



---

Comisión Interministerial de Ciencia y  
Tecnología

---

## Curriculum vitae

Nombre: Iñigo Martínez de Alegría Mancisidor

Fecha: 8 de Julio de 2022

Código ORCID: 0000-0001-5203-6169

**ATENCIÓN:** Deben firmarse al margen todas las hojas del curriculum

## Resumen

Mi nombre es Iñigo Martínez de Alegría Mancisidor y soy Dr. en Ciencias, Sección Física, desde el año 2012, con mención de “Doctor Internacional” y ganador del premio “GL Garrad Hassan Global PhD Award in Renewable Energy 2012”. Antes de mi incorporación a la universidad, formé parte del departamento de Ingeniería de Control del Centro Tecnológico IKERLAN y del laboratorio metalúrgico AZTERLAN. En 1999 me incorporo como Profesor Colaborador a tiempo parcial, y a partir de 2000 a tiempo completo a la UPV/EHU en el área de Tecnología Electrónica. Hoy en día soy Profesor Agregado del Dpto. Tecnología Electrónica de la UPV-EHU.

He participado en más de 50 proyectos de investigación y he sido el investigador principal en 14 de ellos, tanto para la empresa privada como para el sector público. He dirigido 3 tesis doctorales, y otra que está en curso, financiadas por el Gobierno Vasco y la UPV/EHU. Por otra parte, he sido autor y coautor de más de 25 artículos en revistas indexadas, más de 70 ponencias en congresos y 3 patentes. Tengo 3 sexenios de investigación y uno de transferencia. Asimismo tengo la acreditación de Profesor Pleno.

Formo parte desde su creación del grupo APERT (<https://www.ehu.eus/es/web/apert/inicio>), formado por 15 profesores (de los cuales 14 son doctores) del Dpto. de Tecnología Electrónica de la UPV/EHU, 4 becarios predoctorales y 1 investigador contratado. El grupo tiene dos líneas de investigación principales: Circuitos de control y potencia para convertidores de energía y Circuitos reconfigurables y Systems-on-Chip. Durante estos años, el grupo ha conseguido la consolidación, con la participación en todo tipo de proyectos y la publicación de sus resultados de la investigación en revistas de alto índice de impacto y en congresos de prestigio, siendo un grupo de investigación valorado positivamente por la ANEP y reconocido como grupo A en la convocatoria de 2016 de grupos consolidados del Gobierno Vasco, lo que implica una financiación durante 6 años de 572.000 Euros para actividades generales de investigación.

Asimismo he sido cofundador de la spin-off SoC-E Engineering (<https://soc-e.com/>), cuyos productos han sido utilizados en más de 100 proyectos en todo el mundo en aplicaciones de alta disponibilidad de Ethernet (HSR/PRP), sincronización mediante IEEE 1588 y criptografía para tráfico de datos en tiempo real para la industria eléctrica y aeroespacial.

Soy miembro del comité científico del Joint Research Laboratory for Offshore Renewable Energy (JRL-ORE: <https://jrl-ore.com>) y he participado en la organización de varios congresos.

Quizás en el ámbito de la investigación, la contribución más relevante ha sido la creación del grupo de investigación APERT, que se ha convertido en un referente en la CAPV en el ámbito de la electrónica de potencia.

En el campo docente, tengo 4 quinquenios de docencia. He dirigido más de 30 TFMs y TFGs. He tutorizado multitud de trabajos en las Aulas de Empresa y en las prácticas de Empresa de la Escuela de Ingeniería de Bilbao. He participado en el equipo que ha redactado la solicitud del Master Erasmus Mundus in Renewable Energy in the Marine Environment o master REM (<https://www.master-rem.eu/>, concedido para tres años) y su continuación, master REM plus (<https://www.master-remplus.eu/>, concedido ahora para cuatro años más), y he sido miembro del comité académico del mismo.

He participado en el proyecto INT-ERASMUS+: COOPÉRATION ET INNOVATION PÉDAGOGIQUE : EAU-ENERGIE-HABITAT À MADAGASCAR para capacitar a profesorado universitario en electrónica de potencia. He sido el investigador principal del proyecto de innovación docente Grupo de diseño de Vehículos Submarinos Autonomos para Energías Marinas, AUUV design group dentro del programa Misiones Euskampus.

Por último, he participado en multitud de actividades de divulgación científica, como la Zientzia Astea en multitud de ediciones y la publicación de artículos en revistas de divulgación científica como Elhuyar y Ekaia.

Apellidos: Martínez de Alegría Mancisidor

DNI: 11912630-x

Fecha de nacimiento : 21/01/1972

Nombre: Iñigo

Sexo: V

---

### Situación profesional actual

Organismo: Universidad del País Vasco

Facultad, Escuela o Instituto: E.T.S.I. de Bilbao

Depto./Secc./Unidad estr.: Tecnología Electrónica – Área de Tecnología Electrónica

Dirección postal: Alda. de Urquijo s/n 48013 Bilbao

Teléfono (indicar prefijo, número y extensión): 94 6014147

Fax: 94 601 4259

Correo electrónico: jtpmamai@bi.ehu.es

Especialización (Códigos UNESCO): 330700

Categoría profesional: Profesor Agregado

Fecha de inicio: 21/12/2012

Situación administrativa

Plantilla

Contratado

Interino

Becario

Otras situaciones especificar:

Dedicación

A tiempo completo

A tiempo parcial

---

### Líneas de investigación

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

Diseño de circuitos, Sistemas electrónicos de potencia, electrónica industrial, control de sistemas electrónicos.

---

### Formación Académica

Titulación Superior	Centro	Fecha
Licenciado en ciencias Sección Física	Facultad de Ciencias UPV (Lejona)	Junio de 1996
Doctor en Ciencias	Universidad del País Vasco: Tesis con mención de "Doctor Internacional" y ganadora del premio "GL Garrad Hassan Global PhD Award in Renewable Energy 2012"	Junio de 2012

Doctorado	Centro	Fecha
Tecnología Electrónica y Control	E.T.S.I. de Bilbao	En curso
Electrical Aspects of Wind Turbine Systems (4 Créditos ECTS)	Institute of Energy technology, Aalborg University	Octubre 2005

## Actividades anteriores de carácter científico profesional

Puesto	Institución	Fechas
COLABORADOR/A DE UNIVERSIDAD, COMPLETA 8 HORAS	Universidad del País Vasco: Tecnología Electronica	04-05-2012 a 20-12-2012
ASOCIADO/A DE UNIVERSIDAD, COMPLETA 8 H/S, CONSOLIDADA	Universidad del País Vasco: Tecnología Electronica	01-03-2012 a 03-05-2012
ASOCIADO/A DE UNIVERSIDAD, COMPLETA 8 H/S, CONSOLIDADA	Universidad del País Vasco: ELECTRONICA Y TELECOMUNICACIONES	01-10-2001 a 29-02-2012
ASOCIADO/A DE UNIVERSIDAD, COMPLETA 8 H/S, TRANSITORIA	Universidad del País Vasco: ELECTRONICA Y TELECOMUNICACIONES	30-11-2000 a 30-09-2001
ASOCIADO/A ESCUELA UNIVERSITARIA, PARCIAL 6 H/S, TRANSITORIA	Universidad del País Vasco: INGENIERIA DE SISTEMAS Y AUTOMATICA	11-02-2000 a 30-09-2000
Encargado Dpto. mecánico	Centro tecnológico Azterlan	04-1999 a 02-2000
Becario	Centro Tecnológico Ikerlan	06-1997 a 12-1998

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

Idioma	Habla	Lee	Escribe
Inglés (Cambridge Advanced)	C	C	C
Francés	R	B	R
Euskera	C	C	C
Italiano	R	B	R
Alemán	R	R	R

## Participación en Proyectos de I+D financiados en Convocatorias públicas.

(nacionales y/o internacionales)

---

42. Título del proyecto: Grupo de Investigación en Electrónica Aplicada (APERT). Grupo A. IT1440-22.  
Entidad financiadora: Gobierno Vasco (Ayudas para apoyar las actividades de grupos de investigación del sistema universitario vasco)  
Entidades participantes: UPV/EHU  
Duración, desde: Enero 22 hasta: Diciembre 25      Cuantía de la subvención: 395.000,00 Euros.  
Investigador responsable: José Luis Martín González  
Número de investigadores participantes: 19

---

41. Título del proyecto: Itsas Energiarentzako Urpekari Autonomoen Diseinu Taldea, Grupo de diseño de Vehículos Submarinos Autonomos para Energías Marinas, AUUV design group  
Entidad financiadora: Euskampus (programa MISIONES EUSKAMPUS)  
Entidades participantes: Grupo APERT y Departamento de Geología (UPV/EHU), TECNALIA.  
Duración, desde: 01 Enero 2020 hasta: 31 Diciembre 2021      Cuantía de la subvención: 10.000,00 Euros  
Investigador responsable: I. Martínez de Alegría  
Número de investigadores participantes: 21

---

40. Título del proyecto: Desarrollo de Tecnologías Fotovoltaicas Avanzadas (ENSOL 2)  
Entidad financiadora: Eusko Jaularitzza/Gobierno Vasco (programa ELKARTEK). KK-2020/00077  
Entidades participantes TECNALIA (líder del consorcio), KONIKER, MU-EPS, TIM (UPV/EHU) y APERT (UPV/EHU).  
Duración, desde: 01 Enero 2020 hasta: 31 Diciembre 2021      Cuantía de la subvención: 106.320,00 Euros  
Investigador responsable: J. Andreu  
Número de investigadores participantes: 11 (en APERT-UPV/EHU)

---

39. Título del proyecto: **GENERACIÓN TERMOELÉCTRICA DE ALTA CORRIENTE Y ULTRA BAJA TENSIÓN PARA RECUPERACIÓN DE CALOR RESIDUAL (HARVESTGEN)**  
Entidad financiadora: Eusko Jaularitzza/Gobierno Vasco (programa ELKARTEK). KK-2020/00113  
Entidades participantes **CS CENTRO STIRLING, S.COOP.** y APERT (UPV/EHU).  
Duración, desde: 01 Enero 2020 hasta: 31 Diciembre 2021      Cuantía de la subvención: 85.960,00 Euros  
Investigador responsable: Iñigo Martínez de Alegría  
Número de investigadores participantes: 10 (en APERT-UPV/EHU)

---

38. Título del proyecto: Contactless Submarine Power Transfer Station Demonstrator (COLAB19/02)  
Entidad financiadora: UPV/EHU (programa Proyectos Colaborativos 2019).  
Entidades participantes: Grupos de Investigación GISEL (UPV/EHU), ECLEDER (UPV/EHU) y APERT (UPV/EHU).  
Duración, desde: 12 Febrero 2020 hasta: 11 Febrero 2022      Cuantía de la subvención: 23.600,00 Euros  
Investigador responsable: Iñigo Martínez de Alegría y Jesús María Blanco  
Número de investigadores participantes: 17 (5 de APERT)

---

37. Título del proyecto: Desarrollo de Tecnologías Fotovoltaicas Avanzadas (ENSOL)  
Entidad financiadora: Eusko Jaularitzza/Gobierno Vasco (programa ELKARTEK). KK-2018/00040  
Entidades participantes TECNALIA (líder del consorcio), KONIKER, MU-EPS, TIM (UPV/EHU) y APERT (UPV/EHU).  
Duración, desde: 01 Enero 2018 hasta: 31 Diciembre 2019      Cuantía de la subvención: 95.843,00 Euros  
Investigador responsable: Jon Andreu Larrañaga  
Número de investigadores participantes: 14 (en APERT-UPV/EHU)

---

36. Título del proyecto: Ayuda para apoyar las actividades de grupo de investigación. IT978-16.  
Entidad financiadora: Eusko Jaularitza/Gobierno Vasco.  
Entidades participantes: UPV/EHU  
Duración, desde: 01 Enero 2016 hasta: 31 Diciembre 2021 Cuantía de la subvención: 572.000,00 Euros.  
Investigador responsable: J.L. Martín  
Número de investigadores participantes: 17

---

35. Título del proyecto: KT4eTRANS: Key technologies for new concepts of urban electric transport  
Entidad financiadora: Eusko Jaularitza/Gobierno Vasco (programa ELKARTEK). KK-2015/00047 (fase 1), KK-2016/00061 (fase 2)  
Entidades participantes: IRIZAR-CREATIO (líder del consorcio), CEIT, CIDETEC, TECNALIA y APERT (UPV/EHU).  
Duración, desde: Octubre 2015 hasta: 30 Junio 2018 Cuantía de la subvención: 61.889 Euros  
Investigador responsable: Jon Andreu Larrañaga  
Número de investigadores participantes: 16 (en UPV/EHU)

---

34. Título del proyecto: Sistema de propulsión para coche eléctrico híbrido basado en pila de combustible, batería y supercondensadores (ELECTRICAR-P).

Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad (Programa Estatal de I+D+i Orientada a los Retos de la Sociedad). DPI2014-53685-C2-2-R  
Entidades participantes: Universidad del País Vasco (UPV/EHU), Universidad Carlos Tercero de Madrid (UC3M).  
Duración, desde: Enero 2015 hasta: Diciembre 2017 Cuantía de la subvención: 96.800,00 Euros  
Investigador responsable: Jon Andreu Larrañaga  
Número de investigadores participantes: 12 (en UPV/EHU)

---

33. Título del proyecto: FUTUREGRIDS-2020: Nueva oferta tecnológica para las redes eléctricas inteligentes del 2020. Offshore HVDC y operación de redes de BT

Entidad financiadora: Eusko Jaularitza/Gobierno Vasco (programa ETORTEK). IE14-389  
Entidades participantes: TECNALIA R & I (líder del consorcio), BCAM, Departamento de Ingeniería Eléctrica (UPV/EHU) y el grupo APERT del Departamento de Tecnología Electrónica (UPV/EHU).  
Duración, desde: Enero 14 hasta: Diciembre 15 Cuantía de la subvención: 35.136,00 Euros  
Investigador responsable: Jon Andreu Larrañaga  
Número de investigadores participantes: 9 (en UPV/EHU)

---

32. Título del proyecto: OPTITAVE: OPTimización energética en Inversores Trifásicos Aplicados a Vehículos Eléctricos.  
Entidad financiadora: Gobierno Vasco y Euroregión Aquitaine (Proyectos de Cooperación Euroregión Aquitania Euskadi 2013). Nº 2013/GR1/10  
Entidades participantes: Ecole Supérieure des Technologies Industrielles Avancées (Francia), y la UPV/EHU (Grupo APERT).  
Duración, desde: Julio 2013 hasta: Julio 2014 Cuantía de la subvención: 41.280,00 Euros  
Investigador responsable: Iñigo Martínez de Alegría Mancisidor  
Número de investigadores participantes: 12 (en UPV/EHU)

---

31. Título del proyecto: ENERGIGUNE'12 - I+D+i en Almacenamiento de Energía Electroquímica y Térmica, y en Energía Marina. IE12-335.

Entidad financiadora: Eusko Jaularitza/Gobierno Vasco (programa ETORTEK).

Entidades participantes: CIC energiGUNE (líder del consorcio), IK-4 Ikerlan, IK-4 CIDETEC, TECNALIA R & I, AZTI-TECNALIA, Departamento de Química Inorgánica (UPV/EHU), el Instituto de Síntesis y Estudio de Materiales (UPV/EHU), el Departamento de Ciencias y Técnicas de la Navegación, Máquinas y Construcciones Navales (UPV/EHU) y el grupo APERT del Departamento de Tecnología Electrónica (UPV/EHU).

Duración, desde: Enero 12 hasta: Diciembre 14 Cuantía de la subvención: 114.704,00 Euros  
Investigador responsable: José Luis Martín González  
Número de investigadores participantes: 15 (en UPV/EHU)

---

30. Título del proyecto: Unidad de Formación e Investigación en Telecomunicación y Electrónica (UFITE).

Entidad financiadora: Universidad del País Vasco (UPV/EHU). UFI11/16.

Entidades participantes: Universidad del País Vasco (UPV/EHU).

Duración, desde: Enero 12 hasta: Diciembre 16 Cuantía de la subvención: 98.311,03 Euros  
Investigador responsable: José Luis Martín González  
Número de investigadores participantes: 53

---

29. Título del proyecto: Diseño de sistemas electrónicos de alimentación para vehículos eléctricos ferroviarios híbridos (DISELA).

Entidad financiadora: Gobierno Vasco (programa SAIOTEK). S-PE12UN003

Entidades participantes: UPV/EHU.

Duración, desde: Enero 12 hasta: Diciembre 13 Cuantía de la subvención: 27.614,74 Euros  
Investigador responsable: José Luis Martín González  
Número de investigadores participantes: 10

---

28. Título del proyecto: RURALGRID: Estudio de viabilidad de implementación de energías renovables a través de microrredes en los pueblos del Pirineo.

Entidad financiadora: Gobierno Vasco (Proyectos de Investigación y Desarrollo Tecnológico de la Comunidad de Trabajo de los Pirineos). CTP11/P7.

Entidades participantes: Fundación Universidad San Jorge (coordinador), INYCOM, Universidad Politécnica de Cataluña (grupos TIEH y NHG), Ecole Supérieure des Technologies Industrielles Avancées (Francia), IMS Burdeos (Francia), LOREKI (Francia), Ecole Nationale d'Ingénieurs de Tarbes (Francia), JEMA ENERGY S. A., TECNALIA R&I, y la UPV/EHU (Grupos GSC, SI+E y APERT – Coordinador para la CAPV).

Duración, desde: Enero 12 hasta: Diciembre 13 Cuantía de la subvención: 65.000,00 Euros  
Investigador responsable: José Luis Martín González  
Número de investigadores participantes: 20 (en UPV/EHU)

---

27. Título del proyecto: SARECONPA: Paralelización de convertidores de potencia en microrredes eléctricas.

Entidad financiadora: Eusko Jaurlaritz/Gobierno Vasco (Fondo común de cooperación Aquitania-Euskadi)

Entidades participantes: Universidad del País Vasco (UPV/EHU), Ecole Supérieure des Technologies Industrielles Avancées (ESTIA)

Duración, desde: Enero 12 hasta: Diciembre 12 Cuantía de la subvención: 8.163 Euros  
Investigador responsable: Jon Andreu  
Número de investigadores participantes: 9 (en la UPV/EHU)

---

26. Título del proyecto: Ayuda para apoyar las actividades de grupo de investigación.

Entidad financiadora: Eusko Jaurlaritz/Gobierno Vasco Entidades participantes: Universidad del País Vasco (UPV/EHU),

Duración, desde: Enero 11 hasta: Diciembre 15 Cuantía de la subvención: 530.000 Euros

Investigador responsable: Jose Luis Martín Gonzalez  
Número de investigadores participantes: 9 (en la UPV/EHU)

---

25. Título del proyecto: OPCOPOLI: OPTimización del control de convertidores de potencia y de las líneas de transmisión en microrredes eléctricas.

Entidad financiadora: Eusko Jaurlaritzza/Gobierno Vasco (programa SAIOTEK). S-PE11UN002

Entidades participantes: UPV/EHU.

Duración, desde: Enero 11 hasta: Diciembre 12 Cuantía de la subvención: 23571,33 Euros

Investigador responsable: Jon Andreu

Número de investigadores participantes: 10 de la UPV/EHU

---

24. Título del proyecto: Arquitecturas de sistemas de transmisión en corriente continua de parques de generación marinos.

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación. ENE2010-19187-C03-01/ALT

Entidades participantes: Universidad del País Vasco (UPV/EHU)

Duración, desde: Enero 11 hasta: Diciembre 13 Cuantía de la subvención: 193.600,00 Euros

Investigador responsable: José Luis Martín González

Número de investigadores participantes: 9 (en UPV/EHU)

---

23. Título del proyecto: CITY-CHARGE: Infraestructuras de recarga para vehículo eléctrico en entorno urbano.

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación (Subprograma INNPACTO). IPT-370000-2010-28.

Entidades participantes: ZIV Medida (líder del proyecto), ZIV I+D Smart Energy Networks, Ormazabal Corporate Technology, AEG Power Solutions Ibérica, Robotiker-Tecnalia, Integral Park Systems, Automatismos Maser y UPV/EHU.

Duración, desde: Junio 10 hasta: Diciembre 12 Cuantía de la subvención: 174.760,00 Euros

Investigador responsable: José Luis Martín González

Número de investigadores participantes: 7 (en UPV/EHU)

---

22. Título del proyecto: Ayuda para apoyar las actividades de grupo de investigación. IT394-10.

Entidad financiadora: Gobierno Vasco.

Entidades participantes: UPV/EHU

Duración, desde: Enero 10 hasta: Diciembre 15 Cuantía de la subvención: 530.000,00 Euros.

Investigador responsable: José Luis Martín González

Número de investigadores participantes: 8

---

21. Título del proyecto: CONPORTA: Convertidor de potencia resonante con transformador de alta frecuencia. UE09+/09

Entidad financiadora: Gobierno Vasco – Fundación Robotiker (Programa Universidad-Empresa)

Entidades participantes: UPV/EHU, Fundación Robotiker

Duración, desde: Enero 10 hasta: Diciembre 10 Cuantía de la subvención: 80.470,00 Euros

Investigador responsable: José Luis Martín González

Número de investigadores participantes: 7 (en UPV/EHU)

---

20. Título del proyecto: EOLO: Consecuencias de la integración de turbinas eólicas en la red de distribución y de transporte eléctricos. CTP09-R9

Entidad financiadora: Gobierno Vasco (Programa Redes Temáticas de Investigación de la Comunidad de Trabajo de los Pirineos)

Entidades participantes: UPV/EHU (líder de la red), Fundación Robotiker, Universidad Politécnica de Cataluña, Fundación Hidrógeno-Aragón, Universidad de Zaragoza, Ecole Supérieure des Technologies Industrielles Avancées (Bidart, Francia), Universidad de Burdeos 1 (Francia), Universidad de Pau (Francia).

Duración, desde: Enero 10 hasta: Diciembre 11 Cuantía de la subvención: 5.500,00 Euros

Investigador responsable: Jaime Jiménez Verde

Número de investigadores participantes: 9 (en UPV/EHU)

---



19. Título del proyecto: SETEMAR: Sistema electrónico de transmisión de energía en media y alta tensión para recursos renovables marinos. UE09/02

Entidad financiadora: UPV/EHU y Fundación Robotiker (Proyectos Universidad-Empresa)

Entidades participantes: UPV/EHU y Robotiker-Tecnalia

Duración, desde: Noviembre 09 hasta: Noviembre 11 Cuantía de la subvención: 115.000,00 Euros

Investigador responsable: José Luis Martín González

Número de investigadores participantes: 10 (en UPV/EHU)

---

18. Título del proyecto: CITY-ELEC: Sistemas para la electrificación de la movilidad en entorno urbano. PSE-370000-2009-4

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación (Proyecto Singular Estratégico)

Entidades participantes: Robotiker-Tecnalia (líder del proyecto); Fundación AITIIP; Automatismos Maser, S.A.; Asociación para la Promoción de los Vehículos Eléctricos y no Contaminantes de España, AVELE ; Ayuntamiento de Donostia-San Sebastián ; Ayuntamiento de Zaragoza; Fundación CIDAUT, Centro De Investigación Y Desarrollo En Transporte Y Energía; Compañía del Tranvía de San Sebastián, S.A.; Ente Vasco de la Energía; EXIDE Technologies, S.A.; Hidroeléctrica del Cantábrico, S.A. ; Instituto de Automática Industrial-CSIC; Fundación Inasmet; Infranor Spain, S.L.U. ; Integral Park Systems, S.L.; Fundación Labein; Lear Corporation Holding Spain, S.L.U.; Luma Industrias, S.A.; Mototracción Eléctrica Latierro, S.A.; Ormazabal Corporate Technology; Rücker Lypsa, S.L.; Saft Baterías, S.L.; Asociación Española de Fabricantes de Equipos y Componentes para Automoción; Temper, S.A.U.; Equipos de Transmisión, S.A.; Unión Fenosa Distribución; Universidad de Extremadura; Universidad Politécnica de Cataluña; Usyscom, Tecnología de Comunicaciones S.L.; Valeo Térmico, S.A.; Zytel Automoción, S.L. y UPV/EHU

Duración, desde: Julio 09 hasta: Diciembre 11 Cuantía de la subvención: 29.458,00 Euros

Investigador responsable: José Luis Martín González

Número de investigadores participantes: 12 (en UPV/EHU)

---

17. Título del proyecto: EMERGE: Investigación y desarrollo de un sistema para generación eólica offshore en aguas profundas. PSE-120000-2009-2

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación (Proyecto Singular Estratégico)

Entidades participantes: Iberdrola Renovables (líder del proyecto), Ecotécnia/Alstom, Acciona Energía, Robotiker-Tecnalia, Instituto de Investigación de Energía de Cataluña, KV Consultores, Universidad de Cádiz y UPV/EHU

Duración, desde: Julio 09 hasta: Marzo 10 Cuantía de la subvención: 16.100,00 Euros

Investigador responsable: José Luis Martín González

Número de investigadores participantes: 12 (en UPV/EHU)

---

16. Título del proyecto: CICenergigUNE'09: Lanzamiento de infraestructuras de almacenamiento CIC físico y arranque de funcionamiento CIC virtual a través de la energía marina y la fotovoltaica.

Entidad financiadora: Eusko Jauriaritza/Gobierno Vasco (programa ETORTEK). IE09-244

Entidades participantes: CIC energigUNE (líder del consorcio), IKERLAN-IK4, TEKNIKER-IK4, CIDETEC-IK4, CEIT-IK4, IDEKO-IK4, INASMET-TECNALIA, ROBOTIKER-TECNALIA, TiM y APERT de la UPV/EHU.

Duración, desde: Enero 09 hasta: Diciembre 11 Cuantía de la subvención: 96.027,00 Euros

Investigador responsable: José Luis Martín

Tipo de participación en el proyecto: Investigador

Número de investigadores participantes: 11 (en UPV/EHU)

---

15. Título del proyecto: Mejora de la conversión de energía minieólica mediante convertidores matriciales (EOMATRIX).

Entidad financiadora: Eusko Jauriaritza/Gobierno Vasco (programa SAIOTEK). S-PE09UN08

Entidades participantes: UPV/EHU.

Duración, desde: 2009 hasta: 2010 Cuantía de la subvención: 35.681,77 Euros

Investigador responsable: Jon Andreu

Tipo de participación en el proyecto: Investigador

Número de investigadores participantes: 8 de la UPV/EHU

---

14. Título del proyecto: ILOTEN: paso a aislamiento de un sistema de energía híbrido

Entidad financiadora: Eusko Jauriaritza/Gobierno Vasco (Fondo común de cooperación Aquitania-Euskadi)  
Entidades participantes: Universidad del País Vasco (UPV/EHU), Ecole Supérieure des Technologies Industrielles Avancées (ESTIA)  
Duración, desde: Junio 08 hasta: Mayo 09 Cuantía de la subvención: 9.996,00 Euros  
Investigador responsable: Jaime Jiménez Verde  
Número de investigadores participantes: 10 (en la UPV/EHU)

---

13. Título del proyecto: Subvención general a grupo de investigación (Grupo APERT)  
Entidad financiadora: Universidad del País Vasco (UPV/EHU). GIU 07/038  
Entidades participantes: Universidad del País Vasco (UPV/EHU)  
Duración, desde: Mayo 08 hasta: Diciembre 10 Cuantía de la subvención: 76.574,00 Euros  
Investigador responsable: José Luis Martín González  
Número de investigadores participantes: 12

---

12. Título del proyecto: Crypto-Bridge Embebido para aplicaciones de voto electrónico  
Entidad financiadora: (programa Convenio UPV/EHU EJIE)  
Entidades participantes: Universidad del País Vasco (UPV/EHU)  
Duración, desde: Noviembre 07 hasta: Noviembre 08 Cuantía de la subvención: 8.900,00 Euros  
Investigador responsable: Armando Astarloa  
Número de investigadores participantes: 10 (en UPV/EHU)

---

11. Título del proyecto: Seguridad Aplicada a Redes Domóticas e Industriales  
Entidad financiadora: Eusko Jauriaritza/Gobierno Vasco (programa SAIOTEK) S-PE07UN01.  
Entidades participantes: Universidad del País Vasco (UPV/EHU)  
Duración, desde: Enero 07 hasta: Diciembre 08 Cuantía de la subvención: 20.563,23 Euros  
Investigador responsable: Armando Astarloa  
Número de investigadores participantes: 10 (en UPV/EHU)

---

10. Título del proyecto: Estudio de los Aplicación de los Convertidores Matriciales a los Generadores Eólicos  
Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia. ENE2007-67033-C03-01/ALT  
Entidades participantes: Universidad del País Vasco (UPV/EHU), Universidad Politécnica de Cataluña, Robotiker  
Duración, desde: Diciembre 07 hasta: Diciembre 10 Cuantía de la subvención: 95.590,00 Euros  
Investigador responsable: José Luis Martín González  
Número de investigadores participantes: 8 (en UPV/EHU)

---

9. Título del proyecto: RENOVA - Investigación estratégica en energías renovables y alternativas  
Entidad financiadora: Eusko Jauriaritza/Gobierno Vasco (programa ETORTEK)  
Entidades participantes: Robotiker (coordinador), Inasmet, Labein, Ikerlan, UPV/EHU (Instituto de Tecnología Microelectrónica y Grupo APERT)  
Duración, desde: Enero 06 hasta: Diciembre 08 Cuantía de la subvención: 120.000,00 Euros  
Investigador responsable: José Luis Martín González  
Número de investigadores participantes: 9 (en UPV/EHU)

---

8. Título del proyecto: Control Adaptativo de Convertidores de Energía Matriciales mediante FPGAs.  
Entidad financiadora: Eusko Jauriaritza/Gobierno Vasco (programa SAIOTEK) S-PE06UN15

Entidades participantes: UPV/EHU  
Duración, desde: Enero 06 hasta: Diciembre 07 Cuantía de la subvención: 39.566,71 Euros  
Investigador responsable: Unai Bidarte Peraita  
Número de investigadores participantes: 11 de la UPV/EHU

---

7. Título del proyecto: Control de convertidores de potencia avanzados para generadores eólicos.  
Entidad financiadora: Diputación Foral de Bizkaia (programa EKINBERRI). 7/12/EK/2005/63.  
Entidades participantes: Universidad del País Vasco (UPV/EHU).  
Duración, desde: Septiembre 05 hasta: Diciembre 06 Cuantía de la subvención: 97.650,00 Euros  
Investigador responsable: José Luis Martín González  
Número de investigadores participantes: 6

---

6. Título del proyecto: Convertidores de energía avanzados para la mejora del rendimiento y la calidad de potencia en generadores eólicos (RECENER).  
Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia. ENE2004-07881-C03-00.  
Entidades participantes: Universidad del País Vasco (UPV/EHU), Universidad Politécnica de Cataluña, Robotiker.  
Duración, desde: Diciembre 04 hasta: Diciembre 07 Cuantía de la subvención: 112.355,00 Euros  
Investigador responsable: José Miguel de Diego Rodríguez  
Número de investigadores participantes: 7 (en UPV/EHU)

---

5. Título del proyecto: Subvención general a grupo de investigación (Grupo APERT).  
Entidad financiadora: Universidad del País Vasco (UPV/EHU) 9/UPV 00147.345-15990/2004  
Entidades participantes: Universidad del País Vasco (UPV/EHU).  
Duración, desde: Diciembre 04 hasta: Diciembre 07 Cuantía de la subvención: 60.000,00 Euros  
Investigador responsable: José Luis Martín González  
Número de investigadores participantes: 11

---

4. Título: Desarrollo de una nueva tecnología de rectificado basada en el diamantado por electroerosión (RELEC).  
Entidad financiadora: Gobierno Vasco (programa INTEK).  
Entidades participantes: Ona Electroerosión, Danobat, Universidad del País Vasco (UPV/EHU)  
Duración, desde: Diciembre 04 hasta: Diciembre 05 Cuantía de la subvención: 14.300,00 Euros  
Investigador responsable: En UPV/EHU José Luis Martín González y José Antonio Sánchez  
Número de investigadores participantes: 9 (en UPV/EHU)

---

3. Título: Visión estereo artificial: procesamiento de imágenes estereoscópicas en tiempo real  
Entidad financiadora: Gobierno Vasco (programa SAIOTEK)  
Entidades participantes: Universidad del País Vasco (UPV/EHU).  
Duración, desde: Diciembre 04 hasta: Diciembre 05 Cuantía de la subvención: 42.000,24 Euros  
Investigador responsable: A. Zuloaga  
Número de investigadores participantes: 7

---

2. Título del proyecto: ZABALTEK: Sistema de Voto Electrónico para Listas Abiertas  
Entidad financiadora: Gobierno Vasco (programa INTEK).  
Entidades participantes: Departamento de Interior del Gobierno Vasco, Ikusi, Hunolt, Ibermática, Robotiker, Ikerlan, UPV/EHU  
Duración, desde: Enero 01 hasta: Diciembre 02  
Investigador responsable: En UPV/EHU José Luis Martín González e Iñaki Goriceleia  
Número de investigadores participantes: 14

---

1. Título del proyecto: "Desarrollo e integración de sistemas mecatrónicos para la seguridad y el confort en el automóvil"

Entidad financiadora: Gobierno Vasco

Entidades participantes: Centro Tecnológico Ikerlan y Gobierno Vasco

Duración, desde: Junio 1997 hasta: Diciembre 1998

Cuantía de la subvención:

Investigador responsable: Doctor Raul Reyero

Número de investigadores participantes: 10

---

## Publicaciones o Documentos Científico-Técnicos

---

### TRABAJOS CIENTÍFICO-TÉCNICOS PUBLICADOS EN REVISTAS INTERNACIONALES

---

30. Autores: Endika Robles, Markel Fernandez, Jordi Zaragoza, Iker Aretxabaleta, Iñigo Martínez de Alegría, Jon Andreu.  
Título: Common-mode voltage elimination in multilevel power inverter-based motor drive applications.  
Ref. Revista Libro: IEEE Access (ISSN 2169-3536) Estado: Publicado (23/12/21)  
Clave: A Volumen: 10 Páginas: 2117-2139 DOI: <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2021.3137892>  
Indicadores de calidad: JCR (2020): 3.367 Ranking Q2 (94/273) Engineering, Electrical & Electronic

---

29. Autores: I. Aretxabaleta, I. Martínez de Alegría, J.I. Garate, U. Ugalde, J.L. Martín  
Título: "Multiple current amplifier-based gate driving for parallel operation of discrete SiC MOSFETs"  
Revista: IET Power Electronics (ISSN: 1755-4535). Volumen: 15, no. 4 Página inicial: 317 final: 324 Fecha: 13/01/2022  
Indicadores de calidad: JCR (2020): 2.641 Ranking Q2 (126/273) Engineering, Electrical and Electronics, DOI: 10.1049/pel2.12232

---

28. Autores: E. Ibarra, A. Arias, I. Martínez de Alegría, A. Otero, L. de Mallac  
Título: "Digital Control of multiphase Series Capacitor Buck converter Prototype for the powering of HL-LHC Inner Triplet magnets"  
Revista: IEEE Transactions on Industrial Electronics (ISSN: 0278-0046). Volumen: 69 , no. 10 Página inicial: 10014 final: 10024 Fecha: 2022  
Indicadores de calidad: JCR (2020): 8,236 Ranking Q1 (18/273) Engineering, Electrical and Electronics  
Ranking Q1 (5/63) Automation & Control Systems Ranking Q1 (2/64) Instruments & Instrumentation, DOI: 10.1109/TIE.2021.3120489

---

27. Autores: I. Aretxabaleta, I. Martínez de Alegría, J. Andreu, I. Kortabarria, E. Robles  
Título: "High-Voltage Stations for Electric Vehicle Fast-Charging: Trends, Standards, Charging Modes and Comparison of Unity Power-Factor Rectifiers"  
Revista: IEEE Access: Volumen: 9 Páginas, inicial: 102177 final: 102194 Fecha: 2021, DOI 10.1109/ACCESS.2021.3093696  
Indicadores de calidad: JCR (2020): 3.367 Ranking Q2 (94/273) Engineering, Electrical & Electronic

---

26. Autores: I. Aretxabaleta, I. Martínez de Alegría, J.I. Garate, J. Andreu, A. Matallana  
Título: "Wide Bandgap semiconductor HF-oscillation attenuation method with tuned gate RLC filter"  
Revista: IEEE Transactions on Power Electronics: Volumen: 35-8 Páginas, inicial: 8025 final: 8033 Fecha: 2020, DOI 10.1109/TPEL.2020.2964272  
Indicadores de calidad: JCR (2020): 6.153 Ranking Q1 (31/273) Engineering, Electrical and Electronics

---

25. Autores: A. Perez-Basante, S. Ceballos, G. Konstantinou, J. Pou, A. Sanchez-Ruiz, I. Lopez, I. Martínez de Alegría  
Título: "Circulating Current Control for Modular Multilevel Converters with (N+1) Selective Harmonic Elimination - PWM"  
Revista: IEEE Transactions on Power Electronics: Volumen: 35-8 Páginas, inicial: 8712 final: 8725 Fecha: 2020, DOI 10.1109/TPEL.2020.2964522  
Indicadores de calidad: JCR (2020): 6.153 Ranking Q1 (31/273) Engineering, Electrical and Electronics,

---

24. Autores: I. Aranzabal, I. Martínez de Alegría, N. Delmonte, P. Cova, I. Kortabarria  
Título: "Comparison of the heat transfer capabilities of conventional single-phase and two-phase cooling systems for electric vehicle IGBT power module"

---

Revista: IEEE Transactions on Power Electronics Clave: A Volumen: 34-5 Páginas, inicial: 4185 final: 4194  
Fecha: 2019.

Indicadores de calidad: JCR (2019): 6.373 Ranking Q1 (22/266) Engineering, Electrical and Electronics

---

23. Autores: Angel Pérez-Basante, Salvador Ceballos, Georgios Konstantinou, Josep Pou, Iñigo Kortabarria and Iñigo Martínez de Alegria

Título: A Universal Formulation for Multilevel Selective Harmonic Elimination - PWM with Half-Wave Symmetry

Revista: IEEE Transactions on Power Electronics Clave: A Volumen: 34 Páginas, inicial: 943 final: 957

Fecha: 2019.

Indicadores de calidad: JCR (2019): 6.373 Ranking Q1 (22/266) Engineering, Electrical and Electronics

---

22. Autores: E. Tranco, E. Ibarra, A. Arias, I. Kortabarria, P. Prieto, I. Martínez de Alegria, J. Andreu, I. López

Título: "Sensorless Control Strategy for Light-duty EVs and Efficiency Loss Evaluation of High Frequency Injection under Standardized Urban Driving Cycles"

Revista: Applied Energy (ISSN: 0306-2619).

Clave: A , Volumen: 224, Página inicial: 647, final: 658

Fecha: 2018

Indicadores de calidad (2018): JCR: 8,426, Ranking Q1 (9/114) Energy and Fuels

---

21. Autores: Angel Pérez-Basante, Salvador Ceballos, Georgios Konstantinou, Josep Pou, Jon Andreu, and Iñigo Martínez de Alegria

Título: "(2N+1) Selective Harmonic Elimination-PWM for Modular Multilevel Converters: A Generalized Formulation and A Circulating Current Control Method"

Revista: IEEE Transactions on Power Electronics (ISSN: 0885-8993)

Clave: A Volumen: 33, nº 1, página inicial: 802 final: 818 Fecha: 2018

Indicadores de calidad: JCR (2018): 7.224 Ranking Q1 (16/266) Engineering, Electrical and Electronics

---

20. Autores (p.o. de firma): Oier Oñederra, Iñigo Kortabarria, Iñigo Martínez de Alegria, Jon Andreu, Jose Ignacio Gárate

Título: Three Phase VSI optimal switching loss reduction using Variable Switching Frequency

Revista: IEEE Transactions on Power Electronics (ISSN: 1941-0107) Clave: A Volumen: 32(8) Páginas, inicial:

6570 final: 6576 Fecha: Agosto 2017

Indicadores de calidad: JCR (2017): 6.812 Ranking Q1 (14/260) Engineering, Electrical and Electronics

---

19. Autores: I. Garate, E. Ibarra, I. Martínez de Alegria, Iñigo Kortabarria, J.A. Araujo

Título: "Analysis of DC-DC power supply systems for pulsed loads from green electronics perspective "

revista: IET Power electronics (ISSN: 1755-4535)

Clave:A Volumen: 9(6), inicial: 957 final: 966 Fecha: 2015

Indicadores de calidad: JCR (2016): 3.547 Ranking Q1 (46/262) Engineering, Electrical and Electronics

---

18. Autores: Estefania Planas, Jon Andreu, José Ignacio Gárate, Iñigo Martínez de Alegria, Edorta Ibarra

Título: "AC and DC technology in microgrids: a review"

revista: Renewable and Sustainable Energy Reviews (ISSN 1364-0321)

Clave:A Volumen: 43, inicial: 726 final: 749 Fecha: enero 2015

Indicadores de calidad: JCR (2015): 6.798 Ranking Q1 (6/88) Energy and Fuels

---

17. Autores: Iñigo Kortabarria, Jon Andreu, Iñigo Martínez de Alegria, José Ignacio Garate, Jaime Jiménez, Eider Robles

Título: "A Novel Adaptive Maximum Power Point Tracking Algorithm for Small Wind Turbines "

revista: Renewable Energy (ISSN: 0960-1481) Factor de Impacto:

Clave: A Volumen: 63 Páginas, inicial: 785 final: 796 Fecha: 2014

Indicadores de calidad: JCR (2014): 3.476 Ranking Q1 (20/89) Energy and Fuels

---

16. Autores: Iraide López, Jon Andreu, Salvador Ceballos, Iñigo Martínez de Alegría, Iñigo Kortabarria  
Título: Review of wave energy technologies and the necessary power-equipment. Revista  
Renewable and Sustainable Energy Reviews (ISSN: 1364-0321) Clave: A Volumen: 27, inicial: 413 final: 434  
Fecha: 2013  
Indicadores de calidad: JCR (2013): 5.510 Ranking Q1 (6/84) Energy and Fuels

---

15. Autores (p.o. de firma): Estefania Planas, Asier-Gil-de-Muro, Jon Andreu, Iñigo Kortabarria, Iñigo Martínez de Alegría  
Título: Design and implementation of droop control in d-q frame for islanded microgrids  
revista: IET Renewable Power Generation (ISSN: 1752-1416)  
Clave: A Volumen: 7, inicial: 458 final: 474 Fecha: 2013  
Indicadores de calidad: JCR (2013): 2.280 Ranking Q2 (48/248) Engineering, Electrical and Electronics

---

14. Autores (p.o. de firma): Estefania Planas, Asier-Gil-de-Muro, Jon Andreu, Iñigo Kortabarria, Iñigo Martínez de Alegría.  
Título: General aspects, hierarchical controls and droop methods in microgrids: A review  
revista: Renewable and Sustainable Energy Reviews (ISSN: 1364-0321)  
Clave: A Volumen: 17 Páginas, inicial: 147 final: 159 Fecha: 2013  
Indicadores de calidad: JCR (2013): 5.510 Ranking Q1 (6/84) Energy and Fuels

---

13. Autores: A. Madariaga, I. Martínez de Alegría, J. L. Martín, P. Eguía, S. Ceballos  
Título: Current Facts about Offshore Wind Farms  
revista: Renewable and Sustainable Energy Review (ISSN: 1364-0321).  
Clave: A Volumen: 16 (5) Páginas, inicial: 3105 final: 3116 Fecha: Junio 2012  
Indicadores de calidad: JCR (2012): 5.627 Ranking Q1 (5/81) Energy and Fuels

---

12. Autores: Edorta Ibarra, Iñigo Kortabarria, Jon Andreu, Iñigo Martínez de Alegría, José Luis Martín, Pedro Ibañez  
Título: Improvement of the Design Process of Matrix Converter Platforms Using the Switching State Matrix Averaging  
Simulation Method.  
revista IEEE Transactions on Industrial Electronics (ISSN: 0278-0046) Factor de Impacto: 5.160 (2011)  
Clave: A Volumen: 59(1) Páginas, inicial: 220 final: 234 Fecha: 2012  
Indicadores de calidad: JCR (2012): 5.165 Ranking Q1 (4/243) Engineering, Electrical and Electronics

---

11. Autores: E. Ormaetxea, J. Andreu, I. Kortabarria, U. Bidarte, I. Martínez de Alegría,  
E. Ibarra, E. Olaguenaga  
Título: Matrix Converter Protection and Computational Capabilities based on a System on Chip design with an FPGA  
revista: IEEE Transactions on Power Electronics (ISSN: 0885-8993) Factor de Impacto: 4.65 (2011)  
Clave: A Volumen: 26(1) Páginas, inicial: 272 final: 287 Fecha: 2011  
Indicadores de calidad: JCR (2016): 7.151 Ranking Q1 (13/262) Engineering, Electrical and Electronics

---

10. Autores: E. Ibarra, J. Andreu, I. Kortabarria, E. Ormaetxea, I. Martínez de Alegría, J.L. Martín, P. Ibañez  
Título: New Fault Tolerant Matrix Converter  
revista: Electric Power Systems Research. (ISSN: 0378-7796) Factor de Impacto: 1.478 (2011)  
Clave: A Volumen: 81 (2) Páginas, inicial: 538 final: 552 Fecha: 2011  
Indicadores de calidad: JCR (2012): 1.478 Ranking Q2 (82/245) Engineering, Electrical and Electronics

---

9. Autores: I. Martínez de Alegría, J. L. Martín, I. Kortabarria, J. Andreu, P. Ibañez  
Título: Transmission Alternatives for Offshore Electrical Power  
revista: Renewable and Sustainable Energy Review (ISSN: 1364-0321). Factor de Impacto (2009): 4.842  
Clave: A Volumen: 13 (5) Páginas, inicial: 1027 final: 1038 Fecha: Junio 2009

Indicadores de calidad: JCR (2009): 8.050 Ranking Q1 (5/92) Energy and Fuels

---

8. Autores: Itziar Martínez de Alegría, P. Díaz de Basurto, Iñigo Martínez de Alegría, P. Ruiz de Arbulo  
Título: European Union's renewable energy sources and energy efficiency policy review: The Spanish perspective  
revista: Renewable and Sustainable Energy Review (ISSN: 1364-0321).  
Clave: A Volumen: 13 (1) Páginas, inicial: 100 final: 114 Fecha: Enero 2009  
Indicadores de calidad: JCR (2009): 4.842 Ranking Q1 (4/71) Energy and Fuels

---

7. Autores: J. Andreu, U. Bidarte, A. Astarloa, I. Martínez de Alegría, P. Ibañez  
Título: FPGA solution for Matrix Converter Double Sided Space Vector Modulation Algorithm  
revista: International Journal of Electronics. (ISSN: 0020-7217)  
Clave: A Volumen: 95 (11) Páginas, inicial: 1181 final: 1200 Fecha: 2008  
Indicadores de calidad: JCR (2008): 0.567 Ranking Q3 (160/229) Engineering, Electrical and Electronics

---

6. Autores: J. Andreu, J. M. De Diego, I. Martínez de Alegría, I. Kortabarria, J.L. Martín, S. Ceballos  
Título: New Protection Circuit for High Speed Switching and Start-Up of a Practical Matrix Converter.  
revista: IEEE Transactions on Industrial Electronics (ISSN: 0278-0046) .  
Clave: A Volumen: 55(8) Páginas, inicial: 3100 final: 3114 Fecha: 2008  
Indicadores de calidad: JCR (2008): 5.468 Ranking Q1 (2/229) Engineering, Electrical and Electronics

---

5. Autores: I. Martínez de Alegría, J. Andreu, J.L. Martín, P. Ibañez, J. L. Villate, H. Camblong  
Título: Connection requirements for Wind Farms: A Survey on Technical Requirements and Regulation  
revista: Renewable and Sustainable Energy Review(ISSN: 1364-0321). Factor de Impacto: 3.774 (2007)  
Clave: A Volumen: 11(8) Páginas, inicial: 1858 final:1872 Fecha: 2007  
Indicadores de calidad: JCR (2007): 3.774 Ranking Q1 (2/64) Energy and Fuels

---

4. Autores: H. Camblong, I. Martínez de Alegría, M. Rodríguez, G. Abad  
Título: Experimental evaluation of wind turbines maximum power point tracking controllers  
revista: Energy Conversion and Management (ISSN: 0196-8904). Factor de Impacto: 1.325 (2006)  
Clave: A Volumen: 47 Páginas, inicial: 2846 final: 2858 Fecha: 2006  
Indicadores de calidad: JCR (2006): 1.325 Ranking Q2 (16/62) Energy and Fuels

---

3. Autores: J. Andreu, I. Martínez de Alegría, I. Kortabarria, U. Bidarte, S. Ceballos  
Título: Matrix Converter Protection: Active and Passive Strategy Considerations.  
revista: WSEAS Transactions on Power Systems (ISSN: 0302-9743).  
Clave: A Volumen: 1 Páginas, inicial: 1698 final: 1706 Fecha: 2006  
Indicadores de calidad: Not in JCR

---

2. Autores: I. Kortabarria, I. Martínez de Alegría, J. Andreu, J. L. Martín, J. L. Villate  
Título: Study of a sensorless algorithm behaviour in the grid connection process of the Doubly-Fed Induction Machine.  
revista: WSEAS Transactions on Power Systems (ISSN: 0302-9743).  
Clave: A Volumen: 1 Páginas, inicial: 1689 final: 1697 Fecha: 2006  
Indicadores de calidad: Not in JCR

---

1. Autores: U. Bidarte, A. Astarloa, A. Zuloaga, J. Jiménez and I. Martínez de Alegría  
Título: Core-Based Reusable Architecture for Slave Circuits with Extensive Data Exchange Requeriments  
revista : Lecture Notes in Computer Science (ISSN: 0302-9743).  
Clave: A Volumen: 2778 Páginas, inicial: 497 final: 506 Fecha: 2003  
Indicadores de calidad: JCR (2004): 0.513 Ranking Q4 (53/70) Computer Science, Theory and Methods

---



## TRABAJOS CIENTÍFICO-TÉCNICOS PUBLICADOS EN REVISTAS NACIONALES

---

9. Autores: Iker Aretxabaleta, Endika Robles, Markel Fernandez, Iñigo Martínez de Alegria, Jon Andreu  
Título: "Ibilgailu elektrikoaren joera: 2030a helburu"  
Ref.revista: Elhuyar Aldizkaria (ISSN 2603-6614)  
Clave: Articulo Volumen: Páginas: 1-3 URL: <https://aldizkaria.elhuyar.eus/gai-librean/ibilgailu-elektrikoaren-joera-2030a-helburu/>  
Fecha: 20/04/2021

---

8. Autores (p.o. de firma): I. Martínez de Alegria, J. Andreu, I. Kortabarria  
Título: "HVDC: Energia elektrikoaren garraioa korrante zuzenaren bidez"  
Ref. revista Libro: Ekaia (ISSN: 0214-9001)  
Clave: A Volumen: Número especial 2017 Páginas, inicial: 11 final: 23  
Fecha: Abril 2017

---

7. Autores (p.o. de firma): I. Aranzabal, A. Matallana, O. Oinederra, I. Martínez de Alegria, D. Cabezuelo  
Título: "Ibilgailu elektrikoaren potentzia-bihurgailuen hozte-metodoak"  
Ref. revista Libro: Ekaia (ISSN: 0214-9001)  
Clave: A Volumen: Número especial 2017 Páginas, inicial: 83 final: 96  
Fecha: Abril 2017

---

6. Autores: Estefania Planas, Jon Andreu, Edorta Ibarra, Iñigo Kortabarria, Iñigo Martínez de Alegria  
Título: "Mikrosareak: energia berriztagarriak integratzeko aukera "  
Ref. revista Libro: Ekaia (0214-9001)  
Clave: A Volumen: 26 Páginas, inicial: 245 final: 256 Fecha: Enero de 2014

---

5. Autores: I. López, S. Ceballos, J. Andreu, I. Kortabarria, I. Martínez de Alegria.  
Título: Olatuen Energia.  
revista: Elhuyar-Enciclopedia (on line): Energiaren Hiztegi Enziklopedikoa (ISBN: 84-8129-053-X)  
Estado: aceptado pendiente de publicación.

---

4. Autores: I. López, J. Andreu, S. Ceballos, I. Kortabarria, I. Martínez de Alegria  
Título: Olatuak, potentzial handiko energia iturria.  
revista : Elhuyar (ISSN: 0213-3687)  
Clave: A Volumen: 296 Páginas, inicial: 46, final: 49 Fecha: 2013

---

3. Autores: Enekoitz Ormaetxea, Edorta Ibarra, Jon Andreu, Iñigo Kortabarria, Iñigo Martínez de Alegria, Estefania Planas, José Ramón Etxebarria  
Título: "FPGA gailu birkonfiguragarriak: kontrol-sistema konplexuak inplementatzeko aukera berriak"  
Ref. revista Libro: Ekaia (ISSN: 0214-9001)  
Clave: A Volumen: 23 Páginas, inicial: 199 final: 217 Fecha: 2010

---

2. Autores: Edorta Ibarra, Jon Andreu, Enekoitz Ormaetxea, Iñigo Kortabarria, Iñigo Martínez de Alegria, José Luis Martín, José Ramón Etxebarria

Título: "Potentzia-bihurgailu matritziala: teknologia eraginkor eta konpaktua"  
Ref. revista Libro: Ekaia (ISSN: 0214-9001)  
Clave: A Volumen: 23 Páginas, inicial: 173 final: 197 Fecha: 2010

---

1. Autores: E. Ibarra, E. Ormaetxea, J. Andreu, I. Kortabarria, I. Martínez de Alegría.  
Título: "Potentzia-bihurgailuen diseinu-prozesuan, simulazioa bidaide"  
Revista: Elhuyar Zientzia eta Teknologia (ISSN: 0213-3687)  
Clave: A Volumen: 268 Páginas, inicial: 47 final: 50 Fecha: Octubre de 2010

---

---

## Participación en contratos de I+D de especial relevancia con Empresas y/o Administraciones

---

(nacionales y/o internacionales)

---

23. Título del proyecto: APOYO TÉCNICO A PROYECTO HAZITEK IKERTU II  
Tipo de contrato: Art. 83 LOU- Proyecto contratado por JEMA ENERGY S.A. dentro del programa Hazitek (Eusko Jauriaritza/Gobierno Vasco)  
Empresa/Administración financiadora: JEMA ENERGY S.A.  
Entidades participantes: APERT (UPV/EHU)  
Duración, desde: Diciembre 2021 hasta: Diciembre 2023  
Investigador responsable: Iñigo Martínez de Alegría  
Número de investigadores participantes: 15  
PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 246.161,00 Euros

---

22. Título del proyecto: Collaboration in the Study of Power Converter Topologies for Inner Triplet magnets with Energy Recovery in the framework of the High Luminosity upgrade for the LHC at CERN  
Tipo de contrato: Acuerdo de colaboración entre CERN y grupo de investigación APERT de la UPV/EHU  
Empresa/Administración financiadora: CERN/APERT (UPV/EHU)  
Entidades participantes: CERN/ APERT (UPV/EHU)  
Duración, desde: Diciembre 2019 hasta: Agosto 2022  
Investigador responsable: Iñigo Martínez de Alegría  
Número de investigadores participantes: 13  
PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 135.000 Euros

---

21. Título del proyecto: Acelerador para Protonterapia  
Tipo de contrato: Art. 83 LOU- Proyecto contratado por JEMA ENERGY S.A. dentro del programa Hazitek (Eusko Jauriaritza/Gobierno Vasco)  
Empresa/Administración financiadora: JEMA ENERGY S.A.  
Entidades participantes: Universidad del País Vasco (UPV/EHU)  
Duración, desde: Diciembre 2018 hasta: Diciembre 2020  
Investigador responsable: Iñigo Martínez de Alegría  
Número de investigadores participantes: 7  
PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 239.125,00 Euros

---

20. Título del proyecto: Asesoramiento en electrónica de potencia  
Tipo de contrato: Art. 83 LOU  
Empresa/Administración financiadora: Centro Stirling S. Coop.  
Entidades participantes: Universidad del País Vasco (UPV/EHU)  
Duración, desde: Diciembre 2017 hasta: Julio 2018  
Investigador responsable: Iñigo Martínez de Alegría  
Número de investigadores participantes: 4  
PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 14.000,00 Euros

---

19. Título del proyecto: Diseño y desarrollo de módulos de potencia integrados (POWINMOD)  
Tipo de contrato: Art. 83 LOU- Proyecto contratado por Fagor Electrónica dentro del programa ETORGAI (Eusko Jauriaritza/Gobierno Vasco)  
Empresa/Administración financiadora: Fagor Electrónica  
Entidades participantes: Universidad del País Vasco (UPV/EHU)  
Duración, desde: Diciembre 2015 hasta: Mayo 2018  
Investigador responsable: Jon Andreu

Número de investigadores participantes: 7  
PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 241.998,16 Euros

---

18. Título del proyecto: Asesoramiento en diseño de convertidores DC/DC para aplicación KERS  
Tipo de contrato: Art. 83 LOU  
Empresa/Administración financiadora: Centro Stirling S. Coop.  
Entidades participantes: Universidad del País Vasco (UPV/EHU)  
Duración, desde: Enero 2017 hasta: Diciembre 2017  
Investigador responsable: Iñigo Martínez de Alegría  
Número de investigadores participantes: 4  
PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 2.671,68 Euros

---

17. Título del proyecto: Diseño de un inversor para motor de reluctancia sincrónica en aplicaciones de automoción  
Tipo de contrato: Art. 83 LOU  
Empresa/Administración financiadora: Fagor Electrónica  
Entidades participantes: (UPV/EHU)  
Duración, desde: Junio 2015 hasta: Febrero 2016  
Investigador responsable: Jon Andreu  
Número de investigadores participantes: 7  
PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 50.000,00 Euros

---

16. Título del proyecto: Integración de algoritmos de control de motores en FPGA de Xilinx  
Tipo de contrato: Art. 83 LOU  
Empresa/Administración financiadora: Fundación Tecnalia Research & Innovation  
Entidades participantes: Universidad del País Vasco (UPV/EHU)  
Duración, desde: Junio 2015 hasta: Diciembre 2015  
Investigador responsable: Iñigo Kortabarria  
Número de investigadores participantes: 8  
PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 25.000,00 Euros

---

15. Título del proyecto: Puesta en marcha del control de posición para un actuador electromecánico en aplicaciones de aviación  
Tipo de contrato: Art. 83 LOU  
Empresa/Administración financiadora: Fundación Tecnalia Research & Innovation  
Entidades participantes: Universidad del País Vasco (UPV/EHU)  
Duración, desde: Marzo 2015 hasta: Junio 2015  
Investigador responsable: Iñigo Kortabarria  
Número de investigadores participantes: 10  
PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 21.500,00 Euros

---

14. Título del proyecto: Diseño y desarrollo del control de posición para un actuador electromecánico en aplicaciones de aviación  
Tipo de contrato: Art. 83 LOU  
Empresa/Administración financiadora: Fundación Tecnalia Research & Innovation  
Entidades participantes: Universidad del País Vasco (UPV/EHU)  
Duración, desde: Junio 2014 hasta: Noviembre 2014  
Investigador responsable: Iñigo Kortabarria  
Número de investigadores participantes: 9  
PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 30.000,00 Euros

---

13. Título del proyecto: Ensayos de prestaciones de inversores para automoción  
Tipo de contrato: Art. 83 LOU  
Empresa/Administración financiadora: Fagor Electrónica  
Entidades participantes: (UPV/EHU)  
Duración, desde: Abril 2014 hasta: Julio-2014  
Investigador responsable: Iñigo Martínez de Alegría  
Número de investigadores participantes: 2  
PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 1.600,00 Euros

---

12. Título del contrato/proyecto: Diseño y desarrollo de un inversor para motor de imanes permanentes en aplicaciones de automoción  
Tipo de contrato: Art. 83 LOU  
Empresa/Administración financiadora: Fagor Electrónica  
Entidades participantes: UPV/EHU  
Duración, desde: 4 de febrero de 2013 hasta: 31 de marzo de 2014  
Investigador responsable: Iñigo Martínez de Alegría  
Número de investigadores participantes: 11  
PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 98.000,00 Euros

---

11. Título del contrato/proyecto: IEEE 1588 based sub-microsecond synchronization for Control and Communication Device  
Tipo de contrato: Art. 83 LOU  
Empresa/Administración financiadora: System-on-Chip engineering S.L.  
Entidades participantes: UPV/EHU  
Duración, desde: Noviembre 13 hasta: Noviembre 14  
Investigador responsable: Jesus Lázaro  
Número de investigadores participantes: 4  
PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 24.820,00 Euros

---

10. Título del contrato/proyecto: Investigación en nuevos circuitos de control y potencia para convertidores de energía  
Tipo de contrato: Art. 83 LOU  
Empresa/Administración financiadora: Fundación ROBOTIKER  
Entidades participantes: UPV/EHU, Robotiker  
Duración, desde: Mayo 2010 hasta: Abril 2013  
Investigador responsable: José Luis Martín  
Número de investigadores participantes: 10  
PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 74.103,70 Euros

---

9. Título del contrato/proyecto: Research on Reconfigurable Devices  
Tipo de contrato: Art. 83 LOU  
Empresa/Administración financiadora: System on Chip Engineering S. L.  
Entidades participantes: System on Chip Engineering S. L. y la UPV/EHU  
Duración, desde: Septiembre 11 hasta: Septiembre 12  
Investigador responsable: Armando Astarloa  
Número de investigadores participantes: 10  
PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 50.000,00 Euros

---

8. Título del contrato/proyecto: OCEAN LIDER: Líderes en energías oceánicas  
Tipo de contrato: Art. 83 LOU  
Empresa/Administración financiadora: Norvento S. L. (a través del programa CENIT-E)

---

Entidades participantes: Además de Norvento y la UPV/EHU participan otras 19 empresas y 24 centros de investigación liderados por Iberdrola.

Duración, desde: Septiembre 10

hasta: Septiembre 12

Investigador responsable: José Luis Martín

Número de investigadores participantes: 7

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 50.025,00 Euros

---

7. Título del contrato/proyecto: Desarrollo de un Sistema Electrónico de Visualización Avanzada de Consumos Energéticos con Aplicaciones Domóticas (SEViC).

Tipo de contrato: Art. 83 LOU

Empresa/Administración financiadora: DINITEL.

Entidades participantes: UPV/EHU, Duración, desde: Junio 2009

hasta: Enero 10

Investigador responsable: José Luis Martín

Número de investigadores participantes: 12

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 25.000,00 Euros

---

6. Título del contrato/proyecto: Investigación Aplicada en electrónica asociada a las Energías Renovables

Tipo de contrato: Art. 83 LOU

Empresa/Administración financiadora: Centro Tecnológico Robotiker.

Entidades participantes: UPV/EHU, Robotiker

Duración, desde: Marzo 07

hasta: Febrero 10

Investigador responsable: José Luis Martín

Número de investigadores participantes: 12

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 87.360,00 Euros

---

5. Título del contrato/proyecto: Sistema de control y potencia para luminaria ecológica (SIC).

Tipo de contrato: Art. 83 LOU

Empresa/Administración financiadora: Consultoría Lumínica S.L.

Entidades participantes: UPV/EHU, Consultoría Lumínica

Duración, desde: octubre 08

hasta: noviembre 08

Investigador responsable: Jaime Jiménez

Número de investigadores participantes: 3

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 5.750,00 Euros

---

4. Título del contrato/proyecto: Investigación Aplicada en Generación Eléctrica Distribuida y Acondicionamiento de Potencia

Tipo de contrato: Art. 83 LOU

Empresa/Administración financiadora: Centro Tecnológico Robotiker.

Entidades participantes: UPV/EHU, Robotiker

Duración, desde: Marzo 04

hasta: Febrero 07

Investigador responsable: José Luis Martín

Número de investigadores participantes: 8

**PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 64.268,72 Euros**

---

3. Título del contrato/proyecto: Fuente de alimentación conmutada con factor de corrección de potencia y módulo de conmutación de alimentaciones para el desfibrilador REANIBEX 750

Tipo de contrato: Art. 11 LRU

Empresa/Administración financiadora: Osatu S.Coop.

Entidades participantes: UPV/EHU, Osatu S.Coop.

Duración, desde: Marzo 2002

hasta: Diciembre 2002

Investigador responsable: Iñigo Martínez de Alegría

Número de investigadores participantes: 8

**PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 15.100 euros**

---

2. Título del contrato/proyecto: "Sistema de Control y Sistema de potencia para impresora térmica de alta velocidad"

Tipo de contrato: Art. 11 LRU

Empresa/Administración financiadora: DIBAL. S.A.

Entidades participantes: DIBAL. S.A.

Duración, desde: Marzo de 02 hasta: Febrero de 03

Investigador responsable: Iñigo martinez de Alegria

Número de investigadores participantes: 5

**PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 41.342,56 euros**

---

1. Título del contrato/proyecto: "Equipo de Reconocimiento Automático de Caracteres"

Tipo de contrato: Art. 11 LRU

Empresa/Administración financiadora: Fundación ROBOTIKER.

Entidades participantes: Universidad del País Vasco, Robotiker, Ikerlan, Ibermática, Hunolt, Euskaltel, Ikusi, Gobierno Vasco

Duración, desde: Enero 00 hasta: Noviembre 00

Investigador responsable: En UPV/EHU José Luis Martín

Número de investigadores participantes: 6 en UPV

**PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 13.440.000 ptas.**

---

---

**Nota:** Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º caso.

## Patentes y Modelos de utilidad

---

Inventores (p.o. de firma): J. Andreu, J. L. Martín, I. Kortabarria, E. Ibarra, U. Bidarte, I. Martínez de Alegría, P. Ibañez  
Título: Convertidor matricial  
Nº de registro: P200802909  
N. de patente: ES 2341693 A1 País de prioridad: España  
Fecha de prioridad: 8 de Octubre de 2008  
Fecha de publicación: 24 de junio 2010  
Entidad titular: UPV/EHU, Fundación Robotiker  
Países a los que se ha extendido: España  
Empresa/s que la están explotando:

---

Inventores (p.o. de firma): I. Martínez de Alegría, J. Andreu, J. L. Martín, J. L. Villate, I. Gabiola  
Título: Método y dispositivo para el control de la potencia activa y reactiva de máquinas asincrónicas doblemente alimentadas  
N. de patente: ES 2 270 675 A1 País de prioridad: UE Fecha de prioridad: 5 de Noviembre 2004  
Fecha de publicación: 1 de abril 2007  
Entidad titular: Fundación Robotiker.  
Países a los que se ha extendido: España  
Empresa/s que la están explotando: Fundación Robotiker

---

Inventores (p.o. de firma): I. Martínez de Alegría, S. Ceballos, P. Ibañez, J. L. Martín, I. Gabiola, J. Andreu, I. Kortabarria.  
Título: Módulo de Transmisión Eléctrica en Corriente Continua Resonante con Transformador de Alta Frecuencia Presentada el 27 de Abril de 2010 (Publicación en W.I.P.O. el 3 de Noviembre de 2011). Nº registro: PCT/ES2010/070266. Nº patente: WO2011/135108. Entidad titular: UPV/EHU y Fundación Robotiker. Países: Internacional.

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

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

---

Centro: Australian Energy research Institute of the University of New South Wales



Localidad: Sydney                      País: Australia                      Fecha: 12 de enero de 2016      Duración: hasta el 13 de marzo de 2016

Tema: Desarrollo de algoritmos de modulación para eliminación selectiva de armónicos en convertidores multinivel modulares

Clave: I

---

Centro: ESTIA

Localidad: Bidart

País Francia

Fecha: 10 de junio de 2006

Duración: hasta el 20 de septiembre de 2006

Tema: Control del generador asíncrono doblemente alimentado en aerogeneradores y su comportamiento frente a huecos de tensión en la red eléctrica

Clave: I

---

Centro: ESTIA

Localidad: Bidart

País Francia

Fecha: Septiembre 2002

Duración (semanas): 1 visita semanal durante todo el curso 2002-2003

Tema: Modelizado, análisis y optimización de la integración de la energía eólica en redes débiles y/o autónomas

Clave: I

---

(estancias inferiores a un mes)

Centro: Oulu University of Applied Sciences

Localidad: Oulu

País Finlandia

Fecha: 17 de marzo de 2014

Duración: hasta el 21 de marzo de 2014

Tema: International Teacher Exchange Week

Clave: I

---

Centro: Aalborg University

Localidad: Aalborg

País Dinamarca

Fecha: Octubre 2005

Duración (semanas): 1 semana

Tema: Curso de Doctorado "Electrical Aspects of Wind Turbines" 4 ECTS

Clave: D

---

Centro: Aalborg University

Localidad: Aalborg

País Dinamarca

Fecha: Noviembre 2019

Duración (semanas): 1 semana

Tema: Curso de Doctorado "Capacitors for Power Electronics", 2 ECTS

Clave: D

---

**Nota:** Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º caso.

## Contribuciones a Congresos

### PUBLICACIONES DE TRABAJOS PRESENTADOS A CONGRESOS INTERNACIONALES

---

51. Autores: Alberto Otero Olavarrieta, Iñigo Martínez de Alegría, Estefanía Planas, Edorta Ibarra, Asier Matallana.  
Título: Analysis of Interleaved Series Capacitor Tapped Buck topologies for adjustable output voltage range.  
Tipo de participación: Comunicación  
Congreso: Power Conversion and Intelligent Motion Conference 2022 (PCIM Europe 2022)  
Publicación: PCIM 2022 Proceedings, pags 556-562. ISBN: 978-3-8007-5822-7  
Lugar celebración: Núremberg, Alemania Fecha: Mayo 10-12 2022

---

50. Autores: Iñigo Rozas Holgado, Iñigo Martínez de Alegría, Iñigo Kortabarria, Jon Andreu, José Luis Martín,  
Título: Wireless Power Transfer: Underwater loss analysis for different topologies and frequency values.  
Congreso: 46th Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society (IECON 2020)  
Publicación: Proceedings of the IECON 2020 The 46th Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society,  
ISBN: 978-1-7281-5413-8  
Lugar de celebración: Singapore (edición virtual Fecha de inicio: 18 de octubre de 2020 Fecha fin: 21 de octubre de 2020

---

49. Autores: O. Cuñado, E. Ibarra, I. Martínez de Alegría, A. Matallana, A. Arias  
Título: Rapid Control Prototyping platform for multiphase series capacitor converter  
Congreso: OPAL-RT's 12th Conference on Real-Time Simulation (RT20 Virtual Edition)  
Publicación: OPAL-RT Resource Center (online)  
Lugar de celebración: Montreal (telemático) País: Canada  
Fecha de inicio: 18 de junio de 2020 Fecha fin: 19 de junio de 2020

---

48. Autores: David Cabezuelo, Jon Andreu, Iñigo Kortabarria, Edorta Ibarra, Iñigo Martínez de Alegría  
Título: Power modules for Electric Vehicles SRM converter  
Tipo de participación: Póster.  
Congreso: International Exhibition and Conference for Power Electronics, Intelligent Motion, Renewable Energy and Energy Management (PCIM 2018)  
Publicación: Proceedings of PCIM, págs. 1824-1830. ISBN 978-3-8007-4646-0  
Lugar de Celebración: Nuremberg País: Alemania  
Fecha inicio: 5 de junio de 2018 Fecha fin: 7 de junio de 2018

---

47. Autores: Asier Matallana, Jon Andreu, Jose Ignacio Garate, Iñigo Martínez de Alegría, Iñigo Kortabarria.  
Título: Analysis of impedance and current distributions in parallel IGBT design  
Tipo de participación: Comunicación  
Congreso: International Symposium on Industrial Electronics (ISIE 2017)  
Publicación: Proceedings of the 2017 IEE International Symposium on industrial Electronics, pags.: 616-621  
ISBN: 978-1-5090-1411-8  
Lugar celebración: Edimburgo (Escocia) Fecha: Junio 19-21 2017

---

46. Autores: David Cabezuelo, Jon Andreu, Iñigo Kortabarria, Iñigo Martínez de Alegría, Endika Robles  
Título: "Powertrain system of electric, hybrid and fuel-cell vehicles: state of the technology".  
Tipo de participación: Comunicación  
Congreso: International Symposium on Industrial Electronics (ISIE17).  
Publicación: Proceedings of ISIE, pags 1445 - 1450. ISBN: 978-1-5090-1411-8/17.  
Lugar de Celebración: Edimburgo País: Reino Unido

---

Fecha inicio: 19 de Junio de 2017

Fecha fin: 21 de Julio de 2017

---

45. Autores (p.o. de firma): Itxaso Aranzabal, Iñigo Martínez de Alegría, José Ignacio Garate, Jon Andreu, Nicola Delmonte.  
Título: "Two-Phase liquid cooling for electric vehicle IGBT power module thermal management"  
Tipo de participación: Comunicación

Congreso: International exhibition and conference on power electronics, intelligent motion, renewable energy and energy management (PCIM 2017).

Publicación: PCIM 2017 proceedings. págs: 495-5000 Lugar de Celebración: Nuremberg

País: Alemania

Fecha inicio: 16 de Mayo de 2017

Fecha fin: 18 de Mayo de 2017

---

44. Autores (p.o. de firma): Itxaso Aranzabal, Asier Matallana, Oier Oñederra, Iñigo Martínez de Alegría, David Cabezuelo  
Título: "Status and advances in Electric Vehicle's power modules packaging technologies".

Tipo de participación: Poster

Congreso: International exhibition and conference on power electronics, intelligent motion, renewable energy and energy management (PCIM 2016).

Publicación: Proceedings of PCIM 2016. Págs: 1970 - 1978 ISBN: 978-3-8007-4186-1

Lugar de Celebración: Nuremberg

País: Alemania

Fecha inicio: 10 de mayo de 2016

Fecha fin: 12 de mayo de 2016

---

43. Autores (p.o. de firma): Iñigo Martínez de Alegría, Madaci Mansour, Angel Perez-Basante, Kerdoun Djallel, Jon Andreu  
Título: "Medium to low voltage DC/DC resonant converter with SiC SCRs and nanocrystalline magnetic core transformer".

Tipo de participación: Poster

Congreso: International exhibition and conference on power electronics, intelligent motion, renewable energy and energy management (PCIM 2016).

Publicación: Proceedings of PCIM 2016. Págs: 1785 - 1791 ISBN: 978-3-8007-4186-1

Lugar de Celebración: Nuremberg

País: Alemania

Fecha inicio: 10 de mayo de 2016

Fecha fin: 12 de mayo de 2016

---

42. Autores (p.o. de firma): Iñigo Martínez de Alegría, Angel Perez-Basante, Jose Luis Martín, Iñigo Kortabarria, Jon Andreu  
Título: "SiC thyristor DC resonant Transformer".

Tipo de participación: Poster

Congreso: IEEE International Conference on Industrial Informatics (INDIN 2015).

Publicación: Proceedings of INDIN 2015. Págs: 1599 - 1604 ISBN: 978-1-4799-6648-6

Lugar de Celebración: Cambridge

País: Reino Unido

Fecha inicio: 22 de Julio de 2015

Fecha fin: 24 de Julio de 2015

---

41. Autores (p.o. de firma): Angel Perez-Basante, José Ignacio Gárate, Iñigo Martínez de Alegría, Iñigo Kortabarria and Jon Andreu

Título: "Controlled Square Wave High Frequency Rectifier".

Tipo de participación: Presentación. Congreso: Power Conversion Intelligent Motion (PCIM 2014).

Lugar de Celebración: Nuremberg Fecha: 20-22 de Mayo de 2014

Publicación: Proceedings of PCIM 2014 Págs. 493 - 500. ISBN 978-3-8007-3603-4

---

40. Autores (p.o. de firma): V. López, J.L. Martín, I. Martínez de Alegría, O. Oñederra and H. Ibaiondo.

Título: "An overview of ultracapacitors applicability in high power applications".

Tipo de participación: Comunicación.

Congreso: International Conference on Renewable Energy and Power Quality (ICREPO 2013).

Publicación: Proceedings of ICREPO 2013, #388, págs. 1-5. ISBN 978-84-695-6965-8.

Lugar de Celebración: Bilbao Fecha: Marzo de 2013

---

39. Autores (p.o. de firma): I.López, S.Ceballos, J.Andreu, I. Martínez de Alegría and I. Kortabarria.

Título: Review of Modulation Algorithms for Neutral-Point-Clamped Multilevel Converter.

Tipo de participación: Comunicación.

Congreso: International Conference on Renewable Energy and Power Quality (ICREPO 2013).

Publicación: Proceedings of ICREPO 2013, #353 Págs.1-6. ISBN 978-84-695-6965-8

Lugar celebración: Bilbao (España) Fecha: 20-22 de Marzo de 2013.

---

38. Autores (p.o. de firma): A. Madariaga, J. L. Martín, I. Martínez de Alegría, I. Zamora, S. Ceballos.

Título: "Wind turbines and transmission systems for offshore wind projects in the planning stage".

Tipo de participación: Comunicación.

Congreso: 11th International Workshop on Large-Scale Integration of Wind Power into Power SYstems as well as on Transmission Networks for Offshore Wind Power Plants.

Publicación: Proceedings of WIW12 Págs. 163-168. ISBN 978-3-98 13870-5-6

Lugar de Celebración: Lisboa (Portugal) Fecha: Noviembre de 2012.

---

37. Autores (p.o. de firma): E. Planas, A. Gil de Muro, J. Andreu, I. Kortabarria, I. Martínez de Alegría.

Título: "Stability analysis and design of droop control method in dq frame for connection in parallel of distributed energy resources".

Tipo de participación: Comunicación.

Congreso: 2012 Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society (IECON 2012).

Publicación: Proceedings of IECON 2012 Págs. 5667-5672. ISBN 978-1-4673-2420-5/12

Lugar de Celebración: Montreal (Canadá) Fecha: Octubre de 2012.

---

36. Autores: I. Martínez de Alegría , V. Santamaría, A. Madariaga, J. L. Martín , S. Ceballos.

Título: "High power high voltage DC/DC converter for MVDC distribution applications"

Tipo de participación: Comunicación

Congreso: 2012 International Symposium on Power Electronics, Electrical Drives, Automation and Motion (SPEEDAM '12)

Publicación: SPEEDAM proceedings 2012, págs. 1314-1319. ISBN 978-1-4673-1300-1

Lugar de Celebración: Sorrento (Italia) Fecha: 20-22 Junio de 2012

---

35. Autores: A. Madariaga, C. J. Martínez de Iarduya, S. Ceballos, I. Martínez de Alegría, J. L. Martín.

Título: Electrical losses in multi-MW wind energy conversion systems

Tipo de participación: Comunicación

Congreso: International Conference on Renewable Energies and Power Quality (ICREPO '12)

Publicación: Proceedings of ICREPO '12, págs. 305(1-6). ISBN 978-84-615-6648-8. mRenewable Energy & Power Quality Journal, nº 10, págs. 305(1-6). ISSN: 2172-038X

Lugar de Celebración: Santiago de Compostela (España)

Fecha: 28 al 30 de Marzo de 2012

---

34. Autores: Ander Madariaga, Iñigo Martínez de Alegría, José Luis Martín, P. Eguía, Salvador Ceballos

Título: "Analysis of the Technology currently used in Offshore Wind Energy Systems"

Tipo de participación: Comunicación

Congreso: 2011 Industrial Electronics Society Conference (IECON '11)

Publicación: IECON proceedings 2011, págs. 778-783. ISBN 978-1-61284-971-3

Lugar de Celebración: Melbourne (Australia)

Fecha: Noviembre de 2011

---

33. Autores: Ander Madariaga, Iñigo Martínez de Alegría, José Luis Martín, P. Eguía, Salvador Ceballos

Título: "Market Forecasts, Feasibility Studies and Regulatory Framework for Offshore Wind Energy Integration"

Tipo de participación: Comunicación

Congreso: 2011 Industrial Electronics Society Conference (IECON '11)

Publicación: IECON proceedings 2011, págs. 3053-3058. ISBN 978-1-61284-971-3

Lugar de Celebración: Melbourne (Australia)

Fecha: Noviembre de 2011

---

32. Autores: Iñigo Kortabarria, Jon Andreu, Iñigo Martínez de Alegría, Virginia Santamaría, Eider Robles

Título: "Design of a Frequency Adaptative Control for a Grid-Connected Single-Phase Voltage Source Inverter"

Tipo de participación: Comunicación

Congreso: 2011 Industrial Electronics Society Conference (IECON '11)

Publicación: IECON proceedings 2011, págs. . 1224-1229. ISBN 978-1-61284-971-3

Lugar de Celebración: Melbourne (Australia)

Fecha: Noviembre de 2011

---

31. Autores: Iñigo Martínez de Alegría, Ander Madariaga, José Luis Martín, Haritza Camblong, Salvador Ceballos, Eider Robles

Título: "Effect of overlap on medium Voltage High power High Frequency Transformers"

Tipo de participación: Comunicación

Congreso: 2011 Power Electronics Intelligent Motion Power Quality (PCIM '11)

Publicación: PCIM proceedings 2011, págs. 1100-1105 .. ISBN 978-3-8007-3344-6

Lugar de Celebración: Nuremberg (Alemania)

Fecha: mayo de 2011

---

30. Autores (p.o. de firma): Edorta Ibarra, Iñigo Kortabarria, Iñigo Martínez de Alegría, Jon Andreu, José Luis Martín.

Título: "Matrix Converter Fed Small Wind Turbina Farms: Optimization of the Simulation Process"

Tipo de participación: Comunicación

Congreso: 2010 International Power Electronics and Motion Control Conference (EPE-PEMC '2010)

Publicación: Proceedings of EPE-PEMC 2010 Págs. (T12) 143-148. ISBN 978-1-4244-7854-5

Lugar de Celebración: Ohrid (Macedonia) Fecha: Septiembre de 2010

---

29. Autores (p.o. de firma): Iñigo Kortabarria, Jon Andreu, Iñigo Martínez de Alegría, Edorta Ibarra, Eider Robles.

Título: "Maximum Power Extraction Algorithm for a Small Wind Turbine"

Tipo de participación: Comunicación

Congreso: 2010 International Power Electronics and Motion Control Conference (EPE-PEMC '2010)

Publicación: EPE proceedings 2010, págs. (T12) 49-54. ISBN 978-1-4244-7854-5

Lugar de Celebración: Ohrid (Macedonia) Fecha: Septiembre de 2010

---

28. Autores (p.o. de firma): Enekoitz Ormaetxea, Jon Andreu, Iñigo Kortabarria, Iñigo Martínez de Alegría, Edorta Ibarra, Ekaitz Olaguenaga.

Título: "System on Chip Cores for Protection and Commutation of a Matrix Converter"

Tipo de participación: Comunicación

Congreso: 2010 International Power Electronics and Motion Control Conference (EPE-PEMC '2010)

Publicación: EPE proceedings 2010, págs. (T2) 15-21. ISBN 978-1-4244-7854-5

Lugar de Celebración: Ohrid (Macedonia) Fecha: Septiembre de 2010

---

27. Autores (p.o. de firma): Edorta Ibarra, Iñigo Kortabarria, Jon Andreu, Estefania. Planas, Iñigo Martínez de Alegría.

Título: "A Fast and Accurate Simulation Method for Matrix Converters"

Tipo de participación: Comunicación

Congreso: 2010 Power Electronics, Machines and Drives (PEMD 2010)

Publicación: Proceedings of PEMD 2010 Págs. 6. ISBN 978-1-84919-231-6

Lugar de Celebración: Brighton (Reino Unido) Fecha: Abril de 2010

---

26. Autores (p.o. de firma): Iñigo Kortabarria, Jon Andreu, Edorta Ibarra, Iñigo Martínez de Alegría, Ainhoa Ascarza.  
Título: "Power Converters Used in Grid Connected Small Wind Turbines: Analysis of Alternatives"  
Tipo de participación: Comunicación  
Congreso: 2010 Power Electronics, Machines and Drives (PEMD'2010)  
Publicación: Proceedings of PEMD 2010 Págs. 6. ISBN 978-1-84919-231-6 Lugar de Celebración: Brighton (Reino Unido)  
Fecha: Abril de 2010

---

25. Autores (p.o. de firma): Enekoitz Ormaetxea, Jon Andreu, Iñigo Kortabarria, Iñigo Martínez de Alegría, Eider Robles.  
Título: "A Matrix Converter Control Embedded in a Single System on Chip based on a FPGA"  
Tipo de participación: Comunicación  
Congreso: 2010 Power Electronics, Machines and Drives (PEMD'2010)  
Publicación: aceptado-pendiente de publicación (PEMD proceedings 2010, págs. -. ISBN -)  
Lugar de Celebración: Brighton (Reino Unido) Fecha: Abril de 2010

---

24. Autores: Jon Andreu, Iñigo Kortabarria, Edorta Ibarra, Iñigo Martínez de Alegría, Eider Robles.  
Título: "A New Hardware Solution for a Fault Tolerant Matrix Converter"  
Tipo de participación: Comunicación  
Congreso: 2009 Industrial Electronics Society Conference (IECON'09)  
Publicación: IECON proceedings 2009, págs. 4469-4474. ISBN 978-1-4244-4649-0/09  
Lugar de Celebración: Oporto (Portugal) Fecha: Noviembre de 2009

---

23. Autores: Iñigo Martínez De Alegría, José Luis Martín, Jon Andreu, Haritza Camblong, Pedro Ibañez.  
Título: "Tapping wind turbines to HVDC lines"  
Tipo de participación: Comunicación  
Congreso: 13th European Conference on Power Electronics and Applications, (EPE 2009)  
Publicación: EPE proceedings 2009. ISBN 9789075815009.  
Lugar de Celebración: Barcelona Fecha: Septiembre de 2009

---

22. Autores: Edorta Ibarra, Jon Andreu, Iñigo Kortabarria, Iñigo Martínez De Alegría, Eider Robles.  
Título: "A Diagnosis Method for Open Circuit Faults in Matrix Converters"  
Tipo de participación: Comunicación  
Congreso: 2009 Power Electronics Intelligent Motion Power Quality (PCIM'09).  
Publicación: PCIM proceedings 2009, págs.258-263. ISBN 978-3-8007-3158-9  
Lugar de Celebración: Nuremberg (Alemania) Fecha: Mayo de 2009

---

21. Autores: I. Martínez De Alegría, J.L. Martín, H. Camblong, J. Andreu, I. Kortabarria.  
Título: Upgrading Wind farm connections with Tripole HVDC  
Tipo de participación: Comunicación  
Congreso: Wind Power to the Grid EPE Wind Energy Chapter – 2nd Seminar  
Publicación: 2nd EPE Wind Chapter Proceedings 2009.  
Lugar de Celebración: Estocolmo (Suecia) Fecha: Abril de 2009

---

20. Autores: J. Andreu, J. M. De Diego, I. Martínez De Alegría, I. Kortabarria, J. L. Martín, S. Ceballos.  
Título: Matrix Converter: Improvement on the Start-Up and the Switching Behaviour  
Tipo de participación: Comunicación  
Congreso: 2008 IEEE Applied Power electronics Conference and Exposition (APEC'08).  
Publicación: APEC Proceedings 2008, págs.1642-1647. ISBN 978-1-4244-1874-9.  
Lugar de Celebración: Austin (USA) Fecha: Febrero de 2008

---

19. Autores: J. Andreu, J. M.I De Diego, I. Martínez De Alegría, I. Kortabarria, J. L. Martín, S. Ceballos.  
Título: Sequencing of supplies of the Matrix Converter: improvement of the start-up and MC interaction with the filter and clamp circuit  
Tipo de participación: Comunicación  
Congreso: 2008 Power Electronics, Machines and Drives (PEMD'08).  
Publicación: PEMD proceedings 2008, págs. 154-158. ISBN 978-0-86341-900-3.  
Lugar de Celebración: York (Inglaterra) Fecha: Abril de 2008

---

18. Autores: I. Kortabarria, I. Martínez de Alegría, J. Andreu, J. L. Martín, J. L. Villate  
Título: Influence of a Sensorless Algorithm Position Estimation Error on the Control of a Doubly Fed Induction Machine  
Tipo de participación: Comunicación  
Congreso: The 33rd Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society (IECON'07)  
Publicación: Proceedings of the IECON'07, págs. 962-967. ISBN 1-4244-0783-4  
Lugar de Celebración: Taipei (Taiwan) Fecha: 5 al 8 de Noviembre de 2007

---

17. Autores: J. Andreu, I. Mtz. de Alegría, I. Kortabarria, J. L. Martín, S. Ceballos  
Título: Improvement of the Matrix Converter Start-up Process  
Tipo de participación: Comunicación  
Congreso: The 33rd Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society (IECON'07)  
Publicación: Proceedings of the IECON'07, págs. 1811-1816. ISBN 1-4244-0783-4  
Lugar de Celebración: Taipei (Taiwan) Fecha: 5 al 8 de Noviembre de 2007

---

16. Autores: J. Andreu, I. Mtz. de Alegría, J. L. Martín, P. Ibañez, J. L. Villate  
Título: Flexible and Reduced Modulation and Simulation Method of a Matrix Converter-DFIM Modulator  
Tipo de participación: Comunicación  
Congreso: The 33rd Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society (IECON'07)  
Publicación: Proceedings of the IECON'07, págs. 1829-1834. ISBN 1-4244-0783-4.  
Lugar de Celebración: Taipei (Taiwan) Fecha: 5 al 8 de Noviembre de 2007

---

15. Autores: Jon Andreu, Iñigo Martínez de Alegría, Iñigo Kortabarria, Unai Bidarte, Salvador Ceballos.  
Título: "Matrix Converter Active and Passive Protection Strategy Considerations"  
Tipo de participación: Comunicación  
Congreso: The 6th WSEAS/IASME International Conference on Electric Power Systems, High Voltages, Electric Machines (POWER'06).  
Publicación: WSEAS proceedings 2006, págs. 340-348 ISBN 960-8457-57-2.  
Lugar de Celebración: Tenerife (España) Fecha: Diciembre de 2006

---

14. Autores: Iñigo Kortabarria, Iñigo Martínez de Alegría, Jon Andreu, José Luis Martín, Igor Gabiola.  
Título: "Grid connection of the Doubly-Fed Induction Machine without position sensor"  
Tipo de participación: Comunicación  
Congreso: The 6th WSEAS/IASME International Conference on Electric Power Systems, High Voltages, Electric Machines (POWER'06).  
Publicación: WSEAS proceedings 2006, págs. 188-195 ISBN 960-8457-57-2.  
Lugar de Celebración: Tenerife (España) Fecha: Diciembre de 2006

---

13. Autores: Jon Andreu, Iñigo Martínez de Alegría, I. Kortabarria, S. Ceballos, I. Gabiola.  
Título: "Switching Frequency Behaviour for a Practical Matrix Converter"  
Tipo de participación: Comunicación  
Congreso: 2006 IEEE Industrial Electronics Conference

Publicación: Aceptado para publicación en IECON proceedings 2006.  
Lugar de Celebración: Paris (Francia) Fecha: Noviembre de 2006

---

12. Autores: J.Andreu, Iñigo Martínez de Alegría, J.L. Martín, S. Ceballos, I. Gabiola.  
Título: "Matrix Converter Double Sided Space Vector Modulation: a fast way to synthesize via S-Function"  
Tipo de participación: Comunicación  
Congreso: ISIE 2006 (MONTREAL)  
Publicación: Proceedings of the 2006 IEEE International Symposium on Industrial Electronics  
Lugar celebración: Montreal - Canada Fecha: Julio 2006

---

11. Autores: A. Luna, P. Rodríguez, I. Candela, I. Martínez de Alegría, R. Burgos.  
Título: "Optimal control of active and reactive power in Doubly-Fed Induction Generator (DFIG)-based wind turbines without flicker emission"  
Tipo de participación: Comunicación  
Congreso: EWEC 2006 (ATENAS)  
Publicación: 2006 European Wind Energy Conference Proceedings  
Lugar celebración: : Atenas - Grecia Fecha: Febrero 2006

---

10. Autores: A. Luna, P. Rodríguez, I. Candela, I. Martínez de Alegría, R. Burgos.  
Título: "Adding active filtering functionality to Doubly-Fed induction generator (DFIG)-based wind turbines"  
Tipo de participación: Comunicación  
Congreso: EWEC 2006 (ATENAS)  
Publicación: 2006 European Wind Energy Conference Proceedings  
Lugar celebración: : Atenas - Grecia Fecha: Febrero 2006

---

9. Autores: I Martínez de Alegría, J. Andreu, J.L. Martín, J.L. Villate, I. Gabiola.  
Título: "Power Error Vector Control for Doubly-Fed Induction Machine"  
Tipo de participación: Comunicación  
Congreso: 2005 European Power Electronics Conference  
Publicación: EPE proceedings 2005  
Lugar celebración: Dresde - Alemania Fecha: Septiembre 2005

---

8. Autores: H. Camblong, I. Martínez de Alegría, M. Rodríguez, G. Abad.  
Título: "Trials of Different Maximum Power Tracking Control Strategies of a Variable Speed Wind Turbine"  
Tipo de participación: Comunicación  
Congreso: International Power Electronics and Motion Control Conference (EPE-PEMC 2004)  
Publicación: Proceedings of 11th International Power Electronics and Motion Control Conference  
Lugar celebración: Riga- Letonia Fecha: Septiembre 2004

---

7. Autores: I Martínez de Alegría, J.L. Villate, J. Andreu, I. Gabiola, P. Ibáñez.  
Título: "Grid connection of doubly-fed induction generator wind turbines: A survey"  
Tipo de participación: Comunicación  
Congreso: 2004 European Wind Energy Conference  
Publicación: EWEC proceedings 2004  
Lugar celebración: Londres Fecha: Noviembre 2004

---

6. Autores: I. Gabiola, J.L. Villate, S. Ceballos, P. Ibáñez, E. Robles, I. Martínez de Alegría.  
Título: "Multilevel converters for wind turbines: Improving the performance"



Tipo de participación: Comunicación  
Congreso: 2004 European Wind Energy Conference  
Publicación: EWEC proceedings 2004  
Lugar celebración: Londres Fecha: Noviembre 2004

---

5. Autores: E. Roman, P. Ibañez, S. Elorduizapatarietxe, R. Alonso, I. Martínez de Alegría  
Título: "Intelligent PV Module for Grid-connected PV Systems"  
Tipo de participación: Comunicación  
Congreso: 2004 IEEE Industrial Electronics Conference  
Publicación: IECON proceedings 2004  
Lugar celebración: Pusan (Corea) Fecha: Noviembre 2004

---

4. Autores: I. Martínez de Alegría, J. Andreu, P. Ibañez, J.L. Villate, I. Gabiola  
Título: "Novel Power Error Vector Control for Wind Turbine with Doubly Fed Induction Generator"  
Tipo de participación: Comunicación  
Congreso: 2004 IEEE Industrial Electronics Conference  
Publicación: IECON proceedings 2004  
Lugar celebración: Pusan (Corea) Fecha: Noviembre 2004

---

3. Autores: I. Martínez de Alegría, H. Camblong, P. Ibañez, J.L. Villate, J. Andreu  
Título: "Vector Control and Direct Power Control Performance in Doubly Fed Induction Generator For Variable-Speed Wind Turbine"  
Tipo de participación: Comunicación  
Congreso: 2003 European Wind Energy Conference  
Publicación: EWEC proceedings 2003  
Lugar celebración: Madrid (España) Fecha: 2003

---

2. Autores: A. Astarloa, U. Bidarte, A. Zuloaga, I. Martínez de Alegría.  
Título: "Reconfigurable Microstepping Control of Stepper Motors using FPGA embedded RAM"  
Tipo de participación: comunicación  
Congreso: 29th International Conference on Industrial Electronics, Control and Instrumentation (IECON-2003).  
Publicación: Proceedings of IECON'03  
Lugar celebración: Roanoke – E.E.U.U.I Fecha: Septiembre 2003

---

1. Autores: J. Landaluze, I. Martínez de Alegría, A. Auzmendi, C.F. Nicolas, R. Reyero.  
Título: "ABS controller development based on sliding mode theory"  
Tipo de participación: Comunicación  
Congreso: 32th International Symposium on Automotive Technology and Automotion  
Publicación: ISATA proceedings 1999  
Lugar celebración: Viena (Austria) Fecha: 1999

---

## PUBLICACIONES DE TRABAJOS PRESENTADOS A CONGRESOS NACIONALES

---

28. Autores: Alberto Otero Olavarrieta, Iñigo Martínez de Alegría, Asier Matallana, Estefanía Planas.  
Título: Analysis of GaN Series Capacitor Buck converter in point-of-load aerospace applications.  
Tipo de participación: Comunicación  
Congreso: Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación 2021 (SAAEI 2021)  
Publicación: Libro de resúmenes SAAEI 2021, pags 50-55. ISBN: 978-84-123292-2-3.  
Lugar celebración: Ciudad Real Fecha: Julio 7-9 2021

---

27. Autores: E. Ibarra, S. Ceballos, J. Andreu, A. Pérez-Basante, I. Martínez de Alegría  
Título: Power loss analysis of Si and SiC devices applied to 1500 V photovoltaic string inverters.  
Congreso: Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación (SAAEI 2020)  
Publicación: Proceedings of SAAEI 2020, págs. 361-365 ISBN: 978-84-122260-2-7  
Lugar de celebración: Ciudad Real (edición virtual) País: España Fecha de inicio: 2 de septiembre de 2020 Fecha fin: 4 de septiembre de 2020

---

26. Autores: A. Sierra, E. Ibarra, I. Kortabarria, I. Martínez de Alegría, E. Otaola.  
Título: Modelado y simulación de tren de aterrizaje basado en actuador electromecánico con PMSM multifase  
Congreso: Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación (SAAEI'2019)  
Publicación: Proceedings of SAAEI'2019 Págs. 72-77. ISBN: 978-84-17171-50-6  
Lugar de Celebración: Cordoba País: España  
Fecha de inicio: 03 de julio de 2019 Fecha fin: 05 de julio de 2019

---

25. Autores: Endika Robles, Markel Fernández, Edorta Ibarra, Jon Andreu, Martínez de Alegría  
Título: Convertidores de potencia trifásicos para la reducción de la tensión de modo común.  
Congreso: Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación (SAAEI'2019)  
Publicación: Proceedings of SAAEI'2019 Págs. 658-663. ISBN: 978-84-17171-50-6  
Lugar de Celebración: Cordoba País: España  
Fecha de inicio: 03 de julio de 2019 Fecha fin: 05 de julio de 2019

---

24. Autores: Asier Matallana, Jon Andreu, Jose Ignacio Garate, Iñigo Martínez de Alegría, Edorta Ibarra.  
Título: Análisis de las impedancias y distribuciones de corriente en diseños con IGBTs en paralelo  
Tipo de participación: Poster  
Congreso: Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación 2017 (SAAEI 2017)  
Publicación: Libro de resúmenes SAAEI 2017, pags 1-6. ISBN: 978-84-608-8573-9.  
Lugar celebración: Valencia Fecha: Julio 5-7 2017

---

23. Autores: Iker Aretxabaleta, Iñigo Martínez de Alegría Mancisidor, Jon Andreu, Jose Ignacio Garate, Iñigo Kortabarria  
Título: Criterios de ubicación de diodos en PCB para mejora de prestaciones en ramas de conmutación.  
Tipo de participación: Comunicación  
Congreso: Seminario Anual de Automática, Electrónica industrial e Instrumentación (SAAEI 2017)  
Publicación: Proceedings of SAAEI 2017, págs. 1-6 ISBN: 978-84-606-8573-9  
Lugar celebración: Valencia Fecha: Julio 5-7 2017

---

22. Autores: David Cabezuelo, Jon Andreu, Iñigo Kortabarria, Iñigo Martínez de Alegría, Estefanía Planas  
Título: "Comparativa de topologías asimétrica y C-Dump para convertidor SRM en aplicación de EV".  
Tipo de participación: Comunicación  
Congreso: Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación (SAAEI 2017).

Publicación: Libro de resúmenes SAAEI 2017, pags 1 - 6. ISBN: 978-84-606-8573-9.  
Lugar de Celebración: Valencia País: España  
Fecha inicio: 05 de Julio de 2017 Fecha fin: 07 de Julio de 2017

---

21. Autores: Itxaso Aranzabal, Asier Matallana, Oier Oñederra, Iñigo Martínez de Alegría, David Cabezuelo  
Título: "Estado actual y avances en las tecnologías de ensamblado de los módulos de potencia asociados al vehículo eléctrico".  
Tipo de participación: Comunicación  
Congreso: Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación (SAAEI 2016).  
Publicación: Libro de resúmenes SAAEI 2016, pags 1-6. ISBN: 978-84-608-9013-3.  
Lugar de Celebración: Elche País: España  
Fecha inicio: 06 de Julio de 2016 Fecha fin: 8 de Julio de 2016

---

20. Autores: Asier Matallana, Jon Andreu, Iñigo Kortabarria, Estefanía Planas, Iñigo Martínez de Alegría.  
Título: Estado de la tecnología de dispositivos SiC y GaN  
Tipo de participación: Comunicación  
Congreso: Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación 2016 (SAAEI 2016)  
Publicación: Libro de resúmenes SAAEI 2016, pags 1-6. ISBN: 978-84-608-9013-3.  
Lugar celebración: Elche Fecha: Julio 6-8 2016

---

19. Autores (p.o. de firma): Itxaso Aranzabal, Nerea Arandia, Oier Oñederra, Jon Andreu, Iñigo Martínez de Alegría  
Título: "Estado del arte de los métodos de refrigeración de los módulos de potencia asociados al vehículo eléctrico".  
Tipo de participación: To be defined  
Congreso: Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación (SAAEI 2015).  
Publicación: Proceedings of SAAEI 2015. Págs: 431 - 436 ISBN: 978-849441312-4  
Lugar de Celebración: Zaragoza País: España  
Fecha inicio: 08 de Julio de 2015 Fecha fin: 10 de Julio de 2015

---

18. Autores (p.o. de firma): Ángel Perez-Basante, Iñigo Martínez de Alegría, José Ignacio Gárate, Salvador Ceballos y José Luis Martín  
Título: "Eliminación Selectiva de Armónicos en Convertidores Multinivel Modulares para todo el Rango del Índice de Modulación de Amplitud".  
Tipo de participación: Comunicación. Congreso: Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial y Automatización (SAAEI 2014).  
Publicación: Proceedings of SAAEI 2014. Págs: 1 - 6 ISBN: xxxx  
Lugar de Celebración: Tánger Fecha: 25 - 27 de Junio de 2014

---

17. Autores: Iraide López, Salvador Ceballos, Asier Matallana, Iñigo Martínez de Alegría, e Iñigo Kortabarria.  
Título: Algoritmo de Modulación basado en PWM para Convertidores de Fijación por Diodos Multinivel y Multifase.  
Tipo de participación: Comunicación  
Congreso: Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación 2014 (SAAEI 2014)  
Publicación: Proceedings of SAAEI'14, págs. 1-6. ISBN TBD.  
Lugar celebración: Tánger Fecha: Junio 25-27 2014

---

16. Autores (p.o. de firma): Iraide López, Salvador Ceballos, Jon Andreu, Iñigo Martínez de Alegría e Iñigo Kortabarria.  
Título: Convertidor multinivel de fijación por diodos: algoritmos de modulación.  
Tipo de participación: poster  
Congreso: SAAEI 2013: Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación 2013.  
Publicación: Proceedings of SAAEI'13, Págs. 1-6. ISBN 978-84-15302-60-5.

---

15. Autores (p.o. de firma): V. López, J.L. Martín, I. Martínez de Alegría, O. Oñederra and H. Ibaiondo.  
Título: "Estudio de la aplicabilidad de los supercondensadores en aplicaciones de alta potencia".  
Tipo de participación: Póster Congreso: Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación (SAAEI 2013).  
Lugar de Celebración: Madrid Fecha: Julio de 2013  
Publicación: Proceedings of SAAEI 2013, págs. 1-5. ISBN 978-84-15302-60-5.

---

14. Autores (p.o. de firma): Iraide López, Salvador Ceballos, Jon Andreu, Iñigo Martínez de Alegría e Iñigo Kortabarria.  
Título: Convertidor multinivel de fijación por diodos: algoritmos de modulación.  
Tipo de participación: poster  
Congreso: SAAEI 2013: Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación 2013.  
Publicación: Proceedings of SAAEI'13, Págs. 1-6. ISBN 978-84-15302-60-5.

---

13. Autores: I. Martínez de Alegría , V. Santamaría, J. L. Martín ,I. López, S. Ceballos.  
Título: "Square Wave High frequency rectifier"  
Tipo de participación: Comunicación  
Congreso: 2012 Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación (SAAEI'2012)  
Publicación: SAAEI Proceedings 2012, Págs.152-157. ISBN 978-972-98603-5-5 Lugar de Celebración: Guimaraes (Portugal) Fecha: Julio de 2012

---

12. Autores: J. Andreu, I. Kortabarria, I. Martínez de Alegría, E. Planas, S. Apiñaniz.  
Título: "Síntesis del diseño de un Convertidor Matricial"  
Tipo de participación: Comunicación  
Congreso: 2011 Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación (SAAEI'2011)  
Publicación: SAAEI Proceedings 2011, Págs.13-18. ISBN 978-84-933682-3-4 Lugar de Celebración: Badajoz (España)  
Fecha: Julio de 2011

---

11. Autores: Jon Andreu, Edorta Ibarra, Iñigo Kortabarria, Iñigo Martínez de Alegría, José Luis Martín  
Título: "Fundamentos y Metodología para la Edición de Trabajos Divulgativos y Docentes en LaTeX"  
Tipo de participación: Comunicación  
Congreso: Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación (SAAEI 2010)  
Publicación: Proceedings of SAAEI'10 Págs. 180-185. ISBN 978-84-95809-75-9  
Lugar de Celebración: Bilbao Fecha: Julio de 2010

---

10. Autores: Iñigo Kortabarria, Jon Andreu, Iñigo Martínez de Alegría, Edorta Ibarra, Eider Robles  
Título: "Algoritmo de Extracción de la Máxima Potencia en un Aerogenerador de Pequeña Potencia"  
Tipo de participación: Comunicación  
Congreso: 2010 Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación (SAAEI 2010)  
Publicación: Proceedings of SAAEI'10, págs. 273-278. ISBN 978-84-95809-75-9  
Lugar de Celebración: Bilbao Fecha: Julio de 2010

---

9. Autores: Edorta Ibarra, Jon Andreu, Iñigo Kortabarria, Iñigo Martínez de Alegría, Salvador Ceballos  
Título: "Estrategias Tolerantes a Fallos en Convertidores Matriciales: Análisis de Alternativas"  
Tipo de participación: Comunicación  
Congreso: Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación (SAAEI 2010)  
Publicación: Proceedings of SAAEI'10, págs. 353-358. ISBN 978-84-95809-75-9  
Lugar de Celebración: Bilbao Fecha: Julio de 2010

---

8. Autores: Enekoitz Ormaetxea, Jon Andreu, Iñigo Kortabarria, Iñigo Martínez de Alegría, Estefanía Planas, Ekaitz Olaguenaga

Título: "Implementación Mejorada de la Conmutación Semisuave para un Convertidor Matricial en una FPGA"

Tipo de participación: Comunicación

Congreso: 2010 Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación (SAAEI 2010)

Publicación: Proceedings of SAAEI'10, págs. 365-370. ISBN 978-84-95809-75-9

Lugar de Celebración: Bilbao

Fecha: Julio de 2010

---

7. Autores: I. Kortabarria, J. Andreu, E. Ibarra, I. Martínez de Alegría, A. Ascarza

Título: Convertidores de Potencia Utilizados en la Minieólica Conectada a Red: Análisis de Alternativas

Tipo de participación: Comunicación

Congreso: Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación (SAAEI 2009)

Publicación: Proceedings of SAAEI '09, págs. 6. ISBN: 978-84-692-2596-7

Lugar de Celebración: Leganés (España)

Fecha: Julio de 2009

---

6. Autores: E. Ibarra, J. Andreu, I. Kortabarria, I. Martínez de Alegría, P. Ibañez

Título: Sincronización del Convertidor Matricial con Redes Eléctricas Desequilibradas

Tipo de participación: Comunicación

Congreso: Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación (SAAEI 2009)

Publicación: Proceedings of SAAEI '09, págs. 6. ISBN: 978-84-692-2596-7

Lugar de Celebración: Leganés (España)

Fecha: Julio de 2009

---

5. Autores: I. Kortabarria, I. Martínez de Alegría, J. Andreu, J. L. Martín, J. L. Villate

Título: Conexión a la red del Generador Asíncrono Doblemente Alimentado sin sensor de posición

Tipo de participación: Comunicación

Congreso: Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación (SAAEI 2007)

Publicación: Proceedings of SAAEI'07, págs. 136-141. ISBN 978-968-9182-52-8

Lugar de Celebración: Puebla (México)

Fecha: 10 al 12 de Septiembre de 2007

---

4. Autores: Jon Andreu, Iñigo Martínez de Alegría, Iñigo Kortabarria, José Luis Martín, Salvador Ceballos

Título: Mejora de la Interacción entre Circuitos Auxiliares del Convertidor Matricial

Tipo de participación: Comunicación

Congreso: Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación (SAAEI 2007)

Publicación: Proceedings of SAAEI '07, págs. 250-255. ISBN: 978-968-9182-52-8

Lugar de Celebración: Puebla (México)

Fecha: Septiembre de 2007

---

3. Autores: J. Andreu, I. Kortabarria, I. Martínez de Alegría, I. Gabiola, S. Ceballos.

Título: Estados de Conmutación Semisuave en el Convertidor Matricial

Tipo de participación: Comunicación

Congreso: Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación (SAAEI 2005)

Publicación: Proceedings of SAAEI '05.

Lugar de Celebración: Santander (España)

Fecha: Septiembre de 2005

---

2. Autores: I. Martínez de Alegría, J. Andreu, J. L. Martín, P. Ibañez, J. L. Villate

Título: Requisitos de conexión de parques eólicos a la red eléctrica

Tipo de participación: Comunicación

Congreso: Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación (SAAEI 2005)

Publicación: Proceedings of SAAEI '05.

Lugar de Celebración: Santander (España)

Fecha: Septiembre de 2005

---

1. Autores: J. Lázaro, J. L. Martín, K. Espinosa, I. Martínez de Alegría, I. Goirizelaia

Título: Sistema de reconocimiento de caracteres para un sistema de voto electrónico

Tipo de participación: Comunicación

Congreso: XVI Simposium Nacional de la Unión Científica Internacional de Radio (URSI'01)

Publicación: Actas de URSI'01, págs. 55-56

Lugar de Celebración: Madrid

Fecha: 19 al 21 de Septiembre de 2001.

---

---

**Nota:** Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º caso.

## Experiencia en organización de actividades de I+D

Organización de congresos, seminarios, jornadas, etc., científicos-tecnológicos

---

Título: Joint Research Laboratory for Offshore Renewable Energy (JRL-ORE)  
Tipo de actividad: Miembro del comité científico  
Ámbito: Estatal  
Fecha: desde 2018

---

Título: XXXIV Conference on Design of Circuits and Integrated Systems (DCIS 2019)  
Tipo de actividad: Miembro del comité local del Congreso  
Ámbito: Estatal  
Fecha: 2019

---

Título: HVDC COLLOQUIUM BILBAO Y REUNIÓN DEL CIGRE WG B4-60 (DESIGNING HVDC GRIDS FOR RELIABILITY AND AVAILABILITY PERFORMANCE)  
Tipo de actividad: Miembro del comité local del Congreso  
Ámbito: Internacional  
Fecha: 2013

---

Título: Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación (SAAEI)  
Tipo de actividad: Miembro del comité científico del Congreso, Miembro del comité local del Congreso  
Ámbito: Estatal  
Fecha: 2010

---

Título: Curso Convertidores Multinivel (2ª parte)  
Tipo de actividad: Organizador  
Fecha: 2004  
Ámbito: Nacional

---

Título: Curso Convertidores Multinivel (1ª parte)  
Tipo de actividad: Organizador  
Fecha: 2003  
Ámbito: Nacional

---

## Tesis Doctorales dirigidas

---

1. Título: Modular Multilevel Converters for Medium Voltage Applications: Low Switching Frequency Modulation Strategies and Circulating Current Control Techniques

Doctorando: Angel Luis Perez Basante

Universidad: Universidad del País Vasco (UPV/EHU)

Facultad / Escuela: E. T. S. I. de Bilbao

Fecha: 12/07/2017

Calificación: Sobresaliente cum laude

---

2. Título: Aportaciones a la mejora de los sistemas de refrigeración de los convertidores de potencia del vehículo eléctrico

Doctorando: Itxaso Aranzabal Santamaría

Universidad: Universidad del País Vasco (UPV/EHU)

Facultad / Escuela: E. T. S. I. de Bilbao

Fecha: 09/10/2019

Calificación: Sobresaliente cum laude

---

3. Título: Vienna artezgailua: ibilgailu elektrikoaren karga-sistamarako ekarpenak

Doctorando: Iker Aretxabaleta Astoreka

Universidad: Universidad del País Vasco (UPV/EHU)

Facultad / Escuela: E. T. S. I. de Bilbao

Fecha: 30/04/2021

Calificación: Sobresaliente cum laude



**Otros méritos o aclaraciones que se desee hacer constar**  
(utilice únicamente el espacio equivalente a una página).

---

**Actividad Docente:**

Docencia a tiempo completo desde 2012 en varias múltiples asignaturas y titulaciones: Electrónica Industrial, Ampliación de Electrónica Industrial , Laboratorio de Electrónica Básica I, Laboratorio de Electrónica Básica II, Laboratorio de Electrónica General, Laboratorio de Electrónica Industrial (Ingeniería en Automática y Electrónica Industrial, Ingeniería Industrial, Ingeniería de Telecomunicaciones, Ingeniería de Organización, Ingeniería Técnica de Telecomunicaciones), Electrónica General, Electrónica para la Conversión de Energía, Electrónica de Potencia Power converters in Offshore Power Systems (Master Erasmus Mundus REM), Power Converters (Máster en Control en Redes Eléctricas Inteligentes y Generación Distribuida) .

Docencia a tiempo parcial: Laboratorio de Automática (3º curso de Ingeniería Técnica Electrónica) Curso 1999/2000.

**Otros:**

Coordinador de 1º curso de Master Universitario en Ingeniería de telecomunicación.

Miembro de la comisión académica del máster Propio Offshore Renewable Energy y el master Erasmus Mundus Renewable Energy in the Marine environment.

Junio 2016- Curso "Conversión DC/DC" para los ingenieros de Centro Stirling.

Septiembre 2014- Curso "Electrónica de Potencia" para el profesorado del instituto de enseñanzas medias Don Bosco de Rentería.

Junio. 2013- Curso "CURSO DE CONVERTIDORES DC/DC Y FUENTES DE ALIMENTACIÓN CONMUTADAS" para la empresa DIBAL.

Septiembre 2005- Colaboración puntual en la realización del informe "Seguimiento morfodinámico de la desembocadura del estuario del Oka (Reserva de la biosfera del Urdaibai)", realizado por la Universidad del País Vasco y el centro de investigación Azti.

Junio. 2001- Ponente en seminario "Fuentes de alimentación de pequeña y media potencia" para la empresa Team Artetxe

Miembro del Consejo del Departamento de Electrónica y Telecomunicaciones de la Escuela de Ingenieros de Bilbao

Proyecto de Investigación en Cursos de Doctorado: "Diseño de sistema de transferencia de energía para la integración de energía eólica en redes débiles".

Organizador y entrenador del equipo de Remo de la Escuela de Ingenieros de Bilbao y de la Universidad del País Vasco y de la Regata anual Ingenieros-Deusto. Participación anual en campeonatos de España y Europa Universitarios.

Presidente del Club de Fútbol Uritarra K.T desde junio de 2015 hasta junio de 2017.