



**Pablo Garcia Fernandez**

Generado desde: Editor CVN de FECYT

Fecha del documento: 08/10/2021

**v 1.4.3**

e6571fff73de8fa676f6f13d68177d3b

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/>

## Resumen libre del currículum

Descripción breve de la trayectoria científica, los principales logros científico-técnicos obtenidos, los intereses y objetivos científico-técnicos a medio/largo plazo de la línea de investigación. Incluye también otros aspectos o peculiaridades importantes.

En este resumen se incluyen los méritos más relevantes de investigación, transferencia, docencia y gestión incluidos en el CV.

### 1) Méritos de investigación.

- 3 tramos de investigación evaluados por la CNEAI

- IP de 1 proyecto de I+D+i de convocatorias competitivas internacionales: TALENT. Cost Effective Technological Developments For accelerating Energy Transition. C.E.E.-Comunidad Economica Eur. UE-19-TALENT-864459.

- IP de 4 proyectos de I+D+i de convocatorias competitivas nacionales: MICROHOLO. Desarrollo De Una Aproximación Holística Y Sistemática Al Diseño Y La Gestión De Microrredes De Alterna. Ministerio De Economía Y Competitividad. Ref: MINECO-13-ENE2013-44245-R; B2BENERGY. Nuevas vías hacia la gestión descentralizada de la energía de edificio-a-edificio. Agencia Estatal De Investigación (Mo. ECON. IND). Ref: MCI-20-PID2019-111051RB-I00; SIETEC -Desarrollo de un sistema para la mejora de la eficiencia energética en edificios basado en técnicas de Cloud Computing. Ministerio De Economía Y Competitividad. Ref: MINECO-16-RTC-2016-4792-3; SIBALI - Simulación de Baterías de Litio-ion. Agencia Estatal De Investigación. Ref: MCIU-18-RTC-2017-6538-3.

- Participación como investigador en 12 proyectos de convocatorias competitivas nacionales y 2 europeas.

- 35 publicaciones en revista internacional indexadas JCR

- 73 ponencias en congresos, de los cuales 68 de ellas lo son internacionales.

- Estancia predoctoral en la Universidad de Wisconsin-Madison, USA.

- Estancia postdoctoral en la Universidad de Nottingham, UK

- Revisor ANEP. Evaluador presencial en la convocatoria de Retos y Plan de Generación de Conocimiento 2017 y 2018 (Comisión Energía y Transporte). Evaluador remoto ANEP en las convocatorias 2011, 2014 y 2016.

- Editor de la edición especial de la revista Energies, indexada en JCR. "Energy Storage Applications for Hybrid DC/AC Microgrids"



- 5 premios internacionales otorgados por el IEEE.

2) Méritos de docencia.

- Dirección de 3 tesis doctorales, una de ellas como director único y las otras dos en co-dirección.

- Dirección de un total de 61 trabajos, entre PFC, TFG, TFM y trabajos DEA.

- Miembro de la Comisión Académica del Máster en Conversión de Energía Eléctrica y Sistemas de Potencia entre los años 2011 a 2018.

- He formado parte por invitación del tribunal de evaluación de 8 tesis doctorales, 4 de ellas fuera de España.

- Ponente en 4 publicaciones docentes en congreso internacional.

- Proyectos innovación docente. Miembro del equipo del proyecto en: ELEVTRA - Training for Electric Vehicles- Training für Elektrofahrzeuge- Formation pour les véhicules électriques. Financiación. UE. 01/10/2011 a 31/12/2014

- Estancia en National Cheng Kung University, College of Engineering en el contexto de las becas Scholar del programa Erasmus Mundus en Transporte Sostenible y Sistemas de Potencia.

3) Méritos de transferencia.

- 1 tramo de transferencia reconocido por la CNEAI.

- IP de 41 proyectos Art. 83 suscritos con empresa desde el año 2009.

- Fundador de la empresa de base tecnológica Enfasys S.L. La empresa ha sido reconocida como spin-off por la Universidad de Oviedo mediante los contratos de licencia entre la FUIO y Enfasys S.L PAT-20-002 y PAT-20-003.

4) Méritos de gestión.

- Coordinador de la titulación Erasmus Mundus Master Course in Sustainable Transportation and Electrical Power Systems durante 5 ediciones (6 años), desde el curso 2012/2013 al 2016/201



## Indicadores generales de calidad de la producción científica

Descripción breve de los principales indicadores de calidad de la producción científica (sexenios de investigación, tesis doctorales dirigidas, citas totales, publicaciones en primer cuartil (Q1), índice h....). Incluye también otros aspectos o peculiaridades importantes.

Se incluyen 3 tesis doctorales dirigidas: Islam El-Sayed, "Estimación de la Posición y Alternativas de Control de Sistemas de Cojinetes Magnéticos" (2012, Sobresaliente Cum Laude); Ángel Navarro Rodríguez, "Estrategias de control para una respuesta dinámica mejorada en microrredes híbridas AC/DC considerando la integración de almacenamiento de energía" (2019, Sobresaliente Cum Laude y Premio Especial de Doctorado); Andrés Suárez González, "Modelado de sistemas de baja tensión en 4 hilos para estrategias de control mejoradas de convertidores conectados a red" (2020, Sobresaliente Cum Laude).

Se presentan 34 aportaciones científicas relevantes (JCR). 31 de ellas con consideradas muy relevantes (Q1 y Q2) y las 3 restantes relevantes (Q3). Agrupadas por publicación, se presentan: IEEE Trans. on Industry Applications (24), IEEE Trans. on Power Electronics (2), IEEE Trans. on Smart Grid (1), IEEE Trans. on Industrial Informatics (1), IEEE Trans. on Industrial Electronics (1), Electric Power Systems Research (2), Energies (3). La suma total de citas en las citadas aportaciones, según Clarivate Analytics alcanzan un total de 1283. Considerando el total de citas acumuladas tanto en revistas JCR como en el resto de aportaciones (no indexadas y congresos internacionales), y utilizando en este caso Google Scholar (<https://scholar.google.es/citations?user=QCMEGocAAAAJ&hl=es&authuser=1>), el número total de citas es de 2639, permitiendo obtener un índice H 25.

Se incluyen 4 sexenios, 3 de investigación y uno de transferencia, todos ellos acreditados por la CNEAI.

**Pablo Garcia Fernandez**

Apellidos: **Garcia Fernandez**  
 Nombre: **Pablo**  
 ORCID: **0000-0001-9290-4514**  
 Nacionalidad: **España**  
 País de nacimiento: **España**  
 C. Autón./Reg. de contacto: **Principado de Asturias**  
 Correo electrónico: **garciafpablo@uniovi.es**  
 Página web personal: **http://pgarcia.dieecs.com/**

**Situación profesional actual**

**Entidad empleadora:** Universidad de Oviedo  
**Departamento:** Ing. Eléctrica Electrónica de C. y Stas., Escuela Politécnica de Ingeniería Gijón  
**Categoría profesional:** Prof. Titular de Universidad **Gestión docente (Sí/No):** No  
**Fecha de inicio:** 23/07/2016  
**Modalidad de contrato:** Contrato laboral indefinido **Régimen de dedicación:** Tiempo completo  
**Funciones desempeñadas:** Prof. Titular de Universidad

**Cargos y actividades desempeñados con anterioridad**

	Entidad empleadora	Categoría profesional	Fecha de inicio
1	Universidad de Oviedo	Profesor Contratado Doctor	08/10/2010
2	Universidad de Oviedo	IP Desarrollo De Una Aproximacion Holistica Y Sistemática Al Diseño Y La Gestión De Microrredes De Alterna (ENE2013-44245-R)	01/01/2014
3	Universidad de Oviedo	Coordinador "Erasmus Mundus Master Course Sustainable Transportation and Electrical Power Systems (STEPS)"	01/06/2011
4	Universidad de Oviedo	Profesor Ayudante Doctor	01/10/2008
5	Universidad de Oviedo	Profesor/a Laboral de Sustitución	12/12/2007
6	Universidad de Oviedo	Profesor/a Laboral de Sustitución	04/10/2007
7	Universidad de Oviedo	Investigador	16/02/2007
8	Universidad de Oviedo	Investigador	01/01/2007
9	Universidad de Oviedo	Investigador	15/09/2006
10	Universidad de Oviedo	Investigador	01/07/2006
11	Universidad de Oviedo	Investigador	01/01/2002



- 1 Entidad empleadora:** Universidad de Oviedo  
**Categoría profesional:** Profesor Contratado Doctor  
**Fecha de inicio-fin:** 08/10/2010 - 08/08/2016  
**Gestión docente (Sí/No):** No  
**Duración:** 5 años - 10 meses
- 2 Entidad empleadora:** Universidad de Oviedo  
**Ciudad entidad empleadora:** España  
**Categoría profesional:** IP Desarrollo De Una Aproximacion Holistica Y Sistemática Al Diseño Y La Gestión De Microrredes De Alterna (ENE2013-44245-R)  
**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2014 - 01/07/2015  
**Gestión docente (Sí/No):** No  
**Duración:** 1 año - 6 meses
- 3 Entidad empleadora:** Universidad de Oviedo  
**Ciudad entidad empleadora:** España  
**Categoría profesional:** Coordinador "Erasmus Mundus Master Course Sustainable Transportation and Electrical Power Systems (STEPS)"  
**Fecha de inicio-fin:** 01/06/2011 - 01/06/2015  
**Gestión docente (Sí/No):** No  
**Duración:** 4 años
- 4 Entidad empleadora:** Universidad de Oviedo  
**Categoría profesional:** Profesor Ayudante Doctor  
**Fecha de inicio-fin:** 01/10/2008 - 07/10/2010  
**Tipo de entidad:** Universidad  
**Gestión docente (Sí/No):** No  
**Duración:** 2 años
- 5 Entidad empleadora:** Universidad de Oviedo  
**Categoría profesional:** Profesor/a Laboral de Sustitución  
**Fecha de inicio-fin:** 12/12/2007 - 30/09/2008  
**Tipo de entidad:** Universidad  
**Gestión docente (Sí/No):** No  
**Duración:** 9 meses - 18 días
- 6 Entidad empleadora:** Universidad de Oviedo  
**Categoría profesional:** Profesor/a Laboral de Sustitución  
**Fecha de inicio-fin:** 04/10/2007 - 11/12/2007  
**Tipo de entidad:** Universidad  
**Gestión docente (Sí/No):** No  
**Duración:** 2 meses - 7 días
- 7 Entidad empleadora:** Universidad de Oviedo  
**Categoría profesional:** Investigador  
**Fecha de inicio-fin:** 16/02/2007 - 31/03/2007  
**Tipo de entidad:** Universidad  
**Gestión docente (Sí/No):** No  
**Duración:** 1 mes - 15 días
- 8 Entidad empleadora:** Universidad de Oviedo  
**Categoría profesional:** Investigador  
**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2007 - 15/02/2007  
**Tipo de entidad:** Universidad  
**Gestión docente (Sí/No):** No  
**Duración:** 1 mes - 14 días
- 9 Entidad empleadora:** Universidad de Oviedo  
**Categoría profesional:** Investigador  
**Fecha de inicio-fin:** 15/09/2006 - 31/12/2006  
**Tipo de entidad:** Universidad  
**Gestión docente (Sí/No):** No  
**Duración:** 3 meses - 16 días
- 10 Entidad empleadora:** Universidad de Oviedo  
**Ciudad entidad empleadora:** España  
**Categoría profesional:** Investigador  
**Fecha de inicio-fin:** 01/07/2006 - 01/09/2006  
**Gestión docente (Sí/No):** No  
**Duración:** 2 meses



**11** Entidad empleadora: Universidad de Oviedo  
Ciudad entidad empleadora: España  
Categoría profesional: Investigador  
Fecha de inicio-fin: 01/01/2002 - 01/07/2002

**Gestión docente (Sí/No):** No  
**Duración:** 6 meses



## Formación académica recibida

### Titulación universitaria

Estudios de 1º y 2º ciclo, y antiguos ciclos (Licenciados, Diplomados, Ingenieros Superiores, Ingenieros Técnicos, Arquitectos)

**Titulación universitaria:** Titulado Superior

**Nombre del título:** Ingeniero Industrial

**Entidad de titulación:** Universidad de Oviedo

**Fecha de titulación:** 19/07/2001

**Título homologado:** No

**Fecha de homologación:** 19/07/2001

### Doctorados

**Programa de doctorado:** Otros

**Entidad de titulación:** Universidad de Oviedo

**Fecha de titulación:** 14/07/2006

**Doctorado Europeo:** No

**Título de la tesis:** Control y Diagnóstico de Máquinas de Alterna Mediante el Rastreo de Saliencias Espaciales

**Director/a de tesis:** FERNANDO BRIZ DEL BLANCO

**Mención de calidad:** No

**Premio extraordinario doctor:** No

**Título homologado:** No

### Formación especializada, continuada, técnica, profesionalizada, de reciclaje y actualización (distinta a la formación académica reglada y a la sanitaria)

- Título de la formación:** A Physical Systems-Based Methodology For Non-Linear, Multivariable Control System Design" (Me 746)  
**Entidad de titulación:** University of Wisconsin-Madison  
**Fecha de finalización:** 14/12/2004
- Título de la formación:** Analysis, Design, And Control Of Interior Permanent Magnet Synchronous Machines  
**Entidad de titulación:** Tutorial Industry Applications Society Annual Meeting  
**Fecha de finalización:** 03/10/2004
- Título de la formación:** Power Electronics: Circuits, Systems And Industrial Applications  
**Entidad de titulación:** University of Wisconsin-Madison  
**Fecha de finalización:** 25/08/2004
- Título de la formación:** Tutorial On Multisensor Information Fusion  
**Entidad de titulación:** Tutorial International Conference on Advanced Robotics  
**Fecha de finalización:** 29/06/2003



## 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:** Formación Inicial  
**Objetivos del curso/seminario:** N.D.  
**Ciudad entidad organizadora:** España  
**Entidad organizadora:** Instituto de Ciencias de la Educación  
**Fecha de finalización:** 30/06/2010
- 2** **Título del curso/seminario:** Cómo diseñar y organizar un programa de postgrado para la mención de calidad  
**Objetivos del curso/seminario:** N.D.  
**Ciudad entidad organizadora:** España  
**Entidad organizadora:** Instituto de Ciencias de la Educación  
**Fecha de finalización:** 04/12/2009
- 3** **Título del curso/seminario:** Qué es y cómo funciona el curriculum vitae normalizado I+D+I  
**Objetivos del curso/seminario:** N.D.  
**Ciudad entidad organizadora:** España  
**Entidad organizadora:** Instituto de Ciencias de la Educación  
**Fecha de finalización:** 26/11/2009
- 4** **Título del curso/seminario:** Cómo diseñar el plan de acción tutorial en los nuevos planes de estudio: alternativas y estrategias  
**Objetivos del curso/seminario:** N.D.  
**Ciudad entidad organizadora:** España  
**Entidad organizadora:** Instituto de Ciencias de la Educación  
**Fecha de finalización:** 16/07/2009
- 5** **Título del curso/seminario:** Cómo utilizar el campus virtual de la Universidad de Oviedo (nivel avanzado)  
**Objetivos del curso/seminario:** N.D.  
**Ciudad entidad organizadora:** España  
**Entidad organizadora:** Instituto de Ciencias de la Educación  
**Fecha de finalización:** 15/07/2009
- 6** **Título del curso/seminario:** Utilización del Campus Virtual de la Universidad de Oviedo (nivel básico)  
**Objetivos del curso/seminario:** Introducción al uso del campus virtual  
**Ciudad entidad organizadora:** España  
**Entidad organizadora:** Instituto Ciencias Educación  
**Fecha de finalización:** 15/10/2008
- 7** **Título del curso/seminario:** Utilización del campus virtual de la Universidad de Oviedo (nivel básico)  
**Objetivos del curso/seminario:** Introducción al gestor de contenidos electrónicos de la universidad de Oviedo. dicho gestor es utilizado en la universidad para mejorar la comunicación con el alumno. para ello, existen diversas herramientas que permiten realizar exámenes online, entrega de trabajos, cuestionarios y disposición del material necesario para realizar la asignatura  
**Ciudad entidad organizadora:** España  
**Entidad organizadora:** Instituto de Ciencias de la Educación  
**Fecha de finalización:** 29/09/2008



## Conocimiento de idiomas

Idioma	Comprensión auditiva	Comprensión de lectura	Interacción oral	Expresión oral	Expresión escrita
Inglés	B1	B1	B1	B1	B1

## Actividad docente

### Dirección de tesis doctorales y/o proyectos fin de carrera

- Título del trabajo:** Modelado de sistemas de baja tensión en 4 hilos para estrategias de control mejoradas de convertidores conectados a red  
**Tipo de proyecto:** Tesis Doctoral  
**Entidad de realización:** Universidad de Oviedo **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Andrés Suárez González  
**Calificación obtenida:** Sobresaliente, Cum Laude  
**Fecha de defensa:** 24/07/2020  
**Doctorado Europeo:** No  
**Mención de calidad:** No
- Título del trabajo:** Control strategies for enhanced dynamic response in Hybrid AC/DC microgrids considering energy storage integration  
**Tipo de proyecto:** Tesis Doctoral  
**Entidad de realización:** Universidad de Oviedo **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Ángel Navarro Rodríguez  
**Calificación obtenida:** Cum Laude  
**Fecha de defensa:** 24/06/2019  
**Doctorado Europeo:** Si  
**Mención de calidad:** Si
- Título del trabajo:** Estimación de la posición y alternativas de control de sistemas de cojinetes magnéticos  
**Tipo de proyecto:** Tesis Doctoral  
**Codirector/a tesis:** FERNANDO BRIZ DEL BLANCO  
**Entidad de realización:** Universidad de Oviedo **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Islam El-Sayed Mahmoud  
**Calificación obtenida:** Sobresaliente, Cum Laude  
**Fecha de defensa:** 20/12/2012  
**Doctorado Europeo:** No  
**Mención de calidad:** Si



## Participación en congresos con ponencias orientadas a la formación docente

- 1 Nombre del evento:** International Conference on New Concepts in Smart Cities: Fostering Public and Private Alliances (SmartMILE)  
**Tipo de evento:** Congreso  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)  
**Ciudad de celebración:** Gijón, España  
Hurdles for an ubiquitous electric vehicle: The experiences of ELEVTRA Project. ISBN 978-1-4799-2911-5
- 2 Nombre del evento:** Mastering the Career Development for Smart Electrical Systems: EECPS Master and EMMC STEPS  
**Objetivos del evento:** Captación de estudiantes graduados en ingeniería hacia los másteres relacionados con la conversión de energía.  
**Perfil de destinatarios/as:** Graduados en Ingeniería  
**Ciudad de celebración:** España
- 3 Nombre del evento:** 2013 Brazilian Power Electronics Conference  
**Tipo de evento:** Congreso  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)  
**Autor de correspondencia:** Si  
**Objetivos del evento:** Presentar la experiencia docente según una metodología Project Base Learning desarrollada en los máster "Electrical Energy Conversion and Power Systems" y "Erasmus Mundus Master Course Sustainable Transportation and Electrical Power Systems"  
**Perfil de destinatarios/as:** - Profesores de Universidad de Brasil - Estudiantes de Grado, Máster y Doctorado Brasil  
**Ciudad de celebración:** Gramado, Rio Grande do Sur, Brasil, Brasil  
**Entidad organizadora:** IEEE  
"Laboratory": A Project-Based Learning Example On Power Electronics. pp. 754 - 760. ISSN 2165-0454
- 4 Nombre del evento:** IEEE EDUCON 2010 Conference  
**Tipo de evento:** Congreso  
**Autor de correspondencia:** Si  
**Ciudad de celebración:** Madrid, España  
**Entidad organizadora:** IEEE  
Collaborative Subjects for Embedded Systems Learning in the EHEA Frame: A Practical Approach. ISSN 2165-9559
- 5 Nombre del evento:** 2019 IEEE Vehicle Power and Propulsion Conference (VPPC)  
**Tipo de evento:** Congreso  
**Autor de correspondencia:** No  
**Idioma de la presentación:** Inglés  
**Ciudad de celebración:** Hanoi, Vietnam  
**Entidad organizadora:** IEEE **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones  
**Tipo de publicación:** Artículo de divulgación  
Empowering International, Intersectoral and Interdisciplinary Dimensions in Higher Education: The STEPS and EECPS Master Courses Experience. ISBN 978-1-7281-1250-3



## Experiencia científica y tecnológica

### Actividad científica o tecnológica

#### Proyectos de I+D+i financiados en convocatorias competitivas de Administraciones o entidades públicas y privadas

- 1** **Nombre del proyecto:** MCI-20-PID2019-111051RB-I00. Nuevas vías hacia la gestión descentralizada de la energía de edificio-a-edificio  
**Entidad de realización:** Universidad de Oviedo      **Tipo de entidad:** Universidad  
**Ciudad entidad realización:** España  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Pablo García Fernández; Cristian Blanco Charro  
**Nº de investigadores/as:** 5  
**Entidad/es financiadora/s:**  
agencia estatal de investigación      **Tipo de entidad:** Agencia Estatal  
**Fecha de inicio-fin:** 01/06/2020 - 31/05/2023  
**Cuantía total:** 278.300 €
- 2** **Nombre del proyecto:** COST EFFECTIVE TECHNOLOGICAL DEVELOPMENTS FOR ACCELERATING ENERGY TRANSITION  
**Ámbito geográfico:** Unión Europea  
**Entidad de realización:** Universidad de Oviedo      **Tipo de entidad:** Universidad  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Pablo Garcia  
**Nº de investigadores/as:** 5  
**Cód. según financiadora:** UE-19-TALENT- 864459  
**Fecha de inicio-fin:** 01/10/2019 - 30/09/2022      **Duración:** 3 años  
**Régimen de dedicación:** Tiempo parcial
- 3** **Nombre del proyecto:** SIBALI - Simulación de Baterías de Litio-ion  
**Ámbito geográfico:** Nacional  
**Entidad de realización:** Universidad de Oviedo  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Pablo Garcia  
**Nº de investigadores/as:** 1  
**Entidad/es financiadora/s:**  
AGENCIA ESTATAL DE INVESTIGACION (Mº. ECON. IND.)  
**Cód. según financiadora:** MCIU-18-RTC-2017-6338-3  
**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2018 - 31/12/2021      **Duración:** 4 años  
**Cuantía total:** 131.464,88 €  
**Régimen de dedicación:** Tiempo parcial
- 4** **Nombre del proyecto:** TECNOLOGIAS DE CONVERSION DE ENERGIA EN REDES HIBRIDAS RESILIENTES AC/DC  
**Ámbito geográfico:** Nacional  
**Entidad de realización:** Universidad de Oviedo      **Tipo de entidad:** Universidad  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** JORGE GARCIA GARCIA; PABLO ARBOLEYA ARBOLEYA



**Nº de investigadores/as:** 4

**Entidad/es financiadora/s:**

Ministerio de Economía y Competitividad

**Cód. según financiadora:** CI-MINECO-17-ENE2016-77919-R

**Fecha de inicio-fin:** 30/12/2016 - 29/12/2019 **Duración:** 3 años

**Régimen de dedicación:** Tiempo parcial

**Aportación del solicitante:** Desarrollo de sistemas de control para integración de almacenamiento eléctrico en redes DC/AC

**5 Nombre del proyecto:** Plan Propio "Ayudas a Grupos de Investigación"

**Ámbito geográfico:** Autonómica

**Entidad de realización:** Universidad de Oviedo

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** JORGE GARCIA GARCIA

**Nº de investigadores/as:** 4

**Cód. según financiadora:** PAPI-18-GR-2015-0004

**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2018 - 31/12/2018 **Duración:** 1 año

**Régimen de dedicación:** Tiempo parcial

**6 Nombre del proyecto:** SIETEC -Desarrollo de un sistema para la mejora de la eficiencia energética en edificios basado en técnicas de Cloud Computing

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Entidad de realización:** Universidad de Oviedo **Tipo de entidad:** Universidad

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Pablo Garcia; PABLO ARBOLEYA ARBOLEYA

**Nº de investigadores/as:** 4

**Entidad/es financiadora/s:**

Ministerio de Economía y Competitividad

**Cód. según financiadora:** MINECO-16-RTC-2016-4792-3

**Fecha de inicio-fin:** 07/03/2016 - 31/12/2018 **Duración:** 2 años - 9 meses - 24 días

**Cuantía total:** 185.919,36 €

**Régimen de dedicación:** Tiempo parcial

**Aportación del solicitante:** Desarrollo de plataforma para implementación de monitorización. Algoritmos de segregación de catgas

**7 Nombre del proyecto:** Gestión integral de energía eléctrica en elevadores y pasarelas

**Ámbito geográfico:** Autonómica

**Entidad de realización:** Universidad de Oviedo **Tipo de entidad:** Universidad

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** JORGE GARCIA GARCIA

**Nº de investigadores/as:** 4

**Entidad/es financiadora/s:**

IDEPA INSTITUTO DE DESARROLLO ECONOMICO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS

**Cód. según financiadora:** SV-PA-17-RIS3-3

**Fecha de inicio-fin:** 19/06/2017 - 19/06/2018 **Duración:** 1 año

**Régimen de dedicación:** Tiempo parcial

**Aportación del solicitante:** Validación experimental. Desarrollo de algoritmos de control y estrategias de reparto de energía

**8 Nombre del proyecto:** LEMUR-LABORATORY For Enhanced Microgrid Unbalance Research

**Ámbito geográfico:** Autonómica

**Entidad de realización:** Universidad de Oviedo **Tipo de entidad:** Universidad

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** PABLO ARBOLEYA ARBOLEYA



**Nº de investigadores/as:** 5

**Entidad/es financiadora/s:**

Regional Plan project

**Cód. según financiadora:** FC-15-GRUPIN14-127

**Fecha de inicio-fin:** 31/12/2014 - 31/12/2017

**Duración:** 3 años

**Régimen de dedicación:** Tiempo parcial

**Aportación del solicitante:** Implementación del sistema de control en tiempo real de la microrred sobre plataforma de control de bajo coste

**9 Nombre del proyecto:** Desarrollo De Una Aproximacion Holistica Y Sistemática Al Diseño Y La Gestión De Microrredes De Alterna (MICROHOLO)

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Entidad de realización:** Universidad de Oviedo

**Tipo de entidad:** Universidad

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Pablo García Fernández; CRISTINA GONZALEZ MORAN

**Nº de investigadores/as:** 4

**Entidad/es financiadora/s:**

MINISTERIO DE ECONOMIA Y COMPETITIVIDAD

**Cód. según financiadora:** ENE2013-44245-R

**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2014 - 31/12/2016

**Duración:** 3 años

**Cuantía total:** 205.700 €

**Régimen de dedicación:** Tiempo completo

**Aportación del solicitante:** IP del proyecto

**10 Nombre del proyecto:** Advanced Wide Band Gap Semiconductor Devices for Rational Use of Energy (RUE)

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Entidad de realización:** Universidad de Oviedo

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** José Millán Gómez; FRANCISCO JAVIER SEBASTIAN ZUÑIGA

**Nº de investigadores/as:** 10

**Entidad/es financiadora/s:**

Ministerio de Ciencia e Innovación, Programa Consolider-Ingenio 2010

**Cód. según financiadora:** MICINN-10-CSD2009-00046

**Fecha de inicio-fin:** 17/12/2009 - 16/12/2015

**Duración:** 6 años

**Régimen de dedicación:** Tiempo parcial

**Aportación del solicitante:** Evaluación de interruptores de potencia

**11 Nombre del proyecto:** ELEVTRA - TRAIning for ELEctric Vehicles

**Ámbito geográfico:** Unión Europea

**Entidad de realización:** Universidad de Oviedo

**Tipo de entidad:** Universidad

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** JORGE GARCIA GARCIA

**Nº de investigadores/as:** 5

**Entidad/es financiadora/s:**

European Union, Education, Audiovisual and Culture Executive Agency

**Cód. según financiadora:** 518423-LLP-1-2011-1-ES-LEONARDO-LMP

**Fecha de inicio-fin:** 01/10/2011 - 01/10/2014

**Duración:** 3 años

**Régimen de dedicación:** Tiempo parcial

**Aportación del solicitante:** - Redacción y traducción de unidades técnicas



- 12** **Nombre del proyecto:** Sistema de monitorización y medida de un STATCON con almacenamiento de energía para la compensación transitoria de frecuencia de red  
**Entidad de realización:** Universidad de Oviedo      **Tipo de entidad:** Universidad  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** CRISTINA GONZALEZ MORAN  
**Nº de investigadores/as:** 3  
**Entidad/es financiadora/s:**  
Ayuntamiento de Gijón  
**Cód. según financiadora:** UNOV-13-EMERG-GIJON-01  
**Fecha de inicio-fin:** 23/07/2013 - 31/12/2013      **Duración:** 5 meses - 8 días  
**Régimen de dedicación:** Tiempo parcial  
**Aportación del solicitante:** Desarrollo del sistema de control del convertidor
- 13** **Nombre del proyecto:** TECNOLOGÍAS PARA CONVERTIDORES TRIFÁSICOS DE MEDIA TENSIÓN BASADOS EN DISPOSITIVOS SIC  
**Ámbito geográfico:** Nacional  
**Entidad de realización:** Universidad de Oviedo      **Tipo de entidad:** Universidad  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** FERNANDO BRIZ DEL BLANCO  
**Nº de investigadores/as:** 6  
**Cód. según financiadora:** MICINN-10-ENE2010-14941  
**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2011 - 31/12/2013      **Duración:** 3 años  
**Régimen de dedicación:** Tiempo parcial
- 14** **Nombre del proyecto:** Minimizing Energy Loss in Hot Rolling by Intelligent Manufacturing "HR Energy Control"  
**Ámbito geográfico:** Unión Europea  
**Entidad de realización:** Universidad de Oviedo  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** FERNANDO BRIZ DEL BLANCO  
**Nº de investigadores/as:** 11  
**Entidad/es financiadora/s:**  
European Comisión- Research Fund for Coal and Steel (RFCS)  
**Cód. según financiadora:** UE-10-RFSR-CT-2010-00008  
**Fecha de inicio-fin:** 01/07/2010 - 30/12/2013      **Duración:** 3 años - 5 meses - 29 días  
**Régimen de dedicación:** Tiempo parcial  
**Aportación del solicitante:** N.D.
- 15** **Nombre del proyecto:** Control sin sensor de un sistema de almacenamiento de energía cinético  
**Ámbito geográfico:** Nacional  
**Entidad de realización:** Universidad de Oviedo  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** FERNANDO BRIZ DEL BLANCO  
**Nº de investigadores/as:** 7  
**Cód. según financiadora:** MEC-07-ENE2007-67842-C03-01  
**Fecha de inicio-fin:** 01/10/2007 - 30/09/2010      **Duración:** 3 años  
**Régimen de dedicación:** Tiempo parcial
- 16** **Nombre del proyecto:** Estimación de velocidad/posición en accionamientos eléctricos de alterna mediante el rastreo de saliencias espaciales  
**Ámbito geográfico:** Nacional  
**Entidad de realización:** Universidad de Oviedo      **Tipo de entidad:** Universidad  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** FERNANDO BRIZ DEL BLANCO



**Nº de investigadores/as:** 2

**Entidad/es financiadora/s:**

MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIA

**Cód. según financiadora:** MEC-04-DPI2004-00527

**Fecha de inicio-fin:** 13/12/2004 - 13/12/2007

**Duración:** 3 años

**Régimen de dedicación:** Tiempo completo

**Aportación del solicitante:** Investigador/a

**17 Nombre del proyecto:** Alternativas de diseño en la implementación de técnicas de estimación de la posición mediante inyección de una señal portadora en accionamientos con control vectorial

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Entidad de realización:** Universidad de Oviedo

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** FERNANDO BRIZ DEL BLANCO

**Nº de investigadores/as:** 2

**Entidad/es financiadora/s:**

MINISTERIO DE CIENCIA Y TECNOLOGIA

**Cód. según financiadora:** DPI2001-3815

**Fecha de inicio-fin:** 28/12/2001 - 28/12/2004

**Duración:** 3 años

**Régimen de dedicación:** Tiempo completo

**Aportación del solicitante:** N.D.

**18 Nombre del proyecto:** Estimación de la posición en accionamientos eléctricos con control vectorial sin sensor de velocidad/posición, utilizando la técnica de rastreo de saliencias mediante inyección de una señal portadora

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Entidad de realización:** Universidad de Oviedo

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** FERNANDO BRIZ DEL BLANCO

**Nº de investigadores/as:** 2

**Entidad/es financiadora/s:**

Fundación para el Fomento en Asturias de la Investigación Científica Aplicada y de la Tecnología (FICYT)

**Cód. según financiadora:** FC-01-PB-EXP-24

**Fecha de inicio-fin:** 01/10/2001 - 01/07/2002

**Duración:** 9 meses

**Régimen de dedicación:** Tiempo completo

**Aportación del solicitante:** Técnicas de estimación de posición y desacople de saliencias secundarias

### Contratos, convenios o proyectos de I+D+i no competitivos con Administraciones o entidades públicas o privadas

**1 Nombre del proyecto:** FUI-315-20. Desarrollo de un convertidor de potencia para la equalización de módulos de baterías conectados en serie

**Grado de contribución:** Coordinador/a científico/a

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Pablo García Fernández

**Nº de investigadores/as:** 4

**Entidad/es participante/s:** FUNDACION UNIVERSIDAD DE OVIEDO

**Entidad/es financiadora/s:**

Cegasa Energía SLU

**Ciudad entidad financiadora:** España

**Fecha de inicio:** 31/10/2020

**Duración:** 12 meses



**Cuantía total:** 9.036,14 €

- 2** **Nombre del proyecto:** FUO-236-20. Desarrollo de algoritmo para la definición de la consigna de tensión óptima en smart transformers  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Pablo Arboleya Arboleya  
**Nº de investigadores/as:** 5  
**Entidad/es participante/s:** FUNDACION UNIVERSIDAD DE OVIEDO  
**Entidad/es financiadora/s:** ORMAZABAL CORPORATE TECHNOLOGY, A.I.E **Tipo de entidad:** Entidad Empresarial  
**Ciudad entidad financiadora:** España  
**Fecha de inicio:** 28/08/2020 **Duración:** 120 meses  
**Cuantía total:** 12.394,92 €
- 3** **Nombre del proyecto:** FUO-003-20. Centro de control y monitorización de datos en tiempo real para redes eléctricas basado en web en un entorno de realidad virtual  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Pablo Arboleya Arboleya; Islam El-Sayed  
**Nº de investigadores/as:** 4  
**Entidad/es participante/s:** FUNDACION UNIVERSIDAD DE OVIEDO  
**Entidad/es financiadora/s:** TSK ELECTRÓNICA Y ELECTRICIDAD, S.A.  
**Ciudad entidad financiadora:** España  
**Fecha de inicio:** 01/01/2020 **Duración:** 240 meses  
**Cuantía total:** 43.140 €
- 4** **Nombre del proyecto:** Desarrollo de un sistema de sensorless para DFIG (DFIGLESS)  
**Entidad de realización:** FUNDACION UNIVERSIDAD DE OVIEDO FUO  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Entidad de realización:** FUNDACION UNIVERSIDAD DE OVIEDO FUO  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Pablo Garcia  
**Nº de investigadores/as:** 1  
**Cód. según financiadora:** FUO-100-19  
**Fecha de inicio:** 01/12/2019 **Duración:** 2 meses
- 5** **Nombre del proyecto:** Desarrollo de un sistema de estimación de estado y monitorización vía web en tiempo real aplicado a redes de distribución terminal en baja tensión  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** PABLO ARBOLEYA ARBOLEYA  
**Nº de investigadores/as:** 5  
**Cód. según financiadora:** FUO-295-19  
**Fecha de inicio:** 01/09/2019 **Duración:** 5 meses - 28 días
- 6** **Nombre del proyecto:** Desarrollo de un sistema de control Master-Slave para soluciones paralelizables de almacenamiento de energía utilizando baterías de Li-ion  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Pablo Garcia  
**Nº de investigadores/as:** 6  
**Cód. según financiadora:** FUO-340-19  
**Fecha de inicio:** 20/07/2019 **Duración:** 1 año



- 7** **Nombre del proyecto:** Sistemas de control y gestión de módulos de baterías de Li-Ion para aplicaciones estacionarias  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Pablo Garcia  
**Nº de investigadores/as:** 6  
**Cód. según financiadora:** FOU-335-19  
**Fecha de inicio:** 17/07/2019 **Duración:** 1 año
- 8** **Nombre del proyecto:** Uso de sistemas de almacenamiento híbridos basados en baterías y supercondensadores para apoyo a instalaciones fotovoltaicas mediante algoritmos de predicción de meteorología  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** CRISTIAN BLANCO CHARRO  
**Nº de investigadores/as:** 5  
**Entidad/es participante/s:** FUNDACION UNIVERSIDAD DE OVIEDO  
**Entidad/es financiadora/s:**  
TSK ELECTRÓNICA Y ELECTRICIDAD, S.A. **Tipo de entidad:** Entidad Empresarial  
**Ciudad entidad financiadora:** España  
**Cód. según financiadora:** FOU-284-19  
**Fecha de inicio:** 19/06/2019 **Duración:** 1 año  
**Cuantía total:** 66.950 €
- 9** **Nombre del proyecto:** Desarrollo de plataforma IoT para SmartCities como entorno de pruebas para la red 6LowPan de Gijón  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** PABLO ARBOLEYA ARBOLEYA  
**Nº de investigadores/as:** 4  
**Cód. según financiadora:** FOU-230-19  
**Fecha de inicio:** 02/06/2019 **Duración:** 7 meses
- 10** **Nombre del proyecto:** Plataforma SVMAC para agricultura de precisión SVMAC P4PA  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Pablo Garcia  
**Nº de investigadores/as:** 1  
**Entidad/es financiadora/s:**  
SVMAC **Tipo de entidad:** Entidad Empresarial  
**Ciudad entidad financiadora:** España  
**Cód. según financiadora:** FOU-125-19  
**Fecha de inicio:** 02/03/2019 **Duración:** 6 meses
- 11** **Nombre del proyecto:** Railway infrastructure calculations for DC traction networks considering on-board and off-board accumulation systems  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** PABLO ARBOLEYA ARBOLEYA  
**Nº de investigadores/as:** 2  
**Cód. según financiadora:** FOU-024-19  
**Fecha de inicio:** 16/01/2019 **Duración:** 6 meses



- 12** **Nombre del proyecto:** Sistema de simulación, análisis de datos y generación automática de informes energéticos en redes eléctrica de tracción ferroviaria en DC  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** PABLO ARBOLEYA ARBOLEYA  
**Nº de investigadores/as:** 5  
**Cód. según financiadora:** FUO-395-18  
**Fecha de inicio:** 01/01/2019 **Duración:** 1 año
- 13** **Nombre del proyecto:** Desarrollo de herramientas para la gestión energética a nivel de edificio integrando los distintos equipos de transporte de personas y otras cargas generadores del edificio  
**Entidad de realización:** FUNDACION UNIVERSIDAD DE OVIEDO FUO  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Entidad de realización:** FUNDACION UNIVERSIDAD DE OVIEDO FUO  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** JORGE GARCIA GARCIA  
**Nº de investigadores/as:** 5  
**Cód. según financiadora:** FUO-397-18  
**Fecha de inicio:** 11/12/2018 **Duración:** 2 meses - 17 días
- 14** **Nombre del proyecto:** Proyecto GSPRO  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Pablo Garcia  
**Nº de investigadores/as:** 5  
**Entidad/es financiadora/s:**  
Gestión e Innovación en Eficiencia Energética S.L.  
**Cód. según financiadora:** FUO-374-18  
**Fecha de inicio:** 06/11/2018 **Duración:** 1 año  
**Cuantía total:** 70.576,63 €
- 15** **Nombre del proyecto:** Desarrollo de un modelo de la red de distribución de energía eléctrica de EDP en el término municipal de Pola de Siero para ser resuelto de forma estática a través de un motor de cálculo basado en OpenDSS y analizado mediante el uso de técnicas basadas en Visual Analytics  
**Entidad de realización:** FUNDACION UNIVERSIDAD DE OVIEDO FUO  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Entidad de realización:** FUNDACION UNIVERSIDAD DE OVIEDO FUO  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** PABLO ARBOLEYA ARBOLEYA  
**Nº de investigadores/as:** 4  
**Cód. según financiadora:** FUO-344-18  
**Fecha de inicio:** 21/09/2018 **Duración:** 2 meses
- 16** **Nombre del proyecto:** Análisis de Aplicaciones y Usos de la Realidad Virtual, Realidad Aumentada y Realidad Mixta en el ámbito de los sistemas de potencia y las aplicaciones industriales  
**Entidad de realización:** FUNDACION UNIVERSIDAD DE OVIEDO FUO  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Entidad de realización:** FUNDACION UNIVERSIDAD DE OVIEDO FUO  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** PABLO ARBOLEYA ARBOLEYA  
**Nº de investigadores/as:** 5  
**Cód. según financiadora:** FUO-323-18  
**Fecha de inicio:** 01/09/2018 **Duración:** 2 meses



- 17 Nombre del proyecto:** Generación de modelos de generadores doblemente alimentados durante transitorios  
**Entidad de realización:** FUNDACION UNIVERSIDAD DE OVIEDO FUO  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Entidad de realización:** FUNDACION UNIVERSIDAD DE OVIEDO FUO  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Pablo Garcia  
**Nº de investigadores/as:** 1  
**Entidad/es financiadora/s:**  
GAMESA ELECTRIC, S.A.U.  
**Cód. según financiadora:** FUO-187-18  
**Fecha de inicio:** 24/05/2018 **Duración:** 2 meses - 1 día  
**Cuantía total:** 3.000 €
- 18 Nombre del proyecto:** Test and Validation of Railway Infrastructure Simulation Software  
**Entidad de realización:** FUNDACION UNIVERSIDAD DE OVIEDO FUO  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Entidad de realización:** FUNDACION UNIVERSIDAD DE OVIEDO FUO  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** PABLO ARBOLEYA ARBOLEYA  
**Nº de investigadores/as:** 4  
**Fecha de inicio:** 01/05/2018 **Duración:** 6 meses
- 19 Nombre del proyecto:** Desarrollo de un sistema de gestión de energía para aplicaciones domésticas e industriales  
**Entidad de realización:** FUNDACION UNIVERSIDAD DE OVIEDO FUO  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Entidad de realización:** FUNDACION UNIVERSIDAD DE OVIEDO FUO  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Pablo Garcia; JORGE GARCIA GARCIA  
**Nº de investigadores/as:** 5  
**Entidad/es financiadora/s:**  
CEGASA PORTABLE ENERGY, S.L.U.  
**Cód. según financiadora:** FUO-156-18  
**Fecha de inicio:** 28/04/2018 **Duración:** 1 año  
**Cuantía total:** 91.886,32 €
- 20 Nombre del proyecto:** FOU-200-18. Development of a visual analytics tool for analysing and representing and analysing the on-board electrical network of the vehicles  
**Entidad de realización:** FUNDACION UNIVERSIDAD DE OVIEDO FUO  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Entidad de realización:** FUNDACION UNIVERSIDAD DE OVIEDO FUO  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** PABLO ARBOLEYA ARBOLEYA  
**Nº de investigadores/as:** 4  
**Entidad/es participante/s:** FUNDACION UNIVERSIDAD DE OVIEDO  
**Entidad/es financiadora/s:**  
RÜCKER LYPSA, S.L. **Tipo de entidad:** Entidad Empresarial  
**Ciudad entidad financiadora:** España  
**Cód. según financiadora:** FOU-200-18  
**Fecha de inicio:** 19/04/2018 **Duración:** 3 años - 3 meses - 12 días  
**Cuantía total:** 154.650 €



- 21 Nombre del proyecto:** Desarrollo de un sistema piloto basado en IoT para el control de la iluminación pública y sistemas de riego en smartcities mediante aplicaciones móviles  
**Entidad de realización:** FUNDACION UNIVERSIDAD DE OVIEDO FUO  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Entidad de realización:** FUNDACION UNIVERSIDAD DE OVIEDO FUO  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** PABLO ARBOLEYA ARBOLEYA  
**Nº de investigadores/as:** 4  
**Cód. según financiadora:** FUO-110-18  
**Fecha de inicio:** 08/03/2018 **Duración:** 3 meses
- 22 Nombre del proyecto:** Sistemas de control y gestión de módulos de batería de Li-Ion para aplicaciones estacionarias  
**Entidad de realización:** FUNDACION UNIVERSIDAD DE OVIEDO FUO  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Entidad de realización:** FUNDACION UNIVERSIDAD DE OVIEDO FUO  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Pablo Garcia  
**Nº de investigadores/as:** 5  
**Entidad/es financiadora/s:**  
CEGASA PORTABLE ENERGY, S.L.U.  
**Cód. según financiadora:** FUO-173-18  
**Fecha de inicio:** 01/01/2018 **Duración:** 6 meses  
**Cuantía total:** 4.337,35 €
- 23 Nombre del proyecto:** Fomento del conocimiento y las investigaciones vinculadas al campo de la industria extractiva, obras subterráneas y la energía, impulsando proyectos de I+D+i en estos campos, en especial en lo referente a modelado de incendios, comportamiento térmicos de bienes de equipo y elementos estructurales, y edificios de energía casi nula.  
**Entidad de realización:** FUNDACION UNIVERSIDAD DE OVIEDO FUO  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Entidad de realización:** FUNDACION UNIVERSIDAD DE OVIEDO FUO  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Pablo Garcia; MONICA GALDO VEGA; MAR ALONSO MARTINEZ  
**Nº de investigadores/as:** 11  
**Entidad/es financiadora/s:**  
FUNDACION BARREDO  
**Cód. según financiadora:** FUO-428-17  
**Fecha de inicio:** 29/12/2017 **Duración:** 1 año  
**Cuantía total:** 66.686,67 €
- 24 Nombre del proyecto:** Desarrollo de una plataforma de tracción híbrida para maquinaria agrícola  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Pablo Garcia  
**Nº de investigadores/as:** 4  
**Entidad/es financiadora/s:**  
SVMAC INGENIERÍA SISTEMAS Y VEHÍCULOS, S.L.  
**Cód. según financiadora:** FUO-423-17  
**Fecha de inicio:** 20/12/2017 **Duración:** 6 meses  
**Cuantía total:** 6.554,19 €



- 25** **Nombre del proyecto:** Mejoras en el sistema de control y gestión de módulos de baterías de Li-Ion para aplicaciones estacionarias  
**Entidad de realización:** FUNDACION UNIVERSIDAD DE OVIEDO FUO  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Entidad de realización:** FUNDACION UNIVERSIDAD DE OVIEDO FUO  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Pablo Garcia  
**Nº de investigadores/as:** 5  
**Entidad/es financiadora/s:**  
CEGASA PORTABLE ENERGY, S.L.U.  
**Cód. según financiadora:** FUO-424-17  
**Fecha de inicio:** 20/12/2017 **Duración:** 6 meses  
**Cuantía total:** 38.939,69 €
- 26** **Nombre del proyecto:** Desarrollo de herramientas para la simulación eléctrica y térmica la red de a bordo de vehículos  
**Entidad de realización:** FUNDACION UNIVERSIDAD DE OVIEDO FUO  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Entidad de realización:** FUNDACION UNIVERSIDAD DE OVIEDO FUO  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** PABLO ARBOLEYA ARBOLEYA  
**Nº de investigadores/as:** 4  
**Cód. según financiadora:** FUO-371-17  
**Fecha de inicio:** 20/10/2017 **Duración:** 2 años - 11 meses - 10 días
- 27** **Nombre del proyecto:** Mantenimiento y mejora software Visor de detección de fugas de caldera CTA  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Pablo Garcia  
**Nº de investigadores/as:** 4  
**Entidad/es financiadora/s:**  
EDP ENERGIA SA  
Hidroeléctrica del Cantábrico Generación  
**Cód. según financiadora:** FUO-356-17  
**Fecha de inicio:** 11/10/2017 **Duración:** 5 meses  
**Cuantía total:** 4.542 €
- 28** **Nombre del proyecto:** Modelado de parques renovables para cumplimiento de códigos de red de alta exigencia  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Pablo Garcia  
**Nº de investigadores/as:** 4  
**Entidad/es financiadora/s:**  
GAMESA ELECTRIC, S.A.U.  
Gamesa Electric S.A.  
**Cód. según financiadora:** FUO-285-17  
**Fecha de inicio:** 21/07/2017 **Duración:** 3 meses  
**Cuantía total:** 3.000 €
- 29** **Nombre del proyecto:** Integración de la medida y el diagnóstico de variables eléctricas en un equipo para la monitorización de turbinas eólicas  
**Grado de contribución:** Investigador/a



**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Pablo Garcia  
**Nº de investigadores/as:** 4  
**Entidad/es financiadora/s:**  
TWave S.L.

**Cód. según financiadora:** FOU-111-17  
**Fecha de inicio:** 03/07/2017 **Duración:** 8 meses  
**Cuantía total:** 9.975,9 €

**30 Nombre del proyecto:** Simulación de almacenamiento eléctrico  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Pablo Garcia  
**Nº de investigadores/as:** 4  
**Entidad/es financiadora/s:**  
Arcelor Mittal

**Cód. según financiadora:** FOU-211-17  
**Fecha de inicio:** 25/05/2017 **Duración:** 1 año  
**Cuantía total:** 54.216,87 €

**31 Nombre del proyecto:** Análisis y diseño de alternativas para transformadores en drivers de potencia  
**Entidad de realización:** FUNDACION UNIVERSIDAD DE OVIEDO FOU  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Entidad de realización:** FUNDACION UNIVERSIDAD DE OVIEDO FOU  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Pablo Garcia; JORGE GARCIA GARCIA  
**Nº de investigadores/as:** 2  
**Entidad/es financiadora/s:**  
Electrónica y Comunicaciones Noroeste S.L.

**Cód. según financiadora:** FOU-178-17  
**Fecha de inicio:** 02/04/2017 **Duración:** 2 meses - 29 días  
**Cuantía total:** 750 €

**32 Nombre del proyecto:** Diseño de drivers para IGBTs de potencia  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** JORGE GARCIA GARCIA  
**Nº de investigadores/as:** 2  
**Entidad/es financiadora/s:**  
Electrónica y Comunicaciones Noroeste S.L.

**Cód. según financiadora:** FOU-193-17  
**Fecha de inicio:** 02/04/2017 **Duración:** 2 meses - 29 días

**33 Nombre del proyecto:** Desarrollo del sistema de comunicaciones de un convertidor de potencia para aplicaciones de redes aisladas  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Pablo Garcia; JORGE GARCIA GARCIA  
**Nº de investigadores/as:** 3  
**Entidad/es financiadora/s:**  
Cegasa Portable Energía S.L.

**Cód. según financiadora:** FOU-118-17  
**Fecha de inicio:** 17/03/2017 **Duración:** 7 meses  
**Cuantía total:** 30.129,46 €



- 34** **Nombre del proyecto:** Desarrollo del sistema de control y gestión de módulos de baterías de LI-ON  
**Entidad de realización:** FUNDACION UNIVERSIDAD DE OVIEDO FUO  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Entidad de realización:** FUNDACION UNIVERSIDAD DE OVIEDO FUO  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Pablo Garcia; JORGE GARCIA GARCIA  
**Nº de investigadores/as:** 5  
**Entidad/es financiadora/s:**  
CEGASA PORTABLE ENERGY, S.L.U.  
**Cód. según financiadora:** FUO-269-16  
**Fecha de inicio:** 22/07/2016 **Duración:** 9 meses  
**Cuantía total:** 36.637,28 €
- 35** **Nombre del proyecto:** Plataforma de ensayo para el diagnóstico de convertidores de potencia (Inverters) para aplicaciones industriales  
**Entidad de realización:** FUNDACION UNIVERSIDAD DE OVIEDO FUO  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Entidad de realización:** FUNDACION UNIVERSIDAD DE OVIEDO FUO  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Pablo Garcia; JORGE GARCIA GARCIA  
**Nº de investigadores/as:** 4  
**Entidad/es financiadora/s:**  
ELECTRÓNICA Y COMUNICACIONES NOROESTE, S.L.  
**Cód. según financiadora:** FUO-194-16  
**Fecha de inicio:** 09/06/2016 **Duración:** 1 mes - 30 días  
**Cuantía total:** 5.033,98 €
- 36** **Nombre del proyecto:** Planta piloto de almacenamiento de energía  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Pablo Garcia  
**Nº de investigadores/as:** 4  
**Entidad/es financiadora/s:**  
ARCELORMITTAL INNOVACIÓN, INVESTIGACIÓN E INVERSIÓN, S.L.  
**Cód. según financiadora:** FUO-170-16  
**Fecha de inicio:** 15/04/2016 **Duración:** 7 meses - 29 días  
**Cuantía total:** 45.000 €
- 37** **Nombre del proyecto:** Desarrollo de una aplicación para el control y monitorización de un sistema estacionario de baterías de Li-Ion  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Pablo Garcia  
**Nº de investigadores/as:** 5  
**Entidad/es financiadora/s:**  
CEGASA PORTABLE ENERGY, S.L.U.  
**Cód. según financiadora:** FUO-086-16  
**Fecha de inicio:** 23/02/2016 **Duración:** 5 meses - 30 días  
**Cuantía total:** 7.250 €



- 38** **Nombre del proyecto:** Investigación sobre las necesidades de remodelación de sistemas de protección  
**Entidad de realización:** FUNDACION UNIVERSIDAD DE OVIEDO FUO  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Entidad de realización:** FUNDACION UNIVERSIDAD DE OVIEDO FUO  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** CRISTINA GONZALEZ MORAN  
**Nº de investigadores/as:** 4  
**Cód. según financiadora:** FUO-EM-307-15  
**Fecha de inicio:** 03/11/2015 **Duración:** 6 meses - 28 días
- 39** **Nombre del proyecto:** Plataforma para el ensayo y diagnóstico de módulos de potencia.  
**Entidad de realización:** FUNDACION UNIVERSIDAD DE OVIEDO FUO  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Entidad de realización:** FUNDACION UNIVERSIDAD DE OVIEDO FUO  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Pablo Garcia; JORGE GARCIA GARCIA  
**Nº de investigadores/as:** 4  
**Entidad/es financiadora/s:**  
Electrónica y Comunicaciones  
**Cód. según financiadora:** FUO-EM-276-15  
**Fecha de inicio:** 02/10/2015 **Duración:** 6 meses - 3 días  
**Cuantía total:** 11.800 €
- 40** **Nombre del proyecto:** Desarrollo de estación de transporte intermodal eficiente y sostenible (ESTEFI)  
**Entidad de realización:** FUNDACION UNIVERSIDAD DE OVIEDO FUO  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Entidad de realización:** FUNDACION UNIVERSIDAD DE OVIEDO FUO  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** PABLO ARBOLEYA ARBOLEYA  
**Nº de investigadores/as:** 5  
**Entidad/es financiadora/s:**  
CAF TURNKEY & ENGINEERING  
**Cód. según financiadora:** FUO-EM-155-15  
**Fecha de inicio:** 01/10/2015 **Duración:** 1 año - 7 meses - 10 días
- 41** **Nombre del proyecto:** Desarrollo de modelos en Matlab de baterías de litio  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Pablo Garcia  
**Nº de investigadores/as:** 4  
**Entidad/es financiadora/s:**  
Gamesa Electric  
**Cód. según financiadora:** FUO-EM-191-15  
**Fecha de inicio:** 29/04/2015 **Duración:** 2 meses  
**Cuantía total:** 3.000 €
- 42** **Nombre del proyecto:** Large Scale Integration of Wind Power in the Nordic Power System  
**Entidad de realización:** FUNDACION UNIVERSIDAD DE OVIEDO FUO  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Entidad de realización:** FUNDACION UNIVERSIDAD DE OVIEDO FUO  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** PABLO ARBOLEYA ARBOLEYA  
**Nº de investigadores/as:** 6  
**Cód. según financiadora:** FUO-EM-051-14



**Fecha de inicio:** 21/01/2014

**Duración:** 8 meses - 9 días

- 43** **Nombre del proyecto:** Estudio Soluciones de diagnóstico de fallos de aislamiento del rotor  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Pablo Garcia; FERNANDO BRIZ DEL BLANCO  
**Nº de investigadores/as:** 2  
**Entidad/es financiadora/s:**  
Gamesa Innovation and Technology S.L.U.  
**Cód. según financiadora:** FUO-EM-230-13  
**Fecha de inicio:** 16/07/2013 **Duración:** 5 meses  
**Cuantía total:** 11.750 €
- 44** **Nombre del proyecto:** Industrialización de un sistema de generación microeólico. Proyecto Microwind II  
**Entidad de realización:** FUNDACION UNIVERSIDAD DE OVIEDO FUO  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Entidad de realización:** FUNDACION UNIVERSIDAD DE OVIEDO FUO  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** JUAN MANUEL GUERRERO MUÑOZ  
**Nº de investigadores/as:** 4  
**Entidad/es financiadora/s:**  
AZ Renovables S.L.  
**Cód. según financiadora:** FUO-EM-125-13  
**Fecha de inicio:** 02/04/2013 **Duración:** 8 meses - 29 días
- 45** **Nombre del proyecto:** Programación de controladores digitales (DSCs) Texas Instruments  
**Entidad de realización:** FUNDACION UNIVERSIDAD DE OVIEDO FUO  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Entidad de realización:** FUNDACION UNIVERSIDAD DE OVIEDO FUO  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Pablo Garcia; JUAN MANUEL GUERRERO MUÑOZ  
**Nº de investigadores/as:** 2  
**Cód. según financiadora:** FUO-EM-300-12  
**Fecha de inicio:** 31/10/2012 **Duración:** 5 días
- 46** **Nombre del proyecto:** Sensorless power converter control  
**Entidad de realización:** FUNDACION UNIVERSIDAD DE OVIEDO FUO  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Entidad de realización:** FUNDACION UNIVERSIDAD DE OVIEDO FUO  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Pablo Garcia; FERNANDO BRIZ DEL BLANCO  
**Nº de investigadores/as:** 4  
**Entidad/es financiadora/s:**  
GAMESA INNOVATION AND TECHNOLOGY S.L.U.  
**Cód. según financiadora:** FUO-EM-271-12  
**Fecha de inicio:** 01/07/2012 **Duración:** 6 meses  
**Cuantía total:** 11.176,47 €
- 47** **Nombre del proyecto:** Control of power converter for sensorless  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Pablo Garcia; FERNANDO BRIZ DEL BLANCO  
**Nº de investigadores/as:** 2  
**Entidad/es financiadora/s:**



GAMESA INNOVATION AND TECHNOLOGY S.L.U.

**Cód. según financiadora:** FUO-EM-042-12

**Fecha de inicio:** 31/01/2012

**Duración:** 1 mes

**Cuantía total:** 3.000 €

**48 Nombre del proyecto:** Maleta Adwina Móvil

**Entidad de realización:** FUNDACION UNIVERSIDAD DE OVIEDO FUO

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** FUNDACION UNIVERSIDAD DE OVIEDO FUO

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Pablo Garcia; FERNANDO BRIZ DEL BLANCO

**Nº de investigadores/as:** 2

**Entidad/es financiadora/s:**

ALSTOM TRANSPORTE S.A

**Cód. según financiadora:** FUO-EM-028-12

**Fecha de inicio:** 18/11/2011

**Duración:** 2 meses - 13 días

**Cuantía total:** 4.548 €

**49 Nombre del proyecto:** Componentes de electrónica de potencia con materiales WBG

**Entidad de realización:** FUNDACION UNIVERSIDAD DE OVIEDO FUO

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** FUNDACION UNIVERSIDAD DE OVIEDO FUO

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** FERNANDO BRIZ DEL BLANCO

**Nº de investigadores/as:** 5

**Cód. según financiadora:** FUO-EM-200-11

**Fecha de inicio:** 01/09/2011

**Duración:** 6 meses

**50 Nombre del proyecto:** Diagnóstico de Generadores Síncronos de Imanes Permanentes Mediante Convertidores Full Converter

**Entidad de realización:** FUNDACION UNIVERSIDAD DE OVIEDO FUO

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** FUNDACION UNIVERSIDAD DE OVIEDO FUO

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Pablo Garcia; FERNANDO BRIZ DEL BLANCO

**Nº de investigadores/as:** 4

**Entidad/es financiadora/s:**

Gamesa Innovation and Tecnology S.L.U

**Cód. según financiadora:** FUO-EM-219-11

**Fecha de inicio:** 05/08/2011

**Duración:** 8 meses

**Cuantía total:** 30.475 €

**51 Nombre del proyecto:** Estudio para el desarrollo de un sistema de generación microeólico Microwind

**Entidad de realización:** FUNDACION UNIVERSIDAD DE OVIEDO FUO

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** FUNDACION UNIVERSIDAD DE OVIEDO FUO

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** JUAN MANUEL GUERRERO MUÑOZ

**Nº de investigadores/as:** 4

**Entidad/es financiadora/s:**

AZ Renovables S.L.

**Cód. según financiadora:** FUO-EM-169-12

**Fecha de inicio:** 14/06/2011

**Duración:** 6 meses



- 52** **Nombre del proyecto:** Supervisión y análisis de fallos eléctricos en alternadores de cogeneración (MEDISCO)  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Pablo Garcia; ABEL ALBERTO CUADRADO VEGA; FERNANDO BRIZ DEL BLANCO  
**Nº de investigadores/as:** 6  
**Cód. según financiadora:** CN-11-041  
**Fecha de inicio:** 16/04/2011 **Duración:** 1 año - 5 meses - 29 días
- 53** **Nombre del proyecto:** Sistema Adquisición  
**Entidad de realización:** FUNDACION UNIVERSIDAD DE OVIEDO FUO  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Entidad de realización:** FUNDACION UNIVERSIDAD DE OVIEDO FUO  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Pablo Garcia; FERNANDO BRIZ DEL BLANCO  
**Nº de investigadores/as:** 2  
**Entidad/es financiadora/s:**  
ALCOA INESPAL, S.A. - EXTINGUIDA  
**Cód. según financiadora:** FUO-EM-102-11  
**Fecha de inicio:** 25/03/2011 **Duración:** 1 mes  
**Cuantía total:** 2.848 €
- 54** **Nombre del proyecto:** Investigación de un Sistema de Seguridad Electrónico Avanzado para túneles. Proyecto VELECTRA  
**Entidad de realización:** FUNDACION UNIVERSIDAD DE OVIEDO FUO  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Entidad de realización:** FUNDACION UNIVERSIDAD DE OVIEDO FUO  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** JUAN MANUEL GUERRERO MUÑOZ  
**Nº de investigadores/as:** 5  
**Cód. según financiadora:** FUO-EM-374-10  
**Fecha de inicio:** 18/11/2010 **Duración:** 6 meses
- 55** **Nombre del proyecto:** Desarrollo de la segunda fase del proyecto Adwina  
**Entidad de realización:** FUNDACION UNIVERSIDAD DE OVIEDO FUO  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Entidad de realización:** FUNDACION UNIVERSIDAD DE OVIEDO FUO  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Pablo Garcia; FERNANDO BRIZ DEL BLANCO  
**Nº de investigadores/as:** 4  
**Entidad/es financiadora/s:**  
ALSTOM TRANSPORTE S.A  
**Cód. según financiadora:** FUO-EM-254-10  
**Fecha de inicio:** 01/08/2010 **Duración:** 1 año  
**Cuantía total:** 32.000 €
- 56** **Nombre del proyecto:** Desarrollo de un Sistema para la mejora de la eficiencia energética de motores de inducción trifásicos alimentados desde la red  
**Entidad de realización:** FUNDACION UNIVERSIDAD DE OVIEDO FUO  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Entidad de realización:** FUNDACION UNIVERSIDAD DE OVIEDO FUO



**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Pablo Garcia; JUAN MANUEL GUERRERO MUÑOZ; DAVID DIAZ REIGOSA; FERNANDO BRIZ DEL BLANCO

**Nº de investigadores/as:** 4

**Entidad/es financiadora/s:**

GAMESA NUEVOS DESARROLLOS, S.A.U.

**Cód. según financiadora:** FUO-EM-047-10

**Fecha de inicio:** 02/02/2010

**Duración:** 6 meses

**Cuantía total:** 10.076 €

**57 Nombre del proyecto:** Trabajos para el proyecto implantación de un sistema de monitorización y supervisión de la línea de colada continua de la acería-Factoría de Avilés

**Entidad de realización:** FUNDACION UNIVERSIDAD DE OVIEDO FUO

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** FUNDACION UNIVERSIDAD DE OVIEDO FUO

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Pablo Garcia; FERNANDO BRIZ DEL BLANCO

**Nº de investigadores/as:** 4

**Entidad/es financiadora/s:**

AcerlorMittal España, S.A..

**Cód. según financiadora:** FUO-EM-311-09

**Fecha de inicio:** 04/11/2009

**Duración:** 2 meses - 11 días

**Cuantía total:** 8.000 €

**58 Nombre del proyecto:** Desarrollo de un Sistema de Diagnóstico de Motores Eléctricos de Inducción Trifásicos empleados en máquinas de ferrocarril

**Entidad de realización:** FUNDACION UNIVERSIDAD DE OVIEDO FUO

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** FUNDACION UNIVERSIDAD DE OVIEDO FUO

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Pablo Garcia; FERNANDO BRIZ DEL BLANCO

**Nº de investigadores/as:** 4

**Entidad/es financiadora/s:**

ALSTOM TRANSPORTE S.A

**Cód. según financiadora:** FUO-EM-155-09

**Fecha de inicio:** 19/03/2009

**Duración:** 9 meses - 12 días

**Cuantía total:** 17.130 €

**59 Nombre del proyecto:** Desarrollo y optimización de los sistemas electrónicos de medida y control para la línea de decapado.

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** JUAN MANUEL LOPERA RONDA

**Nº de investigadores/as:** 8

**Entidad/es financiadora/s:**

CONSEJERIA DE CULTURA Y DEPORTE

**Cód. según financiadora:** FC-09-PEST08-19-1

**Fecha de inicio:** 01/03/2009

**Duración:** 1 año - 10 meses

**60 Nombre del proyecto:** 15008 -Diseño de un sistema automatizado para el tratamiento y almacenaje de vidrio

**Entidad de realización:** FUNDACION UNIVERSIDAD DE OVIEDO FUO

**Grado de contribución:** Investigador/a



**Entidad de realización:** FUNDACION UNIVERSIDAD DE OVIEDO FUO  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** FERNANDO BRIZ DEL BLANCO  
**Nº de investigadores/as:** 2  
**Cód. según financiadora:** FUO-EM-161-08  
**Fecha de inicio:** 19/06/2008 **Duración:** 29 días

**61 Nombre del proyecto:** Sistema de seguimiento y mejora de la eficiencia en grupos de cogeneración  
**Entidad de realización:** Universidad de Oviedo  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Entidad de realización:** Universidad de Oviedo  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Pablo Garcia; FERNANDO BRIZ DEL BLANCO  
**Nº de investigadores/as:** 6  
**Cód. según financiadora:** CN-08-066  
**Fecha de inicio:** 16/06/2008 **Duración:** 1 año - 5 meses - 29 días

**62 Nombre del proyecto:** Monotorización remota del sistema de detección de barras rotas en el rotor de motores auxiliares de la central térmica de Aboño  
**Entidad de realización:** FUNDACION UNIVERSIDAD DE OVIEDO FUO  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Entidad de realización:** FUNDACION UNIVERSIDAD DE OVIEDO FUO  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** FERNANDO BRIZ DEL BLANCO  
**Nº de investigadores/as:** 4  
**Cód. según financiadora:** FUO-EM-097-08  
**Fecha de inicio:** 16/04/2008 **Duración:** 5 meses - 29 días

**63 Nombre del proyecto:** Monitorización y supervisión de la línea de colada continua  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** FERNANDO BRIZ DEL BLANCO  
**Nº de investigadores/as:** 5  
**Entidad/es financiadora/s:** ARCELORMITTAL ESPAÑA  
**Cód. según financiadora:** CN-08-093-IE07-113A  
**Fecha de inicio:** 26/03/2008 **Duración:** 6 meses

**64 Nombre del proyecto:** Evaluación de tecnologías de medida de la posición de una bola que levita magnéticamente insertada en poliestireno expandido  
**Entidad de realización:** FUNDACION UNIVERSIDAD DE OVIEDO FUO  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Entidad de realización:** FUNDACION UNIVERSIDAD DE OVIEDO FUO  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** ANTONIO ROBLES ALVAREZ; FERNANDO BRIZ DEL BLANCO; IGNACIO DIAZ BLANCO  
**Nº de investigadores/as:** 4  
**Cód. según financiadora:** FUO-EM-193-07  
**Fecha de inicio:** 21/09/2007 **Duración:** 1 año - 3 meses - 10 días

**65 Nombre del proyecto:** Ingeniería y puesta en marcha de la ampliación del sistema de monitorización y supervisión de las Líneas de Colada Continua de la LD-A  
**Entidad de realización:** FUNDACION UNIVERSIDAD DE OVIEDO FUO  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Entidad de realización:** FUNDACION UNIVERSIDAD DE OVIEDO FUO  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** FERNANDO BRIZ DEL BLANCO



**Nº de investigadores/as:** 2

**Cód. según financiadora:** FUO-EM-167-07

**Fecha de inicio:** 02/08/2007

**Duración:** 5 meses - 29 días

**66 Nombre del proyecto:** Monotorización y Supervisión de la Línea de Colada Continua de la Acería LD-A-Factoría de Avilés

**Entidad de realización:** FUNDACION UNIVERSIDAD DE OVIEDO FUO

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** FUNDACION UNIVERSIDAD DE OVIEDO FUO

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** FERNANDO BRIZ DEL BLANCO

**Nº de investigadores/as:** 2

**Cód. según financiadora:** FUO-EM-028-07

**Fecha de inicio:** 26/01/2007

**Duración:** 11 meses - 5 días

**67 Nombre del proyecto:** La detección de fugas en calderas de vapor mediante análisis del ruido de caldera

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** FERNANDO BRIZ DEL BLANCO

**Nº de investigadores/as:** 2

**Cód. según financiadora:** FUO-EM-157-06

**Fecha de inicio:** 29/09/2006

**Duración:** 1 año

**68 Nombre del proyecto:** Diseño y construcción de un equipo de resonancia para la inspección automática del 100% de la producción de sincros de referencia 5800, 5797, 5798 y 5799

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** FERNANDO BRIZ DEL BLANCO; CARLOS MANUEL SUAREZ ALVAREZ

**Nº de investigadores/as:** 3

**Cód. según financiadora:** FUO-EM-190-05

**Fecha de inicio:** 02/11/2005

**Duración:** 6 meses - 29 días

## Actividades científicas y tecnológicas

### Producción científica

#### Publicaciones, documentos científicos y técnicos

- 1** Geber Villa; Sarah Saeed; Pablo Garcia-Fernandez; Carlos Gomez-Aleixandre Tiemblo; Ramy Georgious. Compensation Alternatives for Power Sharing Mismatch in Multi-Port DC/DC/AC Converters. IEEE Transactions on Industry Applications. pp. 1 - 1. 2021.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 2** Irene Pelaez; Pablo Garcia-Fernandez; Geber Villa; Sarah Saeed. Real-time Measurement of Li-Ion Battery Cells Using Power Converter Pulse-Signal Injection and Fusion Methods. IEEE Transactions on Industry Applications. pp. 1 - 1. 2021.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 3** RAMY GEORGIOUS ZAHER GEORGIOUS; JORGE GARCIA GARCIA; Sumner Mark; SARAH SAEED HAZKIAL GERGES; Pablo Garcia. Fault Ride-Through Power Electronic Topologies for Hybrid Energy Storage Systems. Energies (Switzerland). 13/1, pp. 1 - 19. (Suiza): 2020. ISSN 1996-1073



**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Posición de firma:** 5  
**Nº total de autores:** 5

**Tipo de soporte:** Revista

- 4** ANGEL NAVARRO RODRIGUEZ; ANDRES SUAREZ GONZALEZ; Pablo Garcia; Geber Villa; JOSE MANUEL CANO RODRIGUEZ. Sensorless Unbalance Modelling and Estimation as an Ancillary Service for LV 4-Wire/3-Phase Power Converters. IEEE Transactions on Industry Applications. Early Acces, (Estados Unidos de América): 2019. ISSN 0093-9994

**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Posición de firma:** 3  
**Nº total de autores:** 5

**Tipo de soporte:** Revista

- 5** Pablo Garcia; SARAH SAEED HAZKIAL GERGES; ANGEL NAVARRO RODRIGUEZ; JORGE GARCIA GARCIA; Hannes Schneider. Switching Frequency Optimization for a Solid State Transformer With Energy Storage Capabilities. IEEE Transactions on Industry Applications. 54/6, pp. 6223 - 6233. (Estados Unidos de América): 27/07/2018. ISSN 0093-9994

**DOI:** 10.1109/TIA.2018.2860561  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Posición de firma:** 1  
**Nº total de autores:** 5

**Tipo de soporte:** Revista

- 6** CRISTIAN BLANCO CHARRO; Pablo Garcia; ANGEL NAVARRO RODRIGUEZ; Mark Sumner. Predictive frequency-based sequence estimator for control of grid-tied converters under highly distorted conditions. IEEE Transactions on Industry Applications. 54/5, pp. 5306 - 5317. (Estados Unidos de América): 12/06/2018. ISSN 0093-9994

**DOI:** 10.1109/TIA.2018.2846552  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Posición de firma:** 2  
**Nº total de autores:** 4

**Tipo de soporte:** Revista

- 7** RAMY GEORGIOUS ZAHER GEORGIOUS; JORGE GARCIA GARCIA; ANGEL NAVARRO RODRIGUEZ; Pablo Garcia. A Study on the Control Design of Non-Isolated Converter Configurations for Hybrid Energy Storage Systems. IEEE Transactions on Industry Applications. 54/5, pp. 4660 - 4671. (Estados Unidos de América): 18/05/2018. ISSN 0093-9994

**DOI:** 10.1109/TIA.2018.2838086  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Posición de firma:** 4  
**Nº total de autores:** 4

**Tipo de soporte:** Revista

- 8** JOSE MANUEL CANO RODRIGUEZ; ANGEL NAVARRO RODRIGUEZ; ANDRES SUAREZ GONZALEZ; Pablo Garcia. Variable Switching Frequency Control of Distributed Resources for Improved System Efficiency. IEEE Transactions on Industry Applications. 54/5, pp. 4612 - 4620. (Estados Unidos de América): 15/05/2018. ISSN 0093-9994

**DOI:** 10.1109/TIA.2018.2836365  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Posición de firma:** 4  
**Nº total de autores:** 4

**Tipo de soporte:** Revista

- 9** RAMY GEORGIOUS ZAHER GEORGIOUS; JORGE GARCIA GARCIA; Pablo Garcia; ANGEL NAVARRO RODRIGUEZ. A Comparison of Non-Isolated High-Gain Three-Port Converters for Hybrid Energy Storage Systems. Energies (Switzerland). 11/3, (Suiza): 15/03/2018. ISSN 1996-1073

**DOI:** 10.3390/en11030658  
**Tipo de producción:** Artículo científico

**Tipo de soporte:** Revista

**Posición de firma:** 3  
**Nº total de autores:** 4

- 10** Pablo Garcia; Mark Sumner; ANGEL NAVARRO RODRIGUEZ; JUAN MANUEL GUERRERO MUÑOZ; JORGE GARCIA GARCIA. Observer-Based Pulsed Signal Injection for Grid Impedance Estimation in Three-Phase Systems. IEEE Transactions on Industrial Electronics. 65/10, pp. 7888 - 7899. (Estados Unidos de América): 05/02/2018. ISSN 0278-0046  
**DOI:** 10.1109/TIE.2018.2801784  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Posición de firma:** 1  
**Nº total de autores:** 5
- 11** RAMY GEORGIOUS ZAHER GEORGIOUS; JORGE GARCIA GARCIA; Pablo Garcia; ANGEL NAVARRO RODRIGUEZ. A Comparison of Non-Isolated High-Gain Three-Port Converters for Hybrid Energy Storage Systems. Energies (Switzerland). 11/3, pp. 1 - 24. (Suiza): 2018. ISSN 1996-1073  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Posición de firma:** 3  
**Nº total de autores:** 4
- 12** ANGEL NAVARRO RODRIGUEZ; Pablo Garcia; RAMY GEORGIOUS ZAHER GEORGIOUS; JORGE GARCIA GARCIA; SARAH SAEED HAZKIAL GERGES. Observer-based Transient Frequency Drift Compensation in AC Microgrids. IEEE Transactions on Smart Grid. 21/12/2017. ISSN 1949-3053  
**DOI:** 10.1109/TSG.2017.2786085  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Posición de firma:** 2  
**Nº total de autores:** 5
- 13** Juan Manuel Guerrero; Carlos Lumbreras; David Reigosa; Pablo Garcia; Fernando Briz. Control and Emulation of Small Wind Turbines Using Torque Estimators. IEEE Transactions on Industry Applications. 53/5, pp. 4863 - 4876. (Estados Unidos de América): 25/05/2017. ISSN 0093-9994  
**DOI:** 10.1109/TIA.2017.2708027  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Posición de firma:** 4  
**Nº total de autores:** 5
- 14** Pablo Arbolea; Pablo Garcia; Bassam Mohamed; Cristina González-Morán. Distributed resources coordination inside nearly-zero energy buildings providing grid voltage support from a symmetrical component perspective. Electric Power Systems Research. 144, pp. 208 - 214. (Holanda): 2017. ISSN 0378-7796  
**DOI:** 10.1016/j.epsr.2016.11.011  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Posición de firma:** 2  
**Nº total de autores:** 4
- 15** Pablo Garcia; Pablo Arbolea; Bassam Mohamed; ABEL ALBERTO CUADRADO VEGA; MARCOS CUADRADO VEGA. Implementation of a Hybrid Distributed/ Centralized Real-Time Monitoring System for a DC/AC Microgrid With Energy Storage Capabilities. IEEE Transactions on Industrial Informatics. 12/5, pp. 1900 - 1909. (Estados Unidos de América): 01/06/2016. ISSN 1551-3203  
**DOI:** 10.1109/TII.2016.2574999  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Posición de firma:** 1  
**Nº total de autores:** 5



- 16** Carlos Lumbreras; Juan Manuel Guerrero; Pablo Garcia; Fernando Briz; David Reigosa. Control of a Small Wind Turbine in the High Wind Speed Region. IEEE Transactions on Power Electronics. 31/10, pp. 6980 - 6991. (Estados Unidos de América): 17/12/2015. ISSN 0885-8993  
**DOI:** 10.1109/TPEL.2015.2508674  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Posición de firma:** 3  
**Nº total de autores:** 5
- 17** DAVID DIAZ REIGOSA; FERNANDO BRIZ DEL BLANCO; Cristian Blanco; Pablo Garcia; JUAN MANUEL GUERRERO MUÑOZ. Active Islanding Detection for Multiple Parallel-Connected Inverter-Based Distributed Generators Using High-Frequency Signal Injection. IEEE Transactions on Power Electronics. 29/3, pp. 1192 - 1199. (Estados Unidos de América): 03/2014. ISSN 0885-8993  
**DOI:** 10.1109/TPEL.2013.2263845  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Posición de firma:** 4  
**Nº total de autores:** 5
- 18** DAVID DIAZ REIGOSA; FERNANDO BRIZ DEL BLANCO; CRISTIAN BLANCO CHARRO; Antonio Di Gioia; Pablo Garcia; JUAN MANUEL GUERRERO MUÑOZ. Sensorless Control of Doubly Fed Induction Generators Based on Rotor High-Frequency Signal Injection. IEEE Transactions on Industry Applications. 49/6, pp. 2593 - 2601. (Estados Unidos de América): 20/05/2013. ISSN 0093-9994  
**DOI:** 10.1109/TIA.2013.2264271  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Posición de firma:** 5  
**Nº total de autores:** 6
- 19** FERNANDO BRIZ DEL BLANCO; Pablo Garcia; Michael W. Degner; DAVID DIAZ REIGOSA; JUAN MANUEL GUERRERO MUÑOZ. Dynamic Behavior of Current Controllers for Selective Harmonic Compensation in Three-Phase Active Power Filters. IEEE Transactions on Industry Applications. 49/3, pp. 1411 - 1420. (Estados Unidos de América): 20/03/2013. ISSN 0093-9994  
**DOI:** 10.1109/TIA.2013.2253537  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Posición de firma:** 2  
**Nº total de autores:** 5
- 20** Pablo Garcia; Pablo Garcia; Juan M. Guerrero; Islam El-Sayed Mahmoud; Fernando Briz; DAVID DIAZ REIGOSA. Impact of Saturation, Current Command Selection, and Leakage Flux on the Performance of Sensorless-Controlled Three-Pole Active Magnetic Bearings. IEEE Transactions on Industry Applications. 47/4, pp. 1732 - 1740. (Estados Unidos de América): 2011. ISSN 0093-9994  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Posición de firma:** 1  
**Nº total de autores:** 6
- 21** David Reigosa; Pablo Garcia; Pablo Garcia; FERNANDO BRIZ DEL BLANCO; Dejan Raca; Robert D. Lorenz. Modeling and Adaptive Decoupling of High-Frequency Resistance and Temperature Effects in Carrier-Based Sensorless Control of PM Synchronous Machines. IEEE Transactions on Industry Applications. 46/1, pp. 139 - 149. (Estados Unidos de América): 2010. ISSN 0093-9994  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Posición de firma:** 1  
**Nº total de autores:** 6



- 22** Pablo Garcia; Pablo Garcia; Juan M. Guerrero; FERNANDO BRIZ DEL BLANCO; David Reigosa. Sensorless Control of Three-Pole Active Magnetic Bearings Using Saliency-tracking Based Methods. IEEE Transactions on Industry Applications. 46/4, pp. 1476 - 1484. (Estados Unidos de América): 2010. ISSN 0093-9994  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Posición de firma:** 1  
**Nº total de autores:** 5
- 23** Fernando Briz; Pablo Garcia; Michael W. Degner; Juan M. Guerrero; Pablo Garcia. Stator Windings Fault Diagnostics of Induction Machines Operated From Inverters and Soft-Starters Using High-Frequency Negative-Sequence Currents. IEEE Transactions on Industry Applications. 45/5, pp. 1637 - 1646. (Estados Unidos de América): 2009. ISSN 0093-9994  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Posición de firma:** 1  
**Nº total de autores:** 5
- 24** Pablo Garcia; FERNANDO BRIZ DEL BLANCO; Michael W. Degner; Pablo Garcia; David Bragado. Broken rotor bar detection in line-fed induction machines using complex wavelet analysis of startup transients. IEEE Transactions on Industry Applications. 44/3, pp. 760 - 768. (Estados Unidos de América): 2008. ISSN 0093-9994  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Posición de firma:** 1  
**Nº total de autores:** 5
- 25** Pablo Garcia; FERNANDO BRIZ DEL BLANCO; Michael W. Degner; Pablo Garcia; Alberto B. Diez. High-frequency carrier-signal voltage selection for stator winding fault diagnosis in inverter-fed ac machines. IEEE Transactions on Industrial Electronics. 55, pp. 4181 - 4190. (Estados Unidos de América): 2008. ISSN 0278-0046  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Posición de firma:** 1  
**Nº total de autores:** 5
- 26** Pablo Garcia; FERNANDO BRIZ DEL BLANCO; Michael W. Degner; DAVID DIAZ REIGOSA. Accuracy, bandwidth, and stability limits of carrier-signal-injection-based sensorless control methods. IEEE Transactions on Industry Applications. 43/4, pp. 990 - 1000. (Estados Unidos de América): 2007. ISSN 0093-9994  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Posición de firma:** 1  
**Nº total de autores:** 4
- 27** Pablo Garcia; FERNANDO BRIZ DEL BLANCO; Dejan Raca; Robert D. Lorenz. Saliency tracking-based, sensorless control of ac machines using structured neural networks. IEEE Transactions on Industry Applications. 43/1, pp. 77 - 86. (Estados Unidos de América): 2007. ISSN 0093-9994  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Posición de firma:** 1  
**Nº total de autores:** 4
- 28** Pablo Garcia; FERNANDO BRIZ DEL BLANCO; Michael W. Degner; Alberto B. Diez. Rotor and flux position estimation in delta-connected ac machines using the zero-sequence carrier-signal current. IEEE Transactions on Industry Applications. 42/2, pp. 495 - 503. (Estados Unidos de América): 2006. ISSN 0093-9994  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Posición de firma:** 1  
**Nº total de autores:** 4
- 29** Pablo Garcia; FERNANDO BRIZ DEL BLANCO; Michael W. Degner; JUAN MANUEL GUERRERO MUÑOZ. Rotor position estimation of ac machines using the zero sequence carrier signal voltage. IEEE Transactions on Industry Applications. 41/6, pp. 1637 - 1646. (Estados Unidos de América): 2005. ISSN 0093-9994



**Tipo de producción:** Artículo científico

**Tipo de soporte:** Revista

**Posición de firma:** 1

**Nº total de autores:** 4

- 30** Pablo Garcia; FERNANDO BRIZ DEL BLANCO; Michael W. Degner; Robert D. Lorenz. Comparison of saliency-based sensorless control techniques for ac machines. IEEE Transactions on Industry Applications. 40/4, pp. 1107 - 1115. (Estados Unidos de América): 2004. ISSN 0093-9994

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Tipo de soporte:** Revista

**Posición de firma:** 1

**Nº total de autores:** 4

- 31** Pablo Garcia; FERNANDO BRIZ DEL BLANCO; Rafael Fernández. Sistema experto para la detección de fugas a partir de ruido. REVISTA AUTOMÁTICA E INSTRUMENTACIÓN. 354, pp. 99 - 103. 2004.

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Tipo de soporte:** Revista

**Posición de firma:** 1

**Nº total de autores:** 3

- 32** FERNANDO BRIZ DEL BLANCO; Michael W. Degner; Pablo Garcia; DAVID DIAZ REIGOSA; ALBERTO BENJAMIN DIEZ GONZALEZ. Fault Detection. Rotor Fault Detection in Line-fed Induction Machines Using Complex Wavelet Analysis of Startup Transients. (Croacia): Wei Zhang (Ed.), 2010. ISBN 978-953-307-037-7

**Tipo de producción:** Capítulo de libro

**Tipo de soporte:** Libro

**Posición de firma:** 3

**Nº total de autores:** 5

## Trabajos presentados en congresos nacionales o internacionales

- 1** **Título del trabajo:** Active equalization of series/parallel Li-ion battery modules including no-load conditions  
**Nombre del congreso:** 2020 IEEE Energy Conversion Congress and Exposition (ECCE)  
**Ciudad de celebración:** Detroit, Estados Unidos de América  
**Fecha de celebración:** 11/10/2020  
**Fecha de finalización:** 15/10/2020  
**Entidad organizadora:** IEEE  
**Forma de contribución:** Libro o monografía científica  
Miguel Crespo; Ramy Georgious; Pablo García; Geber Villa. "2020 IEEE Energy Conversion Congress and Exposition (ECCE)". pp. 4431 - 4437. 2020.
- 2** **Título del trabajo:** Control Strategies for a Unified Power Quality Conditioner with Hybrid Energy Storage in a Low-Voltage Distribution Network  
**Nombre del congreso:** 2020 IEEE Energy Conversion Congress and Exposition (ECCE)  
**Ciudad de celebración:** Detroit, Estados Unidos de América  
**Fecha de celebración:** 11/10/2020  
**Fecha de finalización:** 15/10/2020  
**Entidad organizadora:** IEEE  
**Forma de contribución:** Libro o monografía científica  
Jose M. Piedra; Pablo García; Ramy Georgious; Miguel Crespo. "2020 IEEE Energy Conversion Congress and Exposition (ECCE)". pp. 6271 - 6277. 2020.
- 3** **Título del trabajo:** Impedance estimator for multi-source DC microgrids with islanding detection capabilities  
**Nombre del congreso:** 2020 IEEE Energy Conversion Congress and Exposition (ECCE)  
**Ciudad de celebración:** Detroit, Estados Unidos de América  
**Fecha de celebración:** 11/10/2020



**Fecha de finalización:** 15/10/2020

**Entidad organizadora:** IEEE

**Forma de contribución:** Libro o monografía científica

Cristian Blanco; Pablo Garcia; Andres Suarez; Irene Pelaez. "2020 IEEE Energy Conversion Congress and Exposition (ECCE)". pp. 1325 - 1329. 2020.

**4 Título del trabajo:** Online Li-ion battery state of health implementation for grid-tied applications

**Nombre del congreso:** 2020 IEEE Energy Conversion Congress and Exposition (ECCE)

**Ciudad de celebración:** Detroit, Estados Unidos de América

**Fecha de celebración:** 11/10/2020

**Fecha de finalización:** 15/10/2020

**Entidad organizadora:** IEEE

**Forma de contribución:** Libro o monografía científica

Irene Peláez; Ramy Georgious; Sarah Saeed; Pablo García; Igor Cantero. "2020 IEEE Energy Conversion Congress and Exposition (ECCE)". pp. 4407 - 4412. 2020.

**5 Título del trabajo:** Sharing Control Strategies for a Hybrid 48V/375V/400Vac AC/DC Microgrid

**Nombre del congreso:** 2020 IEEE Energy Conversion Congress and Exposition (ECCE)

**Ciudad de celebración:** Detroit, Estados Unidos de América

**Fecha de celebración:** 11/10/2020

**Fecha de finalización:** 15/10/2020

**Entidad organizadora:** IEEE

**Forma de contribución:** Libro o monografía científica

Carlos Gómez-Aleixandre; Ángel Navarro-Rodríguez; Geber Villa; Cristian Blanco; Pablo García. "2020 IEEE Energy Conversion Congress and Exposition (ECCE)". pp. 3900 - 3907. 2020.

**6 Título del trabajo:** Design and Control of a Hybrid 48V/375V/400Vac AC/DC Microgrid

**Nombre del congreso:** Annual Conference on the Industrial Electronics Society 2019 (IECON 2019)

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**Ciudad de celebración:** Portugal

**Fecha de celebración:** 14/10/2019

**Fecha de finalización:** 17/10/2019

**Ciudad entidad organizadora:** Portugal

CARLOS GOMEZ-ALEIXANDRE TIEMBLO; Pablo Garcia; ANGEL NAVARRO RODRIGUEZ; GEBER VILLA FERNANDEZ.

**7 Título del trabajo:** Homopolar harmonic injection and grid synchronization in distributed control systems for grid-tied intelligent power electronic blocks in 4-wire 3-phase converters

**Nombre del congreso:** Annual Conference on the Industrial Electronics Society 2019 (IECON 2019)

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**Ciudad de celebración:** Portugal

**Fecha de celebración:** 14/10/2019

**Fecha de finalización:** 17/10/2019

**Ciudad entidad organizadora:** Portugal

CARLOS GOMEZ-ALEIXANDRE TIEMBLO; GEBER VILLA FERNANDEZ; Pablo Garcia; ANDRES SUAREZ GONZALEZ; ANGEL NAVARRO RODRIGUEZ.

**8 Título del trabajo:** Compensation Alternatives for Power Sharing Errors in Multi-Port Converters for Hybrid DC/AC Microgrids

**Nombre del congreso:** Energy Conversion Conference and Exposition 2019 (ECCE 2019)

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**Ciudad de celebración:** Estados Unidos de América



**Fecha de celebración:** 29/09/2019

**Fecha de finalización:** 03/10/2019

**Ciudad entidad organizadora:** Estados Unidos de América

GEBER VILLA FERNANDEZ; SARAH SAEED HAZKIAL GERGES; Pablo Garcia; CARLOS GOMEZ-ALEIXANDRE TIEMBLO.

**9 Título del trabajo:** Design and Control of a Modular 48/400V Power Converter for the Grid Integration of Energy Storage Systems

**Nombre del congreso:** Energy Conversion Conference and Exposition 2019 (ECCE 2019)

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**Ciudad de celebración:** Estados Unidos de América

**Fecha de celebración:** 29/09/2019

**Fecha de finalización:** 03/10/2019

**Ciudad entidad organizadora:** Estados Unidos de América

Miguel Crespo; Pablo Garcia; RAMY GEORGIOUS ZAHER GEORGIOUS; GEBER VILLA FERNANDEZ; JORGE GARCIA GARCIA.

**10 Título del trabajo:** Li-ion Batteries Parameter Estimation Using Converter Excitation and Fusion Methods

**Nombre del congreso:** Energy Conversion Conference and Exposition 2019 (ECCE 2019)

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**Ciudad de celebración:** Estados Unidos de América

**Fecha de celebración:** 20/09/2019

**Fecha de finalización:** 03/10/2019

**Ciudad entidad organizadora:** Estados Unidos de América

IRENE PELAEZ ACEDO; Pablo Garcia; GEBER VILLA FERNANDEZ; SARAH SAEED HAZKIAL GERGES.

**11 Título del trabajo:** Online parameter estimator of the DC bus capacitor bank for Doubly-Fed Induction Generators

**Nombre del congreso:** 2019 21th European Conference on Power Electronics and Applications (EPE'19 ECCE Europe)

**Ciudad de celebración:** Génova, Italia

**Fecha de celebración:** 02/09/2019

**Fecha de finalización:** 06/09/2019

**Ciudad entidad organizadora:** Génova, Italia

Cristian Blanco; CRISTIAN BLANCO CHARRO; Pablo Garcia; CARLOS GOMEZ-ALEIXANDRE TIEMBLO; IRENE PELAEZ ACEDO. "Online parameter estimator of the DC bus capacitor bank for Doubly-Fed Induction Generators".

**12 Título del trabajo:** Cooperative Control in a Hybrid DC/AC Microgrid based on Hybrid DC/AC Virtual Generators

**Nombre del congreso:** 2018 IEEE Energy Conversion Congress and Exposition (ECCE)

**Ámbito geográfico:** Internacional no UE

**Ciudad de celebración:** Portland, Estados Unidos de América

**Fecha de celebración:** 23/09/2018

**Fecha de finalización:** 27/09/2018

**Ciudad entidad organizadora:** Portland, Estados Unidos de América

ANGEL NAVARRO RODRIGUEZ; Pablo Garcia; CRISTIAN BLANCO CHARRO; RAMY GEORGIOUS ZAHER GEORGIOUS; JORGE GARCIA GARCIA. pp. 1156 - 1163. ISBN 978-1-4799-7312-5

**DOI:** 10.1109/ECCE.2018.8558184

- 13 Título del trabajo:** Distributed Control Alternatives of Modular Power Converters for Hybrid DC/AC Microgrids  
**Nombre del congreso:** 2018 IEEE Energy Conversion Congress and Exposition (ECCE)  
**Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Ciudad de celebración:** Portland, Estados Unidos de América  
**Fecha de celebración:** 23/09/2018  
**Fecha de finalización:** 27/09/2018  
**Ciudad entidad organizadora:** Portland, Estados Unidos de América  
GEBER VILLA FERNANDEZ; CARLOS GOMEZ-ALEXANDRE TIEMBLO; Pablo Garcia; JORGE GARCIA GARCIA. pp. 6379 - 6386. ISBN 978-1-4799-7312-5  
**DOI:** 10.1109/ECCE.2018.8557556
- 14 Título del trabajo:** Efficiency Comparison in Power Converters Under Transient Operation Conditions: Application to Hybrid Energy Storage Systems  
**Nombre del congreso:** 2018 IEEE Energy Conversion Congress and Exposition (ECCE)  
**Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Ciudad de celebración:** Portland, Estados Unidos de América  
**Fecha de celebración:** 23/09/2018  
**Fecha de finalización:** 27/09/2018  
**Ciudad entidad organizadora:** Portland, Estados Unidos de América  
JORGE GARCIA GARCIA; CRISTINA GONZALEZ MORAN; Pablo Garcia; PABLO ARBOLEYA ARBOLEYA. pp. 5344 - 5350. ISBN 978-1-4799-7312-5  
**DOI:** 10.1109/ECCE.2018.8557625
- 15 Título del trabajo:** Online Impedance Estimation in AC Grids Considering Parallel-Connected Converters  
**Nombre del congreso:** 2018 IEEE Energy Conversion Congress and Exposition (ECCE)  
**Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Ciudad de celebración:** Portland, Estados Unidos de América  
**Fecha de celebración:** 23/09/2018  
**Fecha de finalización:** 27/09/2018  
**Ciudad entidad organizadora:** Portland, Estados Unidos de América  
ANDRES SUAREZ GONZALEZ; CRISTIAN BLANCO CHARRO; Pablo Garcia; ANGEL NAVARRO RODRIGUEZ; JOSE MANUEL CANO RODRIGUEZ. pp. 5912 - 5919. ISBN 978-1-4799-7312-5  
**DOI:** 10.1109/ECCE.2018.8557922
- 16 Título del trabajo:** Optimization Method for the Integration of Hybrid Energy Storage Systems in Industrial Applications  
**Nombre del congreso:** 2018 IEEE Energy Conversion Congress and Exposition (ECCE)  
**Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Ciudad de celebración:** Portland, Estados Unidos de América  
**Fecha de celebración:** 23/09/2018  
**Fecha de finalización:** 27/09/2018  
**Ciudad entidad organizadora:** Portland, Estados Unidos de América  
Irene Peláez; SARAH SAEED HAZKIAL GERGES; GEBER VILLA FERNANDEZ; Pablo Garcia. pp. 6646 - 6653. ISBN 978-1-4799-7312-5  
**DOI:** 10.1109/ECCE.2018.8557882
- 17 Título del trabajo:** SoC Estimation in Li-ion Batteries Exploiting High-Frequency Model Properties  
**Nombre del congreso:** 2018 IEEE Energy Conversion Congress and Exposition (ECCE)  
**Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Ciudad de celebración:** Portland, Estados Unidos de América  
**Fecha de celebración:** 23/09/2018



**Fecha de finalización:** 27/09/2018

**Ciudad entidad organizadora:** Portland, Estados Unidos de América

Pablo Garcia; ANGEL NAVARRO RODRIGUEZ; SARAH SAEED HAZKIAL GERGES; JORGE GARCIA GARCIA. pp. 1103 - 1110. ISBN 978-1-4799-7312-5

**DOI:** 10.1109/ECCE.2018.8557434

- 18 Título del trabajo:** Adaptive active power sharing techniques for DC and AC voltage control in a hybrid DC/AC microgrid  
**Nombre del congreso:** IEEE Energy Conversion Congress and Exposition (ECCE)  
**Ciudad de celebración:** España  
**Fecha de celebración:** 02/10/2017  
**Fecha de finalización:** 02/10/2017  
**Ciudad entidad organizadora:** Cincinnati, España  
Angel Navarro; Pablo Garcia; Ramy Georgious; Jorge García.
- 19 Título del trabajo:** Predictive frequency-based sequence estimator for control of grid-tied converters under highly distorted conditions  
**Nombre del congreso:** IEEE Energy Conversion Congress and Exposition (ECCE)  
**Ciudad de celebración:** España  
**Fecha de celebración:** 02/10/2017  
**Fecha de finalización:** 02/10/2017  
**Ciudad entidad organizadora:** Cincinnati, España  
Cristian Blanco; Pablo Garcia; Angel Navarro; Mark Sumner.
- 20 Título del trabajo:** Self-supplied isolated gate driver for SiC power MOSFETs based on bi-level modulation scheme  
**Nombre del congreso:** IEEE Energy Conversion Congress and Exposition (ECCE)  
**Ciudad de celebración:** España  
**Fecha de celebración:** 02/10/2017  
**Fecha de finalización:** 02/10/2017  
**Ciudad entidad organizadora:** Cincinnati, España  
Jorge García; Pablo Garcia; Emre Gurpinar; Alberto Castellazi.
- 21 Título del trabajo:** Sensorless unbalance correction as an ancillary service for LV 4-wire/3-phase power converters  
**Nombre del congreso:** IEEE Energy Conversion Congress and Exposition (ECCE)  
**Ciudad de celebración:** España  
**Fecha de celebración:** 02/10/2017  
**Fecha de finalización:** 02/10/2017  
**Ciudad entidad organizadora:** Cincinnati, España  
Andrés Suárez; Pablo Garcia; Angel Navarro; Geber Villa; Jose Manual Cano.
- 22 Título del trabajo:** Limits, stability and disturbance rejection analysis of voltage control loop strategies for grid forming converters in DC and AC microgrids with high penetration of constant power loads  
**Nombre del congreso:** European Conference on Power Electronics and Applications  
**Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Ciudad de celebración:** Varsovia, Polonia  
**Fecha de celebración:** 11/09/2017  
**Fecha de finalización:** 14/09/2017  
**Ciudad entidad organizadora:** Varsovia, Polonia  
Pablo Garcia.

DOI: 10.23919/EPE17ECCEEurope.2017.8099228

- 23** **Título del trabajo:** MTPA and Field Weakening Control of Synchronous Reluctance motor  
**Nombre del congreso:** 2016 9th International Conference on Electrical and Computer Engineering (ICECE)  
**Ciudad de celebración:** España  
**Fecha de celebración:** 20/12/2016  
**Fecha de finalización:** 20/12/2016  
**Ciudad entidad organizadora:** Dhaka, España  
Pablo Garcia; S. M. Ferdous; M. A. M. Oninda; M. A. Hoque.
- 24** **Título del trabajo:** Analysis of hybrid energy storage systems with DC link fault ride-through capability  
**Nombre del congreso:** IEEE Energy Conversion Congress and Exposition (ECCE)  
**Ciudad de celebración:** España  
**Fecha de celebración:** 19/09/2016  
**Fecha de finalización:** 19/09/2016  
**Ciudad entidad organizadora:** Milwaukee, España  
Ramy Georgious; Pablo Garcia; Jorge García; Mark Sumner.
- 25** **Título del trabajo:** Hierarchical Coordination of a Hybrid AC/DC SmartGrid with Central/Distributed Energy Storage  
**Nombre del congreso:** IEEE Energy Conversion Congress and Exposition (ECCE)  
**Ciudad de celebración:** España  
**Fecha de celebración:** 19/09/2016  
**Fecha de finalización:** 19/09/2016  
**Ciudad entidad organizadora:** Milwaukee, España  
Pablo Arboleya; Pablo Garcia; Cristina González-Morán; Jorge García; Bassam Mohamed.
- 26** **Título del trabajo:** Improved efficiency of local EPS through variable switching frequency control of distributed resources  
**Nombre del congreso:** IEEE Energy Conversion Congress and Exposition (ECCE)  
**Ciudad de celebración:** España  
**Fecha de celebración:** 19/09/2016  
**Fecha de finalización:** 19/09/2016  
**Ciudad entidad organizadora:** Milwaukee, España  
Jose Manual Cano; Pablo Garcia; Andrés Suárez; Angel Navarro.
- 27** **Título del trabajo:** Series-Parallel Connection of Low-Voltage sources for integration of galvanically isolated Energy Storage Systems  
**Nombre del congreso:** IEEE Energy Conversion Congress and Exposition (ECCE)  
**Ciudad de celebración:** España  
**Fecha de celebración:** 19/09/2016  
**Fecha de finalización:** 19/09/2016  
**Ciudad entidad organizadora:** Milwaukee, España  
Ramy Georgious; Pablo Garcia; Jorge García; Angel Navarro; Sarah Saeed.
- 28** **Título del trabajo:** Switching frequency optimization for a solid-state transformer with energy storage capabilities  
**Nombre del congreso:** IEEE Energy Conversion Congress and Exposition (ECCE)  
**Ciudad de celebración:** España  
**Fecha de celebración:** 19/09/2016  
**Fecha de finalización:** 19/09/2016



**Ciudad entidad organizadora:** Milwaukee, España  
Pablo Garcia; Sarah Saeed; Angel Navarro; Jorge García; Hannes Schneider.

- 29 Título del trabajo:** Series-Parallel Connection of Low-Voltage sources for integration of galvanically isolated Energy Storage Systems  
**Nombre del congreso:** 2016 IEEE Applied Power Electronics Conference and Exposition (APEC)  
**Ciudad de celebración:** España  
**Fecha de celebración:** 22/03/2016  
**Fecha de finalización:** 22/03/2016  
**Ciudad entidad organizadora:** Long Beach, España  
R. Georgious; Pablo Garcia; J. Garcia; A. Navarro-Rodriguez; S. Saeed. pp. 3508 - 3513.
- 30 Título del trabajo:** A communication-less solution for transient frequency drift compensation on weak microgrids using a D-statcom with an energy storage system  
**Nombre del congreso:** 2015 IEEE Energy Conversion Congress and Exposition (ECCE)  
**Ciudad de celebración:** España  
**Fecha de celebración:** 20/09/2015  
**Fecha de finalización:** 20/09/2015  
**Ciudad entidad organizadora:** Montreal, España  
A. Navarro-Rodriguez; Pablo Garcia; R. Georgious; J. Garcia. pp. 6904 - 6911.
- 31 Título del trabajo:** Control and emulation of small wind turbines using torque estimators  
**Nombre del congreso:** 2015 IEEE Energy Conversion Congress and Exposition (ECCE)  
**Ciudad de celebración:** España  
**Fecha de celebración:** 20/09/2015  
**Fecha de finalización:** 20/09/2015  
**Ciudad entidad organizadora:** Montreal, España  
J. M. Guerrero; Pablo Garcia; C. Lumbreras; D. Reigosa; Fernando Briz. pp. 997 - 1004.
- 32 Título del trabajo:** Control of a Small Wind Turbine in the High Wind Speed Region  
**Nombre del congreso:** IEEE Energy Conversion Congress and Exposition 2014  
**Ciudad de celebración:** España  
**Fecha de celebración:** 18/09/2014  
**Fecha de finalización:** 18/09/2014  
**Ciudad entidad organizadora:** Pittsburgh, España  
Carlos Lumbreras; Pablo Garcia; Juan M. Guerrero; Fernando Briz; David Díaz.
- 33 Título del trabajo:** Analysis, modeling and control of half-bridge current-source converter for supercapacitor applications  
**Nombre del congreso:** IEEE Energy Conversion Congress and Exposition 2014  
**Ciudad de celebración:** España  
**Fecha de celebración:** 17/09/2014  
**Fecha de finalización:** 17/09/2014  
**Ciudad entidad organizadora:** Pittsburgh, España  
Jorge García; Pablo Garcia; Fabio Giulii Capponi; Gabriele Borocci; Giulio De Donato. pp. 3786 - 3793.
- 34 Título del trabajo:** Low Frequency Signal Injection for Grid Impedance Estimation in Three Phase Systems  
**Nombre del congreso:** IEEE Energy Conversion Congress and Exposition 2014  
**Ciudad de celebración:** España  
**Fecha de celebración:** 16/09/2014  
**Fecha de finalización:** 16/09/2014

**Ciudad entidad organizadora:** Pittsburgh, España

Pablo García; Juan M. Guerrero; Jorge García; Ángel Navarro-Rodríguez; Mark Sumner. pp. 1542 - 1549.

- 35 Título del trabajo:** Control Strategy for Bidirectional HBCS Converter for Supercapacitor Applications  
**Nombre del congreso:** IEEE ISIE 2014 - International Symposium on Industrial Electronics  
**Ciudad de celebración:** España  
**Fecha de celebración:** 01/06/2014  
**Fecha de finalización:** 01/06/2014  
**Ciudad entidad organizadora:** Istambul, España  
Jorge García; Pablo García; Fabio Giulii Capponi; Gabriele Borocci.
- 36 Título del trabajo:** Minimization of Current Harmonics Content in Conventional Lighting Distribution Lines Without Current Sensing  
**Nombre del congreso:** IECON 2013  
**Ciudad de celebración:** España  
**Fecha de celebración:** 12/11/2013  
**Fecha de finalización:** 12/11/2013  
**Ciudad entidad organizadora:** Viena, España  
Pablo García.
- 37 Título del trabajo:** Impact of Saturation and Current Command Selection on the Performance of Sensorless Controlled Three-Pole Active Magnetic Bearings  
**Nombre del congreso:** 2010 IEEE Energy Conversion Congress and Exposition  
**Ciudad de celebración:** España  
**Fecha de celebración:** 01/09/2010  
**Fecha de finalización:** 01/09/2010  
**Ciudad entidad organizadora:** Atlanta, Georgia, España  
Pablo García; Pablo García; Juan M. Guerrero; Islam El-Sayed; Fernando Briz; David Reigosa.
- 38 Título del trabajo:** Temperature Issues in Saliency-Tracking Based Sensorless Methods for PM Synchronous Machines  
**Nombre del congreso:** 2010 IEEE Energy Conversion Congress and Exposition  
**Ciudad de celebración:** España  
**Fecha de celebración:** 01/09/2010  
**Fecha de finalización:** 01/09/2010  
**Ciudad entidad organizadora:** Atlanta, Georgia, España  
David Reigosa; Pablo García; Fernando Briz; Michael W. Degner; Juan M. Guerrero; Pablo García.
- 39 Título del trabajo:** Carrier Signal Injection Alternatives for Sensorless Control of Active Magnetic Bearings  
**Nombre del congreso:** First IEEE International Symposium on Sensorless Control for Electrical Drives (SLED)  
**Ciudad de celebración:** España  
**Fecha de celebración:** 01/07/2010  
**Fecha de finalización:** 01/07/2010  
**Ciudad entidad organizadora:** Padova, Italia, España  
Pablo García; Pablo García; Juan M. Guerrero; Islam El-Sayed; Fernando Briz; David Reigosa.
- 40 Título del trabajo:** Control of Three-Pole Active Magnetic Bearings  
**Nombre del congreso:** seminario anual de automatica, electronica industrial e instrumentacion (SAAEI)  
**Ciudad de celebración:** España  
**Fecha de celebración:** 01/07/2010



**Fecha de finalización:** 01/07/2010

**Ciudad entidad organizadora:** Bilbao, España, España

Pablo Garcia; Pablo Garcia; Juan M. Guerrero; Fernando Briz; Islam El-Sayed; David Reigosa.

**41 Título del trabajo:** Analysis of grid connected converters using a feed-forward disturbance decoupling current control

**Nombre del congreso:** International Power Electronics Conference (IPEC)

**Ciudad de celebración:** España

**Fecha de celebración:** 01/01/2010

**Fecha de finalización:** 01/01/2010

**Ciudad entidad organizadora:** Sapporo, España

David Reigosa; Pablo Garcia; Pablo Arboleja; Juan Manuel Guerrero; Pablo Garcia; Fernando Briz.

**42 Título del trabajo:** Current Sampling and Measurement in PWM Operated AC Drives and Power Converters

**Nombre del congreso:** International Power Electronics Conference (IPEC)

**Ciudad de celebración:** España

**Fecha de celebración:** 01/01/2010

**Fecha de finalización:** 01/01/2010

**Ciudad entidad organizadora:** Sapporo, Japan, España

Fernando Briz; Pablo Garcia; David Diaz-Reigosa; Michael W. Degner; Pablo Garcia; Juan Manuel Guerrero.

**43 Título del trabajo:** Sensorless Control of Three-Pole Active Magnetic Bearings Using Saliency-tracking Based Methods

**Nombre del congreso:** 2009 IEEE Energy Conversion Congress and Exposition

**Ciudad de celebración:** España

**Fecha de celebración:** 24/09/2009

**Fecha de finalización:** 24/09/2009

**Ciudad entidad organizadora:** San Jose, California, USA, España

Pablo Garcia; Pablo Garcia; Juan M. Guerrero; Fernando Briz; David Reigosa.

**44 Título del trabajo:** Magnet Temperature Estimation in Surface PM Machines Using High Frequency Signal Injection

**Nombre del congreso:** 2009 IEEE Energy Conversion Congress and Exposition

**Ciudad de celebración:** España

**Fecha de celebración:** 20/09/2009

**Fecha de finalización:** 20/09/2009

**Ciudad entidad organizadora:** San Jose, California, USA, España

David Reigosa; Pablo Garcia; Fernando Briz; Pablo Garcia; Juan M. Guerrero; Michael W. Degner.

**45 Título del trabajo:** Diagnostics of induction machines operated from inverters and soft-starters using high frequency negative sequence currents

**Nombre del congreso:** INDUSTRY APPLICATIONS SOCIETY ANNUAL MEETING, 2008. IAS '08. IEEE

**Ciudad de celebración:** España

**Fecha de celebración:** 05/10/2008

**Fecha de finalización:** 05/10/2008

**Ciudad entidad organizadora:** EDMONTON, ALTA., CAN, España

Fernando Briz; Pablo Garcia; Michael W. Degner; Juan M. Guerrero; Pablo Garcia.



- 46** **Título del trabajo:** Broken rotor bar detection in line-fed induction machines using complex wavelet analysis of startup transients  
**Nombre del congreso:** INDUSTRY APPLICATIONS CONFERENCE, 2007. 42ND IAS ANNUAL MEETING  
**Ciudad de celebración:** España  
**Fecha de celebración:** 23/09/2007  
**Fecha de finalización:** 23/09/2007  
**Ciudad entidad organizadora:** NEW ORLEANS, LA, USA, España  
Fernando Briz; Pablo Garcia; Michael W. Degner; Pablo Garcia; David Bragado.
- 47** **Título del trabajo:** Automatic self-commissioning for secondary-saliencies decoupling in sensorless-controlled ac machines using structured neural networks  
**Nombre del congreso:** 2007 IEEE INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON INDUSTRIAL ELECTRONICS  
**Ciudad de celebración:** España  
**Fecha de celebración:** 05/06/2007  
**Fecha de finalización:** 05/06/2007  
**Ciudad entidad organizadora:** VIGO, SPAIN, España  
Pablo Garcia; Pablo Garcia; David Reigosa; Fernando Briz; Dejan Raca; Robert D. Lorenz.
- 48** **Título del trabajo:** Sistema integral para la monitorizacion, supervision y diagnostico de motores de induccion  
**Nombre del congreso:** SEMINARIO ANUAL DE AUTOMATICA, ELECTRONICA INDUSTRIAL E INSTRUMENTACION (SAAEI)  
**Ciudad de celebración:** España  
**Fecha de celebración:** 15/09/2006  
**Fecha de finalización:** 15/09/2006  
**Ciudad entidad organizadora:** GIJON, ESPAÑA, España  
Pablo Garcia; Pablo Garcia; Fernando Briz; Marcos Cuadrado; David Bragado.
- 49** **Título del trabajo:** Induction machine diagnostics using zero sequence components  
**Nombre del congreso:** IEEE INDUSTRY APPLICATIONS SOCIETY ANNUAL MEETING  
**Ciudad de celebración:** España  
**Fecha de celebración:** 03/10/2005  
**Fecha de finalización:** 03/10/2005  
**Ciudad entidad organizadora:** HONG-KONG, CHINA, España  
Fernando Briz; Pablo Garcia; Michael W. Degner; Pablo Garcia; Alberto B. Diez.
- 50** **Título del trabajo:** Rotor and flux position estimation in delta-connected ac machines using the zero sequence carrier signal current  
**Nombre del congreso:** IEEE INDUSTRY APPLICATIONS SOCIETY ANNUAL MEETING  
**Ciudad de celebración:** España  
**Fecha de celebración:** 03/10/2005  
**Fecha de finalización:** 03/10/2005  
**Ciudad entidad organizadora:** HONG-KONG, CHINA, España  
Fernando Briz; Pablo Garcia; Michael W. Degner; Pablo Garcia; Alberto B. Diez.
- 51** **Título del trabajo:** Saliency tracking-based, sensorless control of ac machines using structured neural networks  
**Nombre del congreso:** IEEE INDUSTRY APPLICATIONS SOCIETY ANNUAL MEETING  
**Ciudad de celebración:** España  
**Fecha de celebración:** 03/10/2005  
**Fecha de finalización:** 03/10/2005



**Ciudad entidad organizadora:** HONG-KONG, CHINA, España  
Pablo Garcia; Pablo Garcia; Fernando Briz; Dejan Raca; Robert D. Lorenz.

**52 Título del trabajo:** Deteccion de fugas en generadores de vapor mediante general regression neural networks

**Nombre del congreso:** SEMINARIO ANUAL DE AUTOMATICA, ELECTRONICA INDUSTRIAL E INSTRUMENTACION (SAAEI)

**Ciudad de celebración:** España

**Fecha de celebración:** 30/09/2005

**Fecha de finalización:** 30/09/2005

**Ciudad entidad organizadora:** SANTANDER, ESPAÑA, España

Pablo Garcia; Pablo Garcia; Fernando Briz; Abel A. Cuadrado; Marcos Cuadrado.

**53 Título del trabajo:** Diagnostics of induction machines using the zero sequence voltage

**Nombre del congreso:** IEEE INDUSTRY APPLICATIONS SOCIETY ANNUAL MEETING

**Ciudad de celebración:** España

**Fecha de celebración:** 05/10/2004

**Fecha de finalización:** 05/10/2004

**Ciudad entidad organizadora:** SEATTLE, WA, USA, España

Pablo Garcia; Pablo Garcia; Fernando Briz; Michael W. Degner; Alberto B. Diez.

**54 Título del trabajo:** Rotor position estimation of ac machines using the zero sequence carrier signal voltage

**Nombre del congreso:** IEEE INDUSTRY APPLICATIONS SOCIETY ANNUAL MEETING

**Ciudad de celebración:** España

**Fecha de celebración:** 03/10/2004

**Fecha de finalización:** 03/10/2004

**Ciudad entidad organizadora:** SEATTLE, USA, España

Fernando Briz; Pablo Garcia; Michael W. Degner; Pablo Garcia; Juan M. Guerrero.

**55 Título del trabajo:** Transient operation of carrier signal injection based sensorless techniques

**Nombre del congreso:** 29TH IECON

**Ciudad de celebración:** España

**Fecha de celebración:** 02/11/2003

**Fecha de finalización:** 02/11/2003

**Ciudad entidad organizadora:** ROANOKE, VIRGINIA (USA), España

Fernando Briz; Pablo Garcia; Michael W. Degner; Pablo Garcia; Alberto B. Diez.

**56 Título del trabajo:** Heading estimation for kalman filter based localization: analysis and experiments

**Nombre del congreso:** INTERNATIONAL CONFERENCE ON ADVANCED ROBOTICS

**Ciudad de celebración:** España

**Fecha de celebración:** 01/01/2003

**Fecha de finalización:** 01/01/2003

**Ciudad entidad organizadora:** COIMBRA, PORTUGAL, España

Pablo Garcia. ISBN 972-96889-9-0

## Gestión de I+D+i y participación en comités científicos

### Gestión de I+D+i

- 1 Nombre de la actividad:** IP del proyecto B2BENERGY. Ayudas correspondientes a la convocatoria 2019 de Proyectos I+D+i / Retos de Investigación. Nuevas vías hacia la gestión descentralizada de la energía de edificio-a-edificio. AGENCIA ESTATAL DE INVESTIGACION (Mo. ECON. IND). MCI-20-PID2019-111051RB-I00

**Tipología de la gestión:** Gestión de acciones y proyectos de I+D+i

**Funciones desempeñadas:** gestión y coordinación del proyecto

**Entidad de realización:** Universidad de Oviedo      **Tipo de entidad:** Universidad

**Fecha de inicio:** 01/06/2020      **Duración:** 1 año - 1 mes
- 2 Nombre de la actividad:** IP del proyecto TALENT. Cost Effective Technological Developments Foaccelerating Energy Transition. C.E.E.-COMUNIDAD ECONOMICA EUR. UE-19-TALENT-864459

**Tipología de la gestión:** Gestión de acciones y proyectos de I+D+i

**Funciones desempeñadas:** Coordinación y gestión del proyecto

**Entidad de realización:** Universidad de Oviedo      **Tipo de entidad:** Universidad

**Fecha de inicio:** 01/10/2019      **Duración:** 24 meses
- 3 Nombre de la actividad:** IP del proyecto SIBALI. Simulación de Baterías de Litio-Ion- Ayudas correspondientes a la convocatoria RETOS COLABORACIÓN del Programa Estatal de Investigación, Desarrollo e Innovación Orientada a los Retos de la Sociedad. Agencia Estatal De Investigacion. MCIU-18-RTC-2017-6538-3

**Tipología de la gestión:** Gestión de acciones y proyectos de I+D+i

**Funciones desempeñadas:** Coordinación y gestión del proyecto

**Entidad de realización:** Universidad de Oviedo      **Tipo de entidad:** Universidad

**Fecha de inicio:** 01/01/2018      **Duración:** 3 años
- 4 Nombre de la actividad:** IP del proyecto SIETEC. Desarrollo De Un Sistema Para La Mejora De La Eficiencia Energética En Edificios Basado En Técnicas De Cloud Computing. Ministerio De Economía Y Competitividad. MINECO-16-RTC-2016-4792-3

**Tipología de la gestión:** Gestión de acciones y proyectos de I+D+i

**Funciones desempeñadas:** Labores de coordinación y gestión del proyecto

**Entidad de realización:** Universidad de Oviedo      **Tipo de entidad:** Universidad

**Fecha de inicio:** 07/03/2016      **Duración:** 2 años - 9 meses
- 5 Nombre de la actividad:** IP del proyecto MIROHOLO. Desarrollo De Una Aproximacion Holistica Y Sistemática Al Diseño Y La Gestion De Microrre De Alterna. Ministerio De Economía Y Competitividad. Ref: MINECO-13-ENE2013-44245-R. De 01-01-2014

**Tipología de la gestión:** Gestión de acciones y proyectos de I+D+i

**Funciones desempeñadas:** labores de coordinación y gestión del proyecto

**Entidad de realización:** Universidad de Oviedo      **Tipo de entidad:** Universidad

**Fecha de inicio:** 01/01/2014      **Duración:** 3 años

## Otros méritos

### Estancias en centros de I+D+i públicos o privados

- Entidad de realización:** The University of Nottingham  
**Tipo de entidad:** Universidad  
**Ciudad entidad realización:** Nottingham, Reino Unido  
**Fecha de inicio-fin:** 16/05/2013 - 16/07/2013 **Duración:** 2 meses  
**Entidad financiadora:** Universidad de Oviedo  
**Objetivos de la estancia:** Posdoctoral  
**Tareas contrastables:** Estancia de investigación postdoctoral en el grupo de investigación &#34;Power Electronics, Machines and Control Group (PEMC)&#34; <http://www.nottingham.ac.uk/engineering/research/electricalsystemsandoptics/powerelectronics,machineandcontrolgroup/pemcgroup/home.aspx#>, bajo la supervisión de Mark Sumner p { margin-bottom: 0.21cm; }a:link { }
- Entidad de realización:** University of Wisconsin-Madison  
**Tipo de entidad:** Universidad  
**Ciudad entidad realización:** WISCONSIN, Estados Unidos de América  
**Fecha de inicio-fin:** 19/06/2004 - 19/12/2004 **Duración:** 6 meses  
**Entidad financiadora:** Ministerio de Educación y Ciencia  
**Objetivos de la estancia:** Invitado/a  
**Tareas contrastables:** Estancia predoctoral

### Ayudas y becas obtenidas

- Nombre de la ayuda:** BECARIO DEL PROYECTO DE INVESTIGACION CN-06-037  
**Finalidad:** Posdoctoral  
**Entidad concesionaria:** Hidroeléctrica del Cantábrico  
**Fecha de concesión:** 01/07/2006 **Duración:** 4 meses  
**Fecha de finalización:** 01/11/2006  
**Entidad de realización:** Universidad de Oviedo
- Nombre de la ayuda:** Becario FPI  
**Finalidad:** Predoctoral  
**Entidad concesionaria:** Ministerio de Educación y Ciencia  
**Fecha de concesión:** 01/07/2002 **Duración:** 4 años  
**Fecha de finalización:** 30/06/2006  
**Entidad de realización:** Universidad de Oviedo
- Nombre de la ayuda:** Becario de investigación del proyecto "Estimación De La Posición En Accionamientos Eléctricos Con Control Vectorial Sin Sensor De Velocidad/Posición, Utilizando La Técnica Del Rastreo De Saliencias Mediante Inyección De Una Señal Portadora"  
**Finalidad:** Predoctoral  
**Entidad concesionaria:** Ministerio de Educación y Ciencia  
**Fecha de concesión:** 01/10/2001 **Duración:** 9 meses  
**Fecha de finalización:** 30/06/2002  
**Entidad de realización:** Universidad de Oviedo



**4** **Nombre de la ayuda:** Beca asociada al proyecto "Diagnosis Assistance For Process Performance, Dynamic Plant Condition And Periodic Quality Defects In The Cold Rolling Area"

**Finalidad:** Predoctoral

**Entidad concesionaria:** Arcelor

**Fecha de concesión:** 01/05/2001

**Duración:** 5 meses

**Fecha de finalización:** 30/09/2001

**Entidad de realización:** Universidad de Oviedo

### Períodos de actividad investigadora

**Nº de tramos reconocidos:** 4

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Entidad acreditante:** CNEAI

**Fecha de obtención:** 15/04/2020

**Tipo de entidad:** Agencia Estatal