%:** Si

**Posición de publicación:** 33**Num. revistas en cat.:** 191

- 18** J. F. Duque-Carrillo; R. Pérez-Aloe; A. Morillo. Push-pull current circuit for biasing rail-to-rail input common-mode range CMOS amplifiers. *Electronics Letters*. 27 - 23, pp. 2122 - 2125. (Reino Unido): 11/1991. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1049/el:19911315>>. ISSN 0013-5194  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR) **Categoría:** Electrical and Electronic Engineering  
**Índice de impacto:** 1.17 **Revista dentro del 25%:** Si  
**Posición de publicación:** 33 **Num. revistas en cat.:** 191
- 19** ; R. Pérez-Aloe. High-bandwidth CMOS test buffer with very small input capacitance. *Electronics Letters*. 26 - 25, pp. 2084 - 2086. (Reino Unido): 12/1990. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1049/el:19901343>>. ISSN 0013-5194  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR) **Categoría:** Electrical and Electronic Engineering  
**Índice de impacto:** 1,31 **Revista dentro del 25%:** Si  
**Posición de publicación:** 33 **Num. revistas en cat.:** 191
- 20** F. J. López Aligué; R. Pérez-Aloe Valverde; M. I. Acevedo Sotoca. Control multiuso de potencia en C.A. *Revista Española de Electrónica*. pp. 81 - 90. (España): 12/1988.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 21** Miguel A. Domínguez; Raquel Pérez-Aloe; Bruno Pérez; Javier Lozano; Juan M. Carrillo. Comprehensive Assistance System for Victims of Gender-Based Violence. *Aggression and Violent Behaviour*. pp. 1 - 23. IntechOpen, 03/2023.  
**Tipo de producción:** Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro  
**Autor de correspondencia:** Si
- 22** M. A. Dominguez; D. Palomeque; J. M. Carrillo; J. M<sup>a</sup> Valverde; J. F. Duque; B. Pérez; R. Pérez-Aloe. Voice-Controlled Assistance Device for Victims of Gender-Based Violence. *Developments and Advances in Defense and Security. Smart Innovation, Systems and Technologies*. 152, pp. 397 - 410. Springer, Singapore, 06/2019. Disponible en Internet en: <[https://doi.org/10.1007/978-981-13-9155-2\\_32](https://doi.org/10.1007/978-981-13-9155-2_32)>. ISSN 2190-3026, ISBN 978-981-13-9154-5  
**Tipo de producción:** Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro
- 23** F. Castaño; G. Torelli; R. Pérez-Aloe; J. M. Carrillo. Low-voltage rail-to-rail bulk-driven CMFB network with improved gain and bandwidth. *Electronics, Circuits and Systems. IEEE Proceedings*. 1, pp. 207 - 210. IEEE Press, 12/2010. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1109/ICECS.2010.5724490>>. ISBN 978-1-4244-8155-2  
**Tipo de producción:** Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro
- 24** R. Pérez-Aloe; J. M. Valverde; A. Lara; F. Castaño; J. M. Carrillo; I. J. González; I. Roa. Use of RFID tags for data storage on quality control in cheese industries. *Data Storage*. pp. 213 - 226. CroaciaIn-Teh, 04/2010. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.5772/8867>>. ISBN 978-953-307-063-6  
**Tipo de producción:** Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro
- 25** J.F. Duque-Carrillo; R. Pérez-Aloe; J.M. Valverde; A. Morillo. A class of fully-differential basic building blocks with unity-gain difference feedback. *Circuits and Systems. ISCAS Proceedings*. (Estados Unidos de América): IEEE Press, 05/1995. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1109/ISCAS.1995.523875>>. ISBN 0-7803-2570-2  
**Tipo de producción:** Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro



- 26** J.F. Duque-Carrillo; R. Pérez-Aloe; J.M. Valverde; A. Morillo. A family of biasing circuits for high-input swing CMOS operational amplifiers. Circuits and Systems. ISCAS Proceedings. pp. 3021 - 3024. (Estados Unidos de América): IEEE Press, 05/1992. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1109/ISCAS.1992.230685>>. ISBN 0-7803-0593-0

**Tipo de producción:** Capítulo de libro

**Tipo de soporte:** Libro

## Trabajos presentados en congresos nacionales o internacionales

- 1** **Título del trabajo:** Low-Gm CMOS Transconductors with Wide Tuning Range for Bioimpedance Spectroscopy  
**Nombre del congreso:** International Conference on Synthesis, Modeling, Analysis and Simulation Methods, and Applications to Circuit Design (SMACD)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)  
**Ciudad de celebración:** Funchal, Portugal  
**Fecha de celebración:** 03/07/2023  
**Fecha de finalización:** 05/07/2023  
**Entidad organizadora:** IEEE. Institute of Electrical and Electronics Engineers  
**Publicación en acta congreso:** Si  
Israel Corbacho; Juan M. Carrillo; José L. Ausin; Miguel Á. Domínguez; Raquel Pérez-Aloe; J. Francisco Duque-Carrillo.
- 2** **Título del trabajo:** Integration of Instrumentation Equipment in a Remote Electronics Laboratory  
**Nombre del congreso:** 17th annual International Technology, Education and Development Conference (INTED2023)  
**Ciudad de celebración:** Valencia, Comunidad Valenciana, España  
**Fecha de celebración:** 06/03/2023  
**Fecha de finalización:** 08/03/2023  
**Entidad organizadora:** IATED. International Academy of Technology, Education and Development  
M. Á. Domínguez; R. Pérez-Aloe; J. M. Carrillo; J. L. Ausin; J. F. Duque.
- 3** **Título del trabajo:** Reconfigurable Prototype for the Experimental Characterization of Operational Amplifiers in Electronics Labs  
**Nombre del congreso:** 17th annual International Technology, Education and Development Conference (INTED2023)  
**Ciudad de celebración:** Valencia, Comunidad Valenciana, España  
**Fecha de celebración:** 06/03/2023  
**Fecha de finalización:** 08/03/2023  
**Entidad organizadora:** IATED. International Academy of Technology, Education and Development  
Álvaro Gómez; Juan M. Carrillo; Miguel Á. Domínguez; Raquel Pérez-Aloe; José L. Ausin; J. Francisco Duque-Carrillo.
- 4** **Título del trabajo:** Compact fully-Differential CMOS Current Driver for bioimpedance Measurements  
**Nombre del congreso:** 29th IEEE International Conference on Electronics, Circuits & Systems (ICECS)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)  
**Ciudad de celebración:** Glasgow, Reino Unido  
**Fecha de celebración:** 24/10/2022  
**Fecha de finalización:** 26/10/2022  
**Entidad organizadora:** IEEE. Institute of Electrical and Electronics Engineers



Israel Corbacho; Juan M. Carrillo; José L. Ausin; Miguel A. Domínguez; Raquel Pérez-Aloe; Juan F. Duque\_Carrillo.

- 5** **Título del trabajo:** Current-Mode Electronically-Tunable Sinusoidal Oscillator Based on a Shadow Bandpass Filter  
**Nombre del congreso:** International Conference on Synthesis, Modeling, Analysis and Simulation Methods, and Applications to Circuit Design (SMACD)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)  
**Ciudad de celebración:** Cerdeña, Italia  
**Fecha de celebración:** 12/06/2022  
**Fecha de finalización:** 15/06/2022  
**Entidad organizadora:** IEEE. Institute of Electrical and Electronics Engineers  
**Publicación en acta congreso:** Si  
F. J. Rubio; M. A. Dominguez; R. Pérez-Aloe; J. M. Carrillo; J. F. Duque-Carrillo.
- 6** **Título del trabajo:** Impact of Process Variations on the Performance of a Widely Tunable CMOS Transconductor  
**Nombre del congreso:** International Conference on Synthesis, Modeling, Analysis and Simulation Methods, and Applications to Circuit Design (SMACD)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)  
**Ciudad de celebración:** Cerdeña, Italia  
**Fecha de celebración:** 12/06/2022  
**Fecha de finalización:** 15/06/2022  
**Entidad organizadora:** IEEE. Institute of Electrical and Electronics Engineers  
**Publicación en acta congreso:** Si  
I. Corbacho; J. M. Carrillo; J. L. Ausin; M. A. Dominguez; R. Pérez-Aloe; J. F. Duque-Carrillo.
- 7** **Título del trabajo:** Low-Voltage CMOS Bulk-Driven Indirect Current Feedback Instrumentation Amplifier  
**Nombre del congreso:** International Conference on Electronics, Circuits, and Systems (ICECS)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)  
**Ciudad de celebración:** Dubai, Emiratos Árabes Unidos  
**Fecha de celebración:** 28/11/2021  
**Fecha de finalización:** 01/12/2021  
**Entidad organizadora:** IEEE. Institute of Electrical and Electronics Engineers  
**Publicación en acta congreso:** Si  
J. M. Carrillo; M. A. Dominguez; R. Pérez-Aloe; J. F. Duque; G. Torelli. Disponible en Internet en: <10.1109/ICECS53924.2021.9665497>. ISBN 978-1-7281-8281-0
- 8** **Título del trabajo:** Compact CMOS class-AB output stage with robust behavior against PVT variations  
**Nombre del congreso:** International Conference on Electronics, Circuits and Systems (ICECS)  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)  
**Ciudad de celebración:** Glasgow, Reino Unido  
**Fecha de celebración:** 23/11/2020  
**Fecha de finalización:** 25/11/2020  
**Entidad organizadora:** IEEE. Institute of Electrical and Electronics Engineers  
O. Pereira-Rial; P. López; R. Pérez-Aloe; J. M. Carrillo; J. F. Duque-Carrillo. Disponible en Internet en: <10.1109/ICECS49266.2020.9294975>. ISBN 978-1-7281-6044-3



- 9 Título del trabajo:** CMOS Low-Voltage Indirect Current Feedback Instrumentation Amplifiers With Improved Performance  
**Nombre del congreso:** International Conference on Electronics, Circuits, and Systems (ICECS)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Tipo de participación:** Participativo - Póster  
**Ciudad de celebración:** Génova, Italia  
**Fecha de celebración:** 27/11/2019  
**Fecha de finalización:** 29/11/2019  
**Entidad organizadora:** IEEE. Institute of Electrical and Electronics Engineers  
J. M. Carrillo; M. A. Dominguez; R. Pérez-Aloe; J. F. Duque; C. A. de la Cruz. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/0.1109/ICECS46596.2019.8964811>>. ISBN 978-1-7281-0996-1
- 10 Título del trabajo:** Voice-Controlled Assistance Device for Victims of Gender-Based Violence  
**Nombre del congreso:** Multidisciplinary International Conference of Research Applied to Defense and Security (MICRADS)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)  
**Ciudad de celebración:** Rio de Janeiro, Brasil  
**Fecha de celebración:** 08/05/2019  
**Fecha de finalización:** 10/05/2019  
**Entidad organizadora:** Military Engineering Institute  
M. A. Dominguez; D. Palomeque; J. M. Carrillo; J. M<sup>a</sup> Valverde; J. F. Duque; B. Pérez; R. Pérez-Aloe. Disponible en Internet en: <[https://doi.org/10.1007/978-981-13-9155-2\\_32](https://doi.org/10.1007/978-981-13-9155-2_32)>. ISBN 978-981-13-9154-5
- 11 Título del trabajo:** Simulador cardiovascular para ensayo de robots de navegación autónoma  
**Nombre del congreso:** XXXVIII Jornadas de Automática  
**Ámbito geográfico:** Nacional  
**Tipo de participación:** Participativo - Póster  
**Ciudad de celebración:** Gijón, Principado de Asturias, España  
**Fecha de celebración:** 06/09/2017  
**Fecha de finalización:** 08/09/2017  
**Entidad organizadora:** Escuela Politécnica de Ingeniería **Tipo de entidad:** Centros y Estructuras Universitarias y Asimilados  
**Ciudad entidad organizadora:** Badajoz, España  
J. E. Traver; J. F. Ortega; I. Tejado; J. Blas; F. Sun; Raquel. Proceedings, pp. 633 - 640. ISBN 978-1-4673-7228-2
- 12 Título del trabajo:** Sistema para la evaluación energética en la recuperación de energía térmica en paneles fotovoltaicos  
**Nombre del congreso:** Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación (SAAEI)  
**Ámbito geográfico:** Nacional  
**Tipo de participación:** Participativo - Póster  
**Ciudad de celebración:** Madrid, España  
**Fecha de celebración:** 10/07/2013  
**Fecha de finalización:** 12/07/2013  
**Entidad organizadora:** Centro de Electrónica Industrial. Universidad Politécnica de Madrid  
M. A. Domínguez; J. M. Carrillo; R. Pérez-Aloe. ISBN 978-84-933682-3-4
- 13 Título del trabajo:** 1-V CMOS bulk-driven instrumentation amplifier for indirect blood pressure measurement  
**Nombre del congreso:** Design of Circuits and Integrated Systems (DCIS)  
**Ámbito geográfico:** Internacional no UE





**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** Avignón, Francia

**Fecha de celebración:** 28/11/2012

**Fecha de finalización:** 30/11/2012

**Entidad organizadora:** LIRMM Laboratory of Montpellier

J.M. Carrillo; G. Torelli; M.A. Domínguez; R. Pérez-Aloe; J.M. Valverde; J.F. Duque-Carrillo. "Proceedings". ISBN 978-2-9517461-1-4

- 14 Título del trabajo:** Amplificador Operacional de Transconductancia Completamente Diferencial con 1.2 Voltios de Alimentación y Amplio Rango de Operación  
**Nombre del congreso:** Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación (SAAEI).  
**Ámbito geográfico:** Nacional  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)  
**Ciudad de celebración:** Badajoz, Extremadura, España  
**Fecha de celebración:** 05/07/2011  
**Fecha de finalización:** 08/07/2011  
**Entidad organizadora:** Escuela de Ingenierías Industriales. Universidad de Extremadura  
J. F. Duque-Carrillo; J. M. Carrillo; G. Torelli; M. A. Domínguez; R. Pérez-Aloe; J. M. Valverde. "Actas del XVIII Seminario Anual De Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación".
- 15 Título del trabajo:** Laboratorio remoto de instrumentación electrónica  
**Nombre del congreso:** Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación (SAAEI)  
**Ámbito geográfico:** Nacional  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)  
**Ciudad de celebración:** Badajoz, España  
**Fecha de celebración:** 05/07/2011  
**Fecha de finalización:** 08/07/2011  
**Entidad organizadora:** Escuela de Ingenierías Industriales. Universidad de Extremadura  
J. M. Carrillo; G. Torelli; M. A. Domínguez; R. Pérez-Aloe; J. M. Valverde; J. F. Duque-Carrillo. "Actas del XVIII Seminario Anual De Automática, Electrónica Industrial E Instrumentación". ISBN 978-84-933682-3-4
- 16 Título del trabajo:** Linealización mediante Degeneración por Fuente de Transconductores de Bajo Voltaje.  
**Nombre del congreso:** Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación (SAAEI).  
**Ámbito geográfico:** Nacional  
**Tipo de participación:** Participativo - Póster  
**Ciudad de celebración:** Badajoz, España  
**Fecha de celebración:** 05/07/2011  
**Fecha de finalización:** 08/07/2011  
**Entidad organizadora:** Escuela de Ingenierías Industriales. Universidad de Extremadura  
M. A. Domínguez; J. M. Carrillo; J. A. Fernández; R. Pérez-Aloe. "Actas del XVIII Seminario Anual De Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación". ISBN 978-84-933682-3-4
- 17 Título del trabajo:** Low-voltage rail-to-rail bulk-driven CMFB network with improved gain and bandwidth  
**Nombre del congreso:** International Conference on Electronics, Circuits and Systems (ICECS)  
**Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Tipo de participación:** Participativo - Póster  
**Ciudad de celebración:** Atenas, Grecia  
**Fecha de celebración:** 12/12/2010  
**Fecha de finalización:** 15/12/2010  
**Entidad organizadora:** IEEE. Institute of Electrical and Electronics Engineers



F. Castaño; G. Torelli; R. Pérez-Aloe; J.M. Carrillo. "Proceedings". Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1109/ICECS.2010.5724490>>. ISBN 978-1-4244-8156-9

- 18 Título del trabajo:** Evaluación automática de la calidad de granos de maíz mediante visión artificial  
**Nombre del congreso:** Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación (SAAEI)  
**Ámbito geográfico:** Nacional  
**Tipo de participación:** Participativo - Póster  
**Ciudad de celebración:** Bilbao, España  
**Fecha de celebración:** 07/08/2010  
**Fecha de finalización:** 09/08/2010  
**Entidad organizadora:** Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad  
A. Lara; J.M. Valverde; F. Castaño; J.M. Carrillo; R. Pérez-Aloe. "Actas". ISBN 978-84-95809-75-9
- 19 Título del trabajo:** Filtro paso-baja OTA-C de segundo orden alimentado con 1.5 V en tecnología CMOS  
**Nombre del congreso:** Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación (SAAEI)  
**Ámbito geográfico:** Nacional  
**Tipo de participación:** Participativo - Póster  
**Ciudad de celebración:** Bilbao, España  
**Fecha de celebración:** 07/07/2010  
**Fecha de finalización:** 09/07/2010  
**Entidad organizadora:** Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad  
J.M. Carrillo; G. Torelli; M.A. Domínguez; R. Pérez-Aloe; J.M. Valverde. "Actas". ISBN 978-84-95809-75-9
- 20 Título del trabajo:** Sistema RFID para control de trazabilidad y certificación de calidad en productos con denominación de origen protegida  
**Nombre del congreso:** Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación (SAAEI)  
**Ámbito geográfico:** Nacional  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)  
**Ciudad de celebración:** Bilbao, España  
**Fecha de celebración:** 07/07/2010  
**Fecha de finalización:** 09/07/2010  
**Entidad organizadora:** Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad  
F. Castaño; A. Lara; J.M. Valverde; J.M. Carrillo; I. Roa; R. Pérez-Aloe. "Actas". ISBN 978-84-95809-75-9
- 21 Título del trabajo:** Trazabilidad integral en industrias queseras y certificación de calidad por los organismos reguladores mediante tecnología RFID  
**Nombre del congreso:** 3as Jornadas Científicas sobre RFID  
**Ámbito geográfico:** Nacional  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)  
**Ciudad de celebración:** Bilbao, España  
**Fecha de celebración:** 25/11/2009  
**Fecha de finalización:** 27/11/2009  
**Entidad organizadora:** Universidad de Deusto **Tipo de entidad:** Universidad  
F. Castaño; A. Lara; J.M. Valverde; J.M. Carrillo; J. González; I. Roa; R. Pérez-Aloe. "Actas". ISBN 978-84-613-5221-0
- 22 Título del trabajo:** Compact low-voltage rail-to-rail bulk-driven CMOS opamp for scaled technologies  
**Nombre del congreso:** European Conference on Circuit Theory and Design (ECCTD)  
**Ámbito geográfico:** Unión Europea  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)  
**Ciudad de celebración:** Antalya, Turquía



**Fecha de celebración:** 23/08/2009

**Fecha de finalización:** 27/08/2009

**Entidad organizadora:** IEEE. Institute of Electrical and Electronics Engineers

J. M. Carrillo; G. Torelli; R. Pérez-Aloe; J. M. Valverde; J. F. Duque-Carrillo. "Actas". Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1109/ECCTD.2009.5274941>>. ISBN 978-1-4244-3896-9

- 23 Título del trabajo:** Etapa de entrada CMOS de muy bajo voltaje con operación en todo el rango de alimentación implementada mediante transistores con señal de entrada a través del sustrato  
**Nombre del congreso:** Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación (SAAEI)  
**Ámbito geográfico:** Nacional  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)  
**Ciudad de celebración:** Leganés, España  
**Fecha de celebración:** 01/07/2009  
**Fecha de finalización:** 03/07/2009  
**Entidad organizadora:** Universidad Carlos III de Madrid      **Tipo de entidad:** Universidad  
J. M. Carrillo; R. Pérez-Aloe; J. M. Valverde; J. F. Duque-Carrillo. "Actas". ISBN 978-84-692-2596-7
- 24 Título del trabajo:** Monitorización y control de sistemas de Vídeo IP para la detección de incendios en espacios abiertos  
**Nombre del congreso:** Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación (SAAEI)  
**Ámbito geográfico:** Nacional  
**Tipo de participación:** Participativo - Póster  
**Ciudad de celebración:** Leganés, España  
**Fecha de celebración:** 01/07/2009  
**Fecha de finalización:** 03/07/2009  
**Entidad organizadora:** Universidad Carlos III de Madrid      **Tipo de entidad:** Universidad  
J.M.Valverde; A.Lara; R.Pérez-Aloe; J.M.Carrillo. "Actas". ISBN 978-84-692-2596-7
- 25 Título del trabajo:** Linearity improvement in CMOS continuous-time CMFB circuits  
**Nombre del congreso:** Design of Circuits and Integrated Circuits (DCIS)  
**Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)  
**Ciudad de celebración:** Sevilla, España  
**Fecha de celebración:** 21/11/2007  
**Fecha de finalización:** 23/11/2007  
**Entidad organizadora:** Centro Nacional de Microelectrónica  
**Ciudad entidad organizadora:** Sevilla,  
J. M. Carrillo; J. L. Ausín; R. Pérez-Aloe; J. F. Duque-Carrillo. "Proceedings". ISBN 978-84690-8629-2
- 26 Título del trabajo:** Application of RFID tags for the overall traceability of products in cheese industries  
**Nombre del congreso:** 1st Annual RFID Eurasia Conference  
**Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Tipo de participación:** Participativo - Póster  
**Ciudad de celebración:** Istanbul, Turquía  
**Fecha de celebración:** 05/09/2007  
**Fecha de finalización:** 06/09/2007  
**Entidad organizadora:** IEEE. Institute of Electrical and Electronics Engineers  
R. Pérez-Aloe; J. M. Valverde; A. Lara; J. M. Carrillo; I. Roa; and J. González. "Proceedings". Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1109/RFIDEURASIA.2007.4368136>>. ISBN 978-975-01566-0-1



- 27 Título del trabajo:** 1-V bulk-driven CMOS opamp with large swing and enhanced effective input transconductance  
**Nombre del congreso:** Design of Circuits and Integrated Systems Conference (DCIS)  
**Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)  
**Ciudad de celebración:** Barcelona, España  
**Fecha de celebración:** 22/11/2006  
**Fecha de finalización:** 24/11/2006  
**Entidad organizadora:** Universidad Politécnica de Cataluña. Centro Nacional de Microelectrónica  
**Ciudad entidad organizadora:** Barcelona,  
J.M. Carrillo; G. Torelli; R. Pérez-Aloe; J.F. Duque-Carrillo. "Proceedings". ISBN 978-84-690-4144-4
- 28 Título del trabajo:** 1-V Rail-to-Rail Bulk-Driven CMOS OTA With Enhanced Gain and Gain-Bandwidth Product  
**Nombre del congreso:** European Conference on Circuit Theory and Design (ECCTD)  
**Ámbito geográfico:** Unión Europea  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)  
**Ciudad de celebración:** Cork, Irlanda  
**Fecha de celebración:** 29/08/2005  
**Fecha de finalización:** 02/09/2005  
**Entidad organizadora:** IEEE. Institute of Electrical and Electronics Engineers  
J. M. Carrillo; G. Torelli; R. Pérez-Aloe; J. F. Duque-Carrillo. "Proceedings". Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1109/ECCTD.2005.1522960>>. ISBN 0-7803-9067-9
- 29 Título del trabajo:** Clasificación de tapones de corcho con redes neuronales  
**Nombre del congreso:** International Congress of Energy and Environment Engineering and Management (ICIEM)  
**Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Tipo de participación:** Participativo - Póster  
**Ciudad de celebración:** Portalegre, Portugal  
**Fecha de celebración:** 18/05/2005  
**Fecha de finalización:** 20/05/2005  
**Entidad organizadora:** Instituto Politécnico de Portalegre (Portugal). Universidad de Extremadura  
J. M. Valverde; R. Pérez-Aloe; J. F. Duque. "Actas del Congreso".
- 30 Título del trabajo:** Sistema basado en visión artificial y procesamiento de imágenes para la optimización y control de calidad de la producción en una planta de fabricación de pizarras  
**Nombre del congreso:** International Congress of Energy and Environment Engineering and Management (ICIEM)  
**Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)  
**Ciudad de celebración:** Portalegre, Portugal  
**Fecha de celebración:** 18/05/2005  
**Fecha de finalización:** 20/05/2005  
**Entidad organizadora:** Instituto Politécnico de Portalegre (Portugal). Universidad de Extremadura  
J. M. Valverde; R. Pérez-Aloe; M. A. Domínguez; J. F. Duque. "Actas del Congreso".
- 31 Título del trabajo:** Clasificación de tapones de corcho basado en procesamiento neuromórfico de la imagen  
**Nombre del congreso:** Annual Seminar on Automatic Control, Industrial Electronics and Instrumentation-Electronique de Puissance de Futur (SAAEI-EPF 2004)



**Ámbito geográfico:** Unión Europea

**Tipo de participación:** Participativo - Póster

**Ciudad de celebración:** Toulouse, Francia

**Fecha de celebración:** 15/09/2004

**Fecha de finalización:** 17/09/2004

**Entidad organizadora:** Universitat Rovira i Virgili. Universidad de Vigo. Université Paul Sabatier  
J. M. Valverde; R. Pérez-Aloe; J. F. Duque. "Actas del Congreso".

**32 Título del trabajo:** Una unidad electrónica para la determinación del espesor del corcho criado

**Nombre del congreso:** Annual Seminar on Automatic Control Industrial Electronics and Instrumentation-Electronique de Puissance de Futur (SAAEI-EPF 2004)

**Ámbito geográfico:** Unión Europea

**Tipo de participación:** Participativo - Póster

**Ciudad de celebración:** Toulouse, Francia

**Fecha de celebración:** 15/09/2004

**Fecha de finalización:** 17/09/2004

**Entidad organizadora:** Universitat Rovira i Virgili. Universidad de Vigo. Université Paul Sabatier  
J. M. Valverde; R. Pérez-Aloe; M. A. Domínguez; J. F. Duque. "Actas del Congreso".

**33 Título del trabajo:** High-selectivity SC filters with continuous digital Q-factor programmability

**Nombre del congreso:** International Symposium on Circuits and Systems (ISCAS)

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** Scottsdale, Estados Unidos de América

**Fecha de celebración:** 26/05/2002

**Fecha de finalización:** 29/05/2002

**Entidad organizadora:** IEEE. Institute of Electrical and Electronics Engineers  
J.L. Ausín; R. Pérez-Aloe; J.F. Duque-Carrillo; G. Torelli; E. Sánchez-Sinencio. "Actas del Congreso".  
Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1109/ISCAS.2002.1010535>>. ISBN 0-7803-7448-7

**34 Título del trabajo:** A Switched-Capacitor Bandpass Filter with Quasi-Continuous Q-factor Tunability

**Nombre del congreso:** XVI Conference on Design of Circuits and Integrated Systems (DCIS)

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** Oporto, Portugal

**Fecha de celebración:** 20/11/2001

**Fecha de finalización:** 23/11/2001

**Entidad organizadora:** Universidade do Porto  
J.L. Ausín; J.F. Duque-Carrillo; R. Pérez-Aloe and J.V. Sánchez. "Actas del Congreso".

**35 Título del trabajo:** Designing CMOS rail-to-rail opamps for extremely low supply voltages

**Nombre del congreso:** XIV Design of Circuits and Integrated Systems (DCIS)

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** Palma de Mallorca, España

**Fecha de celebración:** 16/09/1999

**Fecha de finalización:** 19/09/1999

**Entidad organizadora:** Universidad de las Islas Baleares  
J.F. Duque-Carrillo; J.L. Ausín; R. Pérez-Aloe; J.M. Valverde and M.A. Domínguez. "Actas del Congreso".



- 36 Título del trabajo:** Implementación de respuestas en frecuencia arbitrarias con reducidos requerimientos de área  
**Nombre del congreso:** XI Design of Circuits and Integrated y Systems (DCIS)  
**Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)  
**Ciudad de celebración:** Sitges, España  
**Fecha de celebración:** 20/11/1996  
**Fecha de finalización:** 22/11/1996  
**Entidad organizadora:** Universitat Politècnica de Catalunya  
R. Pérez-Aloe; J.M. Valverde; J.F. Duque; E. Sánchez-Sinencio. "Actas del Congreso".
- 37 Título del trabajo:** Un circuito CMOS de micropotencia con control remoto por vía acústica para deficientes auditivos  
**Nombre del congreso:** X Congreso de Diseño de Circuitos Integrados (DCIS)  
**Ámbito geográfico:** Nacional  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)  
**Ciudad de celebración:** Zaragoza, España  
**Fecha de celebración:** 15/11/1995  
**Fecha de finalización:** 17/11/1995  
**Entidad organizadora:** Instituto Tecnológico de Aragón      **Tipo de entidad:** Centro Tecnológico  
J.F. Duque; P. Malcovati; F. Maloberti; R. Pérez-Aloe; A. Reyes; E. Sánchez-Sinencio; G. Torelli; J.M. Valverde. "Actas del Congreso".
- 38 Título del trabajo:** Un preamplificador CMOS de micropotencia y bajo ruido para micrófonos electret  
**Nombre del congreso:** Seminario Anual de Automática y Electrónica Industrial (SAAEI)  
**Ámbito geográfico:** Nacional  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)  
**Ciudad de celebración:** Tarragona, España  
**Fecha de celebración:** 25/09/1995  
**Fecha de finalización:** 27/09/1995  
**Entidad organizadora:** Universitat Rovira i Virgili      **Tipo de entidad:** Universidad  
R. Pérez-Aloe; J.M. Valverde; G. Torelli; F. Maloberti; J.F. Duque. "Actas de la Reunión".
- 39 Título del trabajo:** Digitally-programmable and personalizable hearing aid CMOS circuit  
**Nombre del congreso:** 21st European Solid-State Circuits Conference (ESSCIRC)  
**Ámbito geográfico:** Unión Europea  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)  
**Ciudad de celebración:** Lille, Francia  
**Fecha de celebración:** 19/09/1995  
**Fecha de finalización:** 21/09/1995  
**Entidad organizadora:** IEEE. Institute of Electrical and Electronics Engineers  
J.F. Duque-Carrillo; P. Malcovati; F. Maloberti; R. Pérez-Aloe; A. Reyes; E. Sánchez-Sinencio; G. Torelli; J.M. Valverde. "Proceedings". ISBN 2-86332-180-3
- 40 Título del trabajo:** A class of fully-differential basic building blocks with unity-gain difference feedback  
**Nombre del congreso:** International Symposium on Circuits and Systems (ISCAS)  
**Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)  
**Ciudad de celebración:** Seattle, Estados Unidos de América  
**Fecha de celebración:** 30/04/1995



**Fecha de finalización:** 03/05/1995

**Entidad organizadora:** IEEE. Institute of Electrical and Electronics Engineers

J.F. Duque-Carrillo; G. Torelli; R. Pérez-Aloe; J.M. Valverde; F. Maloberti. "Proceedings". Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1109/ISCAS.1995.523875>>. ISBN 0-7803-2570-2

- 41 Título del trabajo:** Circuito CMOS de control automático de ganancia (AGC) 0/60 dB de bajo consumo y alto rango dinámico  
**Nombre del congreso:** IX Congreso de Diseño de Circuitos Integrados (DCIS)  
**Ámbito geográfico:** Nacional  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)  
**Ciudad de celebración:** Las Palmas de Gran Canaria, España  
**Fecha de celebración:** 09/11/1994  
**Fecha de finalización:** 11/11/1994  
**Entidad organizadora:** Universidad de las Palmas de Gran Canarias  
R. Pérez-Aloe; J.M. Valverde; J.F. Duque. "Actas del Congreso".
- 42 Título del trabajo:** An improved biasing circuit for high input CMR Op Amps  
**Nombre del congreso:** International Symposium. on Circuits and Systems (ISCAS)  
**Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)  
**Ciudad de celebración:** Londres, Reino Unido  
**Fecha de celebración:** 30/05/1994  
**Fecha de finalización:** 02/06/1994  
**Entidad organizadora:** IEEE. Institute of Electrical and Electronics Engineers  
J.F. Duque-Carrillo; R. Pérez-Aloe; J.M. Valverde. "Proceedings". Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1109/ISCAS.1994.409306>>. ISBN 0-7803-1915-X
- 43 Título del trabajo:** Polarización de amplificadores con rango de entrada en modo común VDD-VSS y Gm constante  
**Nombre del congreso:** VIII Congreso de Diseño de Circuitos Integrados (DCIS)  
**Ámbito geográfico:** Nacional  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)  
**Ciudad de celebración:** Málaga,  
**Fecha de celebración:** 09/11/1993  
**Fecha de finalización:** 11/11/1993  
**Entidad organizadora:** Universidad de Málaga  
**Ciudad entidad organizadora:** Málaga, España  
J.F. Duque; J.M. Valverde; R. Pérez-Aloe. "Actas del Congreso".
- 44 Título del trabajo:** Un ecualizador variable digitalmente programable de micropotencia con técnicas de capacidades conmutadas  
**Nombre del congreso:** VIII Congreso de Diseño de Circuitos Integrados (DCIS)  
**Ámbito geográfico:** Nacional  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)  
**Ciudad de celebración:** Málaga, España  
**Fecha de celebración:** 09/11/1993  
**Fecha de finalización:** 11/11/1993  
**Entidad organizadora:** Universidad de Málaga      **Tipo de entidad:** Universidad  
R. Pérez-Aloe; J.M. Valverde; J.F. Duque. "Actas del Congreso".



- 45 Título del trabajo:** El transistor MOS como elemento lineal de transconductancia  
**Nombre del congreso:** VII Congreso de Diseño de Circuitos Integrados (DCIS)  
**Ámbito geográfico:** Nacional  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)  
**Ciudad de celebración:** Toledo, España  
**Fecha de celebración:** 03/11/1992  
**Fecha de finalización:** 05/11/1992  
**Entidad organizadora:** Universidad Politécnica de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad Madrid  
J.F. Duque; R. Pérez-Aloe; J.M. Valverde; E. Sánchez-Sinencio. "Actas del Congreso".
- 46 Título del trabajo:** A family of biasing circuits for high-input swing CMOS operational amplifiers  
**Nombre del congreso:** International Symposium. on Circuits and Systems (ISCAS)  
**Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)  
**Ciudad de celebración:** San Diego, Estados Unidos de América  
**Fecha de celebración:** 10/05/1992  
**Fecha de finalización:** 13/05/1992  
**Entidad organizadora:** IEEE. Institute of Electrical and Electronics Engineers  
J.F. Duque-Carrillo; R. Pérez-Aloe; J.M. Valverde; A. Morillo. "Proceedings". Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1109/ISCAS.1992.230685>>. ISBN 0-7803-0593-0
- 47 Título del trabajo:** Amplificador buffer CMOS para el testado de circuitos analógicos y mixtos de alta velocidad  
**Nombre del congreso:** VI Congreso de Diseño de Circuitos Integrados (DCIS)  
**Ámbito geográfico:** Nacional  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)  
**Ciudad de celebración:** Santander, España  
**Fecha de celebración:** 12/11/1991  
**Fecha de finalización:** 14/11/1991  
**Entidad organizadora:** Universidad de Cantabria  
J.F. Duque-Carrillo; R. Pérez-Aloe. "Actas de Congreso".
- 48 Título del trabajo:** Consideraciones de diseño para el control del modo común en OTAs CMOS completamente diferenciales  
**Nombre del congreso:** V Congreso de Diseño de Circuitos Integrados (DCIS)  
**Ámbito geográfico:** Nacional  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)  
**Ciudad de celebración:** La Rábida, España  
**Fecha de celebración:** 12/12/1989  
**Fecha de finalización:** 14/12/1989  
**Entidad organizadora:** Universidad de Sevilla **Tipo de entidad:** Universidad  
**Ciudad entidad organizadora:** Sevilla, España  
R. Pérez-Aloe; J.F. Duque. "Actas del Congreso".





## Otras actividades de divulgación

- 1** **Título del trabajo:** Aplicaciones electrónicas para la industria  
**Nombre del evento:** Visita guiada a la Escuela de Ingenierías Industriales  
**Fecha de celebración:** 29/01/2018  
**Entidad organizadora:** Escuela de Ingenierías Industriales      **Tipo de entidad:** Centros y Estructuras Universitarias y Asimilados
- 2** **Título del trabajo:** Presentación del dispositivo de auxilio  
**Nombre del evento:** Programa La Mañana  
**Tipo de evento:** Entrevistas en medios comunicación  
**Fecha de celebración:** 05/07/2017  
**Entidad organizadora:** RTVE  
"https://youtu.be/KtWnmTSVkh0".
- 3** **Título del trabajo:** Crean dispositivo de auxilio para ayudar a mujeres maltratadas  
**Tipo de evento:** Entrevistas en medios comunicación  
**Fecha de celebración:** 03/06/2017  
**Entidad organizadora:** Europa Press TV  
"https://www.europapress.tv/sociedad/355435/1/crean-dispositivo-auxilio-ayudar-mujeres-maltratadas".
- 4** **Título del trabajo:** Crean un dispositivo de auxilio a mujeres maltratadas que se camufla en ropa y complementos  
**Nombre del evento:** Noticia en 20 minutos  
**Tipo de evento:** Noticia en prensa  
**Fecha de celebración:** 03/06/2017  
**Entidad organizadora:** Europa Press  
"https://www.20minutos.es/noticia/3054803/0/dispositivo-auxilio-victimas-mujeres-violencia-machista-camufla-ropa-complementos/".
- 5** **Título del trabajo:** Diseñan un dispositivo de auxilio a mujeres maltratadas que se camufla en la ropa  
**Nombre del evento:** Noticia Cuatro Noticias  
**Tipo de evento:** Noticia en prensa  
**Fecha de celebración:** 03/06/2017  
**Entidad organizadora:** Cuatro Noticias  
"https://www.cuatro.com/noticias/sociedad/Disenan-dispositivo-auxilio-maltratadas-complementos\_0\_2381400105.html".
- 6** **Título del trabajo:** Aplicaciones electrónicas para la industria  
**Nombre del evento:** Visita guiada a la Escuela de Ingenierías Industriales  
**Fecha de celebración:** 04/05/2017  
**Entidad organizadora:** Escuela de Ingenierías Industriales      **Tipo de entidad:** Centros y Estructuras Universitarias y Asimilados
- 7** **Título del trabajo:** Presentación del dispositivo de auxilio  
**Nombre del evento:** Programa España en Comunidad RTVE  
**Tipo de evento:** Entrevistas en medios comunicación  
**Fecha de celebración:** 30/04/2017  
**Entidad organizadora:** RTVE



"https://youtu.be/4zYzyCVx1iQ".

- 8 Título del trabajo:** Electrónica  
**Nombre del evento:** Jornada Científica  
**Ciudad de celebración:** Badajoz,  
**Fecha de celebración:** 19/04/2016  
**Entidad organizadora:** Colegio de Educación Infantil y Primaria. Enrique Segura Otaño
- 9 Título del trabajo:** Un nuevo dispositivo camuflable ayudará a las víctimas de la violencia machista  
**Tipo de evento:** Noticia en prensa  
**Fecha de celebración:** 17/04/2016  
**Entidad organizadora:** La Sexta Noticias  
"https://www.lasexta.com/noticias/sociedad/nuevo-dispositivo-camuflable-ayudara-victimas-violencia-machista\_20160417572c91534beb28ff536527c1.html".
- 10 Título del trabajo:** Dispositivo de auxilio camuflable  
**Nombre del evento:** Hoy en Madrid de Ely del Valle  
**Tipo de evento:** Entrevistas en medios comunicación  
**Fecha de celebración:** 12/04/2016  
**Entidad organizadora:** Onda Madrid  
"https://youtu.be/kvJxxhZrw00".
- 11 Título del trabajo:** Un nuevo dispositivo camuflable ayudará a las víctimas de los malos tratos  
**Tipo de evento:** Noticia en prensa  
**Fecha de celebración:** 12/04/2016  
**Entidad organizadora:** Antena 3 Noticias  
"https://compromiso.atresmedia.com/tolerancia-cero/noticias/nuevo-dispositivo-camuflable-ayudara-victimas-malos-tratos\_20160412594294580cf22592e314f97b.html".
- 12 Título del trabajo:** Sistema camuflable contra la violencia machista  
**Tipo de evento:** Entrevistas en medios comunicación  
**Fecha de celebración:** 08/04/2016  
**Entidad organizadora:** Cadena SER Emisión Digital  
"https://play.cadenaser.com/audio/001RD010000004086605".
- 13 Título del trabajo:** Un dispositivo camuflable para ayudar a las víctimas de la violencia machista  
**Nombre del evento:** Hora 14 Fin de Semana  
**Tipo de evento:** Entrevistas en medios comunicación  
**Fecha de celebración:** 08/04/2016  
**Entidad organizadora:** Cadena Ser  
"https://cadenaser.com/programa/2016/04/08/hora\_14\_fin\_de\_semana/1460107885\_793871.html".
- 14 Título del trabajo:** Violencia de Género. Investigadores extremeños trabajan en un dispositivo camuflable para maltratadas que conviven con su agrasor  
**Nombre del evento:** Noticias la información  
**Tipo de evento:** Noticia en prensa  
**Fecha de celebración:** 13/03/2016  
**Entidad organizadora:** lainformacion.com  
"https://www.lainformacion.com/asuntos-sociales/investigadores-extremenos-dispositivo-camuflable-maltratadas\_0\_898110407.html".



- 15 Título del trabajo:** Diseñan un dispositivo camuflado de auxilio a víctimas  
**Nombre del evento:** Noticias ONGs  
**Tipo de evento:** Noticia en prensa  
**Fecha de celebración:** 11/03/2016  
**Entidad organizadora:** Mundos ONGs  
"<http://mundosongs.org/disenan-un-dispositivo-camuflado-de-auxilio-para-victimas-de-violencia-de-genero/>".
- 16 Título del trabajo:** Presentación del dispositivo de auxilio  
**Nombre del evento:** Canal Extremadura Noticias  
**Tipo de evento:** Entrevistas en medios comunicación  
**Fecha de celebración:** 22/02/2016  
**Entidad organizadora:** Canal Extremadura  
"[https://youtu.be/pZFv\\_VWSkxY](https://youtu.be/pZFv_VWSkxY)".
- 17 Título del trabajo:** Aplicaciones electrónicas para la Industria  
**Nombre del evento:** Investigación y aplicaciones docentes en el ámbito de la Ingeniería Industrial  
**Fecha de celebración:** 12/02/2016  
**Entidad organizadora:** Escuela de Ingenierías Industriales  
**Tipo de entidad:** Centros y Estructuras Universitarias y Asimilados
- 18 Título del trabajo:** La Asociación ALMA presenta en Panamá un dispositivo de auxilio contra la violencia de género  
**Nombre del evento:** La Región Digital Noticias  
**Tipo de evento:** Noticia en prensa  
**Fecha de celebración:** 28/09/2015  
**Entidad organizadora:** Región Digital  
"<https://www.regiondigital.com/noticias-amp/tecnologia/244030-la-asociacion-alma-presenta-en-panama-un-dispositivo-de-auxilio-contra-la-violencia-de-genero.html>".
- 19 Título del trabajo:** Microelectrónica  
**Nombre del evento:** European Researcher's Night: Researchers for a better future  
**Tipo de evento:** Ferias y exhibiciones  
**Ámbito geográfico:** Unión Europea  
**Ciudad de celebración:** Badajoz, Extremadura, España  
**Fecha de celebración:** 25/09/2015  
**Entidad organizadora:** Programa Marco de Investigación y Desarrollo de la Comunidad Europea. MSCA NIGHT-2014
- 20 Título del trabajo:** Un dispositivo oculto ayudará a proteger a las víctimas de violencia de género  
**Nombre del evento:** HOY Noticias  
**Tipo de evento:** Noticia en prensa  
**Fecha de celebración:** 10/08/2015  
**Entidad organizadora:** Periódico HOY  
"<https://www.hoy.es/extremadura/201508/09/dispositivo-oculto-ayudara-protoger-20150809000924-v.html>".
- 21 Título del trabajo:** Asociación ALMA y dispositivo de auxilio  
**Tipo de evento:** Entrevistas en medios comunicación  
**Fecha de celebración:** 31/07/2015  
**Entidad organizadora:** Cadena Ser  
"<https://www.youtube.com/watch?v=8e8ERlhzhj4>".



- 22 Título del trabajo:** La UEx diseña un prototipo de auxilio para víctimas de violencia de género  
**Nombre del evento:** Noticias Europapress Extremadura  
**Tipo de evento:** Noticia en prensa  
**Fecha de celebración:** 31/07/2015  
**Entidad organizadora:** Europapress  
"<https://www.europapress.es/extremadura/noticia-uex-disena-prototipo-auxilio-victimas-violencia-genero-20150731115508.html>".
- 23 Título del trabajo:** Una innovación tecnológica ayudará a proteger a las víctimas de violencia de género  
**Nombre del evento:** Noticias  
**Tipo de evento:** Noticia en prensa  
**Fecha de celebración:** 31/07/2015  
**Entidad organizadora:** Servicio de difusión de la cultura científica de la UEx  
"<http://culturacientifica.unex.es/index.php/noticias/265-una-innovacion-tecnologica-ayudara-a-proteger-a-las-victimas-en-casos-de-violencia-de-genero>".
- 24 Título del trabajo:** Asociación ALMA y dispositivo de auxilio avisador  
**Nombre del evento:** La Mañana con Ángel Expósito  
**Tipo de evento:** Noticia en medio de comunicación  
**Fecha de celebración:** 30/03/2015  
**Entidad organizadora:** Cadena COPE  
"[https://www.youtube.com/watch?v=JP1Ban\\_wW5Q](https://www.youtube.com/watch?v=JP1Ban_wW5Q)".
- 25 Título del trabajo:** Asociación ALMA contra la Violencia de Género y dispositivo de auxilio  
**Nombre del evento:** Programa de la cadena Cope Fin de Semana con Cristina Lopez Schlichting  
**Tipo de evento:** Entrevistas en medios comunicación  
**Fecha de celebración:** 29/03/2015  
**Entidad organizadora:** Cadena COPE  
"<https://www.youtube.com/watch?v=mUFoJKOVCB8>".
- 26 Título del trabajo:** Asociación ALMA contra la Violencia de Género y dispositivo de auxilio camuflable UEx  
**Nombre del evento:** Calle Mayor  
**Tipo de evento:** Entrevistas en medios comunicación  
**Fecha de celebración:** 25/11/2014  
**Entidad organizadora:** Canal Extremadura Radio  
"<http://chirb.it/zwqak9>".
- 27 Título del trabajo:** Tratan de diseñar un dispositivo oculto de alerta para mujeres maltratadas  
**Nombre del evento:** Noticias HOY  
**Tipo de evento:** Noticia en prensa  
**Fecha de celebración:** 23/11/2014  
**Entidad organizadora:** Periódico HOY  
"<https://www.hoy.es/badajoz/201411/23/tratan-disenar-dispositivo-oculto-20141123013739-v.html>".
- 28 Título del trabajo:** Dispositivo de auxilio contra la violencia de género camuflable  
**Nombre del evento:** La Mañana de COPE  
**Tipo de evento:** Entrevistas en medios comunicación  
**Fecha de celebración:** 16/11/2014  
**Entidad organizadora:** Cadena COPE  
"<http://chirb.it/n3gNv5>".



- 29 Título del trabajo:** Microelectrónica  
**Nombre del evento:** IX Noche Europea de los Investigadores  
**Tipo de evento:** Ferias y exhibiciones **Ámbito geográfico:** Unión Europea  
**Ciudad de celebración:** Badajoz, Extremadura, España  
**Fecha de celebración:** 26/09/2014  
**Entidad organizadora:** Programa Marco de Investigación y Desarrollo de la Comunidad Europea
- 30 Título del trabajo:** Microelectrónica  
**Nombre del evento:** Noche de los Investigadores: Personas para un futuro mejor (PNIGHT-GA-2013-609784)  
**Tipo de evento:** Ferias y exhibiciones **Ámbito geográfico:** Unión Europea  
**Ciudad de celebración:** Badajoz, Extremadura, España  
**Fecha de celebración:** 27/09/2013  
**Entidad organizadora:** 7º Programa Marco de la Comunidad Europea **Tipo de entidad:** Universidad  
**Ciudad entidad organizadora:** Badajoz, Extremadura, España
- 31 Título del trabajo:** Microelectrónica  
**Nombre del evento:** I Noche de los Investigadores.  
**Tipo de evento:** Ferias y exhibiciones  
**Ciudad de celebración:** Badajoz, Extremadura, España  
**Fecha de celebración:** 28/09/2012  
**Entidad organizadora:** Servicio de Difusión de la Cultura Científica. Universidad de Extremadura

## Gestión de I+D+i y participación en comités científicos

### Comités científicos, técnicos y/o asesores

- 1 Título del comité:** Comité de Gestión del Proyecto de Doble Título de Ciencia y Tecnología de los Alimentos (UEx) y Calidad y Seguridad Alimentaria (UEC)  
**Entidad de afiliación:** Universidad de Extremadura. Universidad de Educación Chongqing (China)  
**Ciudad entidad afiliación:** Badajoz (España). Chongqing (China),  
**Fecha de inicio-fin:** 12/03/2020 - 12/03/2024
- 2 Título del comité:** Comisión de Desarrollo del Plan Estratégico de la Universidad de Extremadura  
**Ámbito geográfico:** Autonómica  
**Entidad de afiliación:** Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de inicio-fin:** 01/07/2020 - 01/07/2021
- 3 Título del comité:** Comisión de Plan de Estudios del Programa de Doctorado en Ingeniería Industrial  
**Entidad de afiliación:** Escuela de Ingenierías Industriales. Universidad de Extremadura  
**Ciudad entidad afiliación:** Badajoz,  
**Fecha de inicio-fin:** 22/12/2017 - 30/09/2020
- 4 Título del comité:** Comisión de Calidad del Máster Universitario en Ingeniería Industrial (Secretaría)  
**Entidad de afiliación:** Escuela de Ingenierías Industriales. Universidad de Extremadura  
**Ciudad entidad afiliación:** Badajoz,  
**Fecha de inicio-fin:** 11/12/2014 - 20/02/2018



- 5 Título del comité:** Comisión de Plan de Estudios del Máster Universitario en Ingeniería Industrial (Secretaria)  
**Entidad de afiliación:** Escuela de Ingenierías Industriales. Universidad de Extremadura  
**Ciudad entidad afiliación:** Badajoz,  
**Fecha de inicio-fin:** 01/09/2016 - 01/09/2017
- 6 Título del comité:** Junta de Escuela en representación del sector A (Miembro)  
**Entidad de afiliación:** Escuela de Ingenierías Industriales. Universidad de Extremadura  
**Ciudad entidad afiliación:** Badajoz,  
**Fecha de inicio-fin:** 15/06/2004 - 15/04/2016
- 7 Título del comité:** Comité de Auditorias Internas. Sistema de Garantía Interna de Calidad  
**Ámbito geográfico:** Autonómica  
**Entidad de afiliación:** Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2015 - 31/12/2015
- 8 Título del comité:** Panel de Expertos 38+ del Programa ACREDITA PLUS (Secretaria)  
**Ámbito geográfico:** Nacional  
**Entidad de afiliación:** Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación **Tipo de entidad:** ANECA  
**Ciudad entidad afiliación:** Madrid,  
**Fecha de inicio-fin:** 14/12/2015 - 17/12/2015
- 9 Título del comité:** Panel de Expertos 32+ del Programa ACREDITA PLUS (Secretaria)  
**Ámbito geográfico:** Nacional  
**Entidad de afiliación:** Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación **Tipo de entidad:** ANECA  
**Ciudad entidad afiliación:** Madrid,  
**Fecha de inicio-fin:** 25/11/2015 - 27/11/2015
- 10 Título del comité:** Tribunal de Validación (Presidente)  
**Entidad de afiliación:** Escuela de Ingenierías Industriales. Universidad de Extremadura  
**Ciudad entidad afiliación:** Badajoz,  
**Fecha de inicio-fin:** 09/10/2008 - 01/06/2012
- 11 Título del comité:** Comisión de Relaciones Internacionales y Movilidad Estudiantil (Presidente)  
**Entidad de afiliación:** Escuela de Ingenierías Industriales. Universidad de Extremadura  
**Ciudad entidad afiliación:** Badajoz,  
**Fecha de inicio-fin:** 14/07/2004 - 01/06/2012
- 12 Título del comité:** Comisión de Calidad del Máster Universitario de Investigación en Ingeniería y Arquitectura (Presidente)  
**Entidad de afiliación:** Escuela de Ingenierías Industriales. Universidad de Extremadura  
**Ciudad entidad afiliación:** Badajoz,  
**Fecha de inicio-fin:** 23/10/2009 - 31/05/2012
- 13 Título del comité:** Comisión de Garantía de la Calidad  
**Entidad de afiliación:** Escuela de Ingenierías Industriales. Universidad de Extremadura  
**Ciudad entidad afiliación:** Badajoz,  
**Fecha de inicio-fin:** 23/10/2009 - 31/05/2012



- 14 Título del comité:** Jurado de Selección de Becarios del Ministerio de Educación Cultura y Deporte (Miembro)  
**Entidad de afiliación:** Universidad de Extremadura  
**Fecha de inicio-fin:** 01/09/2003 - 30/09/2011
- 15 Título del comité:** Comisión de Evaluación del Programa Juan de la Cierva. Área de Ingeniería Eléctrica, Electrónica y Automática.  
**Entidad de afiliación:** Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva  
**Tipo de entidad:** Ministerio de Ciencia e Innovación  
**Ciudad entidad afiliación:** Madrid,  
**Fecha de inicio-fin:** 06/05/2011 - 06/05/2011
- 16 Título del comité:** Comisión de Evaluación del Programa Ramón y Cajal. Área de Ingeniería Eléctrica, Electrónica y Automática.  
**Entidad de afiliación:** Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva  
**Tipo de entidad:** Ministerio de Ciencia e Innovación  
**Ciudad entidad afiliación:** Madrid,  
**Fecha de inicio-fin:** 06/05/2011 - 06/05/2011
- 17 Título del comité:** Claustro Universitario. Representación del Sector A (Profesores Doctores pertenecientes a los Cuerpos Docentes de la universidad de Extremadura)  
**Entidad de afiliación:** Universidad de Extremadura  
**Fecha de inicio-fin:** 29/05/2006 - 03/11/2010
- 18 Título del comité:** Comisión de Plan de Estudios del Máster Universitario en Iniciación a la Investigación en Ingeniería y Arquitectura  
**Entidad de afiliación:** Escuela de Ingenierías Industriales. Universidad de Extremadura  
**Ciudad entidad afiliación:** Badajoz,  
**Fecha de inicio-fin:** 01/09/2008 - 30/08/2009
- 19 Título del comité:** Comisión Académica (Vocal)  
**Entidad de afiliación:** Escuela de Ingenierías Industriales. Universidad de Extremadura  
**Ciudad entidad afiliación:** Badajoz,  
**Fecha de inicio-fin:** 14/07/2004 - 09/10/2008
- 20 Título del comité:** Comisión de Evaluación de la Docencia (Presidente)  
**Entidad de afiliación:** Escuela de Ingenierías Industriales. Universidad de Extremadura  
**Ciudad entidad afiliación:** Badajoz,  
**Fecha de inicio-fin:** 14/07/2004 - 09/10/2008
- 21 Título del comité:** Comité de Seguimiento de la Evaluación de la Titulación de Ingeniería Industrial  
**Ámbito geográfico:** Nacional  
**Entidad de afiliación:** Plan de Evaluación Institucional ANECA  
**Fecha de inicio-fin:** 01/10/2005 - 30/09/2006
- 22 Título del comité:** Comité de Seguimiento de la Evaluación de la Titulación de Ingeniería Técnica Industrial especialidad Electricidad  
**Ámbito geográfico:** Nacional  
**Entidad de afiliación:** Plan de Evaluación Institucional ANECA  
**Fecha de inicio-fin:** 01/10/2005 - 30/09/2006



- 23 Título del comité:** Comité de Seguimiento de la Evaluación de la Titulación de Ingeniería Técnica Industrial especialidad Electrónica Industrial  
**Ámbito geográfico:** Nacional  
**Entidad de afiliación:** Plan de Evaluación Institucional ANECA  
**Fecha de inicio-fin:** 01/10/2005 - 30/09/2006
- 24 Título del comité:** Comité de Seguimiento de la Evaluación de la Titulación de Ingeniería Técnica Industrial especialidad Mecánica  
**Ámbito geográfico:** Nacional  
**Entidad de afiliación:** Plan de Evaluación Institucional ANECA  
**Fecha de inicio-fin:** 01/10/2005 - 30/09/2006
- 25 Título del comité:** Comité de Seguimiento de la Evaluación de la Titulación de Ingeniería en Organización Industrial  
**Ámbito geográfico:** Nacional  
**Entidad de afiliación:** Plan de Evaluación Institucional ANECA  
**Fecha de inicio-fin:** 01/10/2005 - 30/09/2006

### Organización de actividades de I+D+i

- 1 Título de la actividad:** La evaluación mediante pruebas objetivas: Diseño, Elaboración y Análisis de Resultados  
**Tipo de actividad:** Taller  
**Entidad convocante:** Universidad de Extremadura    **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de inicio-fin:** 04/12/2015 - 11/12/2015
- 2 Título de la actividad:** Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación (SAEI 2011)  
**Tipo de actividad:** Comité Organizador    **Ámbito geográfico:** Nacional  
**Entidad convocante:** Escuela de Ingenierías Industriales    **Tipo de entidad:** Centros y Estructuras Universitarios y Asimilados  
**Ciudad entidad convocante:** Badajoz, Extremadura, España  
**Fecha de inicio-fin:** 05/07/2011 - 08/07/2011
- 3 Título de la actividad:** Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación (SAEI 2011)  
**Tipo de actividad:** Moderador de Sesión    **Ámbito geográfico:** Nacional  
**Entidad convocante:** Escuela de Ingenierías Industriales    **Tipo de entidad:** Centros y Estructuras Universitarios y Asimilados  
**Ciudad entidad convocante:** Badajoz, Extremadura, España  
**Fecha de inicio-fin:** 05/07/2011 - 08/07/2011
- 4 Título de la actividad:** I Jornadas de Cibernética e Informática  
**Tipo de actividad:** Coordinadora    **Ámbito geográfico:** Nacional  
**Entidad convocante:** Universidad de Extremadura  
**Fecha de inicio-fin:** 16/11/1987 - 20/11/1987
- 5 Título de la actividad:** Semana de la Ciencia  
**Tipo de actividad:** Equipo Organizador    **Ámbito geográfico:** Autonómica  
**Entidad convocante:** FUNDACION PARA EL DESARROLLO DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA EN EXTREMADURA - FUNDECYT





**Fecha de inicio:** 13/11/2011

**6 Título de la actividad:** Semana de la Ciencia

**Tipo de actividad:** Equipo organizador

**Ámbito geográfico:** Autonómica

**Entidad convocante:** FUNDACION PARA EL DESARROLLO DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA EN EXTREMADURA - FUNDECYT

**Fecha de inicio:** 11/11/2010

**7 Título de la actividad:** Semana de la Ciencia

**Tipo de actividad:** Equipo organizador

**Ámbito geográfico:** Autonómica

**Entidad convocante:** FUNDACION PARA EL DESARROLLO DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA EN EXTREMADURA - FUNDECYT

**Ciudad entidad convocante:** Badajoz

**Fecha de inicio:** 19/11/2009

**8 Título de la actividad:** Jornadas de Transferencia de Resultados de Investigación

**Tipo de actividad:** Equipo Organizador

**Ámbito geográfico:** Autonómica

**Entidad convocante:** Escuela de Ingenierías Industriales

**Fecha de inicio:** 12/11/2009

**9 Título de la actividad:** Semana de la Ciencia

**Tipo de actividad:** Equipo organizador

**Ámbito geográfico:** Autonómica

**Entidad convocante:** FUNDACION PARA EL DESARROLLO DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA EN EXTREMADURA - FUNDECYT

**Ciudad entidad convocante:** Badajoz

**Fecha de inicio:** 23/11/2008

**10 Título de la actividad:** Jornadas Nacionales de Intercambio de Experiencias Piloto de Implantación de Metodologías ECTS

**Tipo de actividad:** Moderadora de sesión

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Entidad convocante:** Universidad de Extremadura

**Fecha de inicio:** 22/09/2006

## Gestión de I+D+i

**1 Nombre de la actividad:** Directora de Internacionalización de Estudios. Adjunta al Vicerrectorado de Planificación Académica

**Tipología de la gestión:** Gestión de entidad

**Funciones desempeñadas:** Diseño y elaboración de convenios para la impartición de Dobles Titulaciones, Titulaciones conjuntas, Títulos bilingües etc. Interlocución, en representación de la UEx, ante instituciones participantes en convenios. Programas en Lenguas Extranjeras.

**Entidad de realización:** Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad

**Fecha de inicio:** 22/02/2019

**2 Nombre de la actividad:** Co-Directora del Título Propio de Grado en Ingeniería de Organización. Triple Título EU/US International Bachelor Degree in Engineering Management (UMANE)

**Tipología de la gestión:** Gestión Académica

**Funciones desempeñadas:** Diseño y elaboración (junto con el resto de Universidades participantes en el Proyecto) del Plan de Estudios conjunto de Triple Título EU/US International Bachelor Degree in Engineering Management (UMANE) impartido en el New Jersey Institute of Technology (USA), Università degli Studi di Parma (Italia) y la Escuela de Ingenierías Industriales de la Universidad de Extremadura



(España). Elaboración de convocatorias y Selección de candidatos de la UEx participantes en el Proyecto. Seguimiento académico de las estancias desarrolladas por los participantes, tanto acogidos en la UEx como enviados a otras instituciones participantes. Interlocución, en representación de la UEx, ante el resto de instituciones participantes en el Proyecto.

**Entidad de realización:** Universidad de Extremadura (España). Università degli Studi di Parma (Italia). New Jersey Institute of Technology (USA)

**Fecha de inicio:** 25/09/2013

**Duración:** 2 años

**3 Nombre de la actividad:** Directora del Título Propio de Grado en Ingeniería de Organización. Triple Título EU/US International Bachelor Degree in Engineering Management (UMANE)

**Tipología de la gestión:** Gestión Académica

**Funciones desempeñadas:** Diseño y elaboración (junto con el resto de Universidades participantes en el Proyecto) del Plan de Estudios conjunto de Triple Título EU/US International Bachelor Degree in Engineering Management (UMANE) impartido en el New Jersey Institute of Technology (USA), Università degli Studi di Parma (Italia) y la Escuela de Ingenierías Industriales de la Universidad de Extremadura (España). Elaboración de convocatorias y Selección de candidatos de la UEx participantes en el Proyecto. Seguimiento académico de las estancias desarrolladas por los participantes, tanto acogidos en la UEx como enviados a otras instituciones participantes. Interlocución, en representación de la UEx, ante el resto de instituciones participantes en el Proyecto.

**Entidad de realización:** Universidad de Extremadura (España). Università degli Studi di Parma (Italia). New Jersey Institute of Technology (USA)

**Fecha de inicio:** 26/09/2011

**Duración:** 2 años

**4 Nombre de la actividad:** Subdirectora de Movilidad Interuniversitaria e Investigación

**Tipología de la gestión:** Gestión de entidad

**Funciones desempeñadas:** Promoción, gestión, coordinación y supervisión de los intercambios académicos nacionales e internacionales. Promoción y desarrollo del establecimiento de titulaciones conjuntas con universidades nacionales y extranjeras. Supervisión de la homologación de estudios del extranjero. Información y asesoramiento sobre becas y ayudas de movilidad. Divulgación de la investigación, etc.

**Entidad de realización:** Escuela de Ingenierías Industriales. Universidad de Extremadura

**Fecha de inicio:** 26/06/2008

**Duración:** 4 años

**5 Nombre de la actividad:** Subdirectora de Ordenación Académica

**Tipología de la gestión:** Gestión de entidad

**Funciones desempeñadas:** Promoción y supervisión de la coordinación académica en las titulaciones de la E.II.II. Supervisión y control del cumplimiento de las obligaciones docentes del profesorado. Supervisión de la Oferta de Curso Académico, así como el reconocimiento de créditos de la E.II.II. Elaboración de Horarios.

**Entidad de realización:** Escuela de Ingenierías Industriales. Universidad de Extremadura

**Fecha de inicio:** 25/06/2004

**Duración:** 4 años



## Otros méritos

### Estancias en centros de I+D+i públicos o privados

- 1** **Entidad de realización:** Texas A&M University  
**Facultad, instituto, centro:** Weisenberg Electrical Research Center  
**Ciudad entidad realización:** College Station (TX), Estados Unidos de América  
**Fecha de inicio-fin:** 11/07/1999 - 24/09/1999      **Duración:** 3 meses  
**Objetivos de la estancia:** Posdoctoral
- 2** **Entidad de realización:** Texas A&M University      **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Weisenberg Electrical Research Center  
**Ciudad entidad realización:** College Station (TX), Estados Unidos de América  
**Fecha de inicio-fin:** 03/07/1998 - 29/09/1998      **Duración:** 3 meses  
**Objetivos de la estancia:** Posdoctoral
- 3** **Entidad de realización:** Università degli Studi di Pavia  
**Facultad, instituto, centro:** Dipartimento di Elettronica  
**Ciudad entidad realización:** Pavia, Italia  
**Fecha de inicio-fin:** 30/11/1992 - 01/02/1993      **Duración:** 2 meses  
**Objetivos de la estancia:** Doctorado/a
- 4** **Entidad de realización:** Università degli Studi di Pavia  
**Facultad, instituto, centro:** Dipartimento di Elettronica  
**Ciudad entidad realización:** Pavia, Italia  
**Fecha de inicio-fin:** 04/09/1992 - 19/09/1992      **Duración:** 15 días  
**Objetivos de la estancia:** Doctorado/a
- 5** **Entidad de realización:** Universidad Politécnica de Canarias      **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Escuela Universitaria de Informática  
**Ciudad entidad realización:** Las Palmas de gran Canaria, Canarias, España  
**Fecha de inicio-fin:** 06/06/1988 - 01/07/1988      **Duración:** 1 mes  
**Objetivos de la estancia:** Invitado/a
- 6** **Entidad de realización:** Consejo Superior de Investigaciones Científicas      **Tipo de entidad:** Agencia Estatal  
**Facultad, instituto, centro:** Instituto de Óptica "Daza de Valdés"  
**Ciudad entidad realización:** Madrid, España  
**Fecha de inicio-fin:** 12/01/1987 - 09/02/1987      **Duración:** 1 mes  
**Objetivos de la estancia:** Invitado/a



## Ayudas y becas obtenidas

- 1** **Nombre de la ayuda:** Programa LLP/ERASMUS  
**Finalidad:** Visita Docente  
**Entidad concesionaria:** Comisión Europea **Tipo de entidad:** Institución  
**Importe de la ayuda:** 600 €  
**Fecha de concesión:** 18/09/2013 **Duración:** 5 días  
**Fecha de finalización:** 06/06/2014  
**Entidad de realización:** Università degli Studi di Salerno. Fisciano (Italia)  
**Facultad, instituto, centro:** Facoltà di Ingegneria
- 2** **Nombre de la ayuda:** Programa LLP/ERASMUS  
**Finalidad:** Visita Docente  
**Entidad concesionaria:** Comisión Europea **Tipo de entidad:** Institución  
**Importe de la ayuda:** 800 €  
**Fecha de concesión:** 22/07/2010 **Duración:** 5 días  
**Fecha de finalización:** 15/04/2011  
**Entidad de realización:** Aristotle University of Thessaloniki  
**Facultad, instituto, centro:** Engineering Faculty
- 3** **Nombre de la ayuda:** Programa LLP/ERASMUS  
**Finalidad:** Visita Docente  
**Entidad concesionaria:** Comisión Europea **Tipo de entidad:** Institución  
**Importe de la ayuda:** 800 €  
**Fecha de concesión:** 24/07/2009 **Duración:** 5 días  
**Fecha de finalización:** 30/04/2010  
**Entidad de realización:** Friedrich-Alexander Universität. Erlangen-Nürnberg. (Alemania)  
**Facultad, instituto, centro:** Faculty of Engineering Sciences
- 4** **Nombre de la ayuda:** Programa LLP/ERASMUS  
**Finalidad:** Visita Docente  
**Entidad concesionaria:** Comisión Europea **Tipo de entidad:** Institución  
**Importe de la ayuda:** 800 €  
**Fecha de concesión:** 29/07/2008 **Duración:** 5 días  
**Fecha de finalización:** 24/04/2009  
**Entidad de realización:** Università degli Studi di Padova. (Italia)
- 5** **Nombre de la ayuda:** Programa SÓCRATES/ERASMUS  
**Finalidad:** Visita Docente  
**Entidad concesionaria:** Comisión Europea **Tipo de entidad:** Institución  
**Importe de la ayuda:** 800 €  
**Fecha de concesión:** 07/09/2007 **Duración:** 5 días  
**Fecha de finalización:** 11/04/2008  
**Entidad de realización:** Università degli Studi di Salerno. Fisciano (Italia)  
**Facultad, instituto, centro:** Facoltà di Ingegneria
- 6** **Nombre de la ayuda:** Programa SÓCRATES/ERASMUS  
**Finalidad:** Visita Docente  
**Entidad concesionaria:** Comisión Europea **Tipo de entidad:** Institución



**Importe de la ayuda:** 800 €  
**Fecha de concesión:** 07/09/2006 **Duración:** 5 días  
**Fecha de finalización:** 18/05/2007  
**Entidad de realización:** Università degli Studi di Roma "La Sapienza". (Italia)

**7** **Nombre de la ayuda:** Programa SÓCRATES/ERASMUS  
**Finalidad:** Visita Docente  
**Entidad concesionaria:** Comisión Europea **Tipo de entidad:** Institución  
**Importe de la ayuda:** 800 €  
**Fecha de concesión:** 19/10/2004 **Duración:** 5 días  
**Fecha de finalización:** 29/04/2005  
**Entidad de realización:** Università degli Studi di Roma "Tor Vergata". (Italia)  
**Facultad, instituto, centro:** Facoltà di Ingegneria

**8** **Nombre de la ayuda:** Programa SÓCRATES/ERASMUS  
**Finalidad:** Visita Docente  
**Entidad concesionaria:** Comisión Europea **Tipo de entidad:** Institución  
**Importe de la ayuda:** 724 €  
**Fecha de concesión:** 12/01/2004 **Duración:** 5 días  
**Fecha de finalización:** 07/05/2004  
**Entidad de realización:** Università degli Studi di Parma. (Italia)

**9** **Nombre de la ayuda:** Ayudas para Estancias en Centros de Investigación Nacionales o Extranjeros  
**Finalidad:** Posdoctoral  
**Entidad concesionaria:** Junta de Extremadura **Tipo de entidad:** Gobierno Autónomo  
**Importe de la ayuda:** 4.200 €  
**Fecha de concesión:** 06/06/1999 **Duración:** 3 meses  
**Fecha de finalización:** 24/09/1999  
**Entidad de realización:** Texas A&M University. (USA)  
**Facultad, instituto, centro:** Weisenberg Electrical Research Center

**10** **Nombre de la ayuda:** Programa Científico de la OTAN  
**Finalidad:** Posdoctoral  
**Entidad concesionaria:** Organización del Tratado del Atlántico Norte **Tipo de entidad:** Alianza Militar  
**Importe de la ayuda:** 4.200 €  
**Fecha de concesión:** 06/07/1998 **Duración:** 3 meses  
**Fecha de finalización:** 29/09/1998  
**Entidad de realización:** Texas A&M University. (USA)  
**Facultad, instituto, centro:** Weisenberg Electrical Research Center

**11** **Nombre de la ayuda:** Bolsa de Viaje  
**Ciudad entidad concesionaria:** Pavia, Italia  
**Finalidad:** Predoctoral  
**Entidad concesionaria:** Vicerrectorado de Relaciones Internacionales. Universidad de Extremadura  
**Fecha de concesión:** 04/09/1992 **Duración:** 15 días  
**Fecha de finalización:** 19/09/1992  
**Entidad de realización:** Università degli Studi di Pavia.  
**Facultad, instituto, centro:** Dipartimento di Elettronica



- 12** **Nombre de la ayuda:** Bolsas de Estudio en Territorio Nacional  
**Finalidad:** Predoctoral  
**Entidad concesionaria:** Junta de Extremadura **Tipo de entidad:** Gobierno Autonómico  
**Importe de la ayuda:** 302 €  
**Fecha de concesión:** 06/06/1988 **Duración:** 1 mes  
**Fecha de finalización:** 01/07/1988  
**Entidad de realización:** Universidad Politécnica de Canarias  
**Facultad, instituto, centro:** Escuela Universitaria de Informática
- 13** **Nombre de la ayuda:** Bolsas de Estudio en Territorio Nacional  
**Finalidad:** Predoctoral  
**Entidad concesionaria:** Junta de Extremadura **Tipo de entidad:** Gobierno Autonómico  
**Importe de la ayuda:** 302 €  
**Fecha de concesión:** 12/01/1987 **Duración:** 1 mes  
**Fecha de finalización:** 09/02/1987  
**Entidad de realización:** Consejo Superior de Investigaciones Científicas  
**Facultad, instituto, centro:** Instituto de Óptica Daza de Valdés
- 14** **Nombre de la ayuda:** Beca de Colaboración.  
**Finalidad:** Colaboración en Departamentos Universitarios  
**Entidad concesionaria:** MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA  
**Importe de la ayuda:** 302 €  
**Fecha de concesión:** 12/01/1984 **Duración:** 1 año  
**Fecha de finalización:** 09/06/1985  
**Entidad de realización:** Universidad de Extremadura  
**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Medicina

## Premios, menciones y distinciones

- 1** **Descripción:** Mejor Proyecto Fin de Carrera del Grado en Ingeniería en Electrónica y Automática  
**Entidad concesionaria:** Escuela de Ingenierías Industriales. Universidad de Extremadura  
**Ciudad entidad concesionaria:** Badajoz, Extremadura, España  
**Fecha de concesión:** 12/09/2015
- 2** **Descripción:** Alumna Distinguida de la Licenciatura en Ciencias Físicas. Curso 1980/1985  
**Entidad concesionaria:** Facultad de Ciencias. Universidad de Extremadura  
**Ciudad entidad concesionaria:** Badajoz, Extremadura, España  
**Fecha de concesión:** 15/09/1985

## Períodos de actividad investigadora

- 1** **Nº de tramos reconocidos:** 1  
**Ámbito geográfico:** Nacional  
**Entidad acreditante:** Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación **Tipo de entidad:** Transferencia  
**Fecha de obtención:** 15/04/2020



**2** Nº de tramos reconocidos: 1

**Ámbito geográfico:** Autonómica

**Entidad acreditante:** Junta de Extremadura

**Ciudad entidad acreditante:** Extremadura, España

**Fecha de obtención:** 01/01/2010

**Tipo de entidad:** Gobierno de Extremadura

**3** Nº de tramos reconocidos: 1

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Entidad acreditante:** Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación

**Fecha de obtención:** 08/06/2009

**Tipo de entidad:** ANECA

**4** Nº de tramos reconocidos: 1

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Entidad acreditante:** Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación

**Ciudad entidad acreditante:** Madrid, España

**Fecha de obtención:** 11/07/2001

**Tipo de entidad:** ANECA

**5** Nº de tramos reconocidos: 1

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Entidad acreditante:** Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación

**Ciudad entidad acreditante:** Madrid, España

**Fecha de obtención:** 27/06/2000

**Tipo de entidad:** ANECA

### Acreditaciones/reconocimientos obtenidos

**Descripción:** Certificado de Acreditación Nacional al Cuerpo Docente de Catedráticos de Universidad de Ingeniería y Arquitectura

**Entidad acreditante:** Consejo de Universidades. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

**Ciudad entidad acreditante:** Madrid, España

**Fecha del reconocimiento:** 04/07/2016

**Part A. PERSONAL INFORMATION**

<b>CV date</b>	15-I-2024
----------------	-----------

First and Family name	Miquel Roca Adrover		
Social Security, Passport, ID number	43043395E	Age	57
Researcher codes	Open Researcher and Contributor ID (ORCID**)	0000-0003-4648-5683	
	SCOPUS Author ID (*)	36004476500	
	WoS Researcher ID (*)	L-5961-2017	

(\*) *Optional*

(\*\*) *Mandatory*

**A.1. Current position**

Name of University/Institution	University of the Balearic Islands		
Department	Industrial Engineering and Construction Department		
Address and Country	Campus UIB. Edificio Mateu Orfila. Cra Valldemossa km 7.5		
Phone number	971173137	E-mail	miquel.roca@uib.es
Current position	Full Professor	From	16/04/2019
Key words	Integrated Circuits, Testing, Radiation, Neural Networks, Artificial Intelligence,		

**A.2. Education**

PhD, Licensed, Graduate	University	Year
Licensed in Physics	University of the Balearic Islands	1990
PhD in Physics (Electronics)	University of the Balearic Islands	1994

**A.3. General indicators of quality of scientific production (see instructions)**

Six-year research periods recognized: 5. (1991-1996, 1997-2002, 2003-2008, 2009-2014, 2015-2020)

Transference periods recognized: 1 (1999-2013)

PhD thesis directed in the last 10 years :2

Six-year knowledge transfer periods recognized: 1

*Articles indexed in JCR: 42 (12 in Q1, 12 in Q2, 12 in Q3 and 6 in Q4)*

*Conference Articles: 173*

*Patents or utility models: 3 (Spain patents)*

From source Google Scholar I have 1230 cites with an h index of 19. In the last 5 years, the cites are summarized in the following table

	2017	2018	2019	2020	2021	Valor medio
<b>Cites</b>	77	43	60	69	78	65,4

**Part B. CV SUMMARY (max. 3500 characters, including spaces)**

I started my career in November 1992 in the University of the Balearic Islands, where in 2019 after working as an assistant (1992-1995) and associate professor (1995-2019) I obtained a post of Full Professor in the area of Electronic Technology.

I have been teaching different subjects related with electronics in Physics degree, in industrial electronic engineering degree, telematics engineering degree, Master in physics and Master of industrial engineering. I have been the responsible of industrial electronic engineering degree during 18 years. Actually I am the director of the industrial electronic engineering and building department.

My research activity started in January 1991 when I obtained a grant from the Science Ministry.





From this moment I have been working in the following topics:

- a) Integrated Circuits Testing. I worked in the detection of defects in microelectronic circuits mainly by the development of current testing techniques, including quiescent IDDQ and dynamic (IDDt) as well. The study analyzed the case of digital circuits, but also it was extended to analog blocks and radiofrequency circuits. The works deals with fault modelling, sensor design and experimental verifications. With the evolution and advances of microelectronic technologies where parameter deviation became an important issue, an extension of testing techniques considering these parameter deviations was developed in terms of new testing methodologies as predictive testing, oscillation based testing, autotuning test, ... These works have been validated through 16 articles in international journals (with impact index SCI)
- b) Crosstalk analysis in integrated circuits. The study starts with the development of a model for this effect, following by the study of substrate noise. The analysis is validated through experimental analysis from measurements in integrated circuits designed for this purpose. The effect is analyzed as glitches in the voltage signals, as delay faults and finally as implications in energy consumption. The publication of 8 articles in international journals with SCI and the publication of a book in Kluwer edition (today Elsevier) entitled "Noise Inside Integrated Circuits" coauthored with Dr. F. Moll
- c) Radiation effects in microelectronic circuits and dosimeter circuit design. A modelling and analysis of the radiation effects in integrated circuits has been carried out. The results have achieved the design and experimental characterization of sensor circuits for gamma radiation, focusing in hospital radiotherapy applications. 6 articles in international journals with SCI have been published.
- d) Parameter extraction in semiconductor devices. Device modeling have been developed in this topic. 4 articles in international journals with SCI have been published.
- e) Actually my research is focused in neuromorphic circuits and algorithms for several applications as pattern recognition, time series forecast, ... Hardware implementations, which accelerate the process and also reduce energy consumption have been implemented. 6 articles in international journals with SCI have been published as several communications in specialized conferences.

Summarizing, a total of 42 articles in international journals and 173 conference communications have been developed in the previous items commented.

## **Part C. RELEVANT MERITS** (*sorted by typology*)

### **C.1. Publications** (*see instructions*)

1. J. L. Rosselló, J. Font-Rosselló, C. F. Frasser, A. Morán, E. Skibinsky-Gitlin, V. Canals, M. Roca  
"Highly Optimized Hardware Morphological Neural Network Through Stochastic Computing and Tropical Pruning",  
IEEE Journal on Emerging and Selected Topics in Circuits and Systems, Vol 13 No. 1 pp 249-256. Marzo 2023  
ISSN: 2156-3357, DOI: 10.1109/JETCAS.2022.3226292
2. A. Morán, L. Parrilla, M. Roca, J. Font-Rosselló, E. Isern, V. Canals,  
"Digital Implementation of Radial Basis Function Neural Networks Based on Stochastic Computing",  
IEEE Journal on Emerging and Selected Topics in Circuits and Systems, Vol 13 No. 1 pp 257-269. Marzo 2023  
ISSN: 2156-3357, DOI: 10.1109/JETCAS.2022.3231708



3. Frasser, C. F., de Benito, C., Skibinsky-Gitlin, E. S., Canals, V., Font-Rosselló, J., Roca, M., Ballester, P. J., & Rosselló, J. L. (2021). Using Stochastic Computing for Virtual Screening Acceleration. /Electronics/, /10/(23), 2981. <https://doi.org/10.3390/electronics10232981> Electronics, MDPI, JCR (2020), ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC, Q3 revista 145 de 273, impact factor de 2.397, 0 cites
4. Frasser, C. F., Roca, M., & Rosselló, J. L. (2021). Optimal Stochastic Computing Randomization. /Electronics/, /10/(23), 2985. <https://doi.org/10.3390/electronics10232985> Electronics, MDPI, JCR (2020), ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC, Q3 revista 145 de 273, impact factor de 2.397, 0 cites
5. Becerra, V., Perales, F. J., Roca, M., Buades, J. M., & Miró-Julià, M. (2021). A Wireless Hand Grip Device for Motion and Force Analysis. /Applied Sciences/, /11/(13), 6036. <https://doi.org/10.3390/app11136036> Applied Sciences-Basel, MDPI, JCR (2020), ENGINEERING, MULTIDISCIPLINARY, Q2 es la revista 55 de 170, impact factor de 2.679, 0 cites
6. A. Morán, C. F. Frasser, M. Roca, J.L. Rosselló, "Energy-Efficient Pattern Recognition Hardware with Elementary Cellular Automata", IEEE Transactions on Computers (aceptado y publicado como preprint octubre/noviembre 2019. ISSN: 0018-9340, DOI: 10.1109/TC.2019.2949300 Q2 (IF 3.131)
7. F Galán-Prado, A Morán, J Font, M Roca, JL Rosselló "Compact Hardware Synthesis of Stochastic Spiking Neural Networks" International journal of neural systems, 1950004-1950004. Octubre 2019. Q1 (IF 5.604)
8. M.L. Alomar, E. S. Skibinsky-Gitlin, C.F. Frasser, V. Canals, E. Isern, M. Roca, J.L. Rosselló "Efficient parallel implementation of reservoir computing systems", Neural Computing and Applications, published on line 06/Dec/2018Vol 24, 15 pp. (<https://doi.org/10.1007/s00521-018-3912-4>), 2018 (Q1 IF 4.774)
9. V. Canals, C.F. Frasser, M.L. Alomar, A. Morro, A. Oliver, M. Roca, E. Isern, V. Martínez-Moll, E. Garcia-Moreno and J.L. Rosselló "Noise Tolerant Probabilistic Logic for Statistical Pattern Recognition Application", Integrated Computer-Aided Engineering, Vol 24 pp 351-365, 2017 Q1 (IF 3.667)
10. J. Font, E. Isern, M. Roca, R. Picos, E. García-Moreno, "A new on-line bandwidth tuning approach for biquad OTA-C filters", Microelectronics Journal, Vol. 45, pp. 1053-1060, 2014
11. O. Camps, R. Picos, M. Roca, E. Isern, J. Font, A. Cerdeira, M. Estrada, E. Garcia-Moreno, "Analytical appraisal of the importance of different fitting parameters in device compact models", Electronics Letters, Vol. 50, No. 11, pp. 832-833, 2014

## C.2. Research projects

**Project:** Desarrollo de sistemas inteligentes hardware con alta eficiencia energética para aplicaciones de computación "edge" y de supercomputación. PID2020-120075RB-I00

**Empresa/Administración** Ministerio de Ciencia e Innovación

**Duración,** 2021-2024 **Investigador/a Principal:** José Luis Rosselló/ Miquel Roca Adrover

**Importe:** 152.702€ **Número de investigadores participantes:** 7

**Project:** Sistemas adaptativos en hardware de redes neuronales profundas para procesamiento inteligente de audio. PDC2021-121847-I00



**Empresa/Administración** Ministerio de Ciencia e Innovación

**Duración, 2021-2023 Investigador/a Principal:** José Luis Rosselló/ Miquel Roca Adrover

**Importe:** 90.850€ **Número de investigadores participantes:** 7

**Project:** Desarrollo de sistemas de computación no convencional de alto rendimiento y sus aplicaciones prácticas TEC2017-84877-R MINECO

PNTE - Prog. Nac. Tecn. Electrónica y de Comunicaciones **Empresa/Administración**

**Duración, 2018-2020 Investigador/a Principal:** José Luis Rosselló/ Miquel Roca Adrover

**Importe:** 169.000€ **Número de investigadores participantes:** 6

**Project:** Estudio e implementación de Neuromórficos en Hardware TEC2014-56244-R MINECO

PNTE - Prog. Nac. Tecn. Electrónica y de Comunicaciones **Empresa/Administración**

**Duración, 2015-2017 Investigador/a Principal:** José Luis Rosselló/ Rodrigo Picos Gayá

**Importe:** 170.610€ **Número de investigadores participantes:** 6

**Project:** Diseño y optimización de sensores de radiación ionizante integrados en Tecnologías Microelectrónicas TEC2013-40677-P

MICINN

PNTE - Prog. Nac. Tecn. Electrónica y de Comunicaciones **Entidades participantes:**

**Duración, desde:** 2014 **hasta:** 2014 **Investigador/a Principal:** Miguel Roca Adrover/ Eugenio Isern Riutort

**Importe:** 10.000€ **Número de investigadores participantes:** 6

### C.3. Contracts, technological or transfer merits

Cátedra EndesaRed UIB de Innovación Energética.

Aportación anual de 39.000 €. Investigador Principal (director) : Miquel Roca Adrover (desde 2008 hasta diciembre 2018)

### C.4. Patents

**Patent:** “Dispositivo de detección, identificación y conversión a sonido de colores de una superficie”

**Inventores:** Rossi, J.; Roca, M.; Varona, X.; Perales, F.J.

**Núm. de solicitud:** ES2373153 **País de prioridad:** ESPAÑA **Fecha de prioridad:** 2012

**Entidad Titular:** UIB - Universitat de les Illes Balears

**Modelo de Utilidad:** “Mando portátil para detección de movimientos y fuerza de presión”

**Inventores:** Fco. Perales; Miquel Roca; Victor Becerra

**Núm. de solicitud:** ES1079025 **País de prioridad:** ESPAÑA **Fecha de prioridad:** 2013

**Entidad Titular:** UIB - Universitat de les Illes Balears

**Patent:** “Sensor, Dispositivo y Método de Medición de Radiación basado en Transistores de Puerta Flotante”

**Inventores:** E. García ; E. Isern ; M. Roca ; R. Picos ; J. Font ; A. Pineda ; J. Cesari.

**Núm. de solicitud:** p201231486 **País de prioridad:** ESPAÑA **Fecha de prioridad:** 2012

**Entidad Titular:** Integrated Circuits Málaga S.L.

### C.5 PhD thesis directed

1. Título: Developments for an embedded and reliable floating gate dosimeter  
Doctorando: Joan Cesari Bohigas Univ. de les Illes Balears  
Fecha: 2019 Calificación: Excelente

### C.6 I+D+I activities organization



**Título:** International Workshop on Power and Timing Modeling, Optimization and Simulation (PATMOS) 2014.

**Tipo de actividad:** Program Chair

**Ámbito:** Internacional. Palma de Mallorca (España) **Año:** 2014

**Título:** 12th International Conference on Design & Technology of Integrated Systems in Nanoscale Era (DTIS 2017)

**Tipo de actividad:** General co-chair

**Ámbito:** Internacional. Palma de Mallorca (España)

**Año:** 2017

### **C.7 Relaciones con empresas**

IC-Málaga (Convenio fabricación circuitos integrados y colaboración en I+D)

Endesa (Cátedra Endesa)

**CURRICULUM VITAE ABREVIADO (CVA)**

**Part A. PERSONAL INFORMATION**

First name	JUAN JOSE	
Family name	RODRIGUEZ ANDINA	
e-mail	jjrdguez@uvigo.gal	
Open Researcher and Contributor ID (ORCID) (*)	0000-0002-0919-1793	

**A.1. Current position**

Position	Profesor Titular de Universidad (Associate Professor)	
Institution	University of Vigo	
Department/Center	Electronic Technology	E.E.Industrial
Keywords	FPGA implementation of complex processing and control algorithms; design of intelligent sensors in embedded platforms	

**A.2. Other positions**

- In 2010-11 on sabbatical leave as Visiting Professor at the ECE Department, North Carolina State University, Raleigh, working at the ADAC Laboratory (Prof. Mo-Yuen Chow). Funded by Programa Nacional de Movilidad de Recursos Humanos de Investigación (National Program for Mobility of Researchers), 2010. Reference: PR2010-0363.
- From 2015 to 2017, Visiting Professor at Harbin Institute of Technology, China, lecturing summer courses.
- From December 1995 to January 2001, Associate Dean for Students and External Relations of the School of Industrial Engineering (E.T.S.I.Industriales)
- From October 2001 to March 2003 Associate Head of the Department of Electronic Technology, University of Vigo.

**A.3. Education**

PhD, Licensed, Graduate	University/Country	Year
Doctor Ingeniero Industrial (PhD Electrical Engineering)	University of Vigo / Spain (Excellence Award – Premio Extraordinario de Doctorado)	1996
Ingeniero Industrial (M.Sc. Electrical Engineering)	Technical University of Madrid / Spain	1990

**Part B. CV SUMMARY** (max. 5000 characters, including spaces)

IEEE Fellow (2023), “for contributions to embedded systems in industrial electronics”

Awards:

- 2023 IEEE Transactions on Industrial Electronics Outstanding Paper Award
- 2020 Anthony J. Hornfeck Award, IEEE Industrial Electronics Society
- 2017 IEEE Industrial Electronics Magazine Best Paper Award

President-Elect of the IEEE Industrial Electronics Society (2024-25)  
 Co-Editor-in-Chief, IEEE Transactions on Industrial Electronics (2024-2026)  
 Vice President for Conference Activities of the IEEE Industrial Electronics Society (2016-2021).  
 Editor-in-Chief of IEEE Industrial Electronics Magazine (2013-2015)  
 Associate Editor of IEEE Transactions on Industrial Informatics (2011-2022)  
 Associate Editor of IEEE Open Journal of the Industrial Electronics Society (since 2020).  
 Associate Editor of IEEE Transactions on Industrial Electronics (2008-2018)

Authored more than 180 articles in international journals and conferences.

- Indexed journal articles (JCR): 36 (31 in Q1)
- Total cites: 2821; h-index: 24 (Google Scholar)

Supervised 5 PhD Thesis (+ 1 ongoing).



Received a positive evaluation of 4 six-year research activity periods (sexenios) by Spanish evaluation board (CNEAI). Most recent one: 2015-2020.

Member of R&D evaluation committees and panels:

- Research projects evaluation panel, Spanish National R&D program (Comisión de Evaluación de Proyectos de Investigación, Plan Nacional I+D+i). Subject area: Electronic and Communications Technologies (TEC). Calls 2012 and 2015.
- Referee for research project applications. Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (MIUR), Italy. Calls 2015 and 2017.
- Referee for applications to Veni programme, NOW Talent scheme, Dutch Research Council, call 2021.
- Referee for applications to Spanish National Program for Mobility of Researchers, calls 2019, 2021 and 2022.
- Referee for applications to Spanish FPU scholarships national program for future university professors. Subject area: Electrical, Electronics, and Control Engineering. Calls from 2006 to 2015.
- Referee, eValuation of Quality of Research (VQR 2004-2010). Agenzia Nazionale di Valutazione del Sistema Universitario e della Ricerca (ANVUR), Italy. Call 2012
- Referee for research project applications, Spanish National Evaluation Agency (ANEP). Subject area: Electronic and Communications Technologies. Call 2011.

Since 2007, member of the Administrative Committee (AdCom) of the IEEE Industrial Electronics Society (Senior AdCom member since 2015).

**Part C. RELEVANT MERITS** (sorted by typology)

**C.1. Publications** (listing only JCR Q1 articles published in the last 8 years)

21. "Practical finite-time command filtered adaptive backstepping with its applications to quadrotor hovers", X.Zheng, X.Yu, X.Yang, J.J.Rodríguez Andina, *IEEE Trans. Cybernetics, Early Access*. DOI: 10.1109/TCYB.2023.3323664
20. "Microinjection in biomedical applications: An effortless autonomous omnidirectional microinjection system", S.Zhuang, D.Lei, X.Yu, M.Tong, W.Lin, J.J.Rodríguez Andina, Y.Shi, H.Gao, *IEEE Ind. Electr. Mag., Early Access*. DOI: 10.1109/MIE.2023.3318831
19. "Integrated control of linear motors for coordination and synchronization", C.Zhang, X.Yu, H.Pan, H.Gao, J.J.Rodríguez Andina, *IEEE Trans. Transportation Electrification, Early Access*. DOI: 10.1109/TTE.2023.3296959
18. "FDGR-Net: Feature decouple and gated recalibration network for medical image landmark detection", X.Li, S.Lv, J.Zhang, M.Li, J.J.Rodríguez Andina, Y. Qin, S.Yin, H.Luo *Expert Systems With Applications, Mar. 2024*. DOI: 10.1016/j.eswa.2023.121746
17. "B-spline wavelet neural network-based adaptive control for linear motor-driven systems via a novel gradient descent algorithm", Z.Liu, H.Gao, X.Yu, W.Lin, J.Qiu, J.J.Rodríguez Andina, D.Qu, *IEEE Trans. Ind. Electr., Feb. 2024*. DOI: 10.1109/TIE.2023.3260318
16. "Adaptive event-triggered asynchronous fault detection for nonlinear Markov jump systems with its application: A zonotopic residual evaluation approach", M.Liu, J.Yu, J.J.Rodríguez Andina, *IEEE Trans. Network Science and Engineering, Jul./Aug. 2023*. DOI: 10.1109/TNSE.2023.3235008
15. "Robot-assisted teleoperation ultrasound system based on fusion of augmented reality and predictive force", Y.Fu, W.Lin, X.Yu, J.J.Rodríguez Andina, H.Gao, *IEEE Trans. Ind. Electr., Jul. 2023*. DOI: 10.1109/TIE.2022.3201322
14. "3D reconstruction method for a multi-view system based on global consistency", Z.Jia, H.Sun, W.Liu, X.Yu, J.Yu, J.J.Rodríguez Andina, H.Gao, *IEEE Trans. Instrumentation and Measurement, Jun. 2023*. DOI: 10.1109/TIM.2023.3284140
13. "Anti-disturbance compensation for quadrotor close crossing flight based on deep reinforcement learning", F.Song, Z.Li, S.Yang, J.J.Rodríguez Andina, *IEEE Trans. Ind. Electr., Mar. 2023*. DOI: 10.1109/TIE.2022.3172764
12. "Automobile instrument detection using prior information and fuzzy sets", J.Zhang, Y.Liu, J.Yu, X.Yang, X.Yu, J.J.Rodríguez Andina, H.Gao, *IEEE Trans. Ind. Electr., Dec. 2022*. DOI: 10.1109/TIE.2021.3135523.
11. "An Artificial Intelligence approach for real-time tuning of weighting factors in FCS-MPC for power converters", S.Vázquez, D.L.Marino, E.Zafra, M.D.Valdés, J.J.Rodríguez

- Andina, L.G.Franquelo, M.Manic, *IEEE Trans. Ind. Electr.*, Dec. 2022. DOI: 10.1109/TIE.2021.3127046
10. "Approximation-free robust synchronization control for dual linear motors driven systems with uncertainties and disturbances", Z.Liu, W.Lin, X.Yu, J.J.Rodríguez Andina, H.Gao, *IEEE Trans. Ind. Electr.*, Oct. 2022. DOI: 10.1109/TIE.2021.3137619. **2023 IEEE Transactions on Industrial Electronics Outstanding Paper Award**
  09. "Comparative analysis of processor-FPGA communication performance in low-cost FPSoCs", R.Fernández Molanes, L.Costas, J.J.Rodríguez Andina, J.Fariña, *IEEE Trans. Ind. Informatics*, Jun. 2021, DOI: 10.1109/TII.2020.3015833.
  08. "Real-time monitoring and control of industrial cyber-physical systems: with integrated plant-wide monitoring and control framework", S.Yin, J.J.Rodríguez Andina, Y.Jiang, *IEEE Ind. Electr. Mag.*, Dec. 2019, DOI: 10.1109/MIE.2019.2938025. **Highly cited paper, Web of Science, Sept./Oct. 2021.**
  07. "Using PPG signals and wearable devices for atrial fibrillation screening", Ch.Yang, C.Veiga, J.J.Rodríguez Andina, J.Fariña, A.Iñiguez, S.Yin, *IEEE Trans. Ind. Electr.*, Nov. 2019, DOI: 10.1109/TIE.2018.2889614.
  06. "Deep learning and reconfigurable platforms in the Internet of Things: Challenges and opportunities in algorithms and hardware", R.Fernández Molanes, K.Amarasinghe, J.J.Rodríguez Andina, M.Manic, *IEEE Ind. Electr. Mag.*, Jun. 2018, DOI: 10.1109/MIE.2018.2824843.
  05. "Performance Characterization and design guidelines for efficient processor-FPGA communication in FPSoC devices", R.Fernández Molanes, J.J.Rodríguez Andina, J.Fariña, *IEEE Trans. Ind. Electr.*, May 2018, DOI: 10.1109/TIE.2017.2766581.
  04. "The Internet of Things: The role of reconfigurable platforms", M.Valdés, J.J.Rodríguez Andina, M.Manic, *IEEE Ind. Electr. Mag.*, Sep. 2017, DOI: 10.1109/MIE.2017.2724579.
  03. "Intelligent buildings of the future: Cyberaware, deep learning powered, and human interacting", M.Manic, K.Amarasinghe, J.J.Rodríguez Andina, Craig Rieger, *IEEE Ind. Electr. Mag.*, Dec. 2016, DOI: 10.1109/MIE.2016.2615575. **2017 IE Magazine Best Paper Award**
  02. "Building energy management systems: The age of intelligent and adaptive buildings", M.Manic, D.Wijayasekara, K.Amarasinghe, J.J.Rodríguez Andina, *IEEE Ind. Electr. Mag.*, Mar. 2016, DOI: 10.1109/MIE.2015.2513749.
  01. "Advanced features and industrial applications of FPGAs - A review", J.J.Rodríguez Andina, M.Valdés, M.J.Moure, *IEEE Trans. Ind. Informatics*, Aug. 2015, DOI: 10.1109/TII.2015.2431223.

## **C.2. Conferences (listing only recent plenary and invited talks / keynotes)**

5. "Embedded systems for IoT and edge computing. Architectures and applications", J.J.Rodríguez Andina, IEEE ONCON'2023, online conference, Dec. 8-10, 2023.
4. "Embedded systems for IoT and edge computing. Architectures and applications", J.J.Rodríguez Andina, IEEE IECON'2023, Singapore, Oct. 16-19, 2023
3. "Wearable devices, embedded systems, and artificial intelligence for aging patient empowerment", J.J.Rodríguez Andina, IEEE ISIE'2021, Kyoto, Japan, Jun. 20-23, 2021.
2. "Wearable devices, embedded systems, and artificial intelligence for aging patient empowerment", J.J.Rodríguez Andina, SUMMA 2019, Lipetsk, Russia, Nov. 20-22, 2019.
1. "Use of wearable devices and embedded systems for aging patient empowerment", J.J.Rodríguez Andina, IEEE ICIEA'2019, Xi'an, China, Jun. 19-21, 2019.

## **C.3. Research projects (last 10 years, listing only those being principal investigator)**

4. Design and implementation strategies for artificial intelligence algorithms in advanced embedded platforms. Application in energy, industry, and health (PID2022-139152OB-I00) Funded by Spanish Ministry of Science and Innovation
3. Study, assessment of alternatives, and design of a System-on-Cell for data acquisition for estimating state parameters in batteries of electric vehicles (TED2021-131718B-C22). Funded by Spanish Ministry of Science and Innovation
2. Reconfigurable SoC design methodology for indirect operating parameters estimation from multi-variable measurements in complex systems (TEC2014-56613-C2-1-P). Funded by Spanish Ministry of Economy and Competitiveness

1. Design methodology for electronic systems in distributed, real-time, high-performance applications with fault tolerance capabilities (TEC2010-21429-C02-01)  
Funded by Spanish Ministry of Economy and Competitiveness

#### **C.4. Contracts (last 10 years, listing only those being principal investigator)**

6. Evaluation of One-Shot Learning algorithms and artificial intelligence models for unsupervised learning in cloud-edge systems  
Contracting company: Logicmelt Technologies
5. Analysis and deployment perspectives of LPWA technology in telemetry systems  
Contracting company: Imagina Ingenio, S.L.
4. Electronics system for identification of life conditions and mood of poultry in breeding farms  
Contracting company: Soluciones Globales de Informática Aplicada, S.L.
3. Design and implementation of a 2-MW hydrogeneration system for bidirectional energy harvesting from marine streams  
Contracting company: Magallanes Renovables S.L.
2. Assistive physiotherapeutic rehabilitation robotic system  
Contracting company: i3Te S.L.
1. Development of novel technologies for high-efficiency biomass boilers  
Contracting company: Roca Roibás S.A.U.

#### Patents:

4. System for thermal evaluation of fireproof garments  
J.Yáñez, Al.Marques, J.Fariña, J.J.Rodríguez Andina, M.Gómez  
Spanish Patent: ES2394628 (Granted 12/26/2013 – Published 01/07/2014)  
Company exploiting it: Sagres, S.L.
3. Marine facility for electric energy generation  
Al.Marques, J.Yáñez, Ad.Marques, J.J.Rodríguez Andina, P.Fariña, S.Lago, J.Fariña  
Spanish Patent: ES2376803 (Granted 01/14/2013 – Published 01/24/2013)  
Company exploiting it: Magallanes Renovables, S.L.
2. Multifrequency equipment for sensing the state of electrodes in electric arc furnaces  
J.Bullón, A.Lorenzo, J.Fariña, J.J.Rodríguez Andina  
Spanish Patent: ES2172433 (Granted 05/21/2003 – Published 06/16/2003)  
U.S. Patent: 6,636,055 B2 (Granted 10/21/2003)  
Europe: EP1209243 (Communication of intention to grant the patent 07/20/2005)  
Company exploiting it: Ferroatlántica, S.L. (in exploitation until 2009)
1. Method to increase the dynamic tolerance of the digital part of an electronic integrated system to power supply voltage and temperature variations.  
J.P.Teixeira, I.C.Teixeira, J.Semião, M.B.Santos, J.J.Rodríguez Andina, M.Rodríguez Irago, F.Vargas, L.Piccoli  
Portuguese Patent: 103436  
Country and priority date: Portugal, 02/17/2006