



Ministerio de Economía y Competitividad
Secretaría de Estado de Investigación,
Desarrollo e Innovación

Currículum

Nombre: Corres Sanz, Jesús María

Apellidos: **Corres Sanz**

Nombre: **Jesús María**

Situación profesional actual

Entidad: Universidad Pública de Navarra / Nafarroako Unibertsitate Publikoa

Facultad, Escuela o Instituto:

Dpto./Secc./Unidad: Ingeniería Eléctrica y Electrónica

Dirección postal: Campus Arrosadia, Edificio de LosTejos, 31006, Pamplona/Iruña

Especialización (Códigos Unesco):

Categoría profesional: Titular de Universidad

Fecha de inicio: 22/12/2007

Situación administrativa

Plantilla Contratado Interino Becario
 Otras situaciones especificar:

Dedicación A tiempo completo
A tiempo parcial

Líneas de investigación

Sensores de fibra óptica mediante la deposición de nanofilms y nanofibras. Biosensores de fibra óptica.

Formación académica

Titulación superior	Centro	Fecha
Ingeniero Industrial	Univ. Pública de Navarra	Marzo-1996

Doctorado	Centro	Fecha
Doctor Ingeniero Industrial	Univ. Pública de Navarra	Septiembre 2003

Actividades anteriores de carácter científico profesional

Puesto	Institución	Fechas
Asociado	Univ. Pública de Navarra	01/10/1996 30/09/1997
Ayudante de E. Universitaria	Univ. Pública de Navarra	01/10/1997 16/01/2002
Ayudante de Facultad	Univ. Pública de Navarra	17/01/2002 30/09/2006
Ayudante Doctor	Univ. Pública de Navarra	01/10/2006 21/12/2007
Titular de Universidad	Univ. Pública de Navarra	22/12/2007 actualidad

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

Idioma	Habla	Lee	Escribe
Inglés	B	B	B

Participación en proyectos de I+D+i financiados en convocatorias públicas.
(nacionales y/o internacionales)

Título del proyecto: - Sensores y redes de sensores de fibra óptica orientados a aplicaciones domóticas, biomédicas y medioambientales.

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia y Tecnología

Entidades participantes:

Duración, desde: 01/12/2003 **hasta:** 30/11/2006

Cuantía de la subvención: 281.570,00 euros

Investigador responsable: MATÍAS MAESTRO, IGNACIO RAÚL

Número de investigadores participantes: 14

Título del proyecto: - Fabricación de dispositivos opto-electrónicos basados en materiales micro/nanoestructurados

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia

Entidades participantes:

Duración, desde: 01/10/2006 **hasta:** 30/09/2009

Cuantía de la subvención: 181.742,00 euros

Investigador responsable: ARREGUI SAN MARTÍN, FRANCISCO JAVIER

Número de investigadores participantes: 13

Título del proyecto: - Desarrollo de materiales y recubrimientos nanoestructurados para el sector de la construcción (NANOCONS)

Entidad financiadora: Gobierno de Navarra - Dep. de Innovación, Empresa y Empleo

Entidades participantes:

Duración, desde: 01/09/2007 **hasta:** 30/09/2010

Cuantía de la subvención: 410.750,00 euros

Investigador responsable: MATÍAS MAESTRO, IGNACIO RAÚL

Número de investigadores participantes: 10

Título del proyecto: - Desarrollo de nuevos sensores multiaplicación (NANOSENS)

Entidad financiadora: Gobierno de Navarra - Dep. de Innovación, Empresa y Empleo

Entidades participantes:

Duración, desde: 01/09/2007 **hasta:** 30/09/2010

Cuantía de la subvención: 819.000,00 euros

Investigador responsable: ARREGUI SAN MARTÍN, FRANCISCO JAVIER

Número de investigadores participantes: 11

Título del proyecto: - Centro de Teleservicios de alta disponibilidad para explotaciones ganaderas intensivas, basado en soluciones domóticas y de telecomunicaciones

Entidad financiadora: Ministerio de Industria, Turismo y Comercio

Entidades participantes:

Duración, desde: 01/01/2008 **hasta:** 31/03/2009

Cuantía de la subvención: 34.364,00 euros
Investigador responsable: MATÍAS MAESTRO, IGNACIO RAÚL
Número de investigadores participantes: 5

Título del proyecto: - Microsistema piezoeléctrico funcionalizado con nanomateriales para la detección selectiva de compuestos orgánicos volátiles

Entidad financiadora: Comunidad de Trabajo de los Pirineos - Gobierno de Navarra - Dep. de Innovación, Empresa y Empleo

Entidades participantes:

Duración, desde: 01/01/2009 **hasta:** 31/12/2010

Cuantía de la subvención: 94.600,00 euros

Investigador responsable: ARREGUI SAN MARTÍN, FRANCISCO JAVIER

Número de investigadores participantes: 6

Referencia: IIQ012172.R11

Entidades participantes: L'University Bordeaux, Universita Rovira i Virgili, Sensotran S.L., Universidad Pública de Navarra

Título del proyecto: - urbóTICa - Desarrollo y planificación de nuevos modelos de movilidad urbana sostenible mediante el uso de tecnologías de información y comunicación

Entidad financiadora: Ministerio de Medioambiente

Entidades participantes:

Duración, desde: 01/01/2009 **hasta:** 31/12/2011

Cuantía de la subvención: 207.575,00 euros

Investigador responsable: FERNÁNDEZ VALDIVIELSO, CARLOS

Número de investigadores participantes: 9

Título del proyecto: - Centro de Teleservicios de alta disponibilidad para explotaciones ganaderas intensivas, basado en soluciones domóticas y de telecomunicaciones

Entidad financiadora: Gobierno de Navarra - Departamento de Industria, Universidad Pública de Navarra / Nafarroako Unibertsitate Publikoa

Entidades participantes:

Duración, desde: 01/04/2009 **hasta:** 31/08/2012

Cuantía de la subvención: 62.685,00 euros

Investigador responsable: MATÍAS MAESTRO, IGNACIO RAÚL

Número de investigadores participantes: 7

Título del proyecto: - Nuevas arquitecturas sensoras basadas en fibra óptica y nanopelículas sensibles

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación, Universidad Pública de Navarra / Nafarroako Unibertsitate Publikoa

Entidades participantes:

Duración, desde: 01/01/2010 **hasta:** 31/12/2010

Cuantía de la subvención: 16.940,00 euros

Investigador responsable: MATÍAS MAESTRO, IGNACIO RAÚL

Número de investigadores participantes: 12

Título del proyecto: AIB2010NZ-00328 - Sistemas de redes de sensores inalámbricos para la seguridad en el hogar de personas ancianas

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación, Universidad Pública de Navarra / Nafarroako Unibertsitate Publikoa

Entidades participantes:

Duración, desde: 01/01/2011 **hasta:** 31/12/2012

Cuantía de la subvención: 8.000,00 euros

Investigador responsable: MATÍAS MAESTRO, IGNACIO RAÚL

Número de investigadores participantes: 6

Título del proyecto: Sensores de fibra óptica basados en materiales nanoestructurados

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación, Universidad Pública de Navarra / Nafarroako Unibertsitate Publikoa

Entidades participantes:

Duración, desde: 01/01/2011 **hasta:** 30/06/2014

Cuantía de la subvención: 211.750,00 euros

Investigador responsable: MATÍAS MAESTRO, IGNACIO RAÚL

Número de investigadores participantes: 13

Título del proyecto: - Desarrollo de polímeros termoplásticos conductores y con propiedades técnicas avanzadas para la inyección de piezas destinadas al sector del automóvil (AUTOPOLICOND)

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Entidades participantes:

Duración, desde: 03/05/2011 **hasta:** 31/12/2013

Cuantía de la subvención: 73.674,00 euros

Investigador responsable: MATÍAS MAESTRO, IGNACIO RAÚL

Número de investigadores participantes: 15

Título del proyecto: Proyecto PMEL- Tecnologías microelectrónicas y sensóricas aplicadas al mantenimiento predictivo de redes eléctricas

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Entidades participantes:

Duración, desde: 04/05/2011 **hasta:** 31/12/2014

Cuantía de la subvención: 210.975,00 euros

Investigador responsable: CORRES SANZ, JESÚS MARÍA

Número de investigadores participantes: 18

Título del proyecto: Desarrollo de equipamiento opto-electrónico para la mejora de la fiabilidad de la red eléctrica.

Entidad financiadora: Fundación Caja Navarra

Entidades participantes:

Duración, desde: 01/07/2014 **hasta:** 1/7/2015

Cuantía de la subvención: 28.000 Euros
Investigador responsable: CORRES SANZ, JESÚS MARÍA
Número de investigadores participantes: 4

Título del proyecto: Desarrollo de biosensores para la enfermedad de Alzheimer. Conv. Proy. GN - Departamento de Salud 2015

Entidad financiadora: Gobierno de Navarra - Departamento de Salud

Entidades participantes:

Duración, desde: 06/12/2015 **hasta:** 06/12/2018

Cuantía de la subvención: 25.901 Euros

Investigador responsable: Jesús María Corres Sanz

Número de investigadores participantes: 10

Título del proyecto: Sistema de detección rápida de biomarcadores para diagnóstico de ictus basado en dispositivo de fibra óptica

Entidad financiadora: Fundación Caja Navarra

Entidades participantes:

Duración, desde: 01/01/2015 **Duración del proyecto:** 1 año - 4 meses

Cuantía de la subvención: 29.233,83 Euros

Investigador responsable: Carlos Ruiz Zamarreño

Número de investigadores participantes: 8

Título del proyecto: TEC2013-43679-R. Sensores fotónicos basados en nanopartículas, nanofibras y materiales nanoestructurados

Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad

Entidades participantes:

Duración, desde: 01/01/2014 **Duración del proyecto:** 3 años

Cuantía de la subvención: 239.217 Euros

Investigador responsable: Francisco Javier Arregui San Martín

Número de investigadores participantes: 23

Título del proyecto: 2016/PC026 BIOPTSENS - Sistema portátil para la detección rápida de biomarcadores asociados a la enfermedad de Alzheimer

Entidad financiadora: Gobierno de Navarra-Departamento de Desarrollo Económico

Entidades participantes: Universidad Pública de Navarra / Nafarroako Unibertsitate Publikoa

Duración, desde: 14/10/2016 **hasta:** 31/12/2016

Cuantía de la subvención: 32.405,00 euros

Investigador responsable: RUIZ ZAMARREÑO, CARLOS

Número de investigadores participantes: 7

Título del proyecto: TEC2016-79367-C2-2-R. Sensores fotónicos integrados en plataforma microfluídica para la medida de contaminantes prioritarios en agua

Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad

Entidades participantes:

Duración, desde: **Duración del proyecto:** 3 años

Cuantía de la subvención: 133.705 Euros

Investigadores responsables: Francisco Javier Arregui San Martín, Jesús M. Corres Sanz

Número de investigadores participantes: 9

Título del proyecto: 0011-1411-2017-000020 BOL - BOLETUS: micro-autoBús eLEcTrico aUtónomo navarro.

Entidad financiadora: Gobierno de Navarra-Departamento de Desarrollo Económico, Universidad Pública de Navarra / Nafarroako Unibertsitate Publikoa

Entidades participantes:

Duración, desde: 01/04/2017 **hasta:** 30/11/2019

Cuantía de la subvención: 664.037,00 euros

Investigador responsable: VILLADANGOS ALONSO, JESÚS

Número de investigadores participantes: 12

Título del proyecto: PC021-022 OPTISENS - Optimización de sensores de fibra óptica mediante biofuncionalización y nanoestructuración

Entidad financiadora: Gobierno de Navarra-Departamento de Desarrollo Económico

Entidades participantes:

Duración, desde: 01/02/2018 **hasta:** 30/11/2018

Cuantía de la subvención: 34.290,00 euros

Investigador responsable: DEL VILLAR FERNÁNDEZ, IGNACIO

Número de investigadores participantes: 8

Título del proyecto: 0011-1365-2016-00080 - PULCA: Pulverización ultrasónica

Entidad financiadora: Gobierno de Navarra-Departamento de Desarrollo Económico

Entidades participantes: Universidad Pública de Navarra / Nafarroako Unibertsitate Publikoa

Duración, desde: 01/09/2016 **hasta:** 30/04/2018

Cuantía de la subvención: 52.423,00 euros

Investigador responsable: MATÍAS MAESTRO, IGNACIO RAÚL

Número de investigadores participantes: 5

Título del proyecto: PC023-024 BIPOTSENS - BIOPTSENS: Sistema portátil para la detección rápida de biomarcadores asociados a la enfermedad de Alzheimer.

Entidad financiadora: Gobierno de Navarra-Departamento de Desarrollo Económico

Entidades participantes: Universidad Pública de Navarra / Nafarroako Unibertsitate Publikoa

Duración, desde: 01/01/2017 **hasta:** 31/12/2017

Cuantía de la subvención: 65.486,00 euros

Investigador responsable: RUIZ ZAMARREÑO, CARLOS

Número de investigadores participantes: 11

Publicaciones o documentos científico-técnicos

(CLAVE: L = libro completo, CL = capítulo de libro, A = artículo, R = "review", E = editor,
S = Documento científico-técnico restringido)

Autores (p. o. de firma): Corres, J.M.; Matías, I.R.; Arregui, F.J.
Título «Optical Fibre Humidity Sensors Using Nano-films»

En *Sensors: Advancement in modeling, design issues, fabrication and practical applications*

Ref. **Revista:** **Libro:** 978-3-540-69030-6

Clave: CL **Volumen:** 21 **Páginas, inicial:** 153 **final:** 178 **Fecha:** 2008

Editorial (si libro): Springer Berlin Heidelberg

Lugar de publicación: Berlín (Alemania)

Autores (p. o. de firma): Del Villar, I.; Goicoechea, J.; Zamarreño, C.R.; Corres, J.M.

Título «Nano-Materials and Nano-Structures for Chemical and Biological Optical Sensors»

En *Optochemical Nanosensors*

Ref. **Revista:** **Libro:** 978-1-4398-5489-1

Clave: CL **Volumen:** **Páginas, inicial:** 307 **final:** 384 **Fecha:** 2012

Editorial (si libro): Taylor & Francis Group

Lugar de publicación: Nueva York (Estados Unidos de América)

Autores (p. o. de firma): Zamarreño, C.R.; Corres, J.M.; Del Villar, I.; Goicoechea, J.; Arregui, F.J.; Matías, I.R.

Título «Fiber-Optic Nanosensors»

En *Optochemical Nanosensors*

Ref. **Revista:** **Libro:** 978-1-4398-5489-1

Clave: CL **Volumen:** **Páginas, inicial:** 167 **final:** 204 **Fecha:** 2012

Editorial (si libro): Taylor & Francis Group

Lugar de publicación: Nueva York (Estados Unidos de América)

Autores (p. o. de firma): Corres, J.M.;

Título «Nuevos métodos para la estimación de las variables mecánicas de un modo óptimo»

En *Metalmecánica*

Ref. **Revista:** **Libro:**

Clave: A **Volumen:** 132 **Páginas, inicial:** **final:** **Fecha:** 2004

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: <http://www.interempresas.net/MetalMecanica/Articulos>

Autores (p. o. de firma): Matias, Ignacio R., Bravo, Javier, Arregui, Francisco, Corres, Jesús M.

Título « Humidity Sensors Using Nanofilms Deposited On Hollow Core Fibers »

En SPIE NEWSROOM

Ref. **Revista:** **Libro:**

Clave: A **Volumen:** **Páginas, inicial:** 1 **final:** 2 **Fecha:** 2006

DOI: 10.1117/2.1200608.0347

Lugar de publicación:

Autores (p. o. de firma): J. F. J. Arregui, I. R. Matias, J. M. Corres, I. Del Villar, J. Goicoechea, C. R. Zamarreño, M. Hernández, and R. O. Claus

Título « Optical fiber sensors based on Layer-by-Layer nanostructured films »

En *Procedia Eng*

Ref. [Revista: [Libro:

Clave: A **Volumen:** 5 **Páginas, inicial:** 1090 **final:** 2 **Fecha:** 2010

DOI: 10.1117/2.1200608.0347

Lugar de publicación:

Autores (p. o. de firma): Corres, J.M.; Bravo, J.; Arregui, F.J.; Matias, I.R.

Título «Vibration Monitoring in Electrical Engines Using an In-Line Fiber Etalon»

En *Sensors and Actuators A: Physical*

Ref. [Revista: [Libro: 0924-4247

Clave: A **Volumen:** 132 **Páginas, inicial:** 506 **final:** 515 **Fecha:** 2006

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Laussane

Autores (p. o. de firma): Del Villar, I.; Corres, J.M.; Achareandio, M.; Arregui, F.J.; Matias, I.R.

Título «Spectral Evolution with incremental Nanocoating of Long Period Fiber Gratings»

En *Optics Express*

Ref. [Revista: [Libro: 1094-4087

Clave: A **Volumen:** 14 **Páginas, inicial:** 11972 **final:** 11981 **Fecha:** 2006

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Pamplona

Autores (p. o. de firma): Corres, J.M.; Arregui, F.J.; Matias, I.R.

Título «Design of Humidity Sensors based on Tapered Optical Fibers»

En *IEEE Journal of Lightwave Technology*

Ref. [Revista: [Libro: 0733-8724

Clave: A **Volumen:** 24 **Páginas, inicial:** 4329 **final:** 4336 **Fecha:** 2006

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: New York

Autores (p. o. de firma): Del Villar, I.; Matias, I.R.; Arregui, F.J.; Corres, J.M.

Título «Fiber Optic Glucose Biosensor»

En *Optical Engineering*

Ref. [Revista: [Libro: 0091-3286

Clave: A **Volumen:** 45 **Páginas, inicial:** 1044411 **final:** 1044416 **Fecha:** 2006

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Bellingham (US)

Autores (p. o. de firma): Corres, J.M.; Bravo, J.; Matias, I.R.; Arregui, F.J.

Título «Nonadiabatic Tapered Single-Mode Fiber Coated with Humidity Sensitive Nanofilms»

En *IEEE Photonic Tech L*

Ref. **Revista:** **Libro:** 1041-1135

Clave: A **Volumen:** 18 **Páginas, inicial:** 935 **final:** 937 **Fecha:** 2006

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: New York

Autores (p. o. de firma): Bravo, J.; Matías, I.R.; Del Villar, I.; Corres, J.M.; Arregui, F.J.

Título «Nanofilms on hollow core fiber-based structures: an optical study»

En *IEEE Journal of Lightwave Technology*

Ref. **Revista:** **Libro:** 0733-8724

Clave: A **Volumen:** 24 **Páginas, inicial:** 2100 **final:** 2107 **Fecha:** 2006

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: New York

Autores (p. o. de firma): Matías, I.R.; Bravo, J.; Arregui, F.J.; Corres, J.M.

Título «Nanofilms on a hollow core fiber»

En *Optical Engineering*

Ref. **Revista:** **Libro:** 0091-3286

Clave: A **Volumen:** 45 **Páginas, inicial:** 0505031 **final:** 0505033 **Fecha:** 2006

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Bellingham (US)

Autores (p. o. de firma): Corres, J.M.; Bravo, J.; Arregui, F.J.; Matías, I.R.

Título «Unbalance and harmonics Detection In Induction Motors Using An Optical Fiber Sensor»

En *IEEE Sensors Journal*

Ref. **Revista:** **Libro:** 1530-437x

Clave: A **Volumen:** 6 **Páginas, inicial:** 605 **final:** 612 **Fecha:** 2006

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: -

Autores (p. o. de firma): Matías, I.R.; Bravo, J.; Arregui, F.J.; Corres, J.M.

Título «Evanescent field fiber optic sensors for humidity monitoring based on nanocoatings»

En *IEEE Sensors Journal*

Ref. **Revista:** **Libro:** 1530-437X

Clave: A **Volumen:** 7 **Páginas, inicial:** 89 **final:** 95 **Fecha:** 2007

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: -

Autores (p. o. de firma): Corres, J.M.; Del Villar, I.; Matías, I.R.; Arregui, F.J.

Título «Design of pH-sensors in Long Period Fiber Gratings Using Polymeric Nanocoatings»

En *IEEE Sensors Journal*

Ref. **Revista:** **Libro:** 1530-437X

Clave: A **Volumen:** 7 **Páginas, inicial:** 455 **final:** 463 **Fecha:** 2007

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: -

Autores (p. o. de firma): Corres, J.M.; Del Villar, I.; Matías, I.R.; Arregui, F.J.
Título «Fiber optic pH-sensors in Long Period Fiber Gratings using Electrostatic Self-Assembly»

En *Optics Letters*

Ref. **Revista:** **Libro:** 0146-9592

Clave: A **Volumen:** 32 **Páginas, inicial:** 29 **final:** 31 **Fecha:** 2007

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: New York (US)

Autores (p. o. de firma): Corres, J.M.; Arregui, F.J.; Matías, F.J.
Título «Sensitivity Optimization of Tapered Optical Fiber Humidity Sensors by Means of Tuning the Thickness of Nanostructured Sensitive Coatings»

En *Sensors and Actuators B: Chemical*

Ref. **Revista:** **Libro:** 0925-4005

Clave: A **Volumen:** 122 **Páginas, inicial:** 442 **final:** 449 **Fecha:** 2007

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Amsterdam (NL)

Autores (p. o. de firma): Corres, J.M.; Sanz, A.; Arregui, F.J.; Matías, I.R.; Roca, J.
Título «Fiber optic glucose sensor based on bionanofilms»

En *Sensors and Actuators B: Chemical*

Ref. **Revista:** **Libro:** 0925-4005

Clave: A **Volumen:** 131 **Páginas, inicial:** 633 **final:** 639 **Fecha:** 2008

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Amsterdam (NL)

Autores (p. o. de firma): Corres, J.M.; Matías, I.R.; Hernández, M.; Bravo, J.; Arregui, F.J.
Título «Optical Fiber Humidity Sensors using Nanostructured Coatings of SiO₂ Nanoparticles»

En *IEEE Sensors Journal*

Ref. **Revista:** **Libro:** 1530-437X

Clave: A **Volumen:** 8 **Páginas, inicial:** 281 **final:** 285 **Fecha:** 2008

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: -

Autores (p. o. de firma): Goicoechea, J.; Arregui, F.J.; Corres, J.; Matias, I.R.
Título «Study and Optimization of Self-Assembled Polymeric Multilayer Structures with Neutral Red for pH Sensing Applications»

En *Journal of sensors*

Ref. **Revista:** **Libro:** 1687-725X

Clave: A **Volumen:** 2008 **Páginas, inicial:** 1428541 **final:** 1428548 **Fecha:** 2008

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Autores (p. o. de firma): Corres, J.M.; Del Villar, I.; Matías, I.R.; Arregui, F.J.
Título «Two Layer NanoCoatings in Long Period Fiber Gratings for Improved Sensitivity»

En *IEEE Transactions on Nanotechnology*

Ref. **Revista:** **Libro:** 1536-125X

Clave: A **Volumen:** 7 **Páginas, inicial:** 394 **final:** 400 **Fecha:** 2008

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Autores (p. o. de firma): Bravo, J.; Goicoechea, J.; Corres, J.M.; Arregui, F.J.; Matías, I.R.

Título «Encapsulated Quantum Dot Nanofilms Inside Hollow Core Optical Fibers for Temperature Measurement»

En *IEEE Sensors Journal*

Ref. **Revista:** **Libro:** 1530-437X

Clave: A **Volumen:** 8 **Páginas, inicial:** 1368 **final:** 1374 **Fecha:** 2008

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: -

Autores (p. o. de firma): Corres, J.M.; Bravo, J.; Matías, I.R.; Arregui, F.J.

Título «Tapered Optical Fiber Biosensor for the Detection of Anti-Gliadin Antibodies»

En *Sensors and Actuators B: Chemical*

Ref. **Revista:** **Libro:** 0925-4005

Clave: A **Volumen:** 135 **Páginas, inicial:** 166 **final:** 171 **Fecha:** 2008

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Amsterdam (NL)

Autores (p. o. de firma): Viegas, D.; Goicoechea, J.; Corres, J.M.; Santos, J.L.; Ferreira, L.A.; Araujo, F.M.; Matias, I.R.

Título «A fibre optic humidity sensor based on a long-period fibre grating coated with a thin film of SiO₂ nanospheres»

En *Measurement science and technology*

Ref. **Revista:** **Libro:** 0957-0233

Clave: A **Volumen:** 20 **Páginas, inicial:** 034002 **final:** 034006 **Fecha:** 2009

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Oxford (UK)

Autores (p. o. de firma): Socorro, A.B.; Corres, J.M.; Matías, I.R.; Arregui, F.J.; Barriain, C.

Título «Caracterización de nanofilms basados en ácido fenil borónico depositados en el extremo de una fibra óptica para la monitorización continua de glucosa»

En *Óptica pura y aplicada*

Ref. **Revista:** **Libro:** 0030-3917

Clave: A **Volumen:** 42 **Páginas, inicial:** 133 **final:** 138 **Fecha:** 2009

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Elche

Autores (p. o. de firma): Miguel Hernaez, Ignacio R. Matias, Jesus M. Corres, Javier Goicoechea, Javier Bravo, Francisco J. Arregui

Título Study of superhydrophilic nanoparticle-based ultra-thin films towards the development of optical fiber humidity sensors

En *International Journal On Smart Sensing And Intelligent Systems*

Ref. **Revista:** **Libro:** 0329-8922

Clave: A **Volumen:** 2, Nº 1 **Páginas, inicial:** 63 **final:** 74 **Fecha:** Marzo- 2009

ISSN 1178-5608

<http://www.s2is.org/indexed.asp>

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Autores (p. o. de firma): Rodríguez García, Y.; Corres Sanz, J.M.; Cabarrouy Fernandez Fontecha, S.L.; Vento Álvarez, J.R.

Título «Desarrollo de arquitecturas interferométricas Fabry-pérot. Sensado de vibraciones a través de in-line Fiber etalon (ILFE)»

En *Revista de Ciencia y Tecnología*

Ref. **Revista:** **Libro:** 0329-8922

Clave: A **Volumen:** 13 **Páginas, inicial:** 1 **final:** 4 **Fecha:** 2010

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Autores (p. o. de firma): Rodríguez García, Y.; Corres, J.M.; Goicoechea, J.

Título «Vibration detection using optical fiber sensors»

En *Journal of sensors*

Ref. **Revista:** **Libro:** 1687-725X

Clave: A **Volumen:** 2010 **Páginas, inicial:** **final:** **Fecha:** 2010

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Autores (p. o. de firma): Corres, J.M.; Garcia, Y.R.; Arregui, F.J.; Matias, I.R.

Título «Optical Fiber Humidity Sensors Using PVdF Electrospun Nanowebs»

En *IEEE Sensors Journal*

Ref. **Revista:** **Libro:** 1530-437X

Clave: A **Volumen:** 11 **Páginas, inicial:** 2383 **final:** 2387 **Fecha:** 2011

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: -

Autores (p. o. de firma): Socorro, A.B.; Del Villar, I.; Corres, J.M.; Arregui, F.J.; Matias, I.R.

Título «Influence of Waist Length in Lossy Mode Resonances Generated with Coated Tapered Single Mode Optical Fibers»

En *IEEE Photonic Tech L*

Ref. **Revista:** **Libro:** 1041-1135

Clave: A **Volumen:** 23 **Páginas, inicial:** 1579 **final:** 1581 **Fecha:** 2011

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: New York

Autores (p. o. de firma): Rivero P.J.; Urrutia A.; Goicoechea J.; Rodriguez Y.; Corres J.M.; Arregui F.J.; Matias I.R.

Título «An antibacterial submicron fiber mat with in situ synthesized silver nanoparticles »

En *Journal of Applied Polymer Science*

Ref. **Revista:** **Libro:** 0021-8995

Clave: A **Volumen:** 126 **Páginas, inicial:** 1228 **final:** 1235 **Fecha:** 2012

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Pamplona

Autores (p. o. de firma): Socorro, A.B.; Del Villar, I.; Corres, J.M.; Matias, I.R.; Arregui, F.J
Título «Lossy mode resonances dependence on the geometry of a tapered monomode optical fiber»

En *Sensors and Actuators A: Physical*

Ref. **Revista:** **Libro:** 0924-4247
Clave: A **Volumen:** 180 **Páginas, inicial:** 25 **final:** 31 **Fecha:** 2012
Editorial (si libro):
Lugar de publicación: Laussane

Autores (p. o. de firma): Socorro, A.B.; Del Villar, I.; Corres, J.M.; Arregui, F.J.; Matias, I.R.
Título «Tapered Single-Mode Optical Fiber pH Sensor Based on Lossy Mode Resonances Generated by a Polymeric Thin-Film »

En *IEEE Sensors Journal*

Ref. **Revista:** **Libro:** 1530-437X
Clave: A **Volumen:** 12 **Páginas, inicial:** 2598 **final:** 2603 **Fecha:** 2012
Editorial (si libro):
Lugar de publicación: -

Autores (p. o. de firma): Socorro, A.B.; Corres, J.M.; Del Villar, I.; Arregui, F.J.; Matias, I.R.
Título «Fiber-optic biosensor based on lossy mode resonances»

En *Sensors and Actuators B: Chemical*

Ref. **Revista:** **Libro:** 0925-4005
Clave: A **Volumen:** 174 **Páginas, inicial:** 263 **final:** 269 **Fecha:** 2012
Editorial (si libro):
Lugar de publicación: Amsterdam (NL)

Autores (p. o. de firma): Socorro, A.B.; Del Villar, I.; Corres, J.M.; Arregui, F.J.; Matias, I.R.
Título «Mode transition in complex refractive index coated single-mode-multimode-single-mode structure »

En *Optics Express*

Ref. **Revista:** **Libro:** 1094-4087
Clave: A **Volumen:** 21 **Páginas, inicial:** 12668 **final:** 12682 **Fecha:** 2013
Editorial (si libro):
Lugar de publicación: Pamplona

Autores (p. o. de firma): I. Del Villar, A.B.Socorro, J. Corres, F.J. Arregui, I.R.Matias
Título «Optimization of sensors based on multimode interference in single-mode-multimode-single-mode structure»

En *IEEE Journal of Lightwave Technology*

Ref. **Revista:** **Libro:** 0733-8724
Clave: A **Volumen:** 31 **Páginas, inicial:** 3460 **final:** 3468 **Fecha:** 2013
Editorial (si libro):
Lugar de publicación: New York

Autores (p. o. de firma): A.B. Socorro, I.Del Villar, J. Corres, F.J. Arregui,I.R. Matias
Título «Sensitivity enhancement in a multimode interference-based SMS fibre structure coated with a thin-film: Theoretical

and experimental study»

En *Sensors and Actuators B: Chemical*

Ref. **Revista:** **Libro:** 0925-4005

Clave: A **Volumen:** 190 **Páginas, inicial:** 363 **final:** 369 **Fecha:** 2014

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Amsterdam (NL)

Autores (p.o. de firma): J.M. Corres, J. Ascorbe, F.J. Arregui, I.R. Matias

Título: "Tunable electro-optic wavelength filter based on lossy-guided mode resonances."

Ref. revista: Optic Express.

Clave: A **Volumen:** 21 **Páginas, inicial:** 31668 **final:** 31677 **Fecha:** 2013.

Editorial (si libro): OSA

Lugar de publicación: USA

Autores (p.o. de firma): A.B. Socorro, I. Del Villar, J.M. Corres, F.J. Arregui, I.R. Matias

Título: "Spectral width reduction in lossy mode resonance-based sensors by means of tapered optical fibre structures"

Ref. revista: Sensors & Actuators: B. Chemical.

Clave: A **Volumen:** 200 **Páginas, inicial:** 53 **final:** 60 **Fecha:** 2014.

Editorial (si libro):

Autores (p.o. de firma): A.B. Socorro, I. Del Villar, J.M. Corres, F.J. Arregui, I.R. Matias

Título: "Refractometric sensors based on multimode interference in a thin-film coated single-mode-multimode-single-mode structure with reflection configuration"

Ref. revista: Applied Optics.

Clave: A **Volumen:** 53 **Iss:** 18 **Páginas, inicial:** 3913 **final:** 3919 **Fecha:** 2014.

Editorial (si libro):

Autores (p.o. de firma): Julio M. Pascual, María Muñoz, Jesús M. Corres, Pablo Sanchis, Luis M. Marroyo, Eduardo Jaunsarás

Título: "Gestión de una microrred electrotérmica: Adquisición de datos, estación de monitorización y control y gestión de base de datos."

Ref. revista: Revista española de electrónica. ISSN 0482-6396

Clave: A **Volumen:** 713 **Páginas, inicial:** 54 **final:** 55 **Fecha:** 2014.

Editorial (si libro):

Autores (p.o. de firma): F. J. Arregui, I. Del Villar, J. M. Corres, J. Goicoechea, C. R. Zamarreño, C. Elosua, M. Hernaez, P. J. Rivero, A. B. Socorro, A. Urrutia, P. Sanchez, P. Zubiate, D. Lopez, N. De Acha, and I. R. Matias,

Título: "Fiber-optic Lossy Mode Resonance Sensors,"

Ref. revista: Procedia Eng.,

Clave: A **Volumen:** 87 **Páginas, inicial:** 3 **final:** 8 **Fecha:** 2014

Editorial (si libro):

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

Autores (p.o. de firma): A. B. Socorro, M. Hernaez, I. Del Villar, J. M. Corres, F. J. Arregui, and I. R. Matias
Título: “Single-mode—multimode—single-mode and lossy mode resonance-based devices: a comparative study for sensing applications,”

Ref. revista: Microsyst. Technol.,
Clave: A Volumen: Páginas, inicial: 1 final: 6 Fecha: 2015
Editorial (si libro):

Autores (p.o. de firma): J. M. Corres, I. Del Villar, F. J. Arregui, and I. R. Matias,
Título: “Analysis of lossy mode resonances on thin-film coated cladding removed plastic fiber,”

Ref. revista: Opt. Lett.
Clave: A Volumen: 40 no.21 Páginas, inicial: 4867 final: 4870 Fecha: 2015
Editorial (si libro):

Autores (p.o. de firma): I. Del Villar, A. B. Socorro, M. Hernaez, J. M. Corres, C. R. Zamarreño, P. Sanchez, F. J. Arregui, and I. R. Matias,
Título: “Sensors Based on Thin-Film Coated Cladding Removed Multimode Optical Fiber and Single-Mode Multimode Single-Mode Fiber: A Comparative Study,”

Ref. revista: J. Sensors,
Clave: A Volumen: 2015 Páginas, inicial: 1 final: 7 Fecha: 2015
Editorial (si libro):

Autores (p.o. de firma): A. B. Socorro, A. Armani, J. M. Corres, and I. del Villar,
Título: “Temperature sensor based on a hybrid ITO-silica resonant cavity,”

Ref. revista: Opt. Express
Clave: A Volumen: 23 Páginas, inicial: 3 final: 1930-7 Fecha: 2015.
Editorial (si libro):

Autores (p.o. de firma): J. Ascorbe, J. M. Corres, F. J. Arregui, and I. R. Matias,
Título: “Optical Fiber Current Transducer Using Lossy Mode Resonances for High Voltage Networks,”

Ref. revista: J. Light. Technol.,
Clave: A Volumen: 33, nº 12 Páginas, inicial: 2504 final: 2510 Fecha: 2015
Editorial (si libro):

Autores (p.o. de firma): P. Zubiate, J. M. Corres, C. Zamarreno, I. Matias, and F. Arregui,
Título: “Fabrication of optical fiber sensors for measuring ageing transformer oil in wavelength,”

Ref. revista: IEEE Sens. J.,
Clave: A Volumen: PP Páginas, inicial: 1 final: 1 Fecha: 2016
Editorial (si libro):

Autores (p.o. de firma): I. Del Villar, A. Socorro, J. Corres, I. Matias, J. Cruz, and G. Rego,
Título: “Etched LPGs in reflective configuration for sensitivity and attenuation band depth increase,”

Ref. revista: IEEE Photonics Technol. Lett.,

Clave: A Volumen: 28 nº 10 Páginas, inicial: 1 final: 1 Fecha: 2016
Editorial (si libro):

Autores (p.o. de firma): Corres JM; Ruiz C; Bariáin C.
Título: "Ejercicios de Programación con microcontroladores PIC."

Ref. revista:
Clave: Libro Volumen: Páginas, inicial: 3 final: 201 Fecha: 2015
Editorial (si libro): Marcombo, ISBN 9788426716071

Autores (p.o. de firma): Del Villar, Ignacio, Arregui, Francisco J., Zamarreño, Carlos R., Corres, Jesus M., Bariain, Candido, Goicoechea, Javier, Elosua, Cesar, Hernaez, Miguel, Rivero, Pedro J., Socorro, Abian B., Urrutia, Aitor, Sanchez, Pedro, Zubiate, Pablo, Lopez, Diego, De Acha, Nerea, Ascorbe, Joaquin, Matias, Ignacio R.
Título: Optical sensors based on lossy-mode resonances,

Ref. revista: Sensors Actuators B Chem
Clave: A Volumen: 240 Páginas, inicial: 174 final: 185 Fecha: Mar. 2017
Editorial (si libro):

Autores (p.o. de firma): Del Villar, Ignacio; Cruz, Jose L; Socorro, Abian B; Corres, Jesus M; Matias, Ignacio R
Título: "Sensitivity optimization with cladding-etched long period fiber gratings at the dispersion turning point,"

Ref. revista: Opt. Express
Clave: A Volumen: 24, nº 16 Páginas, inicial: 17680 final: 17685 Fecha: Aug. 2016
Editorial (si libro):

Autores (p.o. de firma): I. R. Matias, S. Ikezawa, and J. Corres, Eds.,
Título: Fiber Optic Sensors
Ref. revista:
Clave: A Volumen: 21 Páginas, inicial: final: Fecha: .2017
Editorial (si libro): Springer International Publishing

Autores (p.o. de firma): J. Ascorbe and J. M. Corres
Título: "Magnetic Field Sensors Based on Optical Fiber," in Fiber Optic Sensors
Ref. revista:
Clave: A Volumen: 21 Páginas, inicial: final: Fecha: .2017
Editorial (si libro): Springer International Publishing

Autores (p.o. de firma):] J. Ascorbe, J. Corres, I. Del Villar, I. R. Matias, and F. Arregui
Título: "Fabrication of Bragg gratings on the End Facet of Standard Optical Fibers by Sputtering the Same Material
Ref. revista: J. Light. Technol
Clave: A Volumen: Páginas, inicial: final: Fecha: .2017
Editorial (si libro):

Autores (p.o. de firma):] J. Ascorbe, J. Corres, F. Arregui and I. R. Matias
Título: "Recent Developments in Fiber Optics Humidity Sensors"
Ref. revista: Sensors
Clave: A Volumen: 17(4), Páginas, inicial: 893 final: Fecha: .2017
Editorial (si libro): doi:10.3390/s17040893

Autores (p.o. de firma):] J. Ascorbe, J. Corres, F. Arregui and I. R. Matias
Título: "Humidity Sensor Based on Bragg Gratings Developed on the End Facet of an Optical Fiber by Sputtering of One Single Material "
Ref. revista: Sensors

Clave: A Volumen: 17(5), Páginas, inicial: 991 final: Fecha: .2017
Editorial (si libro): doi: 10.3390/s17050991

Autores (p.o. de firma): Cardona-Maya, Y., Del Villar, I., Socorro, A. B., Corres, J. M., Matias, I. R., & Botero-Cadavid, J. F.
Título: "Wavelength and phase detection based SMS fiber sensors optimized with etching and nanodeposition"

Ref. revista: Journal of Lightwave Technology

Clave: A Volumen: 1-1 Páginas, inicial: final: Fecha: .2017

Editorial (si libro): doi: <https://doi.org/10.1109/JLT.2017.2719923>

Autores (p.o. de firma): Villar, I. Del, Partridge, M., Rodriguez, W., Fuentes, O., Socorro, A., Diaz, S., ... Tatam, R.
Título: "Sensitivity Enhancement in Low Cutoff Wavelength Long-Period Fiber Gratings by Cladding Diameter Reduction "

Ref. revista: Sensors

Clave: A Volumen: 17 Páginas, inicial: 2094, final: Fecha: 2017

Editorial (si libro): <https://doi.org/10.3390/S17092094>

Autores (p.o. de firma): Elosua, C., Arregui, F. J., Villar, I. Del, Ruiz-Zamarreño, C., Corres, J. M., Barriain, C., ... Matias, I.
Título: "Micro and Nanostructured Materials for the Development of Optical Fibre Sensors. Sensors"

Ref. revista: Sensors

Clave: A Volumen: 17 (10) Páginas, inicial: 2312, final: Fecha: 2017

Editorial (si libro): <https://doi.org/10.3390/s17102312>

Autores (p.o. de firma): Gallego, E. E., Ascorbe, J., Villar, I. Del, Corres, J. M., & Matias, I. R.

Título: "Nanofabrication of phase-shifted Bragg gratings on the end facet of multimode fiber towards development of optical filters and sensors"

Ref. revista: Optics & Laser Technology

Clave: A Volumen: 101 Páginas, inicial: 49, final: 56 Fecha: 2018

Editorial (si libro): <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.optlastec.2017.11.001>

Autores (p.o. de firma): Ascorbe, J., Coelho, L., Santos, J. L., Frazao, O., & Corres, J. M.

Título: "Temperature Compensated Strain Sensor Based on Long Period Gratings and Microspheres "

Ref. revista: IEEE Photonics Technology Letters

Clave: A Volumen: Páginas, inicial: , final: Fecha: 2017

Editorial (si libro): <https://doi.org/10.1109/LPT.2017.2775098>

Autores (p.o. de firma): Del Villar, I., Fuentes, O., Chiavaioli, F., Corres, J. M., & Matias, I. R.

Título: "Optimized strain long-period fiber grating (LPFG) sensors operating at the dispersion turning point "

Ref. revista: IEEE Journal of Lightwave Technology

Clave: A Volumen: 31(11) Páginas, inicial: ,2240 final: 2247 Fecha: 2018

Editorial (si libro): <https://doi.org/10.1109/JLT.2018.2790434>

Autores (p.o. de firma): Cardona-Maya, Y., Socorro, A. B., Del Villar, I., Cruz, J. L., Corres, J. M., & Botero-Cadavid, J. F.

Título: "Label-free wavelength and phase detection based SMS fiber immunosensors optimized with cladding etching "

Ref. revista: Sensors and Actuators B: Chemical.

Clave: A Volumen: Páginas, inicial: , final: Fecha: 2018

Editorial (si libro): <https://doi.org/10.1016/j.snb.2018.03.002>

Autores (p.o. de firma): Ascorbe, J., Corres, J., Villar, I. del, & Matias, I.

Título: "Fabrication of Long Period Gratings by Periodically Removing the Coating of Cladding-Etched Single Mode Optical Fiber Towards Optical Fiber Sensor Development "

Ref. revista: Sensors.

Clave: A Volumen: 18 Páginas, inicial: 1866, 18(6),, final: Fecha: 2018

Editorial (si libro): <https://doi.org/10.3390/S18061866>

Autores (p.o. de firma): Nerea De Acha , César Elosúa, Jesús M. Corres, Francisco J. Arregui

Título: Fluorescent Sensors for the Detection of Heavy Metal Ions in Aqueous Media "

Ref. revista: Sensors.

Clave: A Volumen: 19 Páginas, inicial: 599, 19 , final: Fecha: 2019

Editorial (si libro): .

Autores (p.o. de firma): Omar Fuentes Lorenzo , Ignacio del Villar, Jesús M. Corres, Ignacio R. Matias

Título: Generation of lossy mode resonances in planar waveguides towards development of humidity sensors "

Ref. revista: Journal of Lightwave Technology

Clave: A Volumen: 37 Páginas, inicial: 2300 , final: 2306 Fecha: mayo 2019

Editorial (si libro):

Autores (p.o. de firma): Omar Fuentes Lorenzo , Ignacio del Villar, Jesús M. Corres, Ignacio R. Matias

Título: Lossy mode resonance sensors based on lateral light incidence in nanocoated planar waveguides

Ref. revista: Scientific Reports

Clave: A Volumen: 9 Article number: 8882 (2019) Fecha: 20 de junio de 2019

Editorial (si libro):

Autores (p.o. de firma): O. Fuentes, J. Goicoechea, J. M. Corres, I. Del Villar, A. Ozcariz, and I. R. Matias

Título: Generation of lossy mode resonances with different nanocoatings deposited on coverslips

Ref. revista: *Opt. Express*

Clave: A Volumen: 28 Article number: 1 (288) Fecha: ene - 2020

Editorial (si libro):

Participación en contratos de I+D+i de especial relevancia con empresas y/o administraciones
(nacionales y/o internacionales)

Título del contrato/proyecto: Nueva electrónica de control de las máquinas expendedoras.

Tipo de contrato: Investigación y desarrollo
Empresa/Administración financiadora: GM Vending, S.A.
Duración, desde: 26/04/2001 **hasta:** 25/06/2002
Investigador responsable: Corres Sanz, Jesús María
Número de investigadores participantes: 1
PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 10283

Título del contrato/proyecto: Sistema de mensajería y control horario en una flota de camiones hormigonera. Valoración de la integración en plataforma GPS

Tipo de contrato: Investigación y desarrollo
Empresa/Administración financiadora: Canteras Echauri y Tiebas S.A- Grupo Cetya, S.A.
Duración, desde: 23/07/2007 **hasta:** 22/03/2008
Investigador responsable: Corres Sanz, Jesús María
Número de investigadores participantes: 4
PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 19444

Título del contrato/proyecto: Estudio y desarrollo de sensores de respiración

Tipo de contrato: Investigación y desarrollo
Empresa/Administración financiadora: LABORATORIOS CINFA, S.A.
Duración, desde: 17/12/2007 **hasta:** 16/12/2008
Investigador responsable: Francisco J. Arregui San Martín
Número de investigadores participantes: 4
PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 20000

Título del contrato/proyecto: Sistema de posicionamiento, mensajería, control horario y control de calidad en una flota de camiones hormigonera mediante GPRS

Tipo de contrato: Investigación y desarrollo
Empresa/Administración financiadora: Canteras Echauri y Tiebas S.A- Grupo Cetya, S.A.
Duración, desde: 08/01/2008 **hasta:** 07/08/2008
Investigador responsable: Corres Sanz, Jesús María
Número de investigadores participantes: 4
PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 78621

Título del contrato/proyecto: Desarrollo y puesta en marcha de un sistema software servidor y cliente para el control espacial y temporal de una flota de camiones hormigonera

Tipo de contrato: Investigación y desarrollo
Empresa/Administración financiadora: Canteras Echauri y Tiebas S.A- Grupo Cetya, S.A.

Duración, desde: 13/05/2008 **hasta:** 12/08/2008

Investigador responsable: Corres Sanz, Jesús María

Número de investigadores participantes: 2

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 9195

Título del contrato/proyecto: Diseño, desarrollo e implantación de microrredes en Navarra

Tipo de contrato: Investigación y desarrollo

Empresa/Administración financiadora: CENER-Fundación CENER-CIEMAT

Duración, desde: 08/09/2009 **hasta:** 31/12/2012

Investigador responsable: Pablo Sanchis Gurrupide

Número de investigadores participantes: 6

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 690586

Título del contrato/proyecto: Estudio y desarrollo de sensores de respiración (II Fase)

Tipo de contrato: Investigación y desarrollo

Empresa/Administración financiadora: LABORATORIOS CINFA, S.A.

Duración, desde: 15/10/2009 **hasta:** 19/11/2012

Investigador responsable: Francisco J. Arregui San Martín

Número de investigadores participantes: 4

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 40000

Título del contrato/proyecto: Tutela y supervisión de diversos proyectos fin de carrera y trabajos fin de máster adscritos al aula de energías renovables

Tipo de contrato: Formación

Empresa/Administración financiadora: GAMESA INNOVATION AND TECHNOLOGY, S.L., UNIPERSONAL

Duración, desde: 31/08/2010 **hasta:** 30/09/2012

Investigador responsable: Pablo Sanchis Gurrupide

Número de investigadores participantes: 13

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 35804

Título del contrato/proyecto: Funcionamientos de módulos Ethernet basados en microcontroladores

Tipo de contrato: Servicios

Empresa/Administración financiadora: BONOPARK, S.L.

Duración, desde: 11/11/2011 **hasta:** 10/01/2012

Investigador responsable: Francisco J. Arregui San Martín

Número de investigadores participantes: 4

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 236

Título del contrato/proyecto: Diseño de equipos para laboratorio

Tipo de contrato: Asesoría y consultoría

Empresa/Administración financiadora: NADETECH INNOVATIONS S.L.

Duración, desde: 30/12/2011 **hasta:** 31/12/2012

Investigador responsable: Corres Sanz, Jesús María

Número de investigadores participantes: 2

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 1419

Título del contrato/proyecto: Proyecto Maqueta Hogar Digital Acorde

Tipo de contrato: Investigación y desarrollo

Empresa/Administración financiadora: CONTRUCCIONES ACR, S.A.

Duración, desde: 20/03/2012 **hasta:** 19/06/2012

Investigador responsable: Ignacio R. Matias Maestro

Número de investigadores participantes: 5

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 12500

Título del contrato/proyecto: Tutela y supervisión de diversos Proyectos Fin de Carrera y/o Trabajos Fin de Máster adscritos a la Cátedra de Energías Renovables

Tipo de contrato: Formación

Empresa/Administración financiadora: INGETEAM POWER TECHNOLOGY, S.A.

Duración, desde: 01/10/2012 **hasta:** 30/09/2013

Investigador responsable: Pablo Sanchis Gulpide

Número de investigadores participantes: 5

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 7672

Título del contrato/proyecto: Renovación de Diseño de equipos para laboratorio

Tipo de contrato: Asesoría y consultoría

Empresa/Administración financiadora: NADETECH INNOVATIONS S.L.

Duración, desde: 01/02/2013 **hasta:** 31/12/2013

Investigador responsable: CORRES SANZ, JESÚS MARÍA, ARREGUI SAN MARTIN, FRANCISCO JAVIER

Número de investigadores participantes: 2

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 701

Título del contrato/proyecto: Asesoría sobre Diseño de un motor para un autobús eléctrico

Tipo de contrato: Asesoría y consultoría

Empresa/Administración financiadora: PERMANENT MAGNETS, S.A.

Duración, desde: 12/04/2013 **hasta:** 11/05/2013

Investigador responsable: CORRES SANZ, JESÚS MARÍA, LOPEZ TABERNA, JESUS

Número de investigadores participantes: 2

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 4000

Título del contrato/proyecto: Control de un motor sincrónico PMSM

Tipo de contrato: Asesoría y consultoría

Empresa/Administración financiadora: FANAMOEL, S.A.

Duración, desde: 22/04/2013 **hasta:** 21/10/2013

Investigador responsable: Corres Sanz, Jesús María

Número de investigadores participantes: 3
PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 2.758,62

Título: Segunda renovación "Diseño de equipos para laboratorio"

Contrato: Asesoría y consultoría
Empresa/Administración financiadora: NADETECH INNOVATIONS S.L.
Duración, desde: 01/01/2014 **hasta:** 31/12/2014
Investigador responsable: CORRES SANZ, JESÚS MARÍA
Número de investigadores participantes: 2

Título: 13 horas de asistencia técnica
Contrato: Servicios
Empresa/Administración financiadora: FANAMOEL, S.A.
Duración, desde: 18/03/2014 **hasta:** 17/04/2014
Investigador responsable: CORRES SANZ, JESÚS MARÍA
Número de investigadores participantes: 3
Cuantía total: 896,55 €

Título: Diseño y desarrollo de una aplicación en Android para la ayuda en la gestión de una flota de camiones hormigonera
Contrato: Investigación y desarrollo
Empresa/Administración financiadora: GRUPO CETYA S.A. (Antes Canteras Echaury y Tiebas S.A)
Duración, desde: 19/06/2015 **hasta:** 18/12/2015
Investigador responsable: Ignacio R. Matias Maestro
Número de investigadores participantes: 8
Cuantía total: 3.700 €

Título: Promotion of RS Components - RSU Partner Programme
Contrato: Servicios
Empresa/Administración financiadora: FUNDACIÓN PFIZER
Duración, desde: 17/03/2017 **hasta:** 16/03/2018
Investigador responsable: Carlos Ruiz Zamarreño
Número de investigadores participantes: 7 **Cuantía total:** 4.000 €

Título: Estudio de modificación de un sistema basado en microbalanza de cristal de cuarzo estándar para dotarlo de la capacidad de monitorización del factor de disipación QCM-D

Contrato: Investigación y desarrollo
Empresa/Administración financiadora: NADETECH INNOVATIONS S.L.
Duración, desde: 26/06/2017 **hasta:** 25/09/2017
Investigador responsable: CORRES SANZ, JESÚS MARÍA
Número de investigadores participantes: 3
Cuantía total: 5.760 €

Nombre del proyecto: Drive and induction motor design for a general crane application
Grado de contribución: Coordinador/a científico/a
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Jesús María Corres Sanz
Nº de investigadores/as: 2
Entidad/es participante/s: Universidad Pública de Navarra
Fecha de inicio: 15/02/2019 **Duración:** 1 año - 8 meses - 2 días
Cuantía total: 113.211,19 €

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

Patentes y modelos de utilidad

Inventores (p.o. de firma): Corres Sanz, Jesús María; Matías Maestro, Ignacio Raúl; Arregui San Martín, Francisco Javier; Sanz Corres, Anai; Baroja Fernández, Miren Edurne

Título: Sensor óptico de glucosa basado en la deposición de la enzima GDH (glucosa deshidrogenasa) y su coenzima NAD+ (nicotinamida adenina dinucleótico) en un soporte de fibra óptica estrechada

Número de solicitud prioritaria: ES P200602514

Territorio de prioridad: España

Fecha de prioridad: 03/10/2006

Entidades titulares: Consejo Superior de Investigaciones Científicas - CSIC, Universidad Pública de Navarra / Nafarroako Unibertsitate Publikoa.

EXTENSIONES:

Territorio: España **Fecha:** 16/11/2008 **Nº Solicitud:** ES P200602514 **Nº Publicación** 2307400

Denominación/Título: Sensor óptico de glucosa basado en la deposición de la enzima GDH (glucosa deshidrogenasa) y su coenzima NAD+ (nicotinamida adenina dinucleótico) en un soporte de fibra óptica estrechada

Inventores (p.o. de firma): Corres Sanz, Jesús M.; Arregui San Martín, Francisco J.; Matías Maestro, Ignacio R.; Barriain Aisa, Cándido; Tejero, Eduardo; Jaunsarás, Eduardo

Título: Dispositivo automático de fabricación de películas nanoestructuradas con control del espesor en tiempo real

Número de solicitud prioritaria: ES P201030246

Territorio de prioridad: España

Fecha de prioridad: 22/02/2010

Entidades titulares: Universidad Pública de Navarra / Nafarroako Unibertsitate Publikoa.

EXTENSIONES:

Territorio: España **Fecha:** 22/02/2010 **Nº Solicitud:** ES P201030246. Concedida **05/03/2014**.

Denominación/Título: Dispositivo automático de fabricación de películas nanoestructuradas con control del espesor en tiempo real

Inventores (p.o. de firma): Jesus M. Corres, Francisco J. Arregui, Ignacio R. Matias, Joaquin Ascorbe

Título: Dispositivo fotónico eléctricamente sintonizable basado en resonancia originada por modos guiados con pérdidas

Número de solicitud prioritaria: ES P201330866

Territorio de prioridad: España

Fecha de prioridad: 11/06/2013

Entidades titulares: Universidad Pública de Navarra / Nafarroako Unibertsitate Publikoa.

Título propiedad industrial registrada: Procedimiento, guía-onda y sistema para generar modos cercanos a la condición de corte

Inventores/autores/obtenedores: Del Villar Fernández I.; Corres Sanz J. M.; Fuentes Lorenzo O.; Arregui San Martín F. J.

Entidad titular de derechos: Universidad Pública de Navarra

Nº de solicitud: P201831185

País de inscripción: España

Fecha de registro: 05/12/2018

C. Autón./Reg. de explotación: Otros

Estancias en centros extranjeros
(estancias continuadas superiores a un mes)

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

Centro: Massey University

Localidad: Palmerston North País Nueva Zelanda

Fecha: 1-7-2015

Duración (semanas): 8

Tema: Desarrollo de sensores de fibra óptica para la mejora de la calidad de la red eléctrica

Clave: I

Contribuciones a congresos

Autores: Corres J. M., Gil P. M.

Título: Instantaneous Speed and Disturbance Torque Observer using Nonlinearity Cancellation of Shaft Encoder

Tipo de participación: Ponencia

Congreso: 33rd Power Electronics Specialists Conference

Lugar de celebración: Cairns Convention Centre, Queen Island, Kensington (Australia)

Fecha: 23/06/2002 - 27/06/2002

Autores: Corres J.M., Gil P.M.

Título: High-Performance Feedforward Control of IM using Speed and disturbance Torque Observer with Noise Reduction of shaft Encoder

Tipo de participación: Ponencia

Congreso: 2002 IEEE International Symposium on Industrial Electronics

Lugar de celebración: Convento della basilica di Collemaggio, L'Aquila (Italia)

Fecha: 08/07/2002 - 11/07/2002

Autores: Corres J. M., Gil P. M.

Título: Diseño Robusto de Observadores de Velocidad usando Aritmética de Intervalos Afín

Tipo de participación: Ponencia

Congreso: TELEC'02 International Conference

Lugar de celebración: Santiago de Cuba (Cuba)

Fecha: 17/07/2002 - 19/07/2002

Autores: Corres J.M., Gil P.G.

Título: A New Speed Observer With Guaranteed Bounds Using Interval Arithmetic

Tipo de participación: Ponencia

Congreso: 28th Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society

Lugar de celebración: Hotel Melia Lebreros, Sevilla (España)

Fecha: 05/11/2002 - 08/11/2002

Autores: Corres Sanz, Jesús M.

Título: LQG/LTR speed control of the field oriented induction motor with multirate Kalman filter.

Tipo de participación: Ponencia

Congreso: International Conference on Industrial Technology IEEE-ICIT'04.

Lugar de celebración: Hammamet, Hammamet (Túnez)

Fecha: 08/12/2004 - 10/12/2004

Autores: Corres, J. M.; Bravo, J.; Arregui, F. J.; Matías, I. R.

Título: Electrical Machine Failure Detection Using an In-Line Fiber Etalon

Tipo de participación: Ponencia

Congreso: 17th International Conference on Optical Fiber Sensors. OFS-17

Lugar de celebración: Oud St-Jan Art and Congress Centre, Brujas (Bélgica)

Fecha: 23/05/2005 - 27/05/2005

Autores: Corres, J. M.; Bravo, J.; Arregui, F. J.; Matías, I. R.

Título: Unbalance Detection in Electrical Engines Using an In-Line Fiber Etalon

Tipo de participación: Ponencia
Congreso: IEEE Sensors Conference
Lugar de celebración: Hyatt Regency Irvine, California (Estados Unidos de América)
Fecha: 31/10/2005 - 03/11/2005

Autores: Matias, I. R.; Bravo, J.; Corres, J. M.; Arregui, F. J.
Título: Evanescent field sensors based on fibre optic structures
Tipo de participación: Ponencia
Congreso: International Conference on Sensing Technology. ICST 05
Lugar de celebración: Massey University, Palmerson North (Nueva Zelanda)
Fecha: 21/11/2005 - 23/11/2005
Publicado en Proc. Int. Conf. Sens. Technol., Páginas 598-601

Autores: Goicoechea, J.; Corres, J.; Matias, I.R.; Arregui, F.J.
Título: Optimization of self-assembled multilayer polymeric structures based on Neutral Red for pH-sensing applications
Tipo de participación: Póster
Congreso: 3rd Nanospain Workshop
Lugar de celebración: Pamplona/Iruña (España)
Fecha: 20/03/2006 - 23/03/2006

Autores: Corres, J. M.; Sanz, A.; Matias, I. R.; Arregui, F. J.
Título: Preliminary experimental results of self assembled enzyme GDH and coenzyme NAD for glucose fiber optic biosensors
Tipo de participación: Ponencia
Congreso: E-MRS 2006 Spring Meeting (E-MRS - IUMRS - ICEM 06). Functional Materials for Micro and Nanosystems
Lugar de celebración: Nice Acropolis, Niza (Francia)
Fecha: 29/06/2006 - 02/07/2006

Autores: Elosúa, C.; Bariáin, C.; Matias, I. R.; Corres, J. M.; Arregui, F. J.; Goicoechea, J.; Rodríguez, A.; Colacio, E.; Salinas, A.; Segura, A.; Fernández, A.
Título: Optical fibre pyridine vapors sensor based on a vapochromic cobalt complex
Tipo de participación: Ponencia
Congreso: 11th International Meeting on Chemical Sensors. IMCS 2006
Lugar de celebración: Università degli Studi di Brescia, Brescia (Italia)
Fecha: 16/07/2006 - 19/07/2006

Autores: Corres, J. M.; Del Villar, I.; Matias, I. R.; Arregui, F. J.
Título: Enhanced Sensitivity in Humidity Sensors based on Long Period Fiber Gratings
Tipo de participación: Ponencia
Congreso: 3rd IEEE Sensors Conference
Lugar de celebración: Daegu Exhibition Convention Center, Taegu (República de Corea)
Fecha: 22/10/2006 - 22/10/2006

Autores: Del Villar, I.; Corres, J. M.; Matias, I.R.; Arregui, F. J.
Título: Long-Period Fiber Grating Sensors Based on Deposition of Low-Refractive Index Materials
Tipo de participación: Ponencia
Congreso: 18th International Conference on Optical Fiber Sensors. OFS-18
Lugar de celebración: Gran Meliá Cancún Convention Center, Cancún (México)
Fecha: 23/10/2006 - 27/10/2007

Autores: Arregui, F.J.; Matías, I. R.; Del Villar, I.; Corres, J.M.; Goicoechea, J.
Título: Optical fiber sensors based on nanostructured coatings
Tipo de participación: Ponencia
Congreso: III Jornadas Hispano-Francesas IBERNAM-CMC2
Lugar de celebración: Centro de Estudios e investigaciones tecnológicas de Guipuzcoa, Donostia/San Sebastián (España)
Fecha: 09/11/2006 - 10/11/2006

Autores: Goicoechea, J.; Arregui, F. J.; Corres, J. M.; Matías, I. R.
Título: Optimization of pH sensitive coatings based on self-assembled polymeric multilayer films for sensing applications
Tipo de participación: Ponencia
Congreso: Transducers'07 and Eurosensors XXI
Lugar de celebración: Lyon Convention Center, Lyon (Francia)
Fecha: 10/06/2007 - 14/06/2007

Autores: Corres, J.M.; Bravo, J.; Matias, I. R.; Arregui, F.J.
Título: Tapered Optical Fiber Biosensor for the Detection of Anti-Gliadin Antibodies
Tipo de participación: Ponencia
Congreso: 6th IEEE Conference on Sensors (IEEE SENSORS 2007)
Lugar de celebración: Hyatt Regency Atlanta, Atlanta (Estados Unidos de América)
Fecha: 28/10/2007 - 31/10/2007

Autores: J. Bravo, J. Goicoechea, J. M. Corres, F. J. Arregui, and I. R. Matias,
Título: "Fiber optic temperature sensor depositing quantum dots inside hollow core fibers using the layer by layer technique,"
Tipo de participación: Ponencia
Congreso: Third European Workshop on Optical Fibre Sensors
Lugar de celebración: Nápoles, Italia
Fecha: 2007

Autores: Corres, J. M.; Matias, J.R.; Goicoechea, J.; Arregui, F.J.; Viegas, D.; Araujo, F. M.; Santos, J.L.
Título: Experimental Results of Antigliadin Antibodies Detection using Long Period Fiber Grating
Tipo de participación: Póster
Congreso: 19th International Conference on Optical Fiber Sensors (OFS-19)
Lugar de celebración: Perth (Australia)
Fecha: 14/04/2008 - 18/04/2008

Autores: Viegas, D.;Goicoechea , J.; Corres, J.M.; Santos, J.L.; Ferreira, L.A.; Araujo, F.M.; Matias, I.R.
Título: Humidity sensor based on a long-period fiber grating coated with a SiO₂-nanospheres Film
Tipo de participación: Póster
Congreso: 19th International Conference on Optical Fiber Sensors (OFS-19)
Lugar de celebración: Perth (Australia)
Fecha: 14/04/2008 - 18/04/2008

Autores: M. Hernaez, G. Vargas-Silva, J. M. Corres, J. Goicoechea, F. J. Arregui and I. R. Matias,
Título: Nanostructured coatings using SiO₂ nanoparticles for human-breathing monitoring
Tipo de participación: Ponencia

Congreso: IBERNAM 2008
Lugar de celebración: Tarragona, Spain
Fecha 20/11/2008 – 21/11/2008

Autores: A. B. Socorro, J. M. Corres, I. R. Matías, F. J. Arregui, C. Bariáin.
Título: "Caracterización de nanofilms basados en ácido fenil borónico depositados en punta de FO para la monitorización continua de glucosa."
Tipo de participación: póster.
Congreso: OPTOEL'09.
Publicación: Libro de Actas de la VI Reunión Española de Optoelectrónica - Optoel'09, pp. 515-519.
Lugar celebración: Málaga **Fecha:** 15-17 julio 2009

Autores: Arregui, F.J.; Matias, I.R.; Corres, J.M.; Del Villar, I.; Goicoechea, J.; Zamarreño, C.R.; Hernaez, M.; Claus, R.O.
Título: Optical fiber sensors based on Layer-by-Layer nanostructured films
Tipo de participación: Ponencia invitada
Congreso: EUROSENSORS XXIV
Lugar de celebración: Linz (Austria)
Fecha: 05/09/2010 - 08/09/2010

Autores: Arregui, F.J.; Matias, I.R.; Corres, J.M.; Goicoechea, J.; Del Villar, I.; Ruiz Zamarreño, C.; Hernaez, M.; Claus, R.O.
Título: Optical fiber sensors based on LbL nanostructured films
Tipo de participación: Ponencia invitada
Congreso: 1st Spain - Hong Kong Bilateral Workshop on Micro and Nanosystems & IberNAM meeting
Lugar de celebración: INA- Instituto Nanotecnología Aragón, Zaragoza (España)
Fecha: 21/10/2010 - 22/10/2010

Autores: Socorro, A. B.; Del Villar, I.; Corres, J. M.
Título: Study of sensitivity as a function of waist length in nanocoated tapered optical fibers
Tipo de participación: Póster
Congreso: Nanospain 2011
Lugar de celebración: Bilbao Exhibition Centre, Bilbao (España)
Fecha: 11/04/2011 - 14/04/2011

Autores: Del Villar, I.; Socorro, A. B.; Corres, J. M.; Zamarreño, C. R.; Hernaez, M.; Matias, I. R.; Arregui, F. J.
Título: Lossy mode resonances in nanocoated optical fibers
Tipo de participación: Ponencia
Congreso: Nanoelectronic devices for defense and security conference
Lugar de celebración: Polytechnic Institute at New York University, Nueva York (Estados Unidos de América)
Fecha: 29/08/2011 - 01/09/2011

Autores: Socorro, A. B.; Del Villar, I.; Corres, J. M.; Arregui, F. J.; Matías, I. R.
Título: Lossy Mode Resonance-based pH sensor using a tapered single mode optical fiber coated with a polymeric nanostructure
Tipo de participación: Ponencia
Congreso: IEEE Sensors 2011
Lugar de celebración: University of Limerick, Limerick (Irlanda)
Fecha: 28/10/2011 - 28/10/2011

Autores: Socorro, A.B.; Corres, J.M.; Del Villar, I.; Arregui, F.J.; Matías, I.R.
Título: Immunglobulin G sensor by means of lossy mode resonances induced by a nanostructured polymeric thin-film deposited on a tapered optical fiber
Tipo de participación: Póster
Congreso: 13th Trends in Nanotechnology International Conference (TNT 2012)
Lugar de celebración: Universidad Politécnica de Madrid, Madrid (España)
Fecha: 10/09/2012 - 14/09/2012

Autores: Arregui, F.J.; Matías, I.R.; Corres, J.M.; Del Villar, I.; Goicoechea, J.; Ruiz-Zamarreño, C.; Elosúa, C.; Hernández, M.; Rivero, P.J.; Urrutia, A.; Socorro, A.B.; Sánchez-Zabal, P.; Vidondo, I.; Razquin, L.; Ascorbe, J.
Título: Optical fiber sensors based on lossy mode resonances
Tipo de participación: Ponencia
Congreso: 6èmes Journées Franco-Espagnoles IBERNAM - CMC2: Micro and nano Sensors and Microsystems
Lugar de celebración: Hotel Ibis Saint Charles, Marseille (Francia)
Fecha: 22/11/2012 - 23/11/2012

Autores: : F.J. Arregui, I.R. Matías, C. Bariáin, J.M. Corres, C. Fernández-Valdivielso, I. Del Villar, J. Goicoechea, C. Ruiz-Zamarreño, C. Elosúa, M. Hernández, P.J. Rivero, A. Urrutia, A.B. Socorro, P. Sánchez-Zabal, A. Martínez, J.M. Pérez, E. Tejero, E. Jaunsarás
Título: Research at UPNA Sensors laboratories
Tipo de participación: Poster
Congreso: 6èmes Journées Franco-Espagnoles IBERNAM - CMC2: Micro and nano Sensors and Microsystems
Lugar de celebración: Hotel Ibis Saint Charles, Marseille (Francia)
Fecha: 22/11/2012 - 23/11/2012
Publicación: http://www.im2np.fr/CMC2_IBERNAM/program23.html

Autores: Corres, J. M., Arregui, F. J., Goicoechea, J., Rodriguez, Y., Urrutia, A., Rivero, P. J.,
Título: Optical Fiber pH Sensor using Electrospun Nanowebs of poly(acrylic acid) PAA
Tipo de participación: Ponencia Environmental Sensors, E-P-03,
Congreso: 2nd International Conference on Electrospinning, (2012)
Lugar de celebración: Jeju, KOREA
Fecha: 29/5/2012 – 1/6/2012

Autores: J. Corres, Y. Rodriguez, F.J. Arregui, I.R. Matias
Título: High Sensitivity Optical Fiber Ph Sensor Using Poly(Acrylic Acid) Nanofibers
Tipo de participación: Ponencia
Congreso: IEEE SENSORS 2013 Conference
Lugar de celebración: Baltimore
Fecha: 3/11/2013 - 6/11/2013

Autores: J. Ascorbe, J. M. Corres, I. R. Matias and F. J. Arregui
Título: Optical Fiber Current Transducer Using Lossy Mode Resonances For High Voltage Networks
Tipo de participación: Poster
Congreso: 23rd International Conference on Optical Fiber Sensors (OFS)
Lugar de celebración: Santander (España)
Fecha: 2/6/2014 - 6/6/2014

Autores: A. B. Socorro, J. M. Corres, I. Del Villar, I. R. Matias and F. J. Arregui
Título: Celiac disease biodetection using lossy mode resonances generated in tapered single-mode optical fibers

Tipo de participación: Ponencia
Congreso: 23rd International Conference on Optical Fiber Sensors (OFS)
Lugar de celebración: Santander (España)
Fecha: 2/6/2014 - 6/6/2014

Autores: Ignacio Del Villar, Abian B. Socorro, Miguel Hernaez, Jesús M. Corres, Carlos R. Zamarreño, Pedro Sanchez, Francisco J. Arregui, Ignacio R. Matias
Título: Optimization of thin-film coated optical fiber sensors without gratings
Tipo de participación: Ponencia **Invitada**
Congreso: IMEKO TC4 2014 Symposium and IWADC
Lugar de celebración: Benevento
Fecha: 15/9/2014 -17/9/2014

Autores: J. Ascorbe, J. Corres, F. Arregui, I. Matias
Título: Optical Fiber Humidity Sensor Based on a Tapered Fiber Asymmetrically Coated with Indium Tin Oxide
Tipo de participación: Poster
Congreso: IEEE SENSORS 2014
Lugar de celebración: Valencia, Spain
Fecha: 2/11/2014

Autores: J. Ascorbe, J. Corres, F. Arregui, I. Matias
Título: Low Voltage Transducer Based on the Changes in the Wavelength of the Attenuation Band
Tipo de participación: Ponencia
Congreso: IEEE SENSORS 2014
Lugar de celebración: Valencia, Spain
Fecha: 2/11/2014

Autores: Francisco J. Arregui, Ignacio Del Villar, Jesus M. Corres, Javier Goicoechea, Carlos R. Zamarreño, Cesar Elosua, Miguel Hernaez, Pedro J. Rivero, Abian B. Socorro, Aitor Urrutia, Pedro Sanchez, Pablo Zubiate, Diego Lopez, Nerea De Acha, Ignacio R. Matias
Título: Fiber-Optic Lossy Mode Resonance Sensors
Tipo de participación: Ponencia Invitada Plenaria
Congreso: EUROSENSORS 2014
Lugar de celebración: Brescia, Italia
Fecha: 7/9/2014-10/9/2014

Autores: Del Villar, I.; Arregui, F.J.; Corres, J.M.; Bariain, C.; Goicoechea, J.; Zamarreño, C.R.; Elosua, C.; Hernaez, M.; Rivero, P.J.; Socorro, A.B.; Urrutia, A.; Sanchez, P.; Zubiate, P.; Lopez, D.; De Acha, N.; Ascorbe, A.; Matias, I.R.
Título: Nanocoated Optical Fibre for Lossy Mode Resonance (LMR) Sensors and Filters
Tipo de participación: Ponencia Invitada
Congreso: ICTON 2015
Lugar de celebración: Budapest
Fecha: 5/7/2015
978-1-4673-7879

Autores: I. Del Villar, A. B. Socorro, J. M. Corres, F. J. Arregui, and I. R. Matias,
Título: "Asymmetrically and symmetrically coated tapered optical fiber for sensing applications,"
Tipo de participación:
Congreso: International Conference on Optical Fibre Sensors (OFS24)

Lugar de celebración: Curitiba, Brazil

Fecha: 28 Septiembre 2015

Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering, 2015, vol. 9634, p. 96343J.

Autores A. B. Socorro, M. Hernaez, I. Del Villar, J. M. Corres, F. J. Arregui, and I. R. Matias

Título: "A comparative study between SMS interferometers and lossy mode resonance optical fiber devices for sensing applications,"

Tipo de participación:

Congreso: Smart Sensors, Actuators, and MEMS VII; and Cyber Physical Systems

Lugar de celebración: Barcelona

Fecha: Mayo 2015

Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering, 2015, vol. 9517, p. 95171U.

Autores I. R. Matias, F. J. Arregui, I. Del Villar, J. M. Corres, J. Goicoechea, C. R. Zamarreño, C. Elosua, M. Hernaez, P. J. Rivero, A. B. Socorro, A. Urrutia, P. Sanchez, P. Zubiate, D. Lopez, and N. De Acha,

Título: "Fiber optic sensors based on lossy mode resonances,"

Tipo de participación:

Congreso: Latin America Optics and Photonics Conference, LAOP 2014, 2014.

Lugar de celebración: Cancún, México

Fecha: 16–21 Noviembre 2014

Autores J. Ascorbe, C. Sanz, J. M. Corres, F. J. Arregui, I. R. Matias, and S. C. Mukhopadhyay,

Título: "High sensitivity extrinsic Fabry-Pérot interferometer for humidity sensing,"

Tipo de participación: Ponencia

Congreso: 2015 9th International Conference on Sensing Technology (ICST)

Lugar de celebración: Auckland, Nueva Zelanda

Fecha: Diciembre 2015, pp. 143–146.

Autores J. Ascorbe, J. M. Corres, I. R. Matias, and F. J. Arregui,

Título: "Humidity sensor based on lossy mode resonances on an etched single mode fiber,"

Tipo de participación: Poster

Congreso: 2015 9th International Conference on Sensing Technology (ICST)

Lugar de celebración: Auckland, Nueva Zelanda

Fecha: Diciembre 2015 pp. 365–368.

Autores J. Ascorbe, J. M. Corres, F. J. Arregui, and I. R. Matias,

Título: "Magnetic field sensor based on a single mode-multimode-single mode optical fiber structure,"

Tipo de participación:

Congreso: IEEE SENSORS, 2015

Lugar de celebración: Busan, Korea del Sur

Fecha: 1-4 Nov. 2015

Autores Lopez-Aldaba, A.; Lopez-Torres, D.; Ascorbe, J.; Rota-Rodrigo, S.; Elosua, C.; Lopez-Amo, M.; Arregui, F. J.; Corres, J. M.; Auguste, J.-L.; Jamier, R.; Roy, P.

Título: "SnO₂-MOF-Fabry-Perot humidity optical sensor system based on fast Fourier transform technique,"

Tipo de participación:

Congreso: SIXTH EUROPEAN WORKSHOP ON OPTICAL FIBRE SENSORS

Lugar de celebración: Univ Limerick, Limerick, IRELAND

Fecha: 31-May 2-Jun 2016

Autores J. Ascorbe, J. M. Corres, I. del Villar, I.R. Matias, F.J. Arregui
Título: "Fiber optic humidity sensor based on nano-Fabry-Pérot interferometer using Indium Tin Oxide"
Tipo de participación: Poster
Congreso: 8th Franco-Spanish Workshop Ibernarn-.CMC2
Lugar de celebración: Toulouse, Francia
Fecha: Oct 2016

Autores I. R. Matias, J. M. Corres, I. Del Villar, J. Goicoechea, C. R. Zamarreño, C. Elosúa, M. Hernández, A. B. Socorro, A. Urrutia, P. J. Rivero, P. Sanchez, P. Zubiate, J. Ascorbe, N. De Acha, D. Lopez, A. Ozcariz, F. J. Arregui
Título: "Recent Advances in Lossy Mode Resonance Optical Fiber Sensors"
Tipo de participación: Poster
Congreso: 8th Franco-Spanish Workshop Ibernarn-.CMC2
Lugar de celebración: Toulouse, Francia
Fecha: Oct 2016

Autores C. Elosua, F. J. Arregui, I. Del Villar, C. R. Zamarreño, J. M. Corres, C. Barriain, J. Goicoechea, M. Hernaez, P. J. Rivero, A. B. Socorro, A. Urrutia, P. Sanchez, P. Zubiate, D. Lopez, N. De Acha, J. Ascorbe, A. Ozcariz, I. R. Matias
Título: "Micro and Nano structured Coatings for the Development of Optical Fibre Sensors"
Tipo de participación: Invited Talk
Congreso: 6th International Conference on Materials and Applications for Sensors and Transducers
Lugar de celebración: Athens, Greece
Fecha: September 27-30, 2016

Autores J. Ascorbe, J. M. Corres, F. J. Arregui, and I. R. Matias
Título: "Cladding etched single mode optical fiber refractometer based on Lossy Mode Resonances"
Tipo de participación: Poster
Congreso: ICST2016
Lugar de celebración: Nanjin, China
Fecha: 2016.

Autores A. Socorro, I. Del Villar, J. Corres, F. J. Arregui, and I. R. Matias
Título: "Fiber-Optic Immunosensor Based on Lossy Mode Resonances Induced by Indium Tin Oxide Thin-Films"
Tipo de participación: Poster
Congreso: IEEE SENSORS 2016
Lugar de celebración: Orlando, EEUU
Fecha: 2016

Autores J. M. Corres and C. Ruiz
Título: "Competition oriented learning experience in electronics: Robot fabrication from scratch"
Tipo de participación: Ponencia
Congreso: Global Engineering Education Conference (EDUCON), 2016 IEEE
Lugar de celebración:
Fecha: 2016.

Autores: Ascorbe, J.; Corres, J. M.; Arregui, F. J.; Matias, I. R.
Título: Magnetic field optical sensor based on Lossy Mode Resonances
Tipo de Participación: Poster
Congreso: Proceedings of IEEE Sensors 2016
Lugar de celebración: Orlando (FL) USA **Fecha:** 30/10/2016 - 10/11/2016

Autores: Ascorbe, J.; Corres, J. M.; Arregui, F. J.; Matias, I. R.;
Título: Study of ammonia and nitric oxide sensing performance of a Fabry-Perot interferometer
Tipo de Participación: Poster
Congreso: 2017 IEEE SENSORS
Lugar de celebración: Glasgow, UK **Fecha:** 29/10/2017 - 1/11/2017
[10.1109/ICSENS.2017.8234103](https://doi.org/10.1109/ICSENS.2017.8234103)
Electronic ISBN: 978-1-5090-1012-7

Autores: Ascorbe, J.; Corres, J. M.; Arregui, F. J.; Matias, I. R.;
Título: Refractive index sensing performance of a Bragg grating built up on the tip of an optical fiber by reactive sputtering
Tipo de Participación: Ponencia
Congreso: 2017 IEEE SENSORS
Lugar de celebración: Glasgow, UK **Fecha:** 29/10/2017 - 1/11/2017
[10.1109/ICSENS.2017.8234103](https://doi.org/10.1109/ICSENS.2017.8234103)
Electronic ISBN: 978-1-5090-1012-7

Autores: Ignacio Del Villar, Francisco J. Arregui, Jesus M. Corres, Cándido Bariáin, Carlos Ruiz, Javier Goicoechea, Silvia Díaz, César Elosúa, Abian Bontor Socorro, Pedro Sánchez, Aitor Urrutia, Pablo Zubiate, Joaquín Ascorbe, Nerea de Acha, Diego López, Aritz Ozcariz, Yamile Cardona Maya, Ignacio R. Matias
Título: Sensitivity enhancement of coated and uncoated optical fibers towards development of biosensors
Tipo de participación: Charla invitada
Congreso: Optical Fibers and Signal Processing (FOPS) 2017
Lugar celebración: Valencia, España **Fecha:** 20 de octubre de 2017

Autores: C. ELOSUA, F. J. ARREGUI, I. DEL-VILLAR, C. R. ZAMARREÑO, J. M. CORRES, C. BARIAIN, P. J. RIVERO, A. B. SOCORRO, P. SANCHEZ, P. ZUBIATE, D. LOPEZ, N. DE-ACHA, J. ASCORBE, A. OZCARIZ, I. R. MATIAS
Título: Optical fibre sensors for environmental and bio medical applications
Tipo de Participación: Ponencia
Congreso: II Conferencia Internacional sobre complejos metálicos solubles en agua
Lugar de celebración: Jaca (España) **Fecha:** 13/06/2017 - 15/06/2017

Autores: I. DEL-VILLAR, J.L. CRUZ, A.B. SOCORRO, S. DIAZ, J.M. CORRES, F.J. ARREGUI, I.R. MATIAS
Título: Monitoring the etching process in LPFGs towards development of highly sensitive sensors
Tipo de Participación: Póster
Congreso: Eurosensors
Lugar de celebración: Paris (Francia) **Fecha:** 03/09/2017 - 06/09/2017

Autores: Maya, Yamile Cardona, Villar, Ignacio Del, Socorro, Abian B., Corres, Jesus M., Botero-Cadavid, Juan F.
Título: Optical Fiber Immunosensors Optimized with Cladding Etching and ITO Nanodeposition
Tipo de Participación: Póster
Congreso: 31st Annual Conference of the IEEE Photonics Society, IPC 2018
Lugar de celebración: Reston, VA, USA **Fecha:** 30/09/2018 - 4/10/2018
DOI: 10.1109/IPCon.2018.8527306

Autores: Ascorbe, Joaquin; Corres, Jesus M.; Arregui, Francis J.; Matias, Ignacio R.
Título: Optical Fiber Immunosensor Based on Long Period Gratings Built by Periodic Laser Ablation
Tipo de Participación: Póster
Congreso: 2018 IEEE SENSORS
Lugar de celebración: New Delhi, India **Fecha:** 28/10/2018 - 31/10/2018
Proceedings of IEEE Sensors
Electronic ISSN: 2168-9229
[10.1109/ICSENS.2018.8589678](https://doi.org/10.1109/ICSENS.2018.8589678)

Tesis doctorales dirigidas

Título: Contribución al desarrollo de sensores utilizando fibra óptica y nanoestructuras

Doctorando: Yoany Rodríguez García
Universidad: Universidad Pública de Navarra
Facultad/Escuela: ETS. Ing. Industriales y Telecomunicación
Fecha: 18/02/2013

Título: Study and design of thin-film deposited optical biosensing devices based on wavelength detection of resonances

Doctorando: Abián Bentor Socorro Leránz
Universidad: Universidad Pública de Navarra
Facultad/Escuela: ETS. Ing. Industriales y Telecomunicación
Fecha: 13/03/2015

Título: Control digital de los convertidores de cuarto orden continua continua: cuk, sepic, zeta y x

Doctorando: - Valls Martí, Josep María
Universidad: Universidad Pública de Navarra
Facultad/Escuela: ETS. Ing. Industriales y Telecomunicación
Fecha: 30/06/2017

Título: Design and development of optical structures towards optical fiber sensors fabrication

Doctorando: Joaquín Ascorbe Muruzabal
Universidad: Universidad Pública de Navarra
Facultad/Escuela: ETS. Ing. Industriales y Telecomunicación
Fecha: 25/06/2018

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

Participación en comités y representaciones internacionales

Título del comité: IEEE SENSORS 2014 TPC

Entidad de la que depende: IEEE

Tema: Congreso internacional IEEE SENSORS 2014 Session Chair A3P-K: Optical Sensors I, and C3P-K: Optical Sensors III

Fecha: 11/3/2014

Título del comité: Transducers'15 Technical Program Committee (PC)

Entidad de la que depende: PMMI Conferences

Tema: Congreso internacional (Reviewer)

Fecha: 2014

Título del comité: Transducers'19 Technical Program Committee (PC)

Entidad de la que depende: PMMI Conferences

Tema: Congreso internacional (Reviewer)

Fecha: 2018

Título del comité: Technical Program Committee ICST 2015

Entidad de la que depende: Massey University

Tema: Congreso internacional (Session Chair)

Fecha: 2015,

Título del comité: Technical Program Committee ICST 2016

Entidad de la que depende: Southeast Univ. Nanjing, 2016

Tema: Congreso internacional (Reviewer)

Fecha: 2016

Título del comité: Technical Program Committee ICST 2019

Entidad de la que depende:

Tema: Congreso internacional (Reviewer)

Fecha: 2019

Título del comité: Technical Program Committee EDUCON 2016

Entidad de la que depende: IEEE

Tema: Congreso internacional (Reviewer)

Fecha: 2016

Título del comité: Guest Editor of the Special Issue "Humidity Sensors" for SENSORS –

Entidad de la que depende: published by MDPI

Tema: Guest editor of an international peer-reviewed Open Access monthly journal with an Impact Factor of 2.033

Fecha: 2016

Transducers TPC member 2015- 2018

ICST TPC member 2015 - 2019

EDUCON 2016 TPC member

Colaboración en revistas

Revista Journal of Sensors (Hindawi)
Tipo de colaboración Editor Asociado
Fecha: 16/01/2011 hasta la actualidad

Revista IEEE Sensors Letters
Tipo de colaboración Editor Asociado
Fecha: 3/2/2017 hasta la actualidad

Revista Sensors (MDPI)
Tipo de colaboración Editor Asociado
Fecha: 2/4/2019 hasta la actualidad

Editor Special Issue Sensors 2019 - Optical Chemical Nanosensors
(Editors: Francisco J. Arregui, Jesús M. Corres)

Editor Special Issue Sensors 2017 Humidity Sensors
(Editors: Jesús M. Corres, Francisco J. Arregui)

Experiencia en organización de actividades de I+D
Organización de congresos, seminarios, jornadas, etc., científicos-tecnológicos

Título: XVII Jornada Técnica de Automoción

Tipo de actividad: Jornada

Ambito: Sociedad de Técnicos de Automoción (STA) y el Centro de Innovación Tecnológica de Automoción de Navarra (CITEAN).

Fecha: 29-Abril-2004

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

Premio Extraordinario de Terminación de Estudios en la titulación de Ingeniero Industrial (17 de Abril de 1996)
Premio a la mejor presentación "**Best Presentation Paper**" en el congreso IEEE - ICIT 2004
Premio al mejor artículo "The OFS'23 Best Student Paper Award" en el congreso OFS'23, 5 de junio de 2014 por el artículo "Celiac disease biodetection using lossy mode resonances generated in tapered single mode optical fibers"
Sensors and Actuators A, Valued Reviewer Award in 2009
Finalista en el '1 Premio Nacional Eurecan a la Creación de Empresas Innovadoras de Base Tecnológica' EURECAN por la empresa IDEN Carbohydrate Biotechnology S.L., financiado por Caja Navarra.
Premio **IDEACTIVA 2005**, 28 de junio de 2005, a la mejor transferencia de resultados de investigación por el proyecto empresarial "Idén Carbohydrate Biotechnology S.L.", otorgado por el Centro Europeo de Empresas e Innovación de Navarra, CEIN, y patrocinado por Caja Laboral y el Gobierno de Navarra.
Premio **ENISA a la Innovación 25 Aniversario**, 16/11/2007, por el proyecto empresarial "Idén Carbohydrate Biotechnology S.L.", otorgado por la Empresa Nacional de Innovación, SA, (ENISA) consistente en una dotación de financiación en condiciones ventajosas por importe de 800.000 euros.
Premio **IDEACTIVA 2011**, , a la mejor transferencia de resultados de investigación por el proyecto empresarial "Nadetech Innovations S.L.", otorgado por el Centro Europeo de Empresas e Innovación de Navarra, CEIN, y patrocinado por Caja Laboral y el Gobierno de Navarra.

Socio Fundador de la spin-off Idén Carbohydrate Biotechnology S.L.
Secretario del Consejo de Administración de la empresa Idén Carbohydrate Biotechnology desde 30-05-2005 hasta 06-05-2008.
Socio Fundador de la spin-off Nadetech Innovations S.L.
Socio Fundador de la spin-off Eversens S.L.

EVALUADOR Y JUEZ DE ARTÍCULOS CIENTÍFICOS DE LAS REVISTAS: IEEE Photonics Technology Letters
IEEE Sensors Journal, Biosensors and Bioelectronics, Elsevier, Dyes and Pigments, Elsevier, Journal of sensors, Hindawi
Sensors and Actuators A, Elsevier, Optics and Laser Technology, Elsevier, Sensors and Actuators B, Elsevier, JOLT
Analytical Letters, Optics express, Recent Patents on Materials Science, Biotechnology and Applied Biochemistry, IEEE
Transactions on Biomedical Engineering

Evaluador de proyectos de Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (ANPCyT) de Argentina, 2011
Romanian National Council for Scientific Research, AIDIT- Agencia de Acreditación en Investigación, Desarrollo e Innovación Tecnológica, UPM UPC,

Miembro del Instituto de Smart Cities, Pamplona, Navarra

Puestos Ocupados

Asesor de las pruebas de acceso a la universidad Tecnología II y Electrotecnia.
Coordinador del máster de profesorado de la Universidad Pública de Navarra (ámbito tecnológico)
Miembro de la comisión académica del máster de formación del profesorado
Subdirector de la Escuela técnica superior de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación de la UPNA (6/10/2014-actualidad)
Director académico del máster de Ingeniería Industrial de la UPNA (6/10/2014-actualidad)



LUIS HERNANDEZ CORPORALES

Generado desde: Universidad Carlos III de Madrid

Fecha del documento: 27/02/2020

v 1.4.0

3aee3b8f106a2f45856d6e6b9cc05579

Este fichero electrónico (PDF) contiene incrustada la tecnología CVN (CVN-XML). La tecnología CVN de este fichero permite exportar e importar los datos curriculares desde y hacia cualquier base de datos compatible. Listado de Bases de Datos adaptadas disponible en <http://cvn.fecyt.es/>

**LUIS HERNANDEZ CORPORALES****Situación profesional actual****Entidad empleadora:** Universidad Carlos III de Madrid**Departamento:** TECNOLOGIA ELECTRONICA, ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR**Categoría profesional:** CATEDRATICOS DE UNIVERSIDAD **Gestión docente (Sí/No):** No**Fecha de inicio:** 19/04/2016**Modalidad de contrato:** Funcionario/a**Régimen de dedicación:** Tiempo completo**Funciones desempeñadas:** CATEDRATICOS DE UNIVERSIDAD**Cargos y actividades desempeñados con anterioridad**

	Entidad empleadora	Categoría profesional	Fecha de inicio
1	Universidad Carlos III de Madrid	TITULARES DE UNIVERSIDAD	03/08/2001
2	Universidad Carlos III de Madrid	TITULARES UNIV. INTERINOS	16/10/1998
3	Universidad Carlos III	AYUDANTES FAC. O ESC.TEC.SUP.	15/02/1997
4	Universidad Carlos III de Madrid	ASOCIADOS	13/10/1995

1 Entidad empleadora: Universidad Carlos III de Madrid**Departamento:** Escuela Politécnica Superior**Ciudad entidad empleadora:** España**Categoría profesional:** TITULARES DE UNIVERSIDAD**Gestión docente (Sí/No):** No**Fecha de inicio-fin:** 03/08/2001 - 18/04/2016**Duración:** 14 años - 8 meses - 15 días



Modalidad de contrato: Contrato laboral indefinido

2 Entidad empleadora: Universidad Carlos III de Madrid

Categoría profesional: TITULARES UNIV. INTERINOS **Gestión docente (Sí/No):** No

Fecha de inicio-fin: 16/10/1998 - 02/08/2001 **Duración:** 2 años - 9 meses - 17 días

Modalidad de contrato: Contrato laboral indefinido

3 Entidad empleadora: Universidad Carlos III

Categoría profesional: AYUDANTES FAC. O ESC.TEC.SUP. **Gestión docente (Sí/No):** No

Fecha de inicio-fin: 15/02/1997 - 15/10/1998 **Duración:** 1 año - 7 meses - 30 días

4 Entidad empleadora: Universidad Carlos III de Madrid

Categoría profesional: ASOCIADOS **Gestión docente (Sí/No):** No

Fecha de inicio-fin: 13/10/1995 - 29/02/1996 **Duración:** 4 meses - 17 días

Modalidad de contrato: Contrato laboral temporal



Formación académica recibida

Titulación universitaria

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

Nombre del título: Ingeniero telecomunicacion

Entidad de titulación: NULL

Fecha de titulación: 30/07/1989

Título homologado: No

Doctorados

Programa de doctorado: Doctor en Programa Oficial de Posgrado en Ingeniería de Telecomunicación

Entidad de titulación: Universidad Politécnica de Madrid

Fecha de titulación: 20/01/1996

Doctorado Europeo: No

Título de la tesis: Tecnicas de conversion A/D y D/A para radio digital basadas en la modulacion sigma delta

Director/a de tesis: Ramón García Gómez

Mención de calidad: No

Premio extraordinario doctor: No

Título homologado: No

Actividad docente

Formación académica impartida

- 1 Nombre de la asignatura/curso:** Diseño de Circuitos electronicos para Comunicaciones
Tipo de programa: Ingeniería
Titulación universitaria: Master Universitario en Ingenieria de Telecomunicación
Curso que se imparte: Master de ingenieria de Telecomunicacion
Fecha de inicio: 01/09/2011 **Fecha de finalización:** 30/07/2019
Tipo de horas/créditos ECTS: Horas
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid
- 2 Nombre de la asignatura/curso:** Profesor Titular de teoría de la asignatura " Técnicas Avanzadas de Adquisición de Datos" de primer curso del Máster de Sistemas Electrónicos Avanzados.
Fecha de inicio: 01/02/2010 **Fecha de finalización:** 30/06/2011
Tipo de horas/créditos ECTS: Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 45
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid



Facultad, instituto, centro: ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR

- 3 Nombre de la asignatura/curso:** Profesor Titular de teoría de cuarto curso de Ingeniería de Telecomunicación - DISEÑO DE CIRCUITOS Y SISTEMAS ELECTRONICOS
Fecha de inicio: 01/10/2010 **Fecha de finalización:** 01/02/2011
Tipo de horas/créditos ECTS: Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 30
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid
Facultad, instituto, centro: ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR
- 4 Nombre de la asignatura/curso:** Profesor Titular de teoría de la asignatura " Diseño de Circuitos Electrónicos para Comunicaciones" de primer curso del Máster Universitario en Ingeniería Industrial
Fecha de inicio: 01/10/2010 **Fecha de finalización:** 01/02/2011
Tipo de horas/créditos ECTS: Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 45
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid
Facultad, instituto, centro: ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR
- 5 Nombre de la asignatura/curso:** Profesor Titular de teoría de la asignatura " Técnicas Avanzadas de Adquisición de Datos" de primer curso del Máster Universitario en Sistemas Electrónicos Avanzados.
Fecha de inicio: 01/10/2010 **Fecha de finalización:** 01/02/2011
Tipo de horas/créditos ECTS: Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 45
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid
Facultad, instituto, centro: ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR
- 6 Nombre de la asignatura/curso:** Profesor Titular de teoría de la asignatura " Técnicas Avanzadas de Adquisición de Datos" de primer curso del Máster de Sistemas Electrónicos Avanzados.
Fecha de inicio: 01/02/2009 **Fecha de finalización:** 30/06/2010
Tipo de horas/créditos ECTS: Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 45
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid
Facultad, instituto, centro: ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR
- 7 Nombre de la asignatura/curso:** Profesor Titular de teoría y práctica de cuarto curso de Ingeniería Industrial - LABORATORIO DE AUTOMATICA Y ELECTRONICA
Fecha de inicio: 01/02/2009 **Fecha de finalización:** 01/06/2010
Tipo de horas/créditos ECTS: Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 30
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid
Facultad, instituto, centro: ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR
- 8 Nombre de la asignatura/curso:** Profesor Titular de teoría y práctica de tercer curso de Ingeniería Técnica Industrial: Electrónica Industrial - LABORATORIO DE ELECTRONICA INDUSTRIAL
Fecha de inicio: 01/02/2009 **Fecha de finalización:** 01/06/2010
Tipo de horas/créditos ECTS: Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 30
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid



- 9** **Nombre de la asignatura/curso:** Profesor Titular de teoría de cuarto curso de Ingeniería de Telecomunicación - DISEÑO DE CIRCUITOS Y SISTEMAS ELECTRONICOS
Fecha de inicio: 01/10/2009 **Fecha de finalización:** 01/02/2010
Tipo de horas/créditos ECTS: Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 30
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid
Facultad, instituto, centro: ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR
- 10** **Nombre de la asignatura/curso:** Profesor Titular de teoría de la asignatura " Técnicas Avanzadas de Adquisición de Datos" de primer curso del Máster Universitario en Sistemas Electrónicos Avanzados.
Fecha de inicio: 01/10/2009 **Fecha de finalización:** 01/02/2010
Tipo de horas/créditos ECTS: Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 45
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid
Facultad, instituto, centro: ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR
- 11** **Nombre de la asignatura/curso:** Profesor Titular de teoría de la asignatura " Técnicas Avanzadas de Adquisición de Datos" de primer curso del Máster de Sistemas Electrónicos Avanzados.
Fecha de inicio: 01/02/2008 **Fecha de finalización:** 30/06/2009
Tipo de horas/créditos ECTS: Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 45
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid
Facultad, instituto, centro: ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR
- 12** **Nombre de la asignatura/curso:** Profesor Titular de teoría y práctica de cuarto curso de Ingeniería Industrial - LABORATORIO DE AUTOMATICA Y ELECTRONICA
Fecha de inicio: 01/02/2009 **Fecha de finalización:** 01/06/2009
Tipo de horas/créditos ECTS: Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 30
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid
Facultad, instituto, centro: ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR
- 13** **Nombre de la asignatura/curso:** Profesor Titular de teoría y práctica de tercer curso de Ingeniería Técnica Industrial: Electrónica Industrial - LABORATORIO DE ELECTRONICA INDUSTRIAL
Fecha de inicio: 01/02/2009 **Fecha de finalización:** 01/06/2009
Tipo de horas/créditos ECTS: Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 30
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid
Facultad, instituto, centro: ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR
- 14** **Nombre de la asignatura/curso:** Profesor Titular de teoría de cuarto curso de Ingeniería de Telecomunicación - DISEÑO DE CIRCUITOS Y SISTEMAS ELECTRONICOS
Fecha de inicio: 01/10/2008 **Fecha de finalización:** 01/02/2009
Tipo de horas/créditos ECTS: Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 30
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid
Facultad, instituto, centro: ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR
- 15** **Nombre de la asignatura/curso:** Profesor Titular de teoría y práctica de tercer curso de Ingeniería Técnica Industrial: Electrónica Industrial - INSTRUMENTACION ELECTRONICA II
Fecha de inicio: 01/10/2008 **Fecha de finalización:** 01/02/2009



Tipo de horas/créditos ECTS: Horas

Nº de horas/créditos ECTS: 30

Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid

Facultad, instituto, centro: ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR

16 Nombre de la asignatura/curso: Profesor Titular de teoría de la asignatura " Técnicas Avanzadas de Adquisición de Datos" de primer curso del Máster Universitario en Sistemas Electrónicos Avanzados.

Fecha de inicio: 01/10/2008

Fecha de finalización: 01/02/2009

Tipo de horas/créditos ECTS: Horas

Nº de horas/créditos ECTS: 45

Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid

Facultad, instituto, centro: ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR

17 Nombre de la asignatura/curso: Profesor Titular de teoría de la asignatura " Técnicas Avanzadas de Adquisición de Datos" de primer curso del Máster de Sistemas Electrónicos Avanzados.

Fecha de inicio: 01/02/2007

Fecha de finalización: 30/06/2008

Tipo de horas/créditos ECTS: Horas

Nº de horas/créditos ECTS: 45

Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid

Facultad, instituto, centro: ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR

18 Nombre de la asignatura/curso: Profesor Titular de teoría y práctica de cuarto curso de Ingeniería Industrial - LABORATORIO DE AUTOMATICA Y ELECTRONICA

Fecha de inicio: 01/02/2008

Fecha de finalización: 01/06/2008

Tipo de horas/créditos ECTS: Horas

Nº de horas/créditos ECTS: 30

Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid

Facultad, instituto, centro: ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR

19 Nombre de la asignatura/curso: Profesor Titular de teoría y práctica de tercer curso de Ingeniería Técnica Industrial: Electrónica Industrial - LABORATORIO DE ELECTRONICA INDUSTRIAL

Fecha de inicio: 01/02/2008

Fecha de finalización: 01/06/2008

Tipo de horas/créditos ECTS: Horas

Nº de horas/créditos ECTS: 30

Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid

Facultad, instituto, centro: ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR

20 Nombre de la asignatura/curso: Profesor Titular de teoría de cuarto curso de Ingeniería de Telecomunicación - DISEÑO DE CIRCUITOS Y SISTEMAS ELECTRONICOS

Fecha de inicio: 01/10/2007

Fecha de finalización: 01/02/2008

Tipo de horas/créditos ECTS: Horas

Nº de horas/créditos ECTS: 30

Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid

Facultad, instituto, centro: ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR

21 Nombre de la asignatura/curso: Profesor Titular de teoría y práctica de tercer curso de Ingeniería Técnica Industrial: Electrónica Industrial - INSTRUMENTACION ELECTRONICA II

Fecha de inicio: 01/10/2007

Fecha de finalización: 01/02/2008

Tipo de horas/créditos ECTS: Horas

Nº de horas/créditos ECTS: 30

Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid



Facultad, instituto, centro: ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR

- 22 Nombre de la asignatura/curso:** Profesor Titular de teoría de la asignatura " Técnicas Avanzadas de Adquisición de Datos" de primer curso del Máster Universitario en Sistemas Electrónicos Avanzados.
Fecha de inicio: 01/10/2007 **Fecha de finalización:** 01/02/2008
Tipo de horas/créditos ECTS: Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 45
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid
Facultad, instituto, centro: ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR
- 23 Nombre de la asignatura/curso:** Profesor Titular de teoría de la asignatura " Técnicas Avanzadas de Adquisición de Datos" de primer curso del Máster de Sistemas Electrónicos Avanzados.
Fecha de inicio: 01/02/2006 **Fecha de finalización:** 30/06/2007
Tipo de horas/créditos ECTS: Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 45
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid
Facultad, instituto, centro: ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR
- 24 Nombre de la asignatura/curso:** Profesor Titular de teoría y práctica de cuarto curso de Ingeniería Industrial - LABORATORIO DE AUTOMATICA Y ELECTRONICA
Fecha de inicio: 01/02/2007 **Fecha de finalización:** 01/06/2007
Tipo de horas/créditos ECTS: Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 30
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid
Facultad, instituto, centro: ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR
- 25 Nombre de la asignatura/curso:** Profesor Titular de teoría y práctica de tercer curso de Ingeniería Técnica Industrial: Electrónica Industrial - LABORATORIO DE ELECTRONICA INDUSTRIAL
Fecha de inicio: 01/02/2007 **Fecha de finalización:** 01/06/2007
Tipo de horas/créditos ECTS: Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 30
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid
Facultad, instituto, centro: ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR
- 26 Nombre de la asignatura/curso:** Profesor Titular de teoría de cuarto curso de Ingeniería de Telecomunicación - DISEÑO DE CIRCUITOS Y SISTEMAS ELECTRONICOS
Fecha de inicio: 01/10/2006 **Fecha de finalización:** 01/02/2007
Tipo de horas/créditos ECTS: Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 30
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid
Facultad, instituto, centro: ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR
- 27 Nombre de la asignatura/curso:** Profesor Titular de teoría y práctica de tercer curso de Ingeniería Técnica Industrial: Electrónica Industrial - INSTRUMENTACION ELECTRONICA II
Fecha de inicio: 01/10/2006 **Fecha de finalización:** 01/02/2007
Tipo de horas/créditos ECTS: Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 30
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid
Facultad, instituto, centro: ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR



- 28** **Nombre de la asignatura/curso:** Profesor Titular de teoría de la asignatura " Técnicas Avanzadas de Adquisición de Datos" de primer curso del Máster Universitario en Sistemas Electrónicos Avanzados.
Fecha de inicio: 01/10/2006 **Fecha de finalización:** 01/02/2007
Tipo de horas/créditos ECTS: Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 45
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid
Facultad, instituto, centro: ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR
- 29** **Nombre de la asignatura/curso:** Profesor Titular de teoría y práctica de cuarto curso de Ingeniería Industrial - LABORATORIO DE AUTOMATICA Y ELECTRONICA
Fecha de inicio: 01/02/2006 **Fecha de finalización:** 01/06/2006
Tipo de horas/créditos ECTS: Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 30
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid
Facultad, instituto, centro: ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR
- 30** **Nombre de la asignatura/curso:** Profesor Titular de teoría y práctica de tercer curso de Ingeniería Técnica Industrial: Electrónica Industrial - LABORATORIO DE ELECTRONICA INDUSTRIAL
Fecha de inicio: 01/02/2006 **Fecha de finalización:** 01/06/2006
Tipo de horas/créditos ECTS: Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 30
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid
Facultad, instituto, centro: ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR
- 31** **Nombre de la asignatura/curso:** Profesor Titular de teoría de cuarto curso de Ingeniería de Telecomunicación - DISEÑO DE CIRCUITOS Y SISTEMAS ELECTRONICOS
Fecha de inicio: 01/10/2005 **Fecha de finalización:** 01/02/2006
Tipo de horas/créditos ECTS: Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 30
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid
Facultad, instituto, centro: ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR
- 32** **Nombre de la asignatura/curso:** Profesor Titular de teoría y práctica de tercer curso de Ingeniería Técnica Industrial: Electrónica Industrial - INSTRUMENTACION ELECTRONICA II
Fecha de inicio: 01/10/2005 **Fecha de finalización:** 01/02/2006
Tipo de horas/créditos ECTS: Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 30
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid
Facultad, instituto, centro: ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR
- 33** **Nombre de la asignatura/curso:** Profesor Titular de teoría y práctica de cuarto curso de Ingeniería Industrial - LABORATORIO DE AUTOMATICA Y ELECTRONICA
Fecha de inicio: 01/02/2005 **Fecha de finalización:** 01/06/2005
Tipo de horas/créditos ECTS: Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 30
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid
Facultad, instituto, centro: ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR
- 34** **Nombre de la asignatura/curso:** Profesor Titular de teoría y práctica de tercer curso de Ingeniería Técnica Industrial: Electrónica Industrial - LABORATORIO DE ELECTRONICA INDUSTRIAL
Fecha de inicio: 01/02/2005 **Fecha de finalización:** 01/06/2005



Tipo de horas/créditos ECTS: Horas

Nº de horas/créditos ECTS: 30

Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid

Facultad, instituto, centro: ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR

35 Nombre de la asignatura/curso: Profesor Titular de teoría de cuarto curso de Ingeniería de Telecomunicación - DISEÑO DE CIRCUITOS Y SISTEMAS ELECTRONICOS

Fecha de inicio: 01/10/2004

Fecha de finalización: 01/02/2005

Tipo de horas/créditos ECTS: Horas

Nº de horas/créditos ECTS: 30

Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid

Facultad, instituto, centro: ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR

36 Nombre de la asignatura/curso: Profesor Titular de teoría y práctica de tercer curso de Ingeniería Técnica Industrial: Electrónica Industrial - INSTRUMENTACION ELECTRONICA II

Fecha de inicio: 01/10/2004

Fecha de finalización: 01/02/2005

Tipo de horas/créditos ECTS: Horas

Nº de horas/créditos ECTS: 30

Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid

Facultad, instituto, centro: ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR

37 Nombre de la asignatura/curso: Profesor Titular de teoría de la asignatura " Tecnología Avanzada de Adquisición de Datos" de primer curso del Doctorado en Ingeniería Eléctrica, Electrónica y Automática.

Fecha de inicio: 01/10/2004

Fecha de finalización: 01/02/2005

Tipo de horas/créditos ECTS: Horas

Nº de horas/créditos ECTS: 45

Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid

Facultad, instituto, centro: ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR

38 Nombre de la asignatura/curso: Profesor Titular de teoría y práctica de cuarto curso de Ingeniería Industrial - LABORATORIO DE AUTOMATICA Y ELECTRONICA

Fecha de inicio: 01/02/2004

Fecha de finalización: 01/06/2004

Tipo de horas/créditos ECTS: Horas

Nº de horas/créditos ECTS: 30

Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid

Facultad, instituto, centro: ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR

39 Nombre de la asignatura/curso: Profesor Titular de teoría y práctica de tercer curso de Ingeniería Técnica Industrial: Electrónica Industrial - LABORATORIO DE ELECTRONICA INDUSTRIAL

Fecha de inicio: 01/02/2004

Fecha de finalización: 01/06/2004

Tipo de horas/créditos ECTS: Horas

Nº de horas/créditos ECTS: 30

Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid

Facultad, instituto, centro: ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR

40 Nombre de la asignatura/curso: Profesor Titular de teoría de cuarto curso de Ingeniería de Telecomunicación - DISEÑO DE CIRCUITOS Y SISTEMAS ELECTRONICOS

Fecha de inicio: 01/10/2003

Fecha de finalización: 01/02/2004

Tipo de horas/créditos ECTS: Horas

Nº de horas/créditos ECTS: 30

Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid



Facultad, instituto, centro: ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR

- 41 Nombre de la asignatura/curso:** Profesor Titular de teoría y práctica de tercer curso de Ingeniería de Telecomunicación - DISEÑO ELECTRONICO ASISTIDO POR ORDENADOR
Fecha de inicio: 01/10/2003 **Fecha de finalización:** 01/02/2004
Tipo de horas/créditos ECTS: Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 30
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid
Facultad, instituto, centro: ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR
- 42 Nombre de la asignatura/curso:** Profesor Titular de teoría y práctica de tercer curso de Ingeniería Técnica Industrial: Electrónica Industrial - INSTRUMENTACION ELECTRONICA II
Fecha de inicio: 01/10/2003 **Fecha de finalización:** 01/02/2004
Tipo de horas/créditos ECTS: Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 30
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid
Facultad, instituto, centro: ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR
- 43 Nombre de la asignatura/curso:** Profesor Titular de teoría de la asignatura " Tecnología Avanzada de Adquisición de Datos" de primer curso del Doctorado en Ingeniería Eléctrica, Electrónica y Automática.
Fecha de inicio: 01/10/2003 **Fecha de finalización:** 01/02/2004
Tipo de horas/créditos ECTS: Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 45
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid
Facultad, instituto, centro: ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR
- 44 Nombre de la asignatura/curso:** Profesor Titular de teoría y práctica de cuarto curso de Ingeniería Industrial - LABORATORIO DE AUTOMATICA Y ELECTRONICA
Fecha de inicio: 01/02/2003 **Fecha de finalización:** 01/06/2003
Tipo de horas/créditos ECTS: Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 30
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid
Facultad, instituto, centro: ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR
- 45 Nombre de la asignatura/curso:** Profesor Titular de teoría y práctica de tercer curso de Ingeniería Técnica Industrial: Electrónica Industrial - LABORATORIO DE ELECTRONICA INDUSTRIAL
Fecha de inicio: 01/02/2003 **Fecha de finalización:** 01/06/2003
Tipo de horas/créditos ECTS: Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 30
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid
Facultad, instituto, centro: ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR
- 46 Nombre de la asignatura/curso:** Profesor Titular de teoría de cuarto curso de Ingeniería de Telecomunicación - DISEÑO DE CIRCUITOS Y SISTEMAS ELECTRONICOS
Fecha de inicio: 01/10/2002 **Fecha de finalización:** 01/02/2003
Tipo de horas/créditos ECTS: Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 30
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid
Facultad, instituto, centro: ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR



- 47** **Nombre de la asignatura/curso:** Profesor Titular de teoría y práctica de tercer curso de Ingeniería de Telecomunicación - DISEÑO ELECTRONICO ASISTIDO POR ORDENADOR
Fecha de inicio: 01/10/2002 **Fecha de finalización:** 01/02/2003
Tipo de horas/créditos ECTS: Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 30
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid
Facultad, instituto, centro: ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR
- 48** **Nombre de la asignatura/curso:** Profesor Titular de teoría y práctica de tercer curso de Ingeniería Técnica Industrial: Electrónica Industrial - INSTRUMENTACION ELECTRONICA II
Fecha de inicio: 01/10/2002 **Fecha de finalización:** 01/02/2003
Tipo de horas/créditos ECTS: Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 30
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid
Facultad, instituto, centro: ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR
- 49** **Nombre de la asignatura/curso:** Profesor Titular de teoría de la asignatura " Tecnología Avanzada de Adquisición de Datos" de primer curso del Doctorado en Ingeniería Eléctrica, Electrónica y Automática.
Fecha de inicio: 01/10/2002 **Fecha de finalización:** 01/02/2003
Tipo de horas/créditos ECTS: Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 45
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid
Facultad, instituto, centro: ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR
- 50** **Nombre de la asignatura/curso:** Profesor Titular de teoría y práctica de cuarto curso de Ingeniería de Telecomunicación - LABORATORIO DE CIRCUITOS Y SISTEMAS ELECTRONICOS
Fecha de inicio: 01/02/2002 **Fecha de finalización:** 30/06/2002
Tipo de horas/créditos ECTS: Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 30
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid
Facultad, instituto, centro: ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR
- 51** **Nombre de la asignatura/curso:** Profesor Titular de teoría y práctica de cuarto curso de Ingeniería Industrial - LABORATORIO DE AUTOMATICA Y ELECTRONICA
Fecha de inicio: 01/02/2002 **Fecha de finalización:** 01/06/2002
Tipo de horas/créditos ECTS: Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 30
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid
Facultad, instituto, centro: ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR
- 52** **Nombre de la asignatura/curso:** Profesor Titular de teoría y práctica de tercer curso de Ingeniería Técnica Industrial: Electrónica Industrial - LABORATORIO DE ELECTRONICA INDUSTRIAL
Fecha de inicio: 01/02/2002 **Fecha de finalización:** 01/06/2002
Tipo de horas/créditos ECTS: Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 30
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid
Facultad, instituto, centro: ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR
- 53** **Nombre de la asignatura/curso:** Profesor Titular de teoría de cuarto curso de Ingeniería de Telecomunicación - DISEÑO DE CIRCUITOS Y SISTEMAS ELECTRONICOS
Fecha de inicio: 01/10/2001 **Fecha de finalización:** 01/02/2002



Tipo de horas/créditos ECTS: Horas

Nº de horas/créditos ECTS: 30

Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid

Facultad, instituto, centro: ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR

54 Nombre de la asignatura/curso: Profesor Titular de teoría y práctica de tercer curso de Ingeniería de Telecomunicación - DISEÑO ELECTRONICO ASISTIDO POR ORDENADOR

Fecha de inicio: 01/10/2001

Fecha de finalización: 01/02/2002

Tipo de horas/créditos ECTS: Horas

Nº de horas/créditos ECTS: 30

Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid

Facultad, instituto, centro: ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR

55 Nombre de la asignatura/curso: Profesor Titular de teoría y práctica de tercer curso de Ingeniería Técnica Industrial: Electrónica Industrial - INSTRUMENTACION ELECTRONICA II

Fecha de inicio: 01/10/2001

Fecha de finalización: 01/02/2002

Tipo de horas/créditos ECTS: Horas

Nº de horas/créditos ECTS: 30

Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid

Facultad, instituto, centro: ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR

56 Nombre de la asignatura/curso: Profesor Titular de teoría de la asignatura " Tecnología Avanzada de Adquisición de Datos" de primer curso del Doctorado en Ingeniería Eléctrica, Electrónica y Automática.

Fecha de inicio: 01/10/2001

Fecha de finalización: 01/02/2002

Tipo de horas/créditos ECTS: Horas

Nº de horas/créditos ECTS: 45

Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid

Facultad, instituto, centro: ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR

57 Nombre de la asignatura/curso: Profesor Titular de teoría y práctica de cuarto curso de Ingeniería de Telecomunicación - LABORATORIO DE ELECTRONICA INDUSTRIAL

Fecha de inicio: 01/02/2001

Fecha de finalización: 30/06/2001

Tipo de horas/créditos ECTS: Horas

Nº de horas/créditos ECTS: 30

Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid

Facultad, instituto, centro: ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR

58 Nombre de la asignatura/curso: Profesor Titular de teoría y práctica de tercer curso de Ingeniería Técnica Industrial: Electrónica Industrial - LABORATORIO DE ELECTRONICA INDUSTRIAL

Fecha de inicio: 01/02/2001

Fecha de finalización: 01/06/2001

Tipo de horas/créditos ECTS: Horas

Nº de horas/créditos ECTS: 30

Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid

Facultad, instituto, centro: ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR

59 Nombre de la asignatura/curso: Profesor Titular de teoría de cuarto curso de Ingeniería de Telecomunicación - DISEÑO DE CIRCUITOS Y SISTEMAS ELECTRONICOS

Fecha de inicio: 01/10/2000

Fecha de finalización: 01/02/2001

Tipo de horas/créditos ECTS: Horas

Nº de horas/créditos ECTS: 30

Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid



Facultad, instituto, centro: ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR

60 Nombre de la asignatura/curso: Profesor Titular de teoría y práctica de tercer curso de Ingeniería de Telecomunicación - DISEÑO ELECTRONICO ASISTIDO POR ORDENADOR

Fecha de inicio: 01/10/2000

Fecha de finalización: 01/02/2001

Tipo de horas/créditos ECTS: Horas

Nº de horas/créditos ECTS: 30

Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid

Facultad, instituto, centro: ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR

61 Nombre de la asignatura/curso: Profesor Titular de teoría de la asignatura " Tecnología Avanzada de Adquisición de Datos" de primer curso del Doctorado en Ingeniería Eléctrica, Electrónica y Automática.

Fecha de inicio: 01/10/2000

Fecha de finalización: 01/02/2001

Tipo de horas/créditos ECTS: Horas

Nº de horas/créditos ECTS: 45

Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid

Facultad, instituto, centro: ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR

62 Nombre de la asignatura/curso: Profesor Titular de teoría y práctica de cuarto curso de Ingeniería de Telecomunicación - LABORATORIO DE ELECTRONICA INDUSTRIAL

Fecha de inicio: 01/02/2000

Fecha de finalización: 30/06/2000

Tipo de horas/créditos ECTS: Horas

Nº de horas/créditos ECTS: 30

Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid

Facultad, instituto, centro: ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR

63 Nombre de la asignatura/curso: Profesor Titular de teoría y práctica de cuarto curso de Ingeniería de Telecomunicación - LABORATORIO DE ELECTRONICA INDUSTRIAL

Fecha de inicio: 01/02/1999

Fecha de finalización: 30/06/1999

Tipo de horas/créditos ECTS: Horas

Nº de horas/créditos ECTS: 30

Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid

Facultad, instituto, centro: ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR

64 Nombre de la asignatura/curso: Profesor Titular de teoría y práctica de primer curso de Ingeniería de Telecomunicación - COMPONENTES ELECTRONICOS Y MEDIDAS

Fecha de inicio: 01/02/1999

Fecha de finalización: 30/06/1999

Tipo de horas/créditos ECTS: Horas

Nº de horas/créditos ECTS: 30

Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid

Facultad, instituto, centro: ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR

65 Nombre de la asignatura/curso: Profesor Titular de teoría y práctica de segundo curso de Ingeniería Industrial - ELECTRONICA I

Fecha de inicio: 01/10/1998

Fecha de finalización: 01/02/1999

Tipo de horas/créditos ECTS: Horas

Nº de horas/créditos ECTS: 30

Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid

Facultad, instituto, centro: ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR



- 66** **Nombre de la asignatura/curso:** Profesor Ayudante de teoría y práctica de primer curso de Ingeniería Técnica Industrial: Electrónica Industrial - LABORATORIO DE ELECTRONICA INDUSTRIAL
Fecha de inicio: 01/02/1998 **Fecha de finalización:** 30/06/1998
Tipo de horas/créditos ECTS: Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 30
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid
Facultad, instituto, centro: ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR
- 67** **Nombre de la asignatura/curso:** Profesor Ayudante de teoría y práctica de cuarto curso de Ingeniería Industrial - ELECTRONICA II
Fecha de inicio: 01/02/1997 **Fecha de finalización:** 30/06/1998
Tipo de horas/créditos ECTS: Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 40
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid
Facultad, instituto, centro: ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR
- 68** **Nombre de la asignatura/curso:** Profesor Ayudante de teoría y práctica de primer curso de Ingeniería de Telecomunicación - COMPONENTES ELECTRONICOS Y MEDIDAS
Fecha de inicio: 01/02/1997 **Fecha de finalización:** 01/06/1998
Tipo de horas/créditos ECTS: Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 40
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid
Facultad, instituto, centro: ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR
- 69** **Nombre de la asignatura/curso:** Profesor Ayudante de teoría y práctica de tercer curso de Ingeniería Industrial - FUNDAMENTOS DE ELECTRONICA DIGITAL
Fecha de inicio: 01/10/1997 **Fecha de finalización:** 01/02/1998
Tipo de horas/créditos ECTS: Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 30
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid
Facultad, instituto, centro: ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR
- 70** **Nombre de la asignatura/curso:** Profesor Ayudante de teoría de primer curso de Ingeniería Técnica Industrial: Electrónica Industrial - TECNOLOGIA ELECTRONICA I
Fecha de inicio: 01/02/1997 **Fecha de finalización:** 30/06/1997
Tipo de horas/créditos ECTS: Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 30
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid
Facultad, instituto, centro: ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR
- 71** **Nombre de la asignatura/curso:** Profesor Ayudante de teoría primer curso de Ingeniería Técnica Informática de Gestión. - TECNOLOGIA DE COMPUTADORES
Fecha de inicio: 01/02/1997 **Fecha de finalización:** 30/06/1997
Tipo de horas/créditos ECTS: Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 30
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid
Facultad, instituto, centro: ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR
- 72** **Nombre de la asignatura/curso:** Profesor asociado de teoría de tercer curso de Ingeniería Industrial - FUNDAMENTOS DE ELECTRONICA DIGITAL
Fecha de inicio: 01/10/1995 **Fecha de finalización:** 01/02/1996



Tipo de horas/créditos ECTS: Horas

Nº de horas/créditos ECTS: 30

Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid

Facultad, instituto, centro: ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR

Dirección de tesis doctorales y/o proyectos fin de carrera

- 1 Título del trabajo:** Data acquisition techniques based on frequency - encoding applied to capacitive MEMS microphones.
Tipo de proyecto: Tesis Doctoral
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid
Alumno/a: CARDES GARCÍA, FERNANDO
Calificación obtenida: SL - SOBRESAL. CUM LAUDE
Fecha de defensa: 09/05/2018
Doctorado Europeo: Si
Mención de calidad: Si **Fecha de obtención:** 09/05/2018
- 2 Título del trabajo:** Oversampled Analog-To-Digital Converter Architectures Based On Pulse Frequency Modulation
Tipo de proyecto: Tesis Doctoral
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid
Alumno/a: GUTIÉRREZ FERNÁNDEZ, ERIC
Calificación obtenida: SL - SOBRESAL. CUM LAUDE
Fecha de defensa: 18/12/2017
Doctorado Europeo: Si
Mención de calidad: Si **Fecha de obtención:** 18/12/2017
- 3 Título del trabajo:** Contribution to the Design of Continuous-Time Sigma-Delta Modulators Based on Time Delay Elements
Tipo de proyecto: Tesis Doctoral
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid
Alumno/a: PREFASI, E.
Fecha de defensa: 06/03/2008
Doctorado Europeo: No
Mención de calidad: No
- 4 Título del trabajo:** Contribucion al modelado y diseño de moduladores sigma-delta en tiempo continuo de bajarelacion de sobremuestreo y bajo consumo de potencia
Tipo de proyecto: Tesis Doctoral
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid
Alumno/a: PATON, S.
Fecha de defensa: 10/2005
Doctorado Europeo: No
Mención de calidad: No



Participación en proyectos de innovación docente

- Título del proyecto:** MEJORA DEL APRENDIZAJE DE DISEÑO DE SISTEMASELECTRONICOS DE CONTROL CONMICROPROCESADOR
Aportación al proyecto: <div>COORDINADOR DE LAS ASIGNATURAS EN LAS</div><div>QUE SE IMPLANTA LA INNOVACION</div>
Nombre del investigador/a principal (IP): HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS
Nº de participantes: 1
Tipo de convocatoria: VII Convocatoria de apoyo a experiencias de Innovacion y Mejora Docente
Ámbito geográfico: Nacional
Fecha de inicio-fin: 01/02/2009 - 01/06/2010
- Título del proyecto:** FORMACION INTEGRAL EN DISEÑO ASISTIDO PORORDENADOR DE CIRCUITOS DE INSTRUMENTACIONELECTRONICA, EN EL MARCO DE LA TITULACION ITEI
Aportación al proyecto: <div>Concepcion y descripcion del circuito a desarrollar por</div><div>los alumnos como ejemplo de sistema de</div><div>instrumentacion</div>
Nombre del investigador/a principal (IP): FERNÁNDEZ HERRERO, CRISTINA
Nº de participantes: 2
Tipo de convocatoria: IV Convocatoria de apoyo a experiencias de Innovacion y Mejora Docente para el curso 2006/07
Ámbito geográfico: Nacional
Fecha de inicio-fin: 01/10/2006 - 01/02/2007

Experiencia científica y tecnológica

Actividad científica o tecnológica

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

- Nombre del proyecto:** Adquisición y Procesado de Señal Analógica con Circuitos Maximalmente Digitales
Ámbito geográfico: Nacional
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS; PATON, S.
Nº de investigadores/as: 2
Entidad/es financiadora/s: MINISTERIO DE ECONOMIA Y EMPRESA
Cód. según financiadora: TEC2017-82653-R
Fecha de inicio-fin: 01/01/2018 - 31/12/2020 **Duración:** 3 años
Cuantía total: 84.700 €
- Nombre del proyecto:** Interfaces de adquisición de datos referenciados en tiempo para sensores, imagen medica y comunicaciones
Ámbito geográfico: Nacional
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS; PATON, S.



Nº de investigadores/as: 3

Entidad/es financiadora/s:

MINISTERIO DE ECONOMIA Y EMPRESA

Cód. según financiadora: TEC2014-56879-R

Fecha de inicio-fin: 01/01/2015 - 31/12/2018

Duración: 4 años

Cuantía total: 59.169 €

3 Nombre del proyecto: SIMIC: Silicon Microphone

Ámbito geográfico: Unión Europea

Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS

Nº de investigadores/as: 10

Entidad/es financiadora/s:

EUROPEAN COMMISSION RESEARCH EXECUTIVE AGENCY

Cód. según financiadora: PIAPP-GA-2013-610484

Fecha de inicio-fin: 01/10/2013 - 30/09/2017

Duración: 4 años

Cuantía total: 209.510,07 €

4 Nombre del proyecto: Circuitos de señal mixta en tecnologías submicrónicas profundas para procesado de señales codificadas en el tiempo (cirtes)

Ámbito geográfico: Nacional

Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): PATON, S.

Nº de investigadores/as: 10

Entidad/es financiadora/s:

MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACION

Cód. según financiadora: TEC2010-16330

Fecha de inicio-fin: 01/01/2011 - 30/09/2014

Duración: 3 años - 9 meses

Cuantía total: 116.523 €

5 Nombre del proyecto: Desarrollo de circuitos integrados de bajo consumo y altas prestaciones para procesado en banda base en redes inalámbricas de área personal.

Ámbito geográfico: Nacional

Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS

Nº de investigadores/as: 5

Entidad/es financiadora/s:

MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA SEC. DE ESTADO DE UNIVERSIDADES E INVEST.

Cód. según financiadora: TEC2007-67460-C03-03

Fecha de inicio-fin: 01/10/2007 - 31/12/2010

Duración: 3 años - 3 meses

Cuantía total: 167.101 €

6 Nombre del proyecto: Circuitos de bajo consumo de potencia y baja tensión de alimentación para comunicaciones inalámbricas.

Ámbito geográfico: Autonómica

Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): PATON, S.

Nº de investigadores/as: 12

Entidad/es financiadora/s:



COMUNIDAD DE MADRID-UC3M

Cód. según financiadora: CCG07-UC3M/TIC-3151

Fecha de inicio-fin: 01/01/2008 - 28/02/2009

Duración: 1 año - 2 meses

Cuantía total: 15.070 €

7 Nombre del proyecto: CP06: MICROELECTRÓNICA APLICADA A LA GENERACIÓN DE CIRCUITOS ROBUSTOS DE ALTAS PRESTACIONES

Ámbito geográfico: Otros

Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): ENTRENA ARRONTES, LUIS ALFONSO

Nº de investigadores/as: 15

Entidad/es financiadora/s:

COMUNIDAD DE MADRID-UC3M

Cód. según financiadora: CCG06-UC3M/TIC-0705

Fecha de inicio-fin: 01/01/2007 - 29/02/2008

Duración: 1 año - 2 meses

Cuantía total: 13.000 €

8 Nombre del proyecto: Circuitos integrados de baja tensión y bajo consumo para procesado en banda base en transceptores inalámbricos.

Ámbito geográfico: Otros

Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS

Nº de investigadores/as: 4

Entidad/es financiadora/s:

MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA DIR. GRAL. INVESTIGACION

Cód. según financiadora: TEC2006-13031-C03-03

Fecha de inicio-fin: 01/10/2006 - 30/09/2007

Duración: 1 año

Cuantía total: 18.150 €

9 Nombre del proyecto: CP05-MICROELECTRÓNICA APLICADA A MODULADORES SIGMA-DELTA EN TIEMPO CONTINUO PARA SISTEMAS DE COMUNICACIONES

Ámbito geográfico: Otros

Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): ENTRENA ARRONTES, LUIS ALFONSO

Nº de investigadores/as: 15

Entidad/es financiadora/s:

COMUNIDAD DE MADRID-UC3M

Cód. según financiadora: UC3M-TEC-05-057

Fecha de inicio-fin: 01/01/2006 - 31/03/2007

Duración: 1 año - 3 meses

Cuantía total: 30.000 €

10 Nombre del proyecto: Microelectrónica Aplicada a moduladores Sigma-Delta en tiempo continuo para sistemas de comunicaciones (MASiDe)

Modalidad de proyecto: De investigación fundamental (incluyendo excavaciones arqueológicas, etc.).

Ámbito geográfico: Nacional

Entidad de realización: Escuela Politécnica Superior de la Universidad Carlos III de Madrid

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): ENTRENA ARRONTES, LUIS ALFONSO

Nº de investigadores/as: 2

Fecha de inicio-fin: 01/09/2005 - 31/03/2007

Duración: 1 año - 7 meses



Régimen de dedicación: Tiempo completo

- 11** **Nombre del proyecto:** Sistemas de Identificación y Comunicaciones mediante Hardware Reconfigurable.
Ámbito geográfico: Otros
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): ENTRENA ARRONTES, LUIS ALFONSO
Nº de investigadores/as: 13
Entidad/es financiadora/s:
MINISTERIO DE CIENCIA Y TECNOLOGIA DIRECCION GENERAL DE INVESTIGACION
Cód. según financiadora: TIC2003-01793
Fecha de inicio-fin: 01/12/2003 - 01/03/2007 **Duración:** 3 años - 3 meses
Cuantía total: 271.000 €
- 12** **Nombre del proyecto:** Sistemas de Identificación y comunicaciones mediante Hardware Reconfigurable
Ámbito geográfico: Nacional
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): ENTRENA ARRONTES, LUIS ALFONSO
Nº de investigadores/as: 6
Fecha de inicio-fin: 01/01/2003 - 01/01/2006 **Duración:** 3 años
Régimen de dedicación: Tiempo completo
- 13** **Nombre del proyecto:** BIOSEC:"Biometrics and Security"
Ámbito geográfico: Otros
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): SÁNCHEZ REILLO, RAÚL
Nº de investigadores/as: 14
Entidad/es financiadora/s:
COMISION EUROPEA DIRECTORATE-GENERAL INFORMATION SOCIETY
Cód. según financiadora: FP6-IST-001766
Fecha de inicio-fin: 01/12/2003 - 30/11/2005 **Duración:** 2 años
Cuantía total: 384.358,71 €
- 14** **Nombre del proyecto:** Moduladores Sigma-Delta con Líneas de Transmisión para Conversión A/D en Radio Digital.
Ámbito geográfico: Otros
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS
Nº de investigadores/as: 6
Entidad/es financiadora/s:
COMUNIDAD DE MADRID
Cód. según financiadora: 07T/0008/2003 1
Fecha de inicio-fin: 01/10/2003 - 31/03/2005 **Duración:** 1 año - 6 meses
Cuantía total: 30.946,5 €
- 15** **Nombre del proyecto:** Eepoch: European Smart Card Charter proof of concept and holistic solution
Ámbito geográfico: Unión Europea
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): SÁNCHEZ REILLO, RAÚL
Nº de investigadores/as: 10
Entidad/es financiadora/s:



COMISION EUROPEA DIRECTORATE-GENERAL INFORMATION SOCIETY

Cód. según financiadora: FP5-IST-2001-37936**Fecha de inicio-fin:** 01/11/2002 - 31/12/2004**Duración:** 2 años - 2 meses**Cuantía total:** 84.251,48 €

16 Nombre del proyecto: Caracterización de componentes Ópticos, optoelectrónicos y Circuitos Electrónicos, Ref:UNC303-33-008

Ámbito geográfico: Unión Europea**Nº de investigadores/as:** 3**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2003 - 31/12/2003**Duración:** 1 año**Régimen de dedicación:** Tiempo completo

17 Nombre del proyecto: Equipo de Medida de Alta Frecuencia para Caracterización de componentes ópticos, optoelectrónicos y circuitos electrónicos. Ref: UNC303-33-008

Ámbito geográfico: Nacional**Nº de investigadores/as:** 3**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2003 - 31/12/2003**Duración:** 1 año**Régimen de dedicación:** Tiempo completo

18 Nombre del proyecto: Arquitecturas de adquisición y generación de señales de radiofrecuencia mediante moduladores sigma-delta asincronos.

Ámbito geográfico: Otros**Entidad de realización:** Universidad Carlos III de Madrid**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS**Nº de investigadores/as:** 5**Entidad/es financiadora/s:**

MINISTERIO DE CIENCIA Y TECNOLOGIA

Cód. según financiadora: TIC2000-0371**Fecha de inicio-fin:** 28/12/2000 - 27/12/2003**Duración:** 3 años**Cuantía total:** 72.361,86 €

19 Nombre del proyecto: Desarrollo de sistemas de telemetría laser para robots móviles con láseres semiconductores de poca potencia.

Ámbito geográfico: Otros**Entidad de realización:** Universidad Carlos III de Madrid**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** LAMELA RIVERA, HORACIO**Nº de investigadores/as:** 8**Entidad/es financiadora/s:**

C.I.C.Y.T. SECRETARIA GRAL. DEL PLAN NACIONAL DE I+D

Cód. según financiadora: TAP96-0656**Fecha de inicio-fin:** 01/07/1996 - 22/04/1999**Duración:** 2 años - 9 meses - 21 días**Cuantía total:** 22.081,19 €

20 Nombre del proyecto: Satélite Universitario UPM-LB SAT

Modalidad de proyecto: De investigación fundamental (incluyendo excavaciones arqueológicas, etc.).**Ámbito geográfico:** Nacional**Entidad de realización:** UNIVERSIDAD POLITECNICA DE MADRID**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** JOSE MESSEGUER**Nº de investigadores/as:** 2



Fecha de inicio-fin: 01/1992 - 01/1995
Régimen de dedicación: Tiempo completo

Duración: 3 años - 1 mes

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

1 Nombre del proyecto: Sigma Delta ADC topologies optimized for Microphones in the presence of Ultrasonic signals

Ámbito geográfico: Unión Europea

Grado de contribución: Investigador/a

Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): PATON, S.

Nº de investigadores/as: 4

Entidad/es financiadora/s:

INFINEON TECHNOLOGIES AUSTRIA AG

Fecha de inicio: 01/11/2018

Duración: 3 años

Cuantía total: 84.000 €

2 Nombre del proyecto: System and circuit architecture of a VCO-based wide-band with continuous time sigma delta modulator

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Grado de contribución: Investigador/a

Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS; GUTIÉRREZ FERNÁNDEZ, ERIC

Nº de investigadores/as: 5

Entidad/es financiadora/s:

INTEL AUSTRIA GMBH

Cód. según financiadora: PO-3001590493 - 3001760903

Fecha de inicio: 01/05/2018

Duración: 2 años

Cuantía total: 106.000 €

3 Nombre del proyecto: System level architecture of a VCO-based TI Continuous-Time Sigma Delta modulator

Ámbito geográfico: Unión Europea

Grado de contribución: Investigador/a

Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS

Nº de investigadores/as: 3

Entidad/es financiadora/s:

INTEL AUSTRIA GMBH

Cód. según financiadora: Purchase Order: 356105094013118

Fecha de inicio: 17/07/2017

Duración: 10 meses - 14 días

Cuantía total: 24.000 €

4 Nombre del proyecto: Design and characterization of main building blocks for Medical instrumentation ADCs

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Grado de contribución: Investigador/a



Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): PATON, S.
Nº de investigadores/as: 7
Entidad/es financiadora/s:
AMS INTERNATIONAL AG

Fecha de inicio: 01/06/2014
Cuantía total: 112.898,11 €

Duración: 3 años - 8 meses

5 Nombre del proyecto: Feasibility study of band-pass delta-sigma modulator for medical instrumentation

Ámbito geográfico: Unión Europea
Grado de contribución: Investigador/a
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): PATON, S.
Nº de investigadores/as: 3
Entidad/es financiadora/s:
AMS INTERNATIONAL AG

Fecha de inicio: 01/10/2013
Cuantía total: 13.347,62 €

Duración: 4 meses

6 Nombre del proyecto: Architecture design of 50/100 MHz MASH PWM-ADC

Ámbito geográfico: Internacional no UE
Grado de contribución: Investigador/a
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): PATON, S.
Nº de investigadores/as: 4
Entidad/es financiadora/s:
LANTIQ A GMBH

INTEL AUSTRIA GMBH

Cód. según financiadora: CNDA Number CNDA50209; Purchase order 4500040992; Purchase order 4500061885

Fecha de inicio: 01/04/2012
Cuantía total: 78.500 €

Duración: 4 años - 9 meses

7 Nombre del proyecto: Circuit level design of 50/100 MHz MASH PWM-ADC

Ámbito geográfico: Unión Europea
Grado de contribución: Investigador/a
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): PREFASI, E.
Nº de investigadores/as: 4
Entidad/es financiadora/s:
LANTIQ A GMBH

Cód. según financiadora: Purchase order 4500040992; Purchase order 4500061885

Fecha de inicio: 01/04/2012
Cuantía total: 63.000 €

Duración: 3 años - 6 meses

8 Nombre del proyecto: Exploration of High Bandwidth Data Converters based on Time Encoded Architectures

Ámbito geográfico: Internacional no UE
Grado de contribución: Investigador/a



Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS

Nº de investigadores/as: 8

Entidad/es financiadora/s:

LANTIQ A GMBH

INTEL AUSTRIA GMBH

Cód. según financiadora: CNDA Number CNDA50209; Purchase order 4500040992

Fecha de inicio: 01/04/2012

Duración: 4 años - 9 meses

Cuantía total: 118.000 €

- 9 Nombre del proyecto:** Development of new ADCs (Analog-to-Digital Converters) architectures for bio-sensor interfaces.

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Grado de contribución: Investigador/a

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): PREFASI, E.

Nº de investigadores/as: 3

Fecha de inicio: 01/04/2011

Duración: 1 año - 1 mes

- 10 Nombre del proyecto:** Diseño e implementación de una librería de bloques analógico tolerantes a radiación para un ASIC de señal mixta para la antena ELSA DRAA en el satélite REDSAT AG1

Ámbito geográfico: Autonómica

Grado de contribución: Investigador/a

Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): PREFASI, E.

Nº de investigadores/as: 2

Entidad/es financiadora/s:

ARQUIMEA INGENIERIA, S.L.U.

Fecha de inicio: 01/07/2010

Duración: 1 año

Cuantía total: 19.285 €

- 11 Nombre del proyecto:** Time encoded filters for switching mode RF power amplifiers.

Ámbito geográfico: Unión Europea

Grado de contribución: Investigador/a

Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS

Nº de investigadores/as: 5

Entidad/es financiadora/s:

INFINEON TECHNOLOGIES MICROELECTRONIC

Fecha de inicio: 01/05/2010

Duración: 7 meses

Cuantía total: 7.981,97 €

- 12 Nombre del proyecto:** High Bandwidth Data Converters based on Time Encoded Architectures (HBDCTEA)

Ámbito geográfico: Unión Europea

Grado de contribución: Investigador/a

Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS

Nº de investigadores/as: 5

Entidad/es financiadora/s:



LANTIQ A GMBH

Cód. según financiadora: PEDIDO 4500006601

Fecha de inicio: 01/04/2010

Duración: 2 años

Cuantía total: 56.503 €

13 Nombre del proyecto: Oversampled Data Converters for Home Networking (ODCHN)

Ámbito geográfico: Unión Europea

Grado de contribución: Investigador/a

Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): PATON, S.

Nº de investigadores/as: 5

Entidad/es financiadora/s:

LANTIQ A GMBH

Cód. según financiadora: pedido 4500006602

Fecha de inicio: 01/04/2010

Duración: 2 años

Cuantía total: 83.000 €

14 Nombre del proyecto: Development for a Band-Pass DS modulator for medical instrumentation

Ámbito geográfico: Unión Europea

Grado de contribución: Investigador/a

Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS; PREFASI, E.

Nº de investigadores/as: 6

Entidad/es financiadora/s:

AUSTRIAMICROSYSTEMS AG

Fecha de inicio: 12/02/2010

Duración: 4 meses - 18 días

Cuantía total: 12.375 €

15 Nombre del proyecto: Desarrollo de las especificaciones iniciales de un ASIC de señal mixta para el control de los MCCM de la antena ELSA DRAA en el satélite REDSAT AG1.

Ámbito geográfico: Otros

Grado de contribución: Investigador/a

Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): PREFASI, E.

Nº de investigadores/as: 2

Entidad/es financiadora/s:

ARQUIMEA INGENIERIA, S.L.U.

Fecha de inicio: 01/07/2009

Duración: 29 días

Cuantía total: 4.500 €

16 Nombre del proyecto: Generación de Secuencias de Ruido para Aplicaciones de Seguridad

Ámbito geográfico: Otros

Grado de contribución: Investigador/a

Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): PATON, S.

Nº de investigadores/as: 4

Entidad/es financiadora/s:

REDES DE TELEFONIA MOVIL, S.A.

Fecha de inicio: 01/04/2009

Duración: 3 meses



Cuantía total: 5.000 €

- 17 Nombre del proyecto:** Architecture and Design of Dual-Slope-ADC for Digital PMU Applications
Ámbito geográfico: Unión Europea
Grado de contribución: Investigador/a
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): PREFASI, E.
Nº de investigadores/as: 4
Entidad/es financiadora/s:
INFINEON TECHNOLOGIES AUSTRIA AG
- Fecha de inicio:** 01/09/2008 **Duración:** 2 años
Cuantía total: 18.300 €
- 18 Nombre del proyecto:** Adc for Deep Submicron Technologies ("ARDES").
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Grado de contribución: Investigador/a
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): PATON, S.
Nº de investigadores/as: 3
Fecha de inicio: 01/01/2008 **Duración:** 2 años
- 19 Nombre del proyecto:** Research and Development Agreement between Universidad Carlos III de Madrid and Infineon Technologies Austria AG
Ámbito geográfico: Otros
Grado de contribución: Investigador/a
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): PATON, S.
Nº de investigadores/as: 4
Entidad/es financiadora/s:
INFINEON TECHNOLOGIES AUSTRIA AG
LANTIQ A GMBH
- Fecha de inicio:** 01/01/2008 **Duración:** 2 años
Cuantía total: 73.243 €
- 20 Nombre del proyecto:** Time Quantization Analog to Digital Converters and Efficient RF-Power Stages
Ámbito geográfico: Otros
Grado de contribución: Investigador/a
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS
Nº de investigadores/as: 4
Entidad/es financiadora/s:
INFINEON TECHNOLOGIES AUSTRIA AG
- Fecha de inicio:** 01/01/2008 **Duración:** 2 años
Cuantía total: 56.757 €
- 21 Nombre del proyecto:** Continuous-Time Sigma-Delta Design for VDSL Applications with Emphasis on Multistage and Tracking Architectures
Ámbito geográfico: Otros
Grado de contribución: Investigador/a
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid



Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): PATON, S.

Nº de investigadores/as: 3

Entidad/es financiadora/s:

INFINEON TECHNOLOGIES MICROELECTRONIC

Fecha de inicio: 01/01/2007

Duración: 1 año

Cuantía total: 30.000 €

22 Nombre del proyecto: Design of Continuous-Time Multibit Noise Shaping Modulators Operated with Limit Cycles

Ámbito geográfico: Unión Europea

Grado de contribución: Investigador/a

Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS

Nº de investigadores/as: 3

Entidad/es financiadora/s:

INFINEON TECHNOLOGIES MICROELECTRONIC

Fecha de inicio: 01/01/2007

Duración: 1 año

Cuantía total: 30.000 €

23 Nombre del proyecto: Continuous-Time Sigma-Delta Design for VDSL Applications with Emphasis on Multistage Architectures.

Ámbito geográfico: Otros

Grado de contribución: Investigador/a

Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): PATON, S.

Nº de investigadores/as: 4

Entidad/es financiadora/s:

INFINEON TECHNOLOGIES MICROELECTRONIC

Fecha de inicio: 01/01/2005

Duración: 2 años

Cuantía total: 30.000 €

24 Nombre del proyecto: Design of Continuous Time Sigma-Delta Modulators Using Non Conventional Quantizers

Ámbito geográfico: Otros

Grado de contribución: Investigador/a

Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS

Nº de investigadores/as: 3

Entidad/es financiadora/s:

INFINEON TECHNOLOGIES MICROELECTRONIC

Fecha de inicio: 01/01/2005

Duración: 2 años

Cuantía total: 30.000 €

25 Nombre del proyecto: Desing of continuos time sigma-delta modulator for multistandard communication systems.

Ámbito geográfico: Unión Europea

Grado de contribución: Investigador/a

Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS



Nº de investigadores/as: 1
Entidad/es financiadora/s:
INFINEON TECHNOLOGIES MICROELECTRONIC

Cód. según financiadora: Nr. Contract 8500185
Fecha de inicio: 01/01/2003 **Duración:** 2 años
Cuantía total: 60.000 €

26 **Nombre del proyecto:** Research Low Voltage Continuous Time Sigma Delta.
Ámbito geográfico: Unión Europea
Grado de contribución: Investigador/a
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS
Nº de investigadores/as: 2
Entidad/es financiadora/s:
INFINEON TECHNOLOGIES MICROELECTRONIC
Cód. según financiadora: Contract 8500139
Fecha de inicio: 01/01/2002 **Duración:** 1 año
Cuantía total: 10.000 €

27 **Nombre del proyecto:** Low-Voltage Continuous-Time Modulator / Research.
Ámbito geográfico: Otros
Grado de contribución: Investigador/a
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS
Nº de investigadores/as: 2
Entidad/es financiadora/s:
INFINEON TECHNOLOGIES MICROELECTRONIC
Fecha de inicio: 01/12/2000 **Duración:** 1 año
Cuantía total: 21.500 €

28 **Nombre del proyecto:** Realización de tarjeta demodulación multicanal.
Ámbito geográfico: Otros
Grado de contribución: Investigador/a
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS
Nº de investigadores/as: 1
Entidad/es financiadora/s:
UNIVERSIDAD POLITECNICA DE MADRID
Fecha de inicio: 08/11/2000 **Duración:** 2 meses
Cuantía total: 2.999,05 €

29 **Nombre del proyecto:** PROYECTO SEAPEM: Sistema Electrónico de Altas Prestaciones para Ensayo de Materiales.
Ámbito geográfico: Otros
Grado de contribución: Investigador/a
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): OLIAS, E.
Nº de investigadores/as: 3
Entidad/es financiadora/s:



S.A.E. IBERTEST,

Fecha de inicio: 01/07/1999

Duración: 11 meses

Cuantía total: 50.236,31 €

30 Nombre del proyecto: Demodulador de espectro ensanchando para terminales de comunicaciones móviles vía satélite MSBN

Ámbito geográfico: Nacional

Grado de contribución: Investigador/a

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Ramón García Gómez

Nº de investigadores/as: 2

Fecha de inicio: 01/1992

Duración: 1 año - 1 mes

31 Nombre del proyecto: Desarrollo de un sistema decodificador de vídeo norma CCITT H261.

Ámbito geográfico: Nacional

Grado de contribución: Investigador/a

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): JUAN M. SANTOS SUAREZ

Nº de investigadores/as: 2

Fecha de inicio: 01/1991

Duración: 2 años

32 Nombre del proyecto: Implementacion de un data pump para modem V32/V32 bis

Ámbito geográfico: Nacional

Grado de contribución: Investigador/a

Entidad de realización: UNIVERSIDAD POLITECNICA DE MADRID

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Ramón García Gómez

Nº de investigadores/as: 2

Fecha de inicio: 01/1991

Duración: 3 años

33 Nombre del proyecto: Desarrollo de un terminal de telefonía móvil GSM

Ámbito geográfico: Nacional

Grado de contribución: Investigador/a

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Ramón García Gómez

Nº de investigadores/as: 2

Fecha de inicio: 01/1990

Duración: 3 años

34 Nombre del proyecto: Módem V32 en tiempo real

Ámbito geográfico: Nacional

Grado de contribución: Investigador/a

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Ramón García Gómez

Nº de investigadores/as: 2

Fecha de inicio: 01/1989

Duración: 2 años - 1 mes



Resultados

Propiedad industrial e intelectual

- 1** **Título propiedad industrial registrada:** SYSTEM AND METHOD FOR AN OVERSAMPLED DATA CONVERTER
Descripción de cualidades: SYSTEM AND METHOD FOR AN OVERSAMPLED DATA CONVERTER
Inventores/autores/obtenedores: HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS; CARDES GARCÍA, FERNANDO; ANDREAS WIESBAUER; D. STRAEUSSNIGG
Entidad titular de derechos: INFINEON TECHNOLOGIES
Cód. de referencia/registro: US2014270261 **Nº de solicitud:** 13/799.805
Fecha de registro: 13/02/2013
Fecha de concesión: 11/08/2015
Patente española: No **Patente UE:** No
Patente internacional no UE: No
Empresas: INFINEON TECHNOLOGIES AUSTRIA AG
- 2** **Título propiedad industrial registrada:** Dynamic Element Matchinig for Delay Lines
Descripción de cualidades: Dynamic Element Matchinig for Delay Lines
Inventores/autores/obtenedores: HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS; ANDREAS WIESBAUER; D. STRAEUSSNIGG
Entidad titular de derechos: Universidad Carlos III de Madrid
Cód. de referencia/registro: US20090392046
País de inscripción: Estados Unidos de América
Fecha de concesión: 30/09/2010
Patente española: No **Patente UE:** No
Patente internacional no UE: No
C. Autón./Reg. de explotación: Estados Unidos de América
Empresas: INFINEON TECHNOLOGIES AUSTRIA AG
- 3** **Título propiedad industrial registrada:** Multiple Output Time-To-Digital Converter
Descripción de cualidades: Multiple Output Time-To-Digital Converter
Inventores/autores/obtenedores: J. DANIELS; W. DEHAENE; HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS
Entidad titular de derechos: INFINEON TECHNOLOGIES MICROELECTRONIC
Cód. de referencia/registro: DE102009014797 **Nº de solicitud:** DE2009100144797
País de inscripción: Alemania
Fecha de registro: 26/11/2009
Patente española: No **Patente UE:** No
Patente internacional no UE: No
C. Autón./Reg. de explotación: Alemania
Empresas: INFINEON TECHNOLOGIES MICROELECTRONIC
- 4** **Título propiedad industrial registrada:** Signal Conversion Using Finite Impulse Response Feedback
Descripción de cualidades: Signal Conversion Using Finite Impulse Response Feedback
Inventores/autores/obtenedores: D. STRAEUSSNIGG; A. Wiesbauer; HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS
Entidad titular de derechos: INFINEON TECHNOLOGIES MICROELECTRONIC
Cód. de referencia/registro: DE102009008752 **Nº de solicitud:** DE200910008752
País de inscripción: Alemania



Fecha de registro: 27/08/2009

Patente española: No

Patente UE: No

Patente internacional no UE: No

C. Autón./Reg. de explotación: Alemania

5 Título propiedad industrial registrada: Vergrössern des Dynamikumfangs einer Pulsweitenmodulation bei Analog/Digitalwandlern

Descripción de cualidades: Vergrössern des Dynamikumfangs einer Pulsweitenmodulation bei Analog/Digitalwandlern

Inventores/autores/obtenedores: HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS; PATON, S.; D. STRAEUSSNIGG; A. Wiesbauer

Entidad titular de derechos: INFINEON TECHNOLOGIES MICROELECTRONIC

Cód. de referencia/registro: DE102008059161 **Nº de solicitud:** DE2008810059161

País de inscripción: Alemania

Fecha de registro: 04/06/2009

Patente española: No

Patente UE: No

Patente internacional no UE: No

C. Autón./Reg. de explotación: Alemania

6 Título propiedad industrial registrada: Increasing The Dynamic Range Of Pulse Width Modulation In Analog To Digital Convert (Vergrössern des Dynamikumfangs einer Pulsweitenmodulation bei Analog/Digitalwandlern)

Descripción de cualidades: Increasing The Dynamic Range Of Pulse Width Modulation In Analog To Digital Convert (Vergrössern des Dynamikumfangs einer Pulsweitenmodulation bei Analog/Digitalwandlern)

Inventores/autores/obtenedores: HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS; PATON, S.; A. Wiesbauer; Dietmar Straussnigg

Entidad titular de derechos: Universidad Carlos III de Madrid

Cód. de referencia/registro: US2009140904 **Nº de solicitud:** US20070948206

Fecha de registro: 30/11/2007

Fecha de concesión: 04/06/2009

Patente española: No

Patente UE: No

Patente internacional no UE: No

Empresas: INFINEON TECHNOLOGIES MICROELECTRONIC

7 Título propiedad industrial registrada: QUANTIZATION ERROR REDUCTION IN PWM FULL-MASH CONVERTERS (Verringerung des Quantisierungfehlers bei Umsetzern zur Pulsweitenmodulation mit mehrstufiger Rauschformung)

Descripción de cualidades: QUANTIZATION ERROR REDUCTION IN PWM FULL-MASH CONVERTERS (Verringerung des Quantisierungfehlers bei Umsetzern zur Pulsweitenmodulation mit mehrstufiger Rauschformung)

Inventores/autores/obtenedores: HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS; D. STRAEUSSNIGG; A. Wiesbauer

Entidad titular de derechos: INFINEON TECHNOLOGIES MICROELECTRONIC

Cód. de referencia/registro: DE102008051632 **Nº de solicitud:** DE2008100516322

País de inscripción: Alemania

Fecha de registro: 30/04/2009

Patente española: No

Patente UE: No

Patente internacional no UE: No

C. Autón./Reg. de explotación: Alemania

Empresas: INFINEON TECHNOLOGIES MICROELECTRONIC



- 8 Título propiedad industrial registrada:** SAMPLING ERROR REDUCTION IN PWM-MASH CONVERTERS. Abtastfehlerverringern bei PWM-MASH-Wandlern
Descripción de cualidades: SAMPLING ERROR REDUCTION IN PWM-MASH CONVERTERS. Abtastfehlerverringern bei PWM-MASH-Wandlern
Inventores/autores/obtenedores: HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS; D. MARK; D. STRAEUSSNIGG; A. Wiesbauer
Entidad titular de derechos: INFINEON TECHNOLOGIES MICROELECTRONIC
Cód. de referencia/registro: DE102008052838 **Nº de solicitud:** DE200810052838
País de inscripción: Alemania
Fecha de registro: 04/04/2009
Patente española: No **Patente UE:** No
Patente internacional no UE: No
C. Autón./Reg. de explotación: Alemania
Empresas: INFINEON TECHNOLOGIES MICROELECTRONIC
- 9 Título propiedad industrial registrada:** Sigma-Delta Modulators
Descripción de cualidades: Sigma-Delta Modulators
Inventores/autores/obtenedores: A. DE. Giandomenico; HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS; PATON, S.; DAVID SAN SEGUNDO; SANCHEZ RENEDO, MANUEL; A. Wiesbauer
Entidad titular de derechos: INFINEON TECHNOLOGIES
Cód. de referencia/registro: EP1936811 **Nº de solicitud:** EP200770024807
Fecha de registro: 22/12/2006
Fecha de concesión: 02/12/2008
Patente española: No **Patente UE:** No
Patente internacional no UE: No
Empresas: INFINEON TECHNOLOGIES MICROELECTRONIC
- 10 Título propiedad industrial registrada:** Method and apparatus for A/D conversion
Descripción de cualidades: Method and apparatus for A/D conversion
Inventores/autores/obtenedores: HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS; ANDREAS WIESBAUER; ANTONIO DI GIANDOMENICO; DAVID SAN SEGUNDO BELLO
Entidad titular de derechos: Universidad Carlos III de Madrid
Cód. de referencia/registro: US2008165043(A1)
Fecha de concesión: 07/10/2008
Patente española: No **Patente UE:** No
Patente internacional no UE: No
Empresas: INFINEON TECHNOLOGIES AUSTRIA AG
- 11 Título propiedad industrial registrada:** Decoding, encoding/decoding and converting
Descripción de cualidades: Decoding, encoding/decoding and converting
Inventores/autores/obtenedores: HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS; ANDREAS WIESBAUER
Entidad titular de derechos: Universidad Carlos III de Madrid
Cód. de referencia/registro: US2007268161 (A)
País de inscripción: Estados Unidos de América
Fecha de concesión: 22/11/2007
Patente española: No **Patente UE:** No
Patente internacional no UE: No
C. Autón./Reg. de explotación: Estados Unidos de América
Empresas: INFINEON TECHNOLOGIES AUSTRIA AG



- 12 Título propiedad industrial registrada:** Verfahren und Schaltung zur Kompensation eines Taktjitters bei einem Sigma-Delta-Analog- Digital-Wandler (Procedimiento y circuito de compensación del jitter de reloj en un conversor A/D sigma-delta)-Procedure and circuit for the compensation of a clock jitter with a sigma delta analog-digital converter
- Descripción de cualidades:** Verfahren und Schaltung zur Kompensation eines Taktjitters bei einem Sigma-Delta-Analog- Digital-Wandler (Procedimiento y circuito de compensación del jitter de reloj en un conversor A/D sigma-delta)-Procedure and circuit for the compensation of a clock jitter with a sigma delta analog-digital converter
- Inventores/autores/obtenedores:** HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS; ANDREAS WIESBAUER; DIETMAR STRAEUSNIGG; M. CLARA; RICHARD GAGGL
- Entidad titular de derechos:** Universidad Carlos III de Madrid
- Cód. de referencia/registro:** DE102005059277 **Nº de solicitud:** DE200510059277
- Fecha de registro:** 12/12/2005
- Fecha de concesión:** 14/06/2007
- Patente española:** No **Patente UE:** No
- Patente internacional no UE:** No
- Empresas:** INFINEON TECHNOLOGIES AUSTRIA AG
- 13 Título propiedad industrial registrada:** Apparatus and method for spectrally shaping a reference clock signal
- Descripción de cualidades:** Apparatus and method for spectrally shaping a reference clock signal
- Inventores/autores/obtenedores:** HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS; ANDREAS WIESBAUER
- Entidad titular de derechos:** Universidad Carlos III de Madrid
- Cód. de referencia/registro:** DE102005042710 **Nº de solicitud:** DE2005100422710
- Fecha de registro:** 09/09/2005
- Fecha de concesión:** 22/03/2007
- Patente española:** No **Patente UE:** No
- Patente internacional no UE:** No
- Empresas:** INFINEON TECHNOLOGIES AUSTRIA AG
- 14 Título propiedad industrial registrada:** CONTINUOUS-TIME SIGMA DELTA MODULATOR FOR WIRELESS TRANSCEIVER CIRCUIT, HAS DIGITAL SIGNAL PROCESSOR CONTROLLING SIGNAL GENERATION DEVICE AND COMPENSATION FACTOR, AND ADJUSTING FACTOR FOR LOOP DELAY TO OPTIMAL VALUE BASED ON DIGITAL SIGNAL
- Descripción de cualidades:** CONTINUOUS-TIME SIGMA DELTA MODULATOR FOR WIRELESS TRANSCEIVER CIRCUIT, HAS DIGITAL SIGNAL PROCESSOR CONTROLLING SIGNAL GENERATION DEVICE AND COMPENSATION FACTOR, AND ADJUSTING FACTOR FOR LOOP DELAY TO OPTIMAL VALUE BASED ON DIGITAL SIGNAL
- Inventores/autores/obtenedores:** HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS; PATON, S.; PREFASI, E.; ANDREAS WIESBAUER; ANTONIO DI GIANDOMENICO
- Entidad titular de derechos:** Universidad Carlos III de Madrid
- Cód. de referencia/registro:** DE102005020067(
- Fecha de concesión:** 21/12/2006
- Patente española:** No **Patente UE:** No
- Patente internacional no UE:** No
- Empresas:** INFINEON TECHNOLOGIES AUSTRIA AG
- 15 Título propiedad industrial registrada:** Compensation circuit for clock jitter compensation
- Descripción de cualidades:** Compensation circuit for clock jitter compensation
- Inventores/autores/obtenedores:** HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS; M. CLARA; D. STRAEUSSNIGG; ANDREAS WIESBAUER; RAINER BERND; GAGGL RICHARD
- Entidad titular de derechos:** Universidad Carlos III de Madrid
- Cód. de referencia/registro:** US2006279441(A1)



País de inscripción: Estados Unidos de América
Fecha de concesión: 14/12/2006
Patente española: No **Patente UE:** No
Patente internacional no UE: No
C. Autón./Reg. de explotación: Estados Unidos de América

- 16 Título propiedad industrial registrada:** LOOP FILTER FOR CONTINUOUS TIME SIGMA DELTA ANALOG TODIGITAL CONVERTER
Descripción de cualidades: LOOP FILTER FOR CONTINUOUS TIME SIGMA DELTA ANALOG TODIGITAL CONVERTER
Inventores/autores/obtenedores: A. Wiesbauer; A., Di GIANDOMENICO; M. CLARA; PATON, S.; HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS
Entidad titular de derechos: Universidad Carlos III de Madrid
Cód. de referencia/registro: US6967606B2 **Nº de solicitud:** 10/774311
Fecha de registro: 06/02/2004
Fecha de concesión: 22/11/2005
Patente española: No **Patente UE:** No
Patente internacional no UE: No
Empresas: INFINEON TECHNOLOGIES MICROELECTRONIC

Actividades científicas y tecnológicas

Producción científica

Publicaciones, documentos científicos y técnicos

- 1** CARDES GARCÍA, FERNANDO; GUTIÉRREZ FERNÁNDEZ, ERIC; ANDRES QUINTERO ALONSO; HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS; CESARE BUFFA; ANDREAS WIESBAUER. 0.04-mm(2) 103-dB-A Dynamic Range Second-Order VCO-Based Audio Sigma Delta ADC in 0.13- μ m CMOS. IEEE JOURNAL OF SOLID-STATE CIRCUITS. 53, pp. 1731 - 1742. (Estados Unidos de América): 01/06/2018. ISSN 0018-9200
DOI: 10.1109/JSSC.2018.2799938
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 4
Nº total de autores: 6
- 2** GUTIÉRREZ FERNÁNDEZ, ERIC; HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS; CARDES GARCÍA, FERNANDO; PIETER ROMBOOTS. A Pulse Frequency Modulation Interpretation of VCOs Enabling VCO-ADC Architectures With Extended Noise Shaping. IEEE TRANSACTIONS ON CIRCUITS AND SYSTEMS I-REGULAR PAPERS. 65/2, pp. 444 - 457. (Estados Unidos de América): 02/2018. ISSN 1549-8328
DOI: <https://doi.org/10.1109/TCSI.2017.2737830>
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 2
Nº total de autores: 4
- 3** GUTIÉRREZ FERNÁNDEZ, ERIC; HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS; CARDES GARCÍA, FERNANDO. VCO-based sturdy MASH ADC architecture. ELECTRONICS LETTERS. 53/1, pp. 14 - 15. (Reino Unido): 05/01/2017. ISSN 0013-5194
DOI: <https://doi.org/10.1049/el.2016.3345>
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista



Posición de firma: 2

Nº total de autores: 3

- 4** HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS; GUTIÉRREZ FERNÁNDEZ, ERIC. Analytical Evaluation of VCO-ADC Quantization Noise Spectrum Using Pulse Frequency Modulation. IEEE SIGNAL PROCESSING LETTERS. 22/2, pp. 249 - 253. (Estados Unidos de América): 02/2015. ISSN 1070-9908
DOI: <https://doi.org/10.1109/LSP.2014.2357071>
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 2
- 5** HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS; PREFASI, E. Linear processing of PWM signals using a RC time encoded integrator. ANALOG INTEGRATED CIRCUITS AND SIGNAL PROCESSING. 79/1, pp. 127 - 139. (Holanda): 04/2014. ISSN 0925-1030
DOI: <https://doi.org/10.1007/s10470-013-0151-6>
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 2
- 6** HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS; GUTIÉRREZ FERNÁNDEZ, ERIC. Oversampled ADC based on pulse frequency modulator and TDC. ELECTRONICS LETTERS. 50/7, pp. 498 - 499. (Reino Unido): 27/03/2014. ISSN 0013-5194
DOI: <https://doi.org/10.1049/el.2013.3006>
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 2
- 7** HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS; PREFASI, E. Multistage ADC based on integrating quantiser and gated ring oscillator. ELECTRONICS LETTERS. 49/8, pp. 526 - 527. (Reino Unido): 11/04/2013. ISSN 0013-5194
DOI: <https://doi.org/10.1049/el.2012.3776>
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 2
- 8** HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS. VCO based multi-stage noise shaping ADC. ELECTRONICS LETTERS. 48/4, pp. 206 - 208. (Reino Unido): 16/02/2012. ISSN 0013-5194
DOI: <https://doi.org/10.1049/el.2011.3606>
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 1
- 9** PREFASI, E.; S. REEKMANS; HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS; ROMBOUTS, P. A one-path subsampling quadrature receiver based on a SigmaDelta modulator with distributed resonators. ANALOG INTEGRATED CIRCUITS AND SIGNAL PROCESSING. 68/2, pp. 233 - 243. (Holanda): 01/08/2011. ISSN 0925-1030
DOI: <https://doi.org/10.1007/s10470-011-9614-9>
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 3
Nº total de autores: 4
- 10** PREFASI, E.; PATON, S.; HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS. A 7 mW 20 MHz BW time-encoding oversampling converter implemented in a 0.08 mm(2) 65 nm CMOS circuit. IEEE JOURNAL OF SOLID-STATE CIRCUITS. 46/7, pp. 1562 - 1574. (Estados Unidos de América): 01/07/2011. ISSN 0018-9200



DOI: <https://doi.org/10.1109/JSSC.2011.2143790>

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Posición de firma: 3

Nº total de autores: 3

- 11** HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS; PATON, S.; PREFASI, E. VCO-based sigma delta modulator with PWM precoding. ELECTRONICS LETTERS. 47/10, pp. 588 - 589. (Reino Unido): 12/05/2011. ISSN 0013-5194

DOI: <https://doi.org/10.1049/el.2011.0061>

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Posición de firma: 1

Nº total de autores: 3

- 12** HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS; PREFASI, E. Continuous time SigmaDelta modulator based on digital delay loop and time quantisation. ELECTRONICS LETTERS. 46/25, pp. 1655 - 1656. (Reino Unido): 09/12/2010. ISSN 0013-5194

DOI: <https://doi.org/10.1049/el.2010.8604>

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Posición de firma: 1

Nº total de autores: 2

- 13** PREFASI, E.; HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS; PATON, S.; A. Wiesbauer; RICHARD GAGGL; PUN GARCIA, ERNESTO. A 0.1 mm² Wide Bandwidth Continuous-Time [Sigma Delta] ADC Based on a Time Encoding Quantizer in 0.13 um CMOS. IEEE JOURNAL OF SOLID-STATE CIRCUITS. 44/10, pp. 2745 - 2754. (Estados Unidos de América): 01/10/2009. ISSN 0018-9200

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Posición de firma: 2

Nº total de autores: 6

- 14** PUN GARCIA, ERNESTO; PREFASI, E.; PATON, S.; HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS. Continuous Time Sigma-Delta Modulator Based on Binary Weighted Charge Balance. ELECTRONICS LETTERS. 45/9, pp. 458 - 460. (Reino Unido): 23/04/2009. ISSN 0013-5194

DOI: <https://doi.org/10.1049/el.2009.0323>

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Posición de firma: 4

Nº total de autores: 4

- 15** PREFASI, E.; HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS; ROMBOUTS, P.; STIJN REEKMANS. Design and Implementation of a Band-Pass Sigma Delta Modulator with Distributed Resonators. ANALOG INTEGRATED CIRCUITS AND SIGNAL PROCESSING. 58/3, pp. 243 - 253. (Holanda): 03/2009. ISSN 0925-1030

DOI: <https://doi.org/10.1007/s10470-007-9124-y>

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Posición de firma: 2

Nº total de autores: 4

- 16** HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS; PREFASI, E.; PUN GARCIA, ERNESTO; PATON, S. A 1.2-MHz 10-bit Continuous-Time Sigma-Delta ADC Using a Time Encoding Quantizer. IEEE TRANSACTIONS ON CIRCUITS AND SYSTEMS II-EXPRESS BRIEFS. 56/1, pp. 16 - 20. (Estados Unidos de América): 01/01/2009. ISSN 1549-7747

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Posición de firma: 1

Nº total de autores: 4

- 17** HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS; PREFASI, E. Analog-to-Digital Conversion Using Noise Shaping and Time Encoding. IEEE TRANSACTIONS ON CIRCUITS AND SYSTEMS I-REGULAR PAPERS. 55/7, pp. 2026 - 2037. (Estados Unidos de América): 08/2008. ISSN 1549-8328
DOI: <https://doi.org/10.1109/TCSI.2008.918003>
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 2
- 18** STIJN REEKMANS; HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS; PREFASI, E. A Subsampling Quadrature Sigma Delta Modulator Based on Distributed Resonators for Use in Radio Receiver. IEEE TRANSACTIONS ON CIRCUITS AND SYSTEMS II-EXPRESS BRIEFS. 54/9, pp. 820 - 824. (Estados Unidos de América): 09/2007. ISSN 1549-7747
DOI: <https://doi.org/10.1109/TCSII.2007.899905>
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 2
Nº total de autores: 3
- 19** HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS; PREFASI, E.; P. ROMBOUTS. Sixth-order programmable bandwidth bandpass sigma-delta modulator implemented with transmission lines. ELECTRONICS LETTERS. 40, pp. 1575 - 1576. (Reino Unido): 01/12/2004. ISSN 0013-5194
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 3
- 20** PATON, S.; A. DE. Giandomenico; HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS; A. Wiesbauer; POTSCHER, BENEDIKT M.A 70-mW 300-MHz CMOS continuous-time SD ADC with 15-MHz bandwidth and 11 bits of Resolution. Journal of Solid-State Devices and Circuits. 39, pp. 1056 - 1063. (Brasil): 01/07/2004. ISSN 0104-9631
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 3
Nº total de autores: 5
- 21** HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS. Continuous-time sigma-delta modulators with reduced timing jitter sensitivity based on time delays. ELECTRONICS LETTERS. 39, pp. 1039 - 1041. (Reino Unido): 01/07/2003. ISSN 0013-5194
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 1
- 22** PATON, S.; HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS. Noise shaping modulator with logarithmic response. ELECTRONICS LETTERS. 35, pp. 955 - 956. (Reino Unido): 10/06/1999. ISSN 0013-5194
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 2
Nº total de autores: 2
- 23** HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS. Digital Implementation of Mismatch-Shaping in oversampled pipeline A/D converters. ELECTRONICS LETTERS. 34, pp. 616 - 617. (Reino Unido): 04/1998. ISSN 0013-5194
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 1



- 24** HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS; AIMAN SHABRA; HAE S. LEE. Oversampled pipeline A/D Converters with Mismatch-Shaping. ELECTRONICS LETTERS. 24, pp. 508 - 509. (Reino Unido): 03/1998. ISSN 0013-5194
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 3
- 25** HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS. A model of Mismatch-Shaping D/A Conversion for Linearized DAC Architectures. IEEE TRANSACTIONS ON CIRCUITS AND SYSTEMS I-REGULAR PAPERS. (Estados Unidos de América): 03/1998. ISSN 1549-8328
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 1
- 26** HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS. Frequency Synthesizers. Willey Encyclopedia of Electrical and Electronics Engineering. 02/1998. ISSN 0008-0002
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 1
- 27** HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS. Binary Weighted D/A Converters with mismatch shaping. ELECTRONICS LETTERS. 33, pp. 2006 - 2008. (Reino Unido): 11/1997. ISSN 0013-5194
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 1
- 28** HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS. Frequency synthesis based on band pass Sigma-Delta modulation. ELECTRONICS LETTERS. 32/18, pp. 1642 - 1643. (Reino Unido): 08/1996. ISSN 0013-5194
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 1
- 29** PATON, S.; HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS; PREFASI, E.; RICHARD GAGGL; Jörg Hauptmann; A., Di GIANDOMENICO; ANDREAS WIESBAUER. Oversampling Converters Beyond Continuous-Time Sigma-Delta for Nanometer CMOS Technologies. Analog Circuit Design: Low Voltage Low Power: Short Range Wireless Front-Ends: Power Management and DC-DC. pp. 59 - 88. SPRINGER, 01/02/2012. ISBN 978-94-007-1925-5
Tipo de producción: Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro
Posición de firma: 2
Nº total de autores: 7
- 30** SÁNCHEZ PENA, JOSÉ MANUEL; VERGAZ BENITO, RICARDO; VÁZQUEZ GARCÍA, MARÍA CARMEN; CARRASCO, J. P.; HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS; SALAS, R. A.; OLIAS, E.; SALAS, V.; PEREZ, A. I. Diseño electrónico asistido por ordenador: ingeniería técnica en electrónica industrial, 3 curso, 1 cuatrimestre. Manual de prácticas. pp. 1 - 58. (España): Liber Factory, 04/2010. ISBN 978-84-9949-001-4
Tipo de producción: Libro o monografía científica **Tipo de soporte:** Libro
Posición de firma: 5
Nº total de autores: 9
- 31** PEREZ, A. I.; MENGIBAR-POZO, L.; HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS; XABIER QUINTANA; J.F. SIERRA; OLIAS, E. "Manual de Prácticas de Diseño Electrónico Asistido por Ordenador (Diseño PCB)". (España): 10/2002.
Tipo de producción: Libro o monografía científica **Tipo de soporte:** Libro
Posición de firma: 2
Nº total de autores: 6



- 32** PEREZ, A. I.; HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS. "Manual de Prácticas de Diseño Electrónico Asistido por Ordenador (Diseño Final ACCEL). (España): 10/2002.
Tipo de producción: Libro o monografía científica **Tipo de soporte:** Libro
Posición de firma: 2
Nº total de autores: 2
- 33** PEREZ, A. I.; SÁNCHEZ PENA, JOSÉ MANUEL; VÁZQUEZ GARCÍA, MARÍA CARMEN; OLIAS, E.; HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS; Isabel Rodríguez. "Manual de Prácticas de Diseño Electrónico Asistido por Ordenador (Captura y Simulación con PSPICE)". (España): 10/2002.
Tipo de producción: Libro o monografía científica **Tipo de soporte:** Libro
Posición de firma: 4
Nº total de autores: 6
- 34** PEREZ, A. I.; SÁNCHEZ PENA, JOSÉ MANUEL; VÁZQUEZ GARCÍA, MARÍA CARMEN; HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS; OLIAS, E.; VERGAZ BENITO, RICARDO; J.P. Carrasco; R. Salas; SALAS, V."Manual de Prácticas de Diseño Electrónico Asistido por Ordenador (Captura y Simulación con PSPICE)". (España): 10/2002.
Tipo de producción: Libro o monografía científica **Tipo de soporte:** Libro
Posición de firma: 4
Nº total de autores: 9
- 35** PEREZ, A. I.; SÁNCHEZ PENA, JOSÉ MANUEL; VÁZQUEZ GARCÍA, MARÍA CARMEN; OLIAS, E.; HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS. "Manual de Prácticas de Diseño Electrónico Asistido por Ordenador (Captura y Simulación con PSPICE)". (España): 10/2001.
Tipo de producción: Libro o monografía científica **Tipo de soporte:** Libro
Posición de firma: 4
Nº total de autores: 5
- 36** PEREZ, A. I.; MENGIBAR-POZO, L.; HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS; XABIER QUINTANA; OLIAS, E.; J.F. SIERRA. "Manual de Prácticas de Diseño Electrónico Asistido por Ordenador (Diseño PCB)". (España): 10/2000.
Tipo de producción: Libro o monografía científica **Tipo de soporte:** Libro
Posición de firma: 2
Nº total de autores: 6
- 37** PEREZ, A. I.; SÁNCHEZ PENA, JOSÉ MANUEL; VÁZQUEZ GARCÍA, MARÍA CARMEN; HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS; OLIAS, E.; Isabel Rodríguez. "Manual de Prácticas de Diseño Electrónico Asistido por Ordenador (Captura y Simulación con PSPICE)". (España): 10/2000.
Tipo de producción: Libro o monografía científica **Tipo de soporte:** Libro
Posición de firma: 4
Nº total de autores: 6
- 38** PEREZ, A. I.; HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS. "Manual de Prácticas de Diseño Electrónico Asistido por Ordenador. (España): 10/2000.
Tipo de producción: Libro o monografía científica **Tipo de soporte:** Libro
Posición de firma: 2
Nº total de autores: 2
- 39** PEREZ, A. I.; HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS; MENGIBAR-POZO, L.; XABIER QUINTANA; J.F. SIERRA; OLIAS, E."Manual de Prácticas de Diseño Electrónico Asistido por Ordenador (Diseño PCB)". (España): 10/1999.
Tipo de producción: Libro o monografía científica **Tipo de soporte:** Libro
Posición de firma: 2
Nº total de autores: 6



- 40** PEREZ, A. I.; MENGIBAR-POZO, L.; HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS; XABIER QUINTANA; J.F. SIERRA; OLIAS, E. "Manual de Prácticas de Diseño Electrónico Asistido por Ordenador (Diseño PCB)". (España): 10/1999.
Tipo de producción: Libro o monografía científica **Tipo de soporte:** Libro
Posición de firma: 2
Nº total de autores: 6
- 41** PEREZ, A. I.; HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS. "Manual de Prácticas de Diseño Electrónico Asistido por Ordenador (Diseño Final con PSPICE)". (España): 10/1999.
Tipo de producción: Libro o monografía científica **Tipo de soporte:** Libro
Posición de firma: 2
Nº total de autores: 2
- 42** PEREZ, A. I.; HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS. "Manual de Prácticas de Diseño Electrónico Asistido por Ordenador (Diseño Final ACCEL)". (España): 10/1999.
Tipo de producción: Libro o monografía científica **Tipo de soporte:** Libro
Posición de firma: 2
Nº total de autores: 2
- 43** PEREZ, A. I.; SÁNCHEZ PENA, JOSÉ MANUEL; VÁZQUEZ GARCÍA, MARÍA CARMEN; OLIAS, E.; HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS; Isabel Rodríguez. "Manual de Prácticas de Diseño Electrónico Asistido por Ordenador (Captura y Simulación con PSPICE)". (España): 10/1999.
Tipo de producción: Libro o monografía científica **Tipo de soporte:** Libro
Posición de firma: 4
Nº total de autores: 6
- 44** PEREZ, A. I.; SÁNCHEZ PENA, JOSÉ MANUEL; VÁZQUEZ GARCÍA, MARÍA CARMEN; L. ZULUETA; OLIAS, E.; HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS; Isabel Rodríguez. "Manual de Prácticas de Diseño Electrónico Asistido por Ordenador (Captura y Simulación con PSPICE)". (España): 10/1999.
Tipo de producción: Libro o monografía científica **Tipo de soporte:** Libro
Posición de firma: 5
Nº total de autores: 7
- 45** PEREZ, A. I.; SÁNCHEZ PENA, JOSÉ MANUEL; VÁZQUEZ GARCÍA, MARÍA CARMEN; HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS; OLIAS, E.; XABIER QUINTANA; J.F. SIERRA; Isabel Rodríguez. "Manual de Prácticas de Diseño Electrónico Asistido por Ordenador". (España): 10/1998.
Tipo de producción: Libro o monografía científica **Tipo de soporte:** Libro
Posición de firma: 4
Nº total de autores: 8
- 46** PEREZ, A. I.; HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS; MENGIBAR-POZO, L.; XABIER QUINTANA; J.F. SIERRA; OLIAS, E. "Manual de Prácticas de Diseño Electrónico Asistido por Ordenador (Diseño PCB)". (España): 10/1998.
Tipo de producción: Libro o monografía científica **Tipo de soporte:** Libro
Posición de firma: 2
Nº total de autores: 6
- 47** PEREZ, A. I.; HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS. "Manual de Prácticas de Diseño Electrónico Asistido por Ordenador (Diseño Final ACCEL)". (España): 10/1998.
Tipo de producción: Libro o monografía científica **Tipo de soporte:** Libro
Posición de firma: 2
Nº total de autores: 2



- 48** VÁZQUEZ GARCÍA, MARÍA CARMEN; SÁNCHEZ PENA, JOSÉ MANUEL; DE ZULUETA, L.; HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS; OLIAS, E. Prácticas de Diseño Electrónico Asistido por Ordenador (Ingeniería Telecomunicaciones). (España): 14/10/1997.
Tipo de producción: Libro o monografía científica **Tipo de soporte:** Libro
Posición de firma: 4
Nº total de autores: 5
- 49** VÁZQUEZ GARCÍA, MARÍA CARMEN; SÁNCHEZ PENA, JOSÉ MANUEL; HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS; DE ZULUETA, L. Prácticas de Tecnología Electrónica I (Ingeniería Técnica Industrial). (España): 14/02/1997.
Tipo de producción: Libro o monografía científica **Tipo de soporte:** Libro
Posición de firma: 3
Nº total de autores: 4
- 50** VÁZQUEZ GARCÍA, MARÍA CARMEN; HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS; LAZARO, A.; LAMELA RIVERA, HORACIO; J.I. SANTOS. Prácticas del Laboratorio de Electrónica Analógica. (Ingeniería Técnica Electrónica Industrial). (España): 01/01/1996.
Tipo de producción: Libro o monografía científica **Tipo de soporte:** Libro
Posición de firma: 2
Nº total de autores: 5
- 51** VÁZQUEZ GARCÍA, MARÍA CARMEN; SÁNCHEZ PENA, JOSÉ MANUEL; DE ZULUETA, L.; HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS; OLIAS, E. Prácticas de Diseño Electrónico Asistido por Ordenador (ingeniería Técnica Electrónica Industrial). (España): 01/01/1996.
Tipo de producción: Libro o monografía científica **Tipo de soporte:** Libro
Posición de firma: 4
Nº total de autores: 5
- 52** HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS. Manual de Prácticas de Electrónica del Laboratorio de Automática y Electrónica curso 08/09. 06/2009.
Tipo de producción: Informe científico-técnico **Tipo de soporte:** Libro
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 1
- 53** HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS. Manual de Prácticas de Electrónica del Laboratorio de Automática y Electrónica curso 07/08. 06/2008.
Tipo de producción: Informe científico-técnico **Tipo de soporte:** Libro
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 1
- 54** HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS; GARCIA-VALDERAS, M. Manual de Prácticas de Electrónica del Laboratorio de Automática y Electrónica curso 06/07. 06/2007.
Tipo de producción: Informe científico-técnico **Tipo de soporte:** Libro
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 2
- 55** HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS; RAFAEL REINA ACEDO; DAVID SANCHEZ. Manual de Prácticas Instrumentación Electrónica II curso 06/07. 06/2007.
Tipo de producción: Informe científico-técnico **Tipo de soporte:** Libro
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 3



- 56** HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS; RAFAEL REINA ACEDO; DAVID SANCHEZ. Manual de Prácticas de Electrónica del Laboratorio de Automática y Electrónica curso 06/07. 06/2006.
Tipo de producción: Informe científico-técnico **Tipo de soporte:** Libro
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 3
- 57** HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS. Manual de Prácticas de Electrónica del Laboratorio de Automática y Electrónica curso 05/06. 06/2006.
Tipo de producción: Informe científico-técnico **Tipo de soporte:** Libro
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 1
- 58** HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS. Manual de Prácticas de Electrónica del Laboratorio de Automática y Electrónica curso 04/05. 06/2005.
Tipo de producción: Informe científico-técnico **Tipo de soporte:** Libro
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 1
- 59** HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS. Manual de Prácticas de Electrónica del Laboratorio de Automática y Electrónica curso 03/04. 06/2004.
Tipo de producción: Informe científico-técnico **Tipo de soporte:** Libro
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 1
- 60** HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS. Manual de Prácticas de Electrónica del Laboratorio de Automática y Electrónica curso 02/03. 06/2003.
Tipo de producción: Informe científico-técnico **Tipo de soporte:** Libro
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 1
- 61** HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS. Manual de Prácticas de Electrónica del Laboratorio de Automática y Electrónica curso 01/02. 06/2002.
Tipo de producción: Informe científico-técnico **Tipo de soporte:** Libro
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 1
- 62** HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS; PATON, S.; RAFAEL REINA ACEDO. Manual de Prácticas de Electrónica del Laboratorio de Automática y Electrónica curso 00/01. 06/2001.
Tipo de producción: Informe científico-técnico **Tipo de soporte:** Libro
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 3
- 63** HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS; RAFAEL REINA ACEDO. Manual de Prácticas de Electrónica del Laboratorio de Automática y Electrónica curso 99/00. 09/2000.
Tipo de producción: Informe científico-técnico **Tipo de soporte:** Libro
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 2

Trabajos presentados en congresos nacionales o internacionales

- 1** **Título del trabajo:** VCO-ADC Resolution Enhancement Using Maximum Length Sequences
Nombre del congreso: IEEE International Symposium on Circuits and Systems (ISCAS)
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Otros
Ciudad de celebración: Italia
Fecha de celebración: 27/05/2018
Fecha de finalización: 30/05/2018
Ciudad entidad organizadora: Italia
HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS; PREFASI, E.; PATON, S.; GUTIÉRREZ FERNÁNDEZ, ERIC. ISBN 978-1-5386-4881-0
- 2** **Título del trabajo:** A MEMS Microphone Interface Based on a CMOS LC Oscillator and a Digital Sigma-Delta Modulator
Nombre del congreso: IEEE International Symposium on Circuits and Systems (ISCAS 2015)
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Otros
Ciudad de celebración: Lisboa, Portugal
Fecha de celebración: 24/07/2015
Fecha de finalización: 27/07/2015
Ciudad entidad organizadora: Lisboa, Portugal
CARDES GARCÍA, FERNANDO; JEVTIC, RUZICA; HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS; ANDREAS WIESBAUER; DIETMAR STRAEUSSNIGG; RICHARD GAGGL. "2015 IEEE International Symposium on Circuits and Systems (ISCAS)". IEEE Press,
- 3** **Título del trabajo:** Spectral analysis of multibit VCO-ADCs and PFM-ADCs with sinusoidal inputs
Nombre del congreso: 2015 IEEE International Symposium on Circuits and Systems (ISCAS)
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Otros
Ciudad de celebración: Lisboa, Portugal
Fecha de celebración: 24/07/2015
Fecha de finalización: 27/07/2015
Ciudad entidad organizadora: Lisboa, Portugal
GUTIÉRREZ FERNÁNDEZ, ERIC; HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS. "2015 IEEE International Symposium on Circuits and Systems (ISCAS)". pp. 1258 - 1261. IEEE Press,
- 4** **Título del trabajo:** A distortion corrected passive RC noise shaping ADC for biomedical applications
Nombre del congreso: IEEE International Symposium on Circuits and Systems (ISCAS 2013)
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Otros
Ciudad de celebración: BEIJING, China
Fecha de celebración: 19/05/2013
Fecha de finalización: 23/05/2013
Ciudad entidad organizadora: BEIJING, China
PREFASI, E.; HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS; PATON, S. "Proceedings of the International Symposium on Circuits and Systems (ISCAS)". pp. 590 - 593. ISBN 978-1-4673-5760-9
DOI: <https://doi.org/10.1109/ISCAS.2013.6571911>



- 5 Título del trabajo:** A multi-stage and time-based continuous time SigmaDelta architecture using a gated ring oscillator
Nombre del congreso: IEEE International Symposium on Circuits and Systems (ISCAS), 2013
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Otros
Ciudad de celebración: BEIJING, China
Fecha de celebración: 19/05/2013
Fecha de finalización: 23/05/2013
Ciudad entidad organizadora: BEIJING, China
TORREÑO CARRERA, JUAN ANTONIO; PATON, S.; HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS; PREFASI, E.; M. PRESICCE; G. PAOLI. "Proceedings of the IEEE International Symposium on Circuits and Systems (ISCAS), 2013". pp. 1043 - 1046. ISBN 978-1-4673-5760-9
DOI: <https://doi.org/10.1109/ISCAS.2013.6572028>
- 6 Título del trabajo:** Advances in Time-Encoded Analog Signal Processing and Data Conversion
Nombre del congreso: IEEE International Conference on Electronics, Circuits, and Systems (ICECS 2012)
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Otros
Ciudad de celebración: SEVILLA, España
Fecha de celebración: 09/12/2012
Fecha de finalización: 12/12/2012
Ciudad entidad organizadora: SEVILLA, España
HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS; PATON, S.; PREFASI, E.; ROMBOUITS, P.
- 7 Título del trabajo:** Analysis of VCO based Noise Shaping ADCs Linearized by PWM Modulation
Nombre del congreso: IEEE International Conference on Electronics, Circuits, and Systems (ICECS 2012)
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Otros
Ciudad de celebración: SEVILLA, España
Fecha de celebración: 09/12/2012
Fecha de finalización: 12/12/2012
Ciudad entidad organizadora: SEVILLA, España
HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS; PREFASI, E.; PATON, S.; ROMBOUITS, P."2012 19th IEEE International Conference on Electronics, Circuits and Systems (ICECS)". pp. 352 - 355. ISBN 978-1-4673-1261-5
- 8 Título del trabajo:** A 0.08 mm², 7mW Time-Encoding Oversampling Converter with 10 Bits and 20MHz BW in 65nm CMOS
Nombre del congreso: 36th European Solid-State Circuits Conference (ESSCIRC 2010)
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Otros
Ciudad de celebración: SEVILLA, España
Fecha de celebración: 30/09/2010
Fecha de finalización: 30/09/2010
Ciudad entidad organizadora: SEVILLA, España
PREFASI, E.; PATON, S.; HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS; RICHARD GAGGL; A. Wiesbauer; Jörg Hauptmann.
- 9 Título del trabajo:** Continuous Time Cascade Sigma Delta Modulator Without Digital Cancellation Filters
Nombre del congreso: IEEE International Symposium on Circuits and Systems, 2010. (ISCAS 2010)
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Póster



Ciudad de celebración: PARIS, Francia

Fecha de celebración: 06/2010

Fecha de finalización: 30/06/2010

Ciudad entidad organizadora: PARIS, Francia

PATON, S.; TORREÑO CARRERA, JUAN ANTONIO; PREFASI, E.; HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS.

10 Título del trabajo: A time encoded decimation filter for noise shaped power DACs

Nombre del congreso: IEEE ISCAS 2010

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: PARIS, Francia

Fecha de celebración: 01/05/2010

Fecha de finalización: 04/05/2010

Ciudad entidad organizadora: PARIS, Francia

HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS; J. FERNANDEZ; PREFASI, E.; PATON, S."Proceedings".

11 Título del trabajo: Second-order multi-bit Sigma Delta ACD using a Pulse-Width Modulated DAC and an integrating quantizer.

Nombre del congreso: IEEE International Conference on Electronics, Circuits and Systems, 2009, ICECS 2009

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Hammamet, Túnez

Fecha de celebración: 13/12/2009

Fecha de finalización: 16/12/2009

Ciudad entidad organizadora: Hammamet, Túnez

PREFASI, E.; PUN GARCIA, ERNESTO; HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS; PATON, S."Proceedings".

12 Título del trabajo: Second-Order Multi-Bit Sigma Delta ADC Using a Pulse-Width Modulated DAC and an Integrating Quantizer

Nombre del congreso: IEEE International Conference on Electronics, Circuits and Systems, 2009. (ICECS 2009)

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Otros

Ciudad de celebración: Hammamet, Túnez

Fecha de celebración: 12/2009

Fecha de finalización: 31/12/2009

Ciudad entidad organizadora: Hammamet, Túnez

PREFASI, E.; HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS; PUN GARCIA, ERNESTO; PATON, S.

13 Título del trabajo: A One-Path Quadrature Bandpass Modulator based on Distributed Resonators at 25 MHz IF

Nombre del congreso: IEEE International Conference on Electronics, Circuits and Systems (ICECS 2008)

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: MALTA, Malta

Fecha de celebración: 31/08/2008

Fecha de finalización: 03/09/2008

Ciudad entidad organizadora: MALTA, Malta

PREFASI, E.; S. REEKMANS; HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS. "Proceedings of the 15th International Conference on Electronics, Circuits and Systems". pp. 1123. ISBN 978-1-4244-2181-7



- 14 Título del trabajo:** An A/D Converter Based on Pulse Width Modulation and the Walsh-Hadamard Transform
Nombre del congreso: 15th IEEE International Conference Electronics, Circuits and Systems, 2008 (ICECS 2008)
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Otros
Ciudad de celebración: SAINT JULIANS, Malta
Fecha de celebración: 31/08/2008
Fecha de finalización: 03/09/2008
Ciudad entidad organizadora: SAINT JULIANS, Malta
HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS; PATON, S.; PREFASI, E. "Proceedings of the 15th International Conference on Electronics, Circuits and Systems". pp. 1217 - 1220. ISBN 978-1-4244-2181-7
DOI: <https://doi.org/10.1109/ICECS.2008.4675078>
- 15 Título del trabajo:** Resolution Enhancement of Sigma-Delta Modulators Using a Tracking Digital Filter
Nombre del congreso: IEEE International Conference on Electronics, Circuits and Systems 2008 (ICECS 2008)
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Otros
Ciudad de celebración: Saint Julians, Malta
Fecha de celebración: 31/08/2008
Fecha de finalización: 03/09/2008
Ciudad entidad organizadora: Saint Julians, Malta
HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS; PATON, S. "Proceedings del IEEE International Conference on Electronics, Circuits and Systems 2008".
- 16 Título del trabajo:** A Subsampling Bandpass Modulator with Lumped and Distributed Resonators
Nombre del congreso: 2008 IEEE International Symposium on Circuits and Systems (ISCAS 2008)
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: SEATTLE, WASHINGTON, Estados Unidos de América
Fecha de celebración: 18/05/2008
Fecha de finalización: 21/05/2008
Ciudad entidad organizadora: SEATTLE, WASHINGTON, Estados Unidos de América
HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS; PREFASI, E. "Proceedings International Symposium on Circuits and Systems. ISCAS 2008".
- 17 Título del trabajo:** A 2-2 Discrete Time Cascaded Sigma-Delta Modulator with NTF Zero Using Interstage Feedback
Nombre del congreso: IEEE International Conference on Electronics, Circuits and Systems, 2006. (ICECS 2006)
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Otros
Ciudad de celebración: NIZA, Francia
Fecha de celebración: 12/2006
Fecha de finalización: 31/12/2006
Ciudad entidad organizadora: NIZA, Francia
SANCHEZ RENEDO, MANUEL; PATON, S.; HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS.



- 18 Título del trabajo:** Design of Cascaded Continuous-Time Sigma-Delta Modulators
Nombre del congreso: IEEE International Conference on Electronics, Circuits and Systems, 2006. (ICECS 2006)
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia invitada/ Keynote
Ciudad de celebración: NIZA, Francia
Fecha de celebración: 12/2006
Fecha de finalización: 31/12/2006
Ciudad entidad organizadora: NIZA, Francia
PATON, S.; SANCHEZ RENEDO, MANUEL; HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS; PREFASI, E.; A. DE. Giandomenico; A. Wiesbauer; DAVID SAN SEGUNDO.
- 19 Título del trabajo:** A 6th Order Band-Pass Continuous-Time SD Modulator Implemented in 0.35u BiCMOS using Distributed Resonators
Nombre del congreso: XXIV Conference on Design of Circuits and Integrated Systems (DCIS 2006).
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Otros
Ciudad de celebración: BARCELONA, España
Fecha de celebración: 22/11/2006
Fecha de finalización: 24/11/2006
Ciudad entidad organizadora: BARCELONA, España
PREFASI, E.; HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS; ROMBOUTS, P.
- 20 Título del trabajo:** A Cascaded Sigma-Delta Modulator with Programmable NTF Using Error Feedback
Nombre del congreso: Design of Circuits and Integrated Systems Conference DCIS'06
Ámbito geográfico: Nacional
Tipo de participación: Participativo - Otros
Ciudad de celebración: BARCELONA, España
Fecha de celebración: 01/11/2006
Fecha de finalización: 01/11/2006
Ciudad entidad organizadora: BARCELONA, España
SANCHEZ RENEDO, MANUEL; PATON, S.; HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS.
- 21 Título del trabajo:** A Cascaded Sigma-Delta Modulator with Programmable NTF Using Error Feedback
Nombre del congreso: XXI Conference on Design of Circuits and Integrated Systems, 2006. (DCIS 2006)
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Otros
Ciudad de celebración: BARCELONA, España
Fecha de celebración: 11/2006
Fecha de finalización: 30/11/2006
Ciudad entidad organizadora: BARCELONA, España
SANCHEZ RENEDO, MANUEL; PATON, S.; HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS.
- 22 Título del trabajo:** Optimización del accionador de los solenoides de una impresora braille industrial de tipo impacto
Nombre del congreso: XIII Seminario Anual de Automática, electrónica industrial e instrumentación
Ámbito geográfico: Nacional
Tipo de participación: Participativo - Otros
Ciudad de celebración: GIJON, España
Fecha de celebración: 09/2006
Fecha de finalización: 30/09/2006



Ciudad entidad organizadora: GIJON, Principado de Asturias, España
SANZ, C. M.; LAZARO, A.; HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS; L. BOYANO; BARRADO, A.; SIERRA, J. F.

- 23 Título del trabajo:** Spectral Shaping of Clock Jitter errors for Continuous Time Sigma-Delta Modulators
Nombre del congreso: IEEE International Symposium on Circuits and Systems, 2006. (ISCAS 2006)
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Otros
Ciudad de celebración: KOS, Grecia
Fecha de celebración: 21/05/2006
Fecha de finalización: 24/05/2006
Ciudad entidad organizadora: KOS, Grecia
HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS; PATON, S.; A. Wiesbauer.
- 24 Título del trabajo:** A Continuous-Time Band-Pass Sigma Delta Modulator Implemented in 0.35u BiCMOS using Transmission Lines
Nombre del congreso: IEEE International Symposium on Circuits and Systems, 2006. (ISCAS 2006)
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Otros
Ciudad de celebración: KOOS, Grecia
Fecha de celebración: 05/2006
Fecha de finalización: 31/05/2006
Ciudad entidad organizadora: KOOS, Grecia
HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS; PREFASI, E.; P. ROMBOUTS.
- 25 Título del trabajo:** A 2-2 Discrete Time Cascaded Sigma-Delta Modulator with NTF Zero Using Interstage Feedback
Nombre del congreso: IEEE International Conference on Electronics, Circuits and System (ICECS'06)
Ámbito geográfico: Unión Europea
Tipo de participación: Participativo - Otros
Ciudad de celebración: Niza, Francia
Fecha de celebración: 01/01/2006
Fecha de finalización: 01/01/2006
Ciudad entidad organizadora: Niza, Francia
SANCHEZ RENEDO, MANUEL; HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS; PATON, S.
- 26 Título del trabajo:** Clock Jitter Compensation for Current Steering DACs
Nombre del congreso: IEEE International Symposium on Circuits and Systems, 2006. (ISCAS 2006)
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Otros
Ciudad de celebración: KOOS, Grecia
Fecha de celebración: 01/2006
Fecha de finalización: 31/01/2006
Ciudad entidad organizadora: KOOS, Grecia
HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS; A. Wiesbauer; D. STRAUSSENIG.
- 27 Título del trabajo:** Synthesis of sigma delta modulators employing continuous time delays
Nombre del congreso: IEEE International Symposium on Circuits and Systems, 2005. (ISCAS 2005)
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia invitada/ Keynote
Ciudad de celebración: KOBE, Japón



Fecha de celebración: 23/05/2005

Fecha de finalización: 26/05/2012

Ciudad entidad organizadora: KOBE, Japón

PATON, S.; HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS; PREFASI, E.; ROMBOUTS, P.

- 28 Título del trabajo:** Synthesis of sigma delta modulators employing continuous time delays
Nombre del congreso: IEEE International Symposium on Circuits and Systems, 2005. (ISCAS 2005)
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Otros
Ciudad de celebración: KOBE, Japón
Fecha de celebración: 23/05/2005
Fecha de finalización: 26/05/2005
Ciudad entidad organizadora: KOBE, Japón
PREFASI, E.; HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS; PATON, S.; ROMBOUTS, P.
- 29 Título del trabajo:** Optimization algorithm for linearity enhancement in the design of continuous-time sigma-delta modulators
Nombre del congreso: SPIE VLSI Circuits and Systems II
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Otros
Ciudad de celebración: SEVILLA, España
Fecha de celebración: 09/05/2005
Fecha de finalización: 11/05/2005
Ciudad entidad organizadora: SEVILLA, España
PATON, S.; HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS; RAMON FRUTOS; A. DE. Giandomenico; A. Wiesbauer.
- 30 Título del trabajo:** A continuous time low-pass sigma delta modulator implemented with transmission lines
Nombre del congreso: Microelectronics for the New Millenium, Proceedings of SPIE
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Otros
Ciudad de celebración: SEVILLA, España
Fecha de celebración: 05/2005
Fecha de finalización: 31/05/2005
Ciudad entidad organizadora: SEVILLA, España
HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS; PREFASI, E.; ROMBOUTS, P.; PATON, S.; GARCIA-VALDERAS, M.; LÓPEZ ONGIL, CELIA.
- 31 Título del trabajo:** A jitter insensitive continuous-time sigma-delta modulator using transmission lines
Nombre del congreso: 11th IEEE International Conference on Electronics, Circuits and Systems (ICECS 2004)
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: TEL AVIV, Israel
Fecha de celebración: 13/12/2004
Fecha de finalización: 15/12/2004
Ciudad entidad organizadora: TEL AVIV, Israel
HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS; P. ROMBOUTS; PREFASI, E.; PATON, S.; LÓPEZ ONGIL, CELIA; LORENZ, M. G."PROCEEDINGS DE LA CONFERENCIA".



- 32 Título del trabajo:** Excess-loop delay reduction on low-OSR high-speed multi-bit continuous-time sigma-delta modulators
Nombre del congreso: XIX Design of circuits and integrated systems conference (DCIS 2004)
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Otros
Ciudad de celebración: BURDEAUX, Francia
Fecha de celebración: 24/11/2004
Fecha de finalización: 27/11/2004
Ciudad entidad organizadora: BURDEAUX, Francia
PATON, S.; Thomas Pötscher; A. DE. Giandomenico; Klaus Kolhaupt; HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS; A. Wiesbauer; Martin Clara; RAMON FRUTOS.
- 33 Título del trabajo:** Linearity Enhancement Techniques in low OSR, High Clock Rate Multi-bit Continuous-Time Sigma-Delta Modulators
Nombre del congreso: IEEE 2004 Custom Integrated Circuits Conference (CICC 2004)
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Otros
Ciudad de celebración: FLORIDA, Estados Unidos de América
Fecha de celebración: 03/10/2004
Fecha de finalización: 06/10/2004
Ciudad entidad organizadora: FLORIDA, Estados Unidos de América
PATON, S.; Thomas Pötscher; A. DE. Giandomenico; Klaus Kolhaupt; HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS; A. Wiesbauer; Martin Clara; RAMON FRUTOS.
- 34 Título del trabajo:** A 12-bit continuous-time SD modulator with 400MHz clock and low jitter sensitivity in 0.13um CMOS
Nombre del congreso: 2004 Symposium on VLSI Circuits
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Otros
Ciudad de celebración: HAWAI, Estados Unidos de América
Fecha de celebración: 17/06/2004
Fecha de finalización: 19/06/2004
Ciudad entidad organizadora: HAWAI, Estados Unidos de América
PATON, S.; A. DE. Giandomenico; HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS; A. Wiesbauer; Thomas Pötscher; Martin Clara.
- 35 Título del trabajo:** Modelling and optimization of low pass continuous-time sigma-delta modulators for clock jitter noise reduction
Nombre del congreso: IEEE International Symposium on Circuits and Systems 2004 (ISCAS 2004)
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Otros
Ciudad de celebración: VANCOUVER, Canadá
Fecha de celebración: 23/05/2004
Fecha de finalización: 25/05/2004
Ciudad entidad organizadora: VANCOUVER, Canadá
HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS; A. Wiesbauer; PATON, S.; A. DE. Giandomenico.
- 36 Título del trabajo:** A Low Pass Continuous-Time Sigma-Delta ADC with 15MHz Bandwidth and 67dB Dynamic Range implemented in 0.13um CMOS
Nombre del congreso: XVIII Design of circuits and integrated systems conference (DCIS 2003)
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Otros



Ciudad de celebración: CIUDAD REAL, España

Fecha de celebración: 19/11/2003

Fecha de finalización: 21/11/2003

Ciudad entidad organizadora: CIUDAD REAL, España

PATON, S.; HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS; A. Wiesbauer; ANTONIO DI GIANDOMENICO; LUKAS DÖRRER; Thomas Pötscher.

37 Título del trabajo: A 6 MHz Bandwidth Continuous-Time Sigma-Delta ADC with 12 Bits Dynamic Range in 0.13 μ m CMOS

Nombre del congreso: Austrochip 2003

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Otros

Ciudad de celebración: LINZ, Austria

Fecha de celebración: 06/10/2003

Fecha de finalización: 08/10/2003

Ciudad entidad organizadora: LINZ, Austria

PATON, S.; A. Wiesbauer; HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS; ANTONIO DI GIANDOMENICO; Thomas Pötscher.

38 Título del trabajo: A 15 MHz Bandwidth Sigma-Delta ADC with 11 Bits Resolution in 0.13 μ m CMOS

Nombre del congreso: 29th European Solid-State Circuits Conference (ESSCIRC 2003)

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Otros

Ciudad de celebración: ESTORIL, Portugal

Fecha de celebración: 16/09/2003

Fecha de finalización: 19/09/2003

Ciudad entidad organizadora: ESTORIL, Portugal

PATON, S.; ANTONIO DI GIANDOMENICO; HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS; A. Wiesbauer; Thomas Pötscher; LUKAS DÖRRER.

39 Título del trabajo: A simple Superregenerative Receiver-Demodulator Sensitive to Phase Modulated Carriers

Nombre del congreso: XVII Design of circuits and integrated systems conference (DCIS 2002)

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Otros

Ciudad de celebración: SANTANDER, España

Fecha de celebración: 20/11/2002

Fecha de finalización: 22/11/2002

Ciudad entidad organizadora: SANTANDER, España

PATON, S.; HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS.

40 Título del trabajo: A Superregenerative Receiver for Phase and Frequency Modulated Carriers

Nombre del congreso: IEEE International Symposium on Circuits and Systems 2002 (ISCAS02)

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Otros

Ciudad de celebración: SCOTTSDALE, ARIZONA, Estados Unidos de América

Fecha de celebración: 26/05/2002

Fecha de finalización: 29/05/2002

Ciudad entidad organizadora: SCOTTSDALE, ARIZONA, Estados Unidos de América

PATON, S.; HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS.



- 41 Título del trabajo:** Continuous time sigma-delta modulators with transmission line resonators and improved jitter and excess loop delay performance
Nombre del congreso: IEEE International Symposium on Circuits and Systems 2003 (ISCAS 2003)
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Otros
Ciudad de celebración: BANGKOK, Tailandia
Fecha de celebración: 25/05/2002
Fecha de finalización: 28/05/2002
Ciudad entidad organizadora: BANGKOK, Tailandia
PATON, S.; HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS.
- 42 Título del trabajo:** Continuous-time noise shaping modulators with delay elements
Nombre del congreso: IEEE International Symposium on Circuits and Systems 2000 (ISCAS2000)
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: GINEBRA, Suiza
Fecha de celebración: 28/05/2000
Fecha de finalización: 31/05/2000
Ciudad entidad organizadora: GINEBRA, Suiza
HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS.
- 43 Título del trabajo:** A continuous-time noise shaping modulator for logarithmic A/D conversion
Nombre del congreso: IEEE International Symposium on Circuits and Systems 1999 (ISCAS99)
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Otros
Ciudad de celebración: ORLANDO, FLORIDA, Estados Unidos de América
Fecha de celebración: 29/05/1999
Fecha de finalización: 01/06/1999
Ciudad entidad organizadora: ORLANDO, FLORIDA, Estados Unidos de América
PATON, S.; HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS.
- 44 Título del trabajo:** A continuous-time noise shaping modulator for logarithmic A/D conversion
Nombre del congreso: XIII Design of circuits and integrated systems conference (DCIS'98)
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Otros
Ciudad de celebración: MADRID, España
Fecha de celebración: 17/11/1998
Fecha de finalización: 20/11/1998
Ciudad entidad organizadora: MADRID, España
PATON, S.; HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS.
- 45 Título del trabajo:** Programmable Sinewave Generator Employing a Mismatch-Shaping DAC
Nombre del congreso: IEEE 5th Conference on Electronics, Circuits and Systems (ICECS'98)
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: LISBOA, Portugal
Fecha de celebración: 07/09/1998
Fecha de finalización: 10/09/1998
Ciudad entidad organizadora: LISBOA, Portugal
HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS; QUESADA, A.



- 46** **Título del trabajo:** UPM-LB Sat, development status
Nombre del congreso: CNES 2nd Symposium ¨Small Satellites Systems and Services¨;
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Otros
Ciudad de celebración: BIARRITZ, Francia
Fecha de celebración: 06/1994
Fecha de finalización: 30/06/1994
Ciudad entidad organizadora: BIARRITZ, Francia
HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS; JOSE MESSEGUER; ANGEL SANZ; JOSE M. PÉREZ.
- 47** **Título del trabajo:** UPM-LB Sat : a small, scientific, educational satellite
Nombre del congreso: 7th annual AIAA - Utah State University conference on small satellites
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Otros
Ciudad de celebración: SALT LAKE CITY, UTAH, Estados Unidos de América
Fecha de celebración: 09/1993
Fecha de finalización: 30/09/1993
Ciudad entidad organizadora: SALT LAKE CITY, UTAH, Estados Unidos de América
HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS.
- 48** **Título del trabajo:** Band pass Sigma-Delta conversion with analog filters
Nombre del congreso: IEEE Symposium on VLSI in communications 1993
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Otros
Ciudad de celebración: LAKE TAHOE, CA., Estados Unidos de América
Fecha de celebración: 08/1993
Fecha de finalización: 31/08/1993
Ciudad entidad organizadora: LAKE TAHOE, CA., Estados Unidos de América
HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS.
- 49** **Título del trabajo:** Realización de un data pump para módem V32
Nombre del congreso: Unión de Radio Científica Internacional (URSI)
Ámbito geográfico: Nacional
Tipo de participación: Participativo - Otros
Ciudad de celebración: MALAGA, España
Fecha de celebración: 09/1992
Fecha de finalización: 30/09/1992
Ciudad entidad organizadora: MALAGA, España
HERNÁNDEZ CORPORALES, LUIS.



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

Comités científicos, técnicos y/o asesores

- 1 Título del comité:** Comité técnico que organiza el ESSCIRC, sus sesiones plenarias y selecciona los trabajos a presentar.
Fecha de inicio: 01/2003
- 2 Título del comité:** IEEE Analog Signal Processing Technical Committee (ASPTC)
Entidad de afiliación: IEE, INFORMATICOS EUROPEOS EXPERTOS
Fecha de inicio: 01/05/2002
- 3 Título del comité:** Comité Organizador Congreso DCIS 1998
Fecha de inicio: 05/1997

Otros méritos

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

- 1 Entidad de realización:** Interuniversity Micro Electronics Center (IMEC)
Ciudad entidad realización: Interuniversity Micro Electronics Center (IMEC), Bélgica
Fecha de inicio-fin: 15/07/2011 - 15/11/2011 **Duración:** 4 meses
Objetivos de la estancia: Otros
Tareas contrastables: Convocatoria de Becas de Movilidad para profesores de las Universidades Públicas de Madrid.
- 2 Entidad de realización:** Infineon Technologies Research Center for Microelectronics
Ciudad entidad realización: VILLACH, Austria
Fecha de inicio-fin: 01/07/2002 - 01/08/2002 **Duración:** 1 mes
Objetivos de la estancia: Invitado/a
Tareas contrastables: Investigación en metodos de compensacion de jitter de reloj en moduladores sigma delta en tiempo continuo
- 3 Entidad de realización:** Ray Stata Research Center / Analog Devices Incorporated
Ciudad entidad realización: Wilmington, Massachusetts, Estados Unidos de América
Fecha de inicio-fin: 01/07/2000 - 30/07/2000 **Duración:** 29 días
Objetivos de la estancia: Invitado/a
Tareas contrastables: Investigación en moduladores sigma delta. Imparticion de seminarios
- 4 Entidad de realización:** Ray Stata Research Center / Analog Devices Incorporated
Ciudad entidad realización: Wilmington, Massachusetts, Estados Unidos de América
Fecha de inicio-fin: 01/07/1999 - 01/08/1999 **Duración:** 1 mes
Objetivos de la estancia: Invitado/a
Tareas contrastables: Simulación de no idealidades en un conversor A/D tipo sigma-delta paso banda implementado con capacidades conmutadas



- 5** **Entidad de realización:** Ray Stata Research Center / Analog Devices Incorporated
Ciudad entidad realización: Wilmington, Massachusetts, Estados Unidos de América
Fecha de inicio-fin: 01/07/1998 - 01/08/1998 **Duración:** 1 mes
Objetivos de la estancia: Invitado/a
Tareas contrastables: Estudio de un sistema de control automatico de ganancia para moduladores sigma-delta
- 6** **Entidad de realización:** Infineon Technologies Research Center for Microelectronics
Ciudad entidad realización: VILLACH, Austria
Fecha de inicio-fin: 20/02/1998 - 27/02/1998 **Duración:** 7 días
Objetivos de la estancia: Invitado/a
Tareas contrastables: Dynamic element matching, 1bit/stage pipeline
- 7** **Entidad de realización:** Ray Stata Research Center / Analog Devices Incorporated
Ciudad entidad realización: Wilmington, Massachusetts, Estados Unidos de América
Fecha de inicio-fin: 01/08/1997 - 30/09/1997 **Duración:** 2 meses
Objetivos de la estancia: Invitado/a
Tareas contrastables: Tecnicas de conformacion espectral del error en convertidores A/D pipeline
- 8** **Entidad de realización:** Electrical & Computer Engineering Dept. / Universidad Estatal de Oregon
Ciudad entidad realización: CORVALLIS, OREGÓN, Estados Unidos de América
Fecha de inicio-fin: 01/03/1996 - 31/12/1996 **Duración:** 10 meses
Objetivos de la estancia: Otros
Tareas contrastables: Arquitecturas de conversión A/D y D/A basadas en la modulación sigma-delta

Períodos de actividad investigadora

Nº de tramos reconocidos: 5

Resumen de otros méritos

- 1** **Descripción del mérito:** Editor Asociado de la revista IEEE Transactions on Circuits and Systems II
Fecha de concesión: 01/01/2011
- 2** **Descripción del mérito:** Director de Departamento
Entidad acreditante: Escuela Politécnica Superior de la Universidad Carlos III de Madrid
Fecha de concesión: 30/06/2009
- 3** **Descripción del mérito:** Secretario de Departamento
Entidad acreditante: Escuela Politécnica Superior de la Universidad Carlos III de Madrid
Fecha de concesión: 01/01/2006
- 4** **Descripción del mérito:** Revisor de la revista IEE Electronic Letters
Fecha de concesión: 01/01/2004



- 5** **Descripción del mérito:** Revisor de la Revista IEEE &- Journal of Solid State Circuits
Fecha de concesión: 01/01/2004

- 6** **Descripción del mérito:** Revisor de la Revista IEEE - Transactions on Circuits and Systems I
Fecha de concesión: 01/01/2004

- 7** **Descripción del mérito:** Revisor de la Revista IEEE - Transactions on Circuits and Systems II
Fecha de concesión: 01/01/2004

- 8** **Descripción del mérito:** Subdirector de Departamento
Entidad acreditante: Escuela Politécnica Superior de la Universidad Carlos III de Madrid
Fecha de concesión: 01/01/2003

- 9** **Descripción del mérito:** Evaluador de la Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva (ANEP)
Entidad acreditante: AGENCIA NACIONAL DE EVALUACION Y PROSPECTIVA (ANEP)
Fecha de concesión: 01/01/1997

Fecha del CVA	25/02/2020
---------------	------------

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre y Apellidos	María Elena Hernando Pérez		
DNI		Edad	
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	A-9575-2008	
	Scopus Author ID	7004989922	
	Código ORCID	0000-0001-6182-313X	

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad Politécnica de Madrid		
Dpto. / Centro			
Dirección	ETSI Telecomunicación, Avda Complutense 30., 28040, MADRID		
Teléfono	(34) 915495700 - 3407	Correo electrónico	mariaelena.hernando@upm.es
Categoría profesional	Catedrática de Universidad	Fecha inicio	2018
Espec. cód. UNESCO	330700 - Tecnología electrónica		
Palabras clave			

A.2. Formación académica (título, institución, fecha)

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Doctor Ingeniero de Telecomunicación	Universidad Politécnica de Madrid - ETS Ingenieros de Telecomunicación	1997
Ingeniera de Telecomunicación	Universidad Politécnica de Madrid, ETSI Telecomunicación	1990

A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica

Sexenios de investigación: 4 (último concedido: 2010-2015)

Número de tesis doctorales dirigidas en los últimos 10 años: 8

- 35 publicaciones en revista indexada JCR
- 10 publicaciones en revistas indexadas en Pubmed y otros índices de calidad
- 115 publicaciones en congresos internacionales
- 85 publicaciones en congresos nacionales
- 2 patentes, 2 registros de software

Citas totales: 747/1040/2128 (WOS/Scopus/google scholar)

Índice h: 13 (WOS), 17 (Scopus), 24 (google scholar)

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

M. Elena Hernando Pérez es Catedrática de la Universidad Politécnica de Madrid (UPM). Ha desarrollado su actividad docente e investigadora en el campo de la Ingeniería Biomédica, en la E.T.S.I. de Telecomunicación de la UPM.

Pertenece al Grupo de Bioingeniería y Telemedicina y es miembro fundador del Centro de Tecnología Biomédica de la UPM. Actualmente es Investigadora Principal de grupo en el CIBER-BBN (Centro de Investigación Biomédica en Red en Bioingeniería, Biomateriales y Nanomedicina) del Instituto de Salud Carlos III.

Ha impartido docencia ininterrumpidamente durante los últimos 20 años, participando en docencia de nivel de doctorado, de ingeniería superior, de máster y de grado. Ha impartido docencia en 28 asignaturas diferentes, de las cuales ha sido la creadora de 13, realizando su diseño y la generación del material docente. Desde el curso 1998-1999 hasta la actualidad

ha participado en la impartición de 193 asignaturas (85 como coordinadora). Hasta la fecha ha dirigido 11 Diplomas de Estudios Avanzados de doctorado, más de 45 proyectos fin de titulación, además de otros 70 trabajos fin de estudios en los que ha actuado como ponente.

En el ámbito de la investigación trabaja principalmente en el campo de las tecnologías para diabetes, intentando aportar soluciones tecnológicas para los pacientes y los profesionales de la salud. Los trabajos de investigación incluyen la integración de sensores de glucosa en sistemas de telemedicina para posibilitar así el procesamiento automático de los datos ya sea para predecir eventos de riesgo para el paciente o proporcionar ayuda a la decisión con herramientas de inteligencia artificial.

Su investigación ha producido resultados científicos en forma de 35 artículos en revistas internacionales indexadas en JCR, 10 artículos en revistas indexadas Scopus/Pubmed, más de 115 congresos internacionales del máximo prestigio, 82 congresos nacionales, la dirección de ocho tesis doctorales, dos patentes y dos registros de software.

Ha sido investigadora principal de 25 proyectos de I+D con diferentes fuentes de financiación (14 programas nacionales/4 europeos/8 contratos empresa) y en total ha participado en 63 proyectos de investigación.

Colabora con varios grupos de trabajo de prestigio internacional de universidades y hospitales nacionales y extranjeros. Ha realizado dos estancias de investigación en centros extranjeros (VTT de Finlandia y Universidad de Pavía, Italia) que han dado como fruto publicaciones y actividades de colaboración.

En su dedicación a tareas de gestión cabe destacar ser la Coordinadora del Grado de Ingeniería Biomédica durante 7 años desde el inicio de su implantación (2011-2018); Miembro electo de la Junta de Escuela de la ETSIT en representación de los Profesores Titulares (2012-); Secretaria del programa de doctorado de Ingeniería Biomédica (2009-2013); y Secretaria de Departamento (2004-2006).

Es Senior Member del IEEE desde 2012 y miembro del Comité Nacional del grupo CEN-TC251, AEN/CTN 139 "Tecnologías de la Información y las Comunicaciones para la Salud".

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

C.1. Publicaciones

- 1 **Artículo científico.** M.E. Hernando; et al. 2020. Automated Insulin Delivery: The Artificial Pancreas Technical Challenges. Am J Ther. 27-1, pp.e62-e70.
- 2 **Artículo científico.** Orozco-Lopez O.; et al. 2018. Linear time-varying Luenberger observer applied to diabetes IEEE Access.
- 3 **Artículo científico.** Rigla, Mercedes; et al. 2018. Artificial Intelligence Methodologies and Their Application to Diabetes. Journal of diabetes science and technology. 12-2, pp.303-310. ISSN 1932-2968.
- 4 **Artículo científico.** Perez-Gandia, Carmen; et al. 2018. Decision Support in Diabetes Care: The Challenge of Supporting Patients in Their Daily Living Using a Mobile Glucose Predictor. Journal of diabetes science and technology. 12-2, pp.243-250. ISSN 1932-2968.
- 5 **Artículo científico.** Rigla, Mercedes; et al. 2018. Gestational Diabetes Management Using Smart Mobile Telemedicine. Journal of diabetes science and technology. 12-2, pp.260-264. ISSN 1932-2968.
- 6 **Artículo científico.** Vasquez-Cevallos, Leonel A.; et al. 2018. Design and Technical Validation of a Telemedicine Service for Rural Healthcare in Ecuador Telemedicine and E-Health. 24-7.
- 7 **Artículo científico.** Villán-Villán M.; et al. 2018. Objective motor assessment for personalized rehabilitation of upper extremity in brain injury patients NeuroRehabilitation. 42, pp.429-439. ISSN 10538135.
- 8 **Artículo científico.** Caballero-Ruiz, Estefania; et al. 2017. A web-based clinical decision support system for gestational diabetes: Automatic diet prescription and detection of insulin needs International Journal of Medical Informatics. 102, pp.35-49. ISSN 1386-5056.
- 9 **Artículo científico.** Peleg, Mor; et al. 2017. Assessment of a personalized and distributed patient guidance system International Journal of Medical Informatics. 101, pp.108-130.

- 10 **Artículo científico.** Garcia-Garcia, Fernando; Benito, Pedro J.; Hernando, Maria E. 2016. Automatic Identification of Physical Activity Intensity and Modality from the Fusion of Accelerometry and Heart Rate Data *Methods of Information in Medicine*. 55-6, pp.533-544.
- 11 **Artículo científico.** Estefanía Caballero-Ruiz; et al. 2016. Automatic classification of glycaemia measurements to enhance data interpretation in an expert system for gestational diabetes *Expert Systems with Applications*. Elsevier {BV}. 63, pp.386-396.
- 12 **Artículo científico.** Garcia-Garcia, Fernando; et al. 2015. Quantifying the Acute Changes in Glucose with Exercise in Type 1 Diabetes: A Systematic Review and Meta-Analysis *Sports Medicine*. 45-4, pp.587-599.

C.2. Proyectos

- 1 HTx: Next Generation Health Technology Assessment to support patient-centred, societally oriented, real-time decision-making on access to and reimbursement for health technologies throughout Europe. (H2020-EU.3.1.6. GA 825162) Unión Europea. Gema García Sáez. (Universidad Politécnica de Madrid). 01/01/2019-31/12/2023. 382.000 €.
- 2 ALIBIRD2020-CM: Fórmulas terapéuticas de nutrición de precisión para el cáncer. Programas de I+D en Tecnología (S2018/BAA-4343) Comunidad de Madrid; Cofinanciado con Fondos Estructurales de la Unión Europea. Guillermo Reglero. (Universidad Politécnica de Madrid). 01/01/2019-31/12/2022. 1.052.421 €.
- 3 NUTRIPRECISION: Estrategias para la mejora de la calidad de vida de colectivos Pre-Senior y Senior basadas en la nutrición de precisión CDTI. Enrique Javier Gomez Aguilera. (Universidad Politécnica de Madrid). 30/11/2016-30/10/2020. 100.000 €.
- 4 EmERGE: "Evaluating mHealth technology in HIV to improve Empowerment and healthcare utilisation: Research and innovation to Generate Evidence for personalised care" Comisión Europea. H2020.. M. Elena Hernando Pérez. (Universidad Politécnica de Madrid). 01/05/2015-31/05/2020. 230.300 €.
- 5 FitCloop: Incorporación de la medida continua de ejercicio al control en lazo cerrado en la diabetes tipo 1 Fondo de Investigaciones Sanitarias PI14/00109. M^a Elena Hernando Pérez. (Universidad Politécnica de Madrid). 01/01/2015-30/06/2018. 11.410 €.
- 6 PERSSILAA: PERSONALISED ICT SUPPORTED SERVICE FOR INDEPENDENT LIVING AND ACTIVE AGING- Unión Europea (FP7-ICT- 610359). María Elena Hernando Pérez. (Universidad Politécnica de Madrid). 01/11/2013-30/10/2017. 557.745 €.

C.3. Contratos

- 1 Estado del arte en el desarrollo de aplicaciones móviles para atención socio domiciliaria a mayores ACCIONA SMART CITY SERVICES. Enrique Javier Gomez Aguilera. 10/10/2017-09/11/2017. 3.000 €.
- 2 SINEDIE-Móvil- Sistemas inteligentes y de educación para el control de la diabetes diagnosticada en el embarazo. Fundació Parc Taulí. Gema García Sáez. 01/10/2017-P1Y. 12.000 €.
- 3 Sistemas inteligentes y de educación para el control de la diabetes diagnosticada en el embarazo. SINEDIE-INS. Fundació Parc Taulí. M. Elena Hernando Pérez. 26/05/2016-P6M. 4.632 €.
- 4 Cognitive computing aplicado a psiquiatría IBM (International Business Machines S.A). M. Elena Hernando Pérez. 2016-P12M. 6.000 €.

C.4. Patentes

1 PERSONAL DETAILS

Name	D.N.I (SPAIN)
Antonio Lázaro Blanco	
	Passport Number (SPAIN)
Birth Date	
	Country: Spain
Address	

CURRENT PROFESSIONAL SITUATION

Current Position	
Associate Professor	Since: July 2009
University	Department
Universidad Carlos III de Madrid	Electronic Technology
Postal Address:	
Avda. Universidad, 30	Phone: +34 91 624 94 28
28911, Leganés – Madrid - SPAIN	Fax: +34 91 624 94 30
	e-mail: antonio.lazaro@uc3m.es
	alazaro@ing.uc3m.es

RESUMED CV

Item	Shown in this CV	Total
Research Six-years recognition (Sexenios)		3
International journals	26	36
International conferences	38	140
Spanish journals	0	1
Spanish conferences	0	120
Projects with public funds	6	17
Projects with private funds	23	54
Patents	6	10
Technical Books	2	3
Advised Theses	0	3

2 ACADEMIC DATA

Title	University
Ph. D. Electrical Engineering	Carlos III University of Madrid
Obtained on	Average Grade
July 2003	A "cum laude"
Title	University
Electrical Engineer	Universidad Politécnica de Madrid
Obtained on	Average Grade
June 1995	8/10
Title	University
Industrial Technical Engineer: Industrial Electronics	Universidad Pontificia Comillas
Obtained on	Average Grade
June 1991	8/10

3 PROFESSIONAL DATA

Position	Centre
Assistant Professor	Universidad Carlos III de Madrid. Electronic Technology
Activity	
Teaching and Research	
Beginning in	End of contract
October 1995	February 2004
Position	Centre
Associate Professor	Universidad Carlos III de Madrid. Electronic Technology
Activity	

4 PUBLICATIONS

4.1 INTERNATIONAL JOURNALS (26 chosen from 36)

- 26 General Analysis of Switching Modes in a Dual Active Bridge with Triple Phase Shift Modulation**
C. Calderon, A. Barrado, A. Rodriguez, P. Alou, A. Lazaro, C. Fernandez, P. Zumel
MDPI Energies ISSN: 1996-1073. VOL: 11, Issue:9. Pp. 1-23. September 2018
- 25 Influence of the Main Design Factors on the Optimal Fuel Cell-Based Powertrain Sizing**
C. Raga, A. Barrado, A. Lazaro, A. Martin-Lozano, I. Quesada, P. Zumel
MDPI Energies ISSN: 1996-1073. VOL. 11, Issue:11. Pp. 1-22. November 2018
- 24 Modular Dual-Active Bridge Converter Architecture**
P. Zumel, L. Ortega, A. Lázaro, C. Fernandez, A. Barrado, A. Rodríguez, M. M. Hernando
IEEE Transactions on Industry Application ISSN: 0093-9994. VOL. 52, Issue: 3. Pp. 2444-2455. June 2016
- 23 Black-Box Model, Identification Technique and Frequency Analysis for PEM Fuel Cell With Overshooting Transient Response**
C. Raga, A. Barrado, A. Lazaro, C. Fernandez, V. Valdivia, I. Quesada, L. Gauchia.
IEEE Transactions on Power Electronics, ISSN: 0885-8993. VOL. 29, Issue: 10. Pp. 5334-5346. Oct 2014
- 22 Black-Box Behavioral Modeling and Identification of DC-DC Converters with Input Current Control for Fuel Cell Power Conditioning**
V. Valdivia, A. Barrado, A. Lázaro, M. Sanz, D. López del Moral, C. Raga
IEEE Transactions on Industrial Electronics. ISSN: 0278-0046. VOL. 61, Issue: 4. Pp. 1891-1903. April 2014
- 21 Black-Box Modeling of Three-Phase Voltage Source Inverters for System-Level Analysis**
V. Valdivia, A. Lázaro, A. Barrado, P. Zumel, C. Fernández, M. Sanz
IEEE Transactions on Industrial Electronics. ISSN: 0278-0046, VOL. 59, Issue: 9. Pp. 3648- 3662. Sep. 2012
- 20 Impedance Identification Procedure of Three-Phase Balanced Voltage Source Inverters Based on Transient Response Measurements**
V. Valdivia, A. Lázaro, A. Barrado, P. Zumel, C. Fernández, M. Sanz
IEEE Transactions on Power Electronics, ISSN: 0885-8993, VOL. 26, N. 12, Pp. 3810-3816. Dec. 2011
- 19 Simple model and experimental identification of a fuel cell based power supply oriented to system-level analysis**
C. Fernández, P. Zumel, V. Valdivia, A. Fernández-Herrero, M. Sanz, A. Lázaro, A. Barrado.
IEEE Transactions on Power Electronics, ISSN: 0885-8993. VOL. 26, Issue: 7. Pp. 1868-1878. July 2011
- 18 Description and Assessment of Activities Oriented to Enhance a First Course on Power Electronics**
C. Fernández, P. Zumel, M. Sanz, A. Lázaro, A. Barrado.
IEEE Transactions on Education, ISSN: 0018-9359, VOL. 54, Issue: 4, Pp. 531-539. November 2011
- 17 Modulation technique for low frequency harmonic cancellation in Auxiliary**
I. Quesada, A. Lázaro, C. Martínez, A. Barrado, M. Sanz, C. Fernández, R. Vázquez, I. González.
IEEE Transactions on Industrial Electronics, ISSN: 0278-0046, VOL. 58, Issue: 9. Pp. 3976-3987. Sep. 2011
- 16 Step-By-Step Design of an FPGA-Based Digital Compensator for DC/DC Converters Oriented to an Introductory Course**
P. Zumel, C. Fernández, M. Sanz, A. Lázaro, A. Barrado.
IEEE Transactions on Education, 0018-9359. VOL. 54, Issue: 4. Pp. 599-609. November 2011
- 15 Protection Devices for Aircraft Electrical Power Distribution Systems: State of the Art**
D. Izquierdo, A. Barrado, C. Raga, M. Sanz, A. Lázaro.
IEEE Transactions on Aerospace and Electronic Systems, ISSN: 0018-9251, April 2011
- 14 Simple modelling method of tantalum capacitors**
V. Valdivia, D. López del Moral, M. Sanz, A. Barrado, A. Lázaro, F. Tonicello.
IEE Electronics Letters, ISSN: 0013-5194, Volume: 47, Issue:1 Pp: 22-23, January 2011
- 13 Simple Modeling and Identification Procedures for Black -Box Behavioral Modeling of Power Converters Based on Transient Response Analysis**
V. Valdivia, A. Barrado, A. Lazaro, P. Zumel, C. Raga, C. Fernández.
IEEE Transaction on Power Electronics, ISSN: 0885-8993. Volume: 24, Pp: 2776-2790, December 2009
- 12 THD Reduction in onboard three phase AC voltage by means of an improved modulator**
I. Quesada, A. Lázaro, C. Martínez, C. Lucena, A. Barrado, R. Vázquez, I. González, N. Herreros
Przeglad Elektrotechniczny, Volume:85, Issue 10, Pp:272-276, October 2009
- 11 Asynchronous Digital Linear-Nonlinear Control**
J. Quintero, A. Barrado, M. Sanz and A. Lázaro
IEE ELECTRONICS LETTERS. Volume: 43, Issue 25, Pp: 1411-1413, December 2007. **Impact: 1.009**
- 10 Extension of Harmonic Elimination Technique in Presence of Nonlinear Loads**
A. Lázaro, I. Quesada, C. Raga, A. Barrado, R. Vázquez, I. González and N. Herreros. IEE ELECTRONICS LETTERS. Volume: 43, Issue 25, Pp: 1459-1461, December 2007. **Impact: 1.009**
- 9 New Power Factor Correction AC/DC Converter with Reduced Storage Capacitor Voltage**
A. Lázaro, A. Barrado, C.M. Sanz, V. Salas, E. Olías.
IEEE Transactions on Industry Applications. Volume: 54, Issue 1, Pp: 384-397, February 2007. **Impact: 2.216**
- 8 Review of the Maximum Power Point Tracking Algorithms for Stand-Alone Photovoltaic Systems**
V. Salas, E. Olías, A. Barrado, A. Lázaro

Solar Energy Materials and Solar Cells (ELSEVIER SCIENCE BV, ISSN 0927-0248)
Volume 90, Issue 11, Pp. 1555-1578, July 2006. **Impact: 2.321**

7 The Fast Response Double Buck DC-DC Converter (FRDB): Operation and Output Filter Influence

A. Barrado, A. Lázaro, R. Vázquez, V. Salas y E. Olías

IEEE Transaction on Power Electronics. Vol. 20, Nº 6, Pp. 1261-1270. November 2005. **Impact: 0.754**

6 Evaluation of a new maximum power point tracker (MPPT) applied to the photovoltaic stand-alone systems

V. Salas, E. Olías, A. Lázaro, A. Barrado.

Solar Energy Materials and Solar Cells (ELSEVIER SCIENCE BV, ISSN 0927-0248).

Vol. 87, Pp. 807-815. May 2005. **Impact: 2.002**

5 New algorithm using only one variable measurement applied to a maximum power point tracker

V. Salas, E. Olías, A. Lázaro, A. Barrado.

Solar Energy Materials and Solar Cells (ELSEVIER SCIENCE BV, ISSN 0927-0248).

Vol. 87, Pp. 675-684. May 2005. **Impact: 2.002**

4 Theoretical Study and Implementation of a Fast Transient Response Hybrid Power Supply

A. Barrado, R. Vázquez, E. Olías, A. Lázaro, J. Pleite

IEEE Transaction on Power Electronics. Vol. 19, Nº 4, pp. 1003 - 1009, July 2004. **Impact: 1.202**

3 PWM-PD Multiple Output DC/DC Converters: Operation And Control-Loop Modelling

A. Barrado, E. Olías, A. Lázaro, J. Pleite, R. Vázquez

IEEE Transaction on Power Electronics. Vol. 19, Nº 1, pp. 140-149, January 2004. **Impact: 1.202**

2 New Fast Transient Response DC/DC Converter for Low Output Voltage

A. Barrado, R. Vázquez, A. Lázaro, J. Pleite, and E. Olías

IEE ELECTRONICS LETTERS. Vol.38 Nº. 19, pp. 1127-1128, September 2002. **Impact: 1.072**

1 SII-PFC: series inductance interval converters for single-stage power factor correction

A. Lázaro, A. Barrado, J. Pleite, R. Vázquez and E. Olías

IEE ELECTRONICS LETTERS. Vol.38 Nº. 13, pp. 651-653, June 2002. **Impact: 1.072**

4.2 INTERNATIONAL CONFERENCES (38 chosen from 140)

38 Simple and Systematic Modeling Procedure Capacitors Based on Frequency Response

V. Valdivia, D. López del Moral, M. Sanz, A. Barrado, A. Lázaro. APEC 2011. Pages 265-270.

37 HBLED driving strategy with reduced storage capacitor based on load modularization

P. Zumel, C. Fernández, M. Sanz, A. Lázaro, A. Barrado. APEC 2011. Pages 728 to 734.

36 Frequency response of switching DC/DC converters from a single simulation in the time domain

C. Fernández, P. Zumel, A. Fernández-Herrero, M. Sanz, A. Lázaro, A. Barrado. APEC 2011. Pages 1846 to 1851.

35 Parametric Identification Algorithm Based on Frequency Response for Compensators Optimization

C. Lucena, I. Quesada, C. Martínez, V. Valdivia, A. Lázaro, A. Barrado. APEC 2011, Pages 1858 to 1865

34 Solutions Map: A New Concept for Power Electronics Compensator Design and Optimization

C. Martínez, V. Valdivia, J. Lourido, I. Quesada, A. Lázaro, A. Barrado. APEC 2011, Pages 1866 to 1872.

33 Closed loop AC voltage generation using Harmonic Cancellation Technique

I. Quesada, C. Lucena, C. Martínez, A. Lázaro, A. Barrado, R. Vázquez, I. González, N. Herreros. ECCE 2010, Pages 1646 to 1651.

32 Efficient CAD tool for power electronics compensator design

C. Martínez, V. Valdivia, A. Lázaro, J. Lourido, I. Quesada, C. Lucena, P. Zumel A. Barrado. ECCE 2010. Pages 4507 to 4513.

31 Co-simulation PSIM-ModelSim oriented to digitally controlled switching power converters

P. Zumel, M. García-Valderas, A. Lázaro, C. López-Ongil, A. Barrado. COMPEL 2010. Pages 7pp.

30 Impedance Identification Method of Three-Phase Balanced Voltage Source Inverters Based on Load Current Steps

V. Valdivia, A. Lázaro, A. Barrado, P. Zumel, C. Fernández. COMPEL 2010. Pages 7pp.

29 Measuring Bode plots of switching power converters from a single simulation in the time domain: application to a digital control implemented on an FPGA

C. Fernández, A. Fernández-Herrero, P. Zumel, A. Lázaro, A. Barrado. COMPEL 2010. Pages 7pp.

28 Simplified Synchronous Reference Frame Control of the Three Phase Grid Connected Inverter

A. Lorduy, A. Lázaro, A. Barrado, C. Fernández, I. Quesada y C. Lucena APEC 2010. Pages 1026 to 1033.

27 Black-Box Modeling of Three Phase Voltage Source Inverters Based on Transient Response Analysis

V. Valdivia, A. Lázaro, A. Barrado, P. Zumel, C. Fernández, M. Sanz APEC 2010. Pages 1279 to 1286.

26 Black-Box Modeling of DC-DC Converters Based on Transient Response Analysis and Parametric Identification Methods

V. Valdivia, A. Barrado, A. Lázaro, C. Fernández, P. Zumel. APEC 2010. Pages 1131 to 1138.

25 Modeling Methods for Solid State Power Controllers (SSPC)

D. Izquierdo, A. Barrado, M. Sanz, C. Fernández, P. Zumel. CPE'09, Pages 265 to 270.

24 Control Strategy Improvement for a Parallel Power Distribution Architecture Based on Fuel Cells and Supercapacitors

- C. Raga, A. Barrado, I. Quesada, A. Lázaro, M. Sanz. CPE 2009, Pages 419 to 425.
- 23 Modulator for THD Reduction in Onboard Generation of Three Phase AC Voltage**
I. Quesada, A. Lázaro, C. Martínez, C. Lucena, A. Barrado, R. Vázquez, I. González, N. Herreros. CPE 2009, Pages 450 to 456.
- 22 Easy Modeling and Identification Procedure for “Black Box” Behavioral Models of Power Electronics Converters with Reduced Order Based on Transient Response Analysis**
V. Valdivia, A. Barrado, A. Lázaro, P. Zumel, C. Raga. APEC 2009. Pages 318 to 324.
- 21 New Nonlinear Dynamic “Grey Box” Behavioral Modeling and Identification of Voltage Mode Controlled Buck Derived DC-DC Converters**
V. Valdivia, A. Barrado, A. Lázaro, P. Zumel, C. Raga. APEC 2009. Pages 312 to 317.
- 20 Behavioural Modeling of Solid State Power Controllers (SSPC) for Distributed Power Systems**
A. Barrado, D. Izquierdo, M. Sanz, C. Raga, A. Lázaro. APEC 2009. Pages 1692 to 1697.
- 19 Novel Simplified Controller for Three Phase Grid Connected Inverter Based on Instantaneous Complex Power**
A. Lorduy, A. Lázaro, C. Fernández, I. Quesada, A. Barrado. APEC 2009. Pages 1306 to 1312.
- 18 Simple Configurable Digital Compensator for DC-DC Power Converters**
P. Zumel, C. Fernández, M. Sanz, A. Lázaro, A. Barrado. APEC 2009. Pages 1208 to 1214.
- 17 Experimental Validation of the Harmonic Cancellation Technique**
I. Quesada, A. Lázaro, A. Lorduy, A. Barrado, R. Vázquez, I. González, N. Herreros. APEC 2009. Pages 877 to 881.
- 16 FPGA Based Digital Control with High-Resolution Synchronous DPWM and High-Speed Embedded A/D Converter**
J. Quintero, M. Sanz, A. Barrado, A. Lázaro. APEC 2009. Pages 318 to 324.
- 15 Behavioral Modeling of Current Controlled Inverters for Large Signal Analysis**
V. Valdivia, A. Lázaro, A. Barrado, M. Sanz, C. Raga, C. Fernández. IECON 2008. Pages 590 to 595.
- 14 Analysis and Comparison of Four Regenerative Power Distribution Architectures Gased on Fuel Cell, Supercapacitors and Batteries**
C. Raga, A. Barrado, I. Quesada, A. Lázaro, C. Anocibar, José F. Sierra. IECON 2008. Pages 545 to 550.
- 13 Protection Devices for Aircraft electrical Power Distribution Systems: a Survey**
D. Izquierdo, A. Barrado, C. Raga, M. Sanz, P. Zumel, A. Lázaro. IECON 2008. Pages 903 to 908.
- 12 Closed Loop Operation of the Harmonic Cancellation Technique**
I. Quesada, A. Lázaro, C. Raga, A. Barrado, R. Vázquez, I. González, N. Herreros. PESC 2008. Pages 607 to 611.
- 11 Comparison of Two Different Electrical Power Architecture for Electric Vehicles Applications Bases on Fuel Cell and Supercapacitors**
C. Raga, A. Barrado, I. Quesada, A. Lázaro, C. Anocibar, José F. Sierra. PESC 2008. Pages 1326 to 1330.
- 10 A First Approach to a Pre-regulator Based Control for a Contact-less Power Supply**
C. Fernández, P. Zumel, A. Lázaro, A. Barrado. APEC 2008. Pages 3469 to 3474.
- 9 Digital Control with Asynchronous Linear-non-Linear Compensator**
J. Quintero, A. Barrado, M. Sanz, A. Lázaro. APEC 2008. Pages 491 to 496.
- 8 SSPC Model with Variable Reset Time, Environmental Temperature Compensation and Thermal Memory Effect**
A. Barrado, D. Izquierdo, C. Raga, A. Lázaro, M. Sanz. APEC2008. Pages 1716 to 1721.
- 7 Extension of the Harmonic Elimination Technique in the presence of Non Linear Loads**
I. Quesada, A. Lázaro, A. Barrado, Nicolas Herreros, Ignacio González, and Ramón Vázquez. PESC 2007. Pages 43 to 46.
- 6 Bandwidth and Dynamic Response Decoupling in a Multi-phase VRM by applying Linear-Non-Linear Control**
J. Quintero, A. Barrado, M. Sanz, C. Raga, A. Lázaro. IEEE ISIE 2007. Pages 3373 to 3378.
- 5 A simple approach to design a contact-less power supply for a moving load**
C. Fernández, P. Zumel, A. Lázaro, A. Barrado. IEEE APEC 2007. Pages 1607 to 1612.
- 4 Experimental Validation of the Advantages provided by Linear – Non – Linear Control in Multi-phase VRM**
J. Quintero, A. Barrado, M. Sanz, A. Lázaro, E. Olías. IEEE APEC 2007. Pages 707 to 713.
- 3 Digital Compensator Design for DC-DC Converters Based on FPGA: an education approach**
P. Zumel, C. Fernández, A. Lázaro, A. Barrado. IEEE IECON 2006. Pages 5439 to 5444.
- 2 Fast Prototyping of Control Cirtcuits for Power Electronics, Based on FPGA**
C. Fernández, P. Zumel, M. Sanz, A. Lázaro, C. López, A. Barrado. IEEE IECON 2006. Pages 1987 to 1992.
- 1 Reduction of the Switching Frequency and the Number of the Phases in multiphase VRM by applying Linear – Non Linear Control**
Quintero J.; Sanz, M.; Lázaro A.; Fernández C.; Barrado A. IEEE PESC 2006. Pages 1285 to 1290

5 RESEARCH PROJECTS (28 chosen from 125)

32	Bidirectional DC-DC Converter for large-scale energy storage	Financing: Siemens-Gamesa. Date: 2019	Funds: 27.000 €
31	HIL System for RTS and Test Bench of Wind Turbines and PV Central Inverters	Financing: Siemens-Gamesa. Date: 2018-2019	Funds: 185.000 €
30	Digital Control for LED lamp	Financing: MUSCO SPORTS LIGHTING LTD. Date: 2018	Funds: 27.000 €
29	RTS for medium size wind turbine.	Financing: Norvento Enerxía. Date: 2017	Funds: 37.000 €
28	Smartctrl Software Software development and maintenance contract.	Financing: Powersim Inc. Date: 2009-2014	Funds: Royalties €
27	ModCoupler Software. Software development and maintenance contract.	Financing: Powersim Inc. Date: 2009-2014	Funds: Royalties €
26	Design of a multi-functional system for electrical maintenance of airplanes. (AMSE)	Financing: Flavia Aeronáutica y Sistemas S.L. Date: 2009-2010	Funds: 25.000 €
25	Thermal and experimental study of multi - output converter for standard ATX power supply base don VICOR modules.	Financing: Ministerio de Defensa. Date: 2009-2009	Funds: 14.000 €
24	Viability study of multi - output converter for standard ATX power supply.	Financing: Ministerio de Defensa. Date: 2009-2009	Funds: 15.000 €
23	Development of reliability test for the electrical power system of EV based on fuel cells	Financing: Transportes Boyaca S.L. Date: 2009-2009	Funds: 9.000 €
22	SEPSA Research Agreement	Financing: SEPSA Date: 2009-2011	Funds: 160.000 €
21	HVDC Fase II-B (High Voltage Direct Current)	Financing: EADS-CASA Date: 2008-2009	Funds: 45.000 €
20	Ecological Technologies for Urban Transport (ECOTRANS)	Financing: METRO DE MADRID Date: 2008-2011	Funds: 65.000 €
19	Development of a helicopter equipment PTMU NG for TIGRE program	Financing: AMPER Date: 2008-2009	Funds: 70.000 €
18	Development and Innovation in Proton Exchange Membrane or Solid Oxide Fuel Cells (DEIMOS)	Financing: SENER, INGENIERÍA Y SISTEMAS Date: 2008-2009	Funds: 115.000 €
17	Development and Innovation in Proton Exchange Membrane or Solid Oxide Fuel Cells (DEIMOS)	Financing: AIRBUS ESPAÑA Date: 2007-2010	Funds: 382.832 €
16	Development and Innovation in Proton Exchange Membrane or Solid Oxide Fuel Cells (DEIMOS)	Financing: EADS-CASA Date: 2007-2010	Funds: 190.000 €
15	HVDC Fase II (High Voltage Direct Current)	Financing: EADS-CASA Date: 2008	Funds: 75.000 €
14	Energy Storage Distributed Architectures for Systems with Critical Loads (ARDID)	Financing: CICYT	

Date:	2005-2009	Funds:	162.911 €
13	Distributed Architectures of Power Generation for Grid Connection or Islanding Operation (AGENDA)		
Financing:	CAM-UC3M		
Date:	2006	Funds:	13.000 €
12	Design of a 100kW-100kHz Dc-to-Dc Converter for a X-ray generator		
Financing:	UPM, SEDECAL		
Date:	2006	Funds:	30.000 €
11	Modeling and study of the feeders and generator of Airbus A-400		
Financing:	EADS		
Date:	2007	Funds:	18.450 €
10	BESEL Research Agreement		
Financing:	BESEL		
Date:	2006-2010	Funds:	99.000 €
9	Modelling of HVDC electric loads		
Financing:	EADS-CASA		
Date:	2006-2007	Funds:	12.500 €
8	Modelling and Study of the Stability of a 270 V_{AC} Electric Distribution System using Solid Stage Power Controllers in Aeronautic Applications (MEDEA)		
Financing:	PROFIT		
Date:	2005-2006	Funds:	48.980 €
7	Design of a Three-Phase Multiphase Power Factor Corrector		
Financing:	BTESA (Broad Telecom S.A.)		
Date:	2005-2006	Funds:	10.500 €
6	PVO Project		
Financing:	CIDAT-ONCE		
Date:	2005	Funds:	52.236 €
5	SEPSA Research Agreement		
Financing:	SEPSA		
Date:	2003-2008	Funds:	1.035.386 €
4	Power Supplies with Fast Dynamic Response (ALDIRA)		
Financing:	MCYT		
Date:	2001-2005	Funds:	113.600 €
3	Design a Three-Phase Power Supply from 800W-2400W		
Financing:	BTESA (Broad Telecom S.A.)		
Date:	2002	Funds:	14.300 €
2	Study and Simulation of a 10kW Converter		
Financing:	SEPSA		
Date:	2000-2001	Funds:	5.926 €
1	Development of the multifunctional self-supported robot able to travelling into complex environments (ROMA)		
Financing:	CICYT		
Date:	1995-2000	Funds:	123.628 €

6 PATENTS (6 chosen from 10)

- 6 AC/DC converter with Power Factor Correction able to operate in single-phase and three-phase electrical grids**
Antonio Lázaro Blanco, Lorenzo Escribano Navalpotro, Rubén Gutierrez Escribano, Andres Barrado Bautista, In use by: BROAD TELECOM S.A., Patent Number: P201930153.
- 5 Method and apparatus for transform DC to AC**
Antonio Lázaro Blanco, Andres Barrado Bautista, Carlos David Martínez Nieto, Carlos Lucena Fernández, Isabel Quesada Redondo; Pablo Zumel Vaquero; Marina Sanz García, Cristina Fernandez Herrero, Virgilio Valdivia Guerrero, María Carmen Raga Arroyo y David López del Moral Hernández
In use by: POWER SMART CONTROL S.L., Patent Number: ES2395460.
- 4 SMARTCTRL**
Antonio Lázaro Blanco y, Andrés Barrado Bautista.
In use by: POWER SMART CONTROL S.L., M-002973/2011.
- 3 Methodology for Modelling and Analysing transformers**
Jorge Pleite Guerra, Antonio Lázaro Blanco, Andrés Barrado Bautista, Emilio Olías Ruiz;
In use by: Unión FENOSA SA, Patent Number: P200401026
- 2 Single Stage AC/DC converter with Power Factor Correction**

Antonio Lázaro Blanco, Andrés Barrado Bautista, Emilio Olías Ruiz, Jorge Pleite Guerra;
Owner: Universidad Carlos III de Madrid; Patent Number: ES2192484

1 Single Stage AC/DC converter with Power Factor Correction

Andrés Barrado Bautista, Antonio Lázaro Blanco, Emilio Olías Ruiz, Jorge Pleite Guerra;
Owner: Universidad Carlos III de Madrid; Patent Number: ES2192992

7 INVITED CONFERENCES, CONFERENCE TUTORIALS AND PROFESSIONAL COURSES (3 chosen from 12)

3 Design and Control of Power Factor Correction (PFC) Converters

Antonio Lázaro

Aix en Provence, June 2018

Professional Training organized by Powersys S.R.L.

2 Modeling and Control of Single-Phase and Three-Phase Voltage Source Inverters

Antonio Lázaro

Paris July 2015, Madrid May 2017, Frankfurt November 2017

Professional Training organized by Powersys S.R.L.

1 Feedback-loop design issues of dc-dc converters in high-power energy harvesting applications

Antonio Lázaro

Paris July 2015, Madrid May 2017, Frankfurt November 2017

Professional Training

8 TECHNICAL BOOKS (2 chosen from 3)

1 Problemas de Electrónica de Potencia (Problems on Power Electronics).

Andrés Barrado, Antonio Lázaro, Pearson Prentice Hall, 2006; ISBN 84-205-4652-6

2 Introduction To Power Electronics (Technical revision)

Daniel W. Hart, Prentice Hall, 2001; (English edition) ISBN 0-02-351182-6; ISBN (Spanish) 84-205-3179-0

Jose I. Leon

ELECTRONIC ENGINEER · ASSOCIATE PROFESSOR

Avda. Camino de los descubrimientos s/n, Escuela Superior de Ingenieros, Dpto. Ingeniería Electronica, 41092, Seville, SPAIN

☎ (+34) 954-481312 | ✉ jileon@us.es | ORCID: 0000-0001-5760-8066

Curriculum Vitae Summary

Dr. Leon focuses his research on high-power applications, renewable energy systems and power converters lifetime extension methods. He has worked on multilevel converters (topic of his PhD work) achieving the publication of numerous papers with an important number of citations. His experience related to renewable energy systems and multilevel converters is summarized several papers with an impressive number of citations. As an example of this, Dr. Leon is co-author of 30 papers with more than 100 citations and three of these papers have more than 1000 citations (some of them monthly between the most downloaded papers in IEEE Xplore database).

He has published around 110 papers in international prestigious journals and conferences and five book chapters. Even more important than the number of contributions, the most important issue is their excellent quality. Examples proving this outstanding quality, he has received more than 16100 citations having an h-index of 37 and 66 papers with more than 10 cites. This fact shows how he has strongly influenced the power electronics area in the last 15 years. His contributions are key references for other researchers all over the world.

Dr. Leon has participated in 30 R&D projects, funded by private companies and public institutions. Part of this work has been materialized being co-founder of a start-up company called Win Inertia Technologies (2008-2017), now renamed as HESS Solutions (2018-present). The company was partly formed by researchers from the group where Dr. Leon has been working during the last years. The company was focused on smart grids, renewable energy sources, energy storage systems and efficient transportation.

Some extra important data can be summarized as follows:

- About modulation of multilevel converters mainly related with space vector modulation methods, he has published several contributions with more than 500 citations in total becoming a fundamental reference in this topic all over the world. His contributions are focused on the design of modulations methods with very low computational cost which was one of the barriers of the introduction of multilevel converters in industrial applications [J46, J47, J41, J37, J36, J33, J35, J28].
- Some of these modulation and control methods (with more than 400 citations in total) have been focused on multilevel cascaded H-bridge converters which are one of the most common multilevel topologies in the industry and academia in the last decade [J34, J33, J29, J26]. Contribution [J33] received the 2014 Best Paper Award of the IEEE Transactions on Industrial Electronics journal and the Most Relevant Engineering and Architecture Research Award of the University of Seville in 2013.
- In addition, he has introduced a new pre-programmed modulation technique called Selective Harmonic Mitigation where the grid codes are taken into account to reduce the cost of the output filters of the power electronic converters achieving more than 300 citations in total. Several companies have shown interest on this modulation technique [J40, J30, J21].
- He has also worked in modeling of multilevel converters. An example of his contributions to this area, focused on the modeling of a three-level NPC converter in a wind energy application [J43] with more than 200 citations.
- In 2009 and 2017 he co-authored papers in the prestigious journal Proceedings of the IEEE about multilevel converters [J32, J8] and also about solar PV systems ("Solar Photovoltaic and Thermal Energy Systems: Current Technology and Future Trends" [J9]) showing his main contributions in these topics.
- In 2008 he received the best paper award of the IEEE Industrial Electronics Magazine for the paper titled "The Age of Multilevel Converters Arrives" [J38] that is the most cited paper of this journal (created in 2008) achieving more than 1700 citations and is monthly in the most popular list of this journal.
- In 2014 he received the David Irwin Early Career Award of the IEEE Industrial Electronics Society.
- In 2015 he received the best paper award of the IEEE Industrial Electronics Magazine for the paper titled "Model Predictive Control: A Review of Its Applications in Power Electronics" that has received more than 140 citations [J20].
- In 2017 he was the recipient of the Bimal K. Bose Energy Systems award for his outstanding contributions to the field of Industrial Electronics applied to Power Electronics and Energy Systems.
- In 2017 he was the recipient of the Manuel Losada Villasante award for his excellence innovation research.
- As a result of his important contributions to industry and academia, Dr. Leon was elevated to **IEEE Fellow** since 2017.
- Dr. Leon has been included in the **Highly Cited Researchers List 2018** published by Clarivate Analytics.
- He is currently part of the **Short Term 1000 Talents Program of China**, visiting Harbin Institute of Technology (HIT) in the period 2019-2021. He has been promoted to Chair Professor in HIT since 2019.

Dr. Leon has been an active volunteer within IEEE Industrial Electronics Society. He has given 13 successful tutorials in IEEE conferences, keynotes and seminars, has organized 8 special sessions in IEEE conferences and a special section in the IEEE Transactions on Industrial Electronics where he was serving as Associate Editor (2014-2019). In addition, he has served as track chair, special session chair, technical program chair and general co-chair of some IEEE IES conferences.

* the numbers correspond to the paper's in Dr. Leon's CV. The numbers of citations were obtained from his google scholar profile: <https://scholar.google.com/>

Education

Universidad de Sevilla

B.S. AND M.S. IN TELECOMMUNICATIONS AND ELECTRONIC ENGINEERING

Seville, Spain

Jan. 2002 and May 2003

Universidad de Sevilla

PHD IN ELECTRONIC ENGINEERING

- One of the first PhD in Universidad de Sevilla achieving European mention

Seville, Spain

June 2006

Academic Positions

Part Time Assistant Professor

ELECTRONIC ENGINEERING DEPARTMENT, UNIVERSIDAD DE SEVILLA

Seville, Spain

April 2002 - June 2002

Research Grant

ELECTRONIC ENGINEERING DEPARTMENT, UNIVERSIDAD DE SEVILLA

- Got a national research grant related to a project focused on multilevel converters for renewable energy sources.

Seville, Spain

July 2002 - October 2005

Associate Professor

ELECTRONIC ENGINEERING DEPARTMENT, UNIVERSIDAD DE SEVILLA

Seville, Spain

October 2005 - Present

Awards & Recognitions

2019-present	Chair Professor , in Harbin Institute of Technology, Harbin (China)	Recipient
2017	IEEE Fellow , for contributions to high-power electronic converters	Recipient
2017	Manuel Losada Villasante Award , for his excellence innovation research	Recipient
2017	Bimal K. Bose Energy Systems Award , for his outstanding contributions to the field of Industrial Electronics applied to Power Electronics and Energy Systems	Recipient
2015	Best Paper Award , IEEE Industrial Electronics Magazine	Co-author
2014	David Irwin Early Career , IEEE Industrial Electronics Society	Recipient
2014	IEEE Senior Member , for more than 10 years of outstanding research	Recipient
2012	Best Paper Award , IEEE Transactions on Industrial Electronics	Co-author
2008	Best Paper Award , IEEE Industrial Electronics Magazine	Co-author
2007	Young Burgen Scholar Award of the Academia Europaea , recognition to emerging talents and possible potential future leaders in their fields	Recipient

International Stays

PRE-DOCTORAL

2000	Universidad Nacional de Rio Cuarto (UNRC) , two months	Rio Cuarto, Argentina
2001	Universidad Nacional de Rio Cuarto (UNRC) , one month	Rio Cuarto, Argentina
2004	NorthEastern University , four months	Boston, USA
2005	Norwegian University of Science and Technology (NTNU) , four months	Trondheim, Norway

POST-DOCTORAL

2007	University of Nottingham , two months	Nottingham, UK
2008	Universidad Tecnica Federico Santa Maria , three months	Valparaiso, Chile
2010	Ryerson University , four months	Toronto, Canada
2012	Universidad Tecnica Federico Santa Maria , one month	Valparaiso, Chile
2014	Universidad Tecnica Federico Santa Maria , three months	Valparaiso, Chile
2017	Universidad Tecnica Federico Santa Maria , one month	Valparaiso, Chile
2019	Harbin Institute of Technology , four months	Harbin, China

Other Merits

IEEE Membership status

IEEE

FROM IEEE STUDENT MEMBER TO IEEE FELLOW MEMBER

2002 - Present

- IEEE Student Member 2002-2006
- IEEE Member 2006-2014
- IEEE Senior Member 2014-2016
- IEEE Fellow Member since 2017

Participation in IEEE Conferences Committees

IEEE

COLLABORATION IN THE ORGANIZATION OF IEEE CONFERENCES

2004 - Present

- Recipient of a student travel grant to attend IECON 2004 in Busan, Korea
- Lecturer of two plenary talks and ten tutorials
- Co-organizer of a large number of Special Sessions
- Technical Track Chair of several IEEE conferences
- Technical Program Chair of ICIT 2015 and CPE-POWERENG 2016
- General co-Chair of CPE-POWERENG 2017 and CPE-POWERENG 2018

Participation in different technical activities

IEEE

COLLABORATION IN THE IEEE INDUSTRIAL ELECTRONICS SOCIETY

2006 - Present

- Reviewer of a large number of papers
- Co-organizer of the Special Section "Modulation Techniques for DC to AC Power Converters" published in May 2009 in IEEE Transactions on Industrial Electronics
- Associate Editor of IEEE Transactions on Industrial Electronics (2014-2019)
- Secretary (2014-2016) and Vice-chair (2016-2018) of the Technical Committee of Power Electronics of the IEEE Industrial Electronics Society

Research & Development Projects

RESEARCH & DEVELOPMENT PROJECT MANAGER

- Métodos de control térmico activo para la mejora de la operación y gestión de convertidores de potencia modulares en sistemas de generación eléctrica (M-ATC)** *Dates: 2020 - 2022*
REFERENCE: (821381) *Budget: 95000€*
PARTNERS: Andalusian Government, University of Seville

REFERENCE: ITN-X Acción de dinamización internacional ITN Dates: 2020 - 2021 Budget: 65000€ PARTNERS: University of Seville
- Smart multilevel Power conditioning for AeRonautical elecTricAl uNits - SPARTAN** *Dates: 2019 - 2021*
REFERENCE: (821381) *Budget: 75000€*
PARTNERS: European Union H2020, HESS Tech, Warsaw University of Technology, University of Seville
- Hybrid Energy Storage Systems for improving the management of future electric grids** *Dates: 2017 - 2021*
REFERENCE: TEC2016-78430-R *Budget: 86000€*
PARTNERS: Spanish Ministry of Science and Education, University of Seville
- Hybrid Distributed Systems for the Energy Storage and Efficient integration of photovoltaic energy** *Dates: 2013 - 2015*
REFERENCE: ENE2012-36897 *Budget: 66000€*
PARTNERS: Spanish Ministry of Science and Education, University of Seville
- Adaptive Efficient Lighting Systems for Road Tunnels Based on Alternative Energies and Energy Storage (S2Light)** *Dates: 2010 - 2011*
REFERENCE: PI-0127/27/2010 *Budget: 24140€*
PARTNERS: Win Inertia Technologies, Monte Alto
- Extreme weather conditions effect minimization in railway utilities (ARID-LAP)** *Dates: 2013*
REFERENCE: PI-1220/2013 *Budget: 57000€*
PARTNERS: ADIF, Win Inertia Technologies, AICIA

PARTICIPATION IN RESEARCH & DEVELOPMENT PROJECTS

- Smart multilevel Power conditioning for AerRonautical elecTricAl uNits - SPARTAN** *Dates: Nov. 2018 - Oct. 2021*
REFERENCE: PI-0344/2006 *Budget: 488407€*
PARTNERS: Edair Tech., HESS Solutions, CEN Solutions, Universidad de Sevilla, Warsaw University of Technology
- Development and Integration of a Real Time Control System for Private Communications with Application to Substations Control (COMED2)** *Dates: May 2006 - Feb. 2007*
REFERENCE: PI-0344/2006 *Budget: 38950€*
PARTNERS: AICIA, Green Power Technologies S.L. and Telvent Interactiva S.A.
- New Technologies Applied to Distributed Generation (Aplicacion de Nuevas Tecnologias TIC a la Generacion Distribuida)** *Dates: 2006 - 2009*
REFERENCE: EXC/2005/TIC-1172 *Budget: 225980€*
PARTNERS: Junta de Andalucia (Plan Andaluz de Investigacion)
- Advanced System for Energy Storage: Application to Railway transport and Energy Sector (Sistema de almacenamiento avanzado de energia: aplicaciones al transporte ferroviario y al sector energetico)** *Dates: 2006 - 2008*
REFERENCE: PSE-370400-2006 *Budget: 181482€*
PARTNERS: Spanish Ministry of Science and Education, University of Seville
- Development of a Low Infrared Signature Electrical Vehicle (Desarrollo de Vehiculo Electrico De Baja Firma Infrarroja) (DELFIN)** *Dates: 2006*
REFERENCE: PI-0433/2006 *Budget: 43000€*
PARTNERS: INTA, AICIA

- Hydrogen Generation from Solar Energy as Fuel for Electrical Vehicle (Generacion de hidrogenos renovables desde energia solar, como combustible para vehiculo electrico de pila de combustible) (HERCULES)** *Dates: 2006 - 2007*
6. REFERENCE: PI-0413/2006 *Budget: 92000€*
PARTNERS: Green Power Technologies S.L., AICIA
- Design and development of an equipment to generate electrical valleys and data acquisition for wind turbines certification (HUECOS)** *Dates: 2006 - 2007*
7. REFERENCE: PI-0414/2006 *Budget: 40311€*
PARTNERS: Green Power Technologies S.L., AICIA
- Design and development of a system to measure current through batteries for the A400M DC converter (SHUNT)** *Dates: 2006*
8. REFERENCE: PI-0384/2006 *Budget: 3000€*
PARTNERS: AIRBUS, AICIA
- Development of New High Power Converters for Connection to the Medium Voltage Grid** *Dates: 2006 - 2009*
9. REFERENCE: TEC2006-03863 *Budget: 139755€*
PARTNERS: Spanish Ministry of Science and Education, University of Seville
- New FACTS systems to improve the quality and the stability of the electrical grid** *Dates: 2007 - 2011*
10. REFERENCE: TEC2007-61879 *Budget: 128125€*
PARTNERS: Spanish Ministry of Science and Education, University of Seville
- Advanced Energy Storage System: Applications to energy transport and management (SA2VE)** *Dates: 2007*
11. REFERENCE: PI-0662/2007 *Budget: 79390€*
PARTNERS: ADIF, University of Seville
- Advanced Energy Storage System for Railway Applications** *Dates: 2008 - 2009*
12. REFERENCE: PSE-370000-2008-7 *Budget: 43000€*
PARTNERS: ADIF, University of Seville
- Convergence of Smartgrids and Security Ambience Design (CRISALIDA-1)** *Dates: 2007 - 2010*
13. REFERENCE: PI-0609/2007 *Budget: 362100€*
PARTNERS: Instalaciones Inabensa, S.A.
- Development of a Testbench for Sags Networks Testing in the Frame DENISE (DENISE-HUECOS)** *Dates: 2007 - 2009*
14. REFERENCE: PI-0588/2007 *Budget: 87616€*
PARTNERS: Green Power Technologies S.L., AICIA
- Integration of Electrical Microgrids in the Distribution Network** *Dates: 2007 - 2008*
15. REFERENCE: PSE-120000-2007 *Budget: 47000€*
PARTNERS: Spanish Ministry of Science and Education
- Advanced hybrid electric vehicle with hydrogen fuel cells (DELFIN 2)** *Dates: 2007 - 2008*
16. REFERENCE: PI-0271/2008 *Budget: 54480€*
PARTNERS: INTA, AICIA
- New TIC Application to the Control and Stability Improvement of Intelligent Power Networks (Smartgrids)** *Dates: 2008 - 2012*
17. REFERENCE: P07-TIC-02991 *Budget: 335668€*
PARTNERS: Junta de Andalucia (Consejeria de Innovacion, Ciencia y Empresa)
- Substations for intelligent distribution network (SmartGrid-2)** *Dates: 2008 - 2012*
18. REFERENCE: PI-0703/2009 *Budget: 73500€*
PARTNERS: GreenPower Technologies S.L., AICIA
- Efficient low cost electrical independent house - Solar Decathlon European Contest 2010** *Dates: 2009 - 2010*
19. REFERENCE: 0372/0218 *Budget: 15000€*
PARTNERS: University of Seville

20. **Development of an Advanced System for Charging Electrical Vehicles from the Railway Grid (Ferrolinera 3.0)** Dates: 2010 - 2011
 REFERENCE: IPT-2011-1559-370000 Budget: 114600€
 PARTNERS: ADIF, University of Seville
21. **Advanced Electronic Power Conversion Technologies for the Renewable Energies Grid Integration (ARES)** Dates: 2013 - 2017
 REFERENCE: P11-TIC-7070 Budget: 425100€
 PARTNERS: University of Malaga, University of Seville
22. **Development of an intelligent grid for energy management in railway sector (FERROSMARTGRID)** Dates: 2012 - 2014
 REFERENCE: PI-1051/2012 Budget: 177414€
 PARTNERS: Win Inertia Technologies, AICIA
23. **EnergyVias** Dates: 2012 - 2014
 REFERENCE: PI-1047/2012 Budget: 113400€
 PARTNERS: Win Inertia Technologies, AICIA

Book Chapters

- [B1] J. I. Leon, S. Vazquez and L. G. Franquelo, "Multilevel Converters - Control and Operation in Industrial Systems," in *Power Electronics in Renewable Energy Systems and Smart Grid*, IEEE Press John Wiley & Sons Ltd, chapter 4, pp: 219–270, ISBN: 978-1-119-51562-3, 2019.
- [B2] M. Malinowski, J. I. Leon and H. Abu-Rub, "Photovoltaic Energy Systems," in *Power Electronics in Renewable Energy Systems and Smart Grid*, IEEE Press John Wiley & Sons Ltd, chapter 7, pp: 347–390, ISBN: 978-1-119-51562-3, 2019.
- [B3] R. Aguilera, P. Acuna, G. Konstantinou, S. Vazquez, and J. I. Leon, "Basic Control Principles in Power Electronics: Analog and Digital Control Design," in *Control of Power Electronic Converters and Systems*, Academic Press, chapter 2, pp: 31–68, ISBN 9780128052457, 2018.
- [B4] L. G. Franquelo, J. I. Leon and S. Vazquez, "Challenges of the Current Energy Scenario: The Power Electronics Contribution," in *Power Electronics for Renewable Energy Systems, Transportation and Industrial Applications*, John Wiley & Sons Ltd, chapter 2, ISBN 978-1-118-63403-5, 2014.
- [B5] S. Kouro, J. I. Leon, L. G. Franquelo, J. Rodriguez and B. Wu, "DC-AC Converters," in *The Industrial Electronics Handbook - Vol.3: Power Electronics and Motor Drives*, CRC Press, Second Edition, chapter 14, ISBN 978-1-4398-0285-4, 2011.

Journal Publications

- [J1] A. Marquez and J. I. Leon and V. G. Monopoli and S. Vazquez and M. Liserre and L. G. Franquelo, "Generalized Harmonic Control for CHB Converters with Unbalanced Cells Operation," *IEEE Trans. on Ind. Electron.*, in press, 10.1109/TIE.2019.2956383.
- [J2] X. Shen and J. Liu and W. Luo and J. I. Leon and S. Vazquez and A. Marquez Alcaide and L. G. Franquelo and L. Wu, "High-Performance Second Order Sliding Mode Control for NPC Converters," *IEEE Trans. on Ind. Informatics*, in press, 10.1109/TII.2019.2960550.
- [J3] A. Marquez and V. G. Monopoli and J. I. Leon and Y. Ko and G. Buticchi and S. Vazquez and M. Liserre and L. G. Franquelo, "Sampling-Time Harmonic Control for Cascaded H-Bridge Converters with Thermal Control," *IEEE Trans. on Ind. Electron.*, vol. 67, no. 4, pp. 2776–2785, April 2020, 10.1109/TIE.2019.2908593.
- [J4] S. Vazquez and P. Acuna and R. P. Aguilera and J. Pou and J. I. Leon and L. G. Franquelo, "DC-Link Voltage Balancing Strategy Based on Optimal Switching Sequences Model Predictive Control for Single-Phase H-NPC Converters," *IEEE Trans. on Ind. Electron.*, in press, 10.1109/TIE.2019.2941131.
- [J5] Y. Yin and J. Liu and J. A. Sánchez and L. Wu and S. Vazquez and J. I. Leon and L. G. Franquelo, "Observer-Based Adaptive Sliding Mode Control of NPC Converters: An RBF Neural Network Approach," *IEEE Trans. on Power Electron.*, vol. 34, no. 4, pp. 3831–3841, April 2019, 10.1109/TPEL.2018.2853093.
- [J6] V. G. Monopoli, A. Marquez, J. I. Leon, Y. Ko, G. Buticchi and M. Liserre, "Improved Harmonic Performance of Cascaded H-Bridge Converters With Thermal Control," *IEEE Trans. on Ind. Electron.*, vol. 66, no. 7, pp. 4982–4991, July 2019, doi: 10.1109/TIE.2018.2868304.
- [J7] M. Aguirre, S. Kouro, C. Rojas, J. Rodriguez and J. I. Leon, "Switching Frequency Regulation for FCS-MPC Based on a Period Control Approach," *IEEE Trans. on Ind. Electron.*, vol. 65, no. 7, pp. 5764–5773, July 2018, doi: 10.1109/TIE.2017.2777385.
- [J8] J. I. Leon, S. Vazquez and L. G. Franquelo, "Multilevel Converters: Control and Modulation Techniques for Their Operation and Industrial Applications," *Proceedings of the IEEE*, vol. 105, no. 11, pp. 2066–2081, Nov. 2017, doi: 10.1109/JPROC.2017.2726583.

- [J9] M. Malinowski, J. I. Leon and H. Abu-Rub, "Solar Photovoltaic and Thermal Energy Systems: Current Technology and Future Trends," *Proceedings of the IEEE*, vol. 105, no. 11, pp. 2132–2146, Nov. 2017, doi: 10.1109/JPROC.2017.2690343.
- [J10] A. Marquez, J. I. Leon, S. Vazquez, R. Portillo, L. G. Franquelo, E. Freire and S. Kouro, "Variable-Angle Phase-Shifted PWM for Multilevel Three-Cell Cascaded H-Bridge Converters," *IEEE Trans. Ind. Electron.*, vol. 64, no. 5, pp. 3619–3628, May 2017, doi: 10.1109/TIE.2017.2652406.
- [J11] S. Vazquez, R. P. Aguilera, P. Acuna, J. Pou, J. I. Leon, L. G. Franquelo and V. G. Agelidis, "Model Predictive Control for Single-Phase NPC Converters Based on Optimal Switching Sequences," *IEEE Trans. Ind. Electron.*, vol. 63, no. 12, pp. 7533–7541, Dec. 2016, doi: 10.1109/TIE.2016.2594227.
- [J12] A. Rahul Sanjeevan, R. S. Kaarthik, K. Gopakumar, P. P. Rajeevan, J. I. Leon and L. G. Franquelo, "Reduced common-mode voltage operation of a new seven-level hybrid multilevel inverter topology with a single DC voltage source," *IET Power Electronics*, vol. 9, no. 3, pp. 519–528, Sept. 2016, doi: 10.1049/iet-pel.2015.0130.
- [J13] S. Arun Rahul, R. S. Kaarthik, K. Gopakumar, L. G. Franquelo and J. I. Leon, "A Predictive Capacitor Voltage Control of a Hybrid Cascaded Multilevel Inverter With a Single DC-Link and Reduced Common-Mode Voltage Operation," *IEEE Trans. Ind. Electron.*, vol. 63, no. 8, pp. 5285–5292, Aug. 2016, doi: 10.1109/TIE.2016.2541635.
- [J14] J. I. Leon, S. Kouro, L. G. Franquelo, J. Rodriguez and B. Wu, "The Essential Role and the Continuous Evolution of Modulation Techniques for Voltage-Source Inverters in the Past, Present, and Future Power Electronics," *IEEE Trans. Ind. Electron.*, vol. 63, no. 5, pp. 2688–2701, May 2016, doi: 10.1109/TIE.2016.2519321.
- [J15] P. R. Kumar, R. S. Kaarthik, K. Gopakumar, J. I. Leon and L. G. Franquelo, "Seventeen-Level Inverter Formed by Cascading Flying Capacitor and Floating Capacitor H-Bridges," *IEEE Trans. Power Electron.*, vol. 30, no. 7, pp. 3471–3478, July 2015, doi: 10.1109/TPEL.2014.2342882.
- [J16] S. Vazquez, A. Marquez, R. Aguilera, D. Quevedo, J. I. Leon and L. G. Franquelo, "Predictive Optimal Switching Sequence Direct Power Control for Grid-Connected Power Converters," *IEEE Trans. Ind. Electron.*, vol. 62, no. 4, pp. 2010–2020, April 2015, doi: 10.1109/TIE.2014.2351378.
- [J17] S. Kouro, J. I. Leon, D. Vinnikov and L. G. Franquelo, "Grid-Connected Photovoltaic Systems: An Overview of Recent Research and Emerging PV Converter Technology," *IEEE Ind. Electron. Magazine*, vol. 9, no. 1, pp. 47–61, March 2015, doi: 10.1109/MIE.2014.2376976.
- [J18] P. R. Kumar, P. P. Rajeevan, K. Mathew, K. Gopakumar, J. I. Leon and L. G. Franquelo, "A Three-Level Common-Mode Voltage Eliminated Inverter With Single DC Supply Using Flying Capacitor Inverter and Cascaded H-Bridge," *IEEE Trans. Power Electron.*, vol. 29, no. 3, pp. 1402–1409, March 2014, doi: 10.1109/TPEL.2013.2262808.
- [J19] S. Vazquez, J. A. Sanchez, M. R. Reyes, J. I. Leon and J. M. Carrasco, "Adaptive Vectorial Filter for Grid Synchronization of Power Converters Under Unbalanced and/or Distorted Grid Conditions," *IEEE Trans. Ind. Electron.*, vol. 61, no. 3, pp. 1355–1367, March 2014, doi: 10.1109/TIE.2013.2258302.
- [J20] S. Vazquez, J. I. Leon, L. G. Franquelo, J. Rodriguez, H. A. Young, A. Marquez and P. Zanchetta, "Model Predictive Control: A Review of Its Applications in Power Electronics," *IEEE Ind. Electron. Magazine*, vol. 8, no. 1, pp. 16–31, March 2014, doi: 10.1109/MIE.2013.2290138.
- [J21] J. Napoles, A. J. Watson, J. J. Padilla, J. I. Leon, L. G. Franquelo, P. W. Wheeler and M. A. Aguirre, "Selective Harmonic Mitigation Technique for Cascaded H-Bridge Converters With Nonequal DC Link Voltages," *IEEE Trans. Ind. Electron.*, vol. 60, no. 5, pp. 1963–1971, May 2013, doi: 10.1109/TIE.2012.2192896.
- [J22] J. I. Leon, L. G. Franquelo, B. Wu and S. Kouro, "Introduction to the Special Section on Modulation Techniques for DC-to-AC Power Converters," *IEEE Trans. Ind. Electron.*, vol. 60, no. 5, pp. 1859–1860, May 2013, doi: 10.1109/TIE.2012.2228818.
- [J23] R. Portillo, S. Vazquez, J. I. Leon, M. M. Prats and L. G. Franquelo, "Model Based Adaptive Direct Power Control for Three-Level NPC Converters," *IEEE Trans. Ind. Informatics*, vol. 9, no. 2, pp. 1148–1157, May 2013, doi: 10.1109/TII.2012.2209667.
- [J24] P. Roshankumar, P. P. Rajeevan, K. Mathew, K. Gopakumar, J. I. Leon and L. G. Franquelo, "A Five-Level Inverter Topology with Single-DC Supply by Cascading a Flying Capacitor Inverter and an H-Bridge," *IEEE Trans. Power Electron.*, vol. 27, no. 8, pp. 3505–3512, Aug. 2012, doi: 10.1109/TPEL.2012.2185714.
- [J25] M. P. Kazmierkowski, L. G. Franquelo, J. Rodriguez, M. A. Perez and J. I. Leon, "High-Performance Motor Drives," *IEEE Ind. Electron. Magazine*, vol. 5, no. 3, pp. 6–26, Sept. 2011, doi: 10.1109/MIE.2011.942173.
- [J26] J. I. Leon, S. Kouro, S. Vazquez, R. Portillo, L. G. Franquelo, J. M. Carrasco and J. Rodriguez, "Multidimensional modulation technique for cascaded multilevel converters," *IEEE Trans. Ind. Electron.*, vol. 58, no. 2, pp. 412–420, Feb. 2011, doi: 10.1109/TIE.2010.2048833.
- [J27] S. Kouro, M. Malinowski, K. Gopakumar, J. Pou, L. G. Franquelo, B. Wu, J. Rodriguez, M. A. Perez and J. I. Leon, "Recent Advances and Industrial Applications of Multilevel Converters," *IEEE Trans. Ind. Electron.*, vol. 57, no. 8, pp. 2553–2580, Aug. 2010, doi: 10.1109/TIE.2010.2049719.
- [J28] J. I. Leon, S. Vazquez, J. A. Sanchez, R. Portillo, L. G. Franquelo, J. M. Carrasco and E. Dominguez, "Conventional Space-Vector Modulation Techniques Versus the Single-Phase Modulator for Multilevel Converters," *IEEE Trans. Ind. Electron.*, vol. 57, no. 7, pp. 2473–2482, July 2010, doi: 10.1109/TIE.2009.2034674.

- [J29] S. Vazquez, J. I. Leon, J. M. Carrasco, L. G. Franquelo, E. Galvan, M. Reyes, J. A. Sanchez and E. Dominguez, "Analysis of the Power Balance in the Cells of a Multilevel Cascaded H-Bridge Converter," *IEEE Trans. Ind. Electron.*, vol. 57, no. 7, pp. 2287–2296, July 2010, doi: 10.1109/TIE.2009.2034679.
- [J30] J. Napoles, J. I. Leon, R. Portillo, L. G. Franquelo and M. A. Aguirre, "Selective Harmonic Mitigation Technique for High-Power Converters," *IEEE Trans. Ind. Electron.*, vol. 57, no. 7, pp. 2315–2323, July 2010, doi: 10.1109/TIE.2009.2026759.
- [J31] J. I. Leon, O. Lopez, L. G. Franquelo, J. Doval-Gandoy, S. Vazquez, J. Alvarez and F. D. Freijedo, "Multilevel Multiphase Feedforward Space-Vector Modulation Technique," *IEEE Trans. Ind. Electron.*, vol. 57, no. 6, pp. 2066–2075, June 2010, doi: 10.1109/TIE.2009.2034171.
- [J32] J. Rodriguez, L. G. Franquelo, S. Kouro, J. I. Leon, R. C. Portillo, M. M. Prats and M. A. Perez, "Multilevel Converters: An Enabling Technology for High-Power Applications," *Proceedings of the IEEE*, vol. 97, no. 11, pp. 1786–1817, Nov. 2009, 10.1109/JPROC.2009.2030235.
- [J33] J. I. Leon, S. Vazquez, S. Kouro, L. G. Franquelo, J. M. Carrasco and J. Rodriguez, "Unidimensional Modulation Technique for Cascaded Multilevel Converters," *IEEE Trans. Ind. Electron.*, vol. 56, no. 8, pp. 2981–2986, Aug. 2009, doi: 10.1109/TIE.2009.2016510.
- [J34] S. Vazquez, J. I. Leon, L. G. Franquelo, J. J. Padilla and J. M. Carrasco, "DC-Voltage-Ratio Control Strategy for Multilevel Cascaded Converters Fed With a Single DC Source," *IEEE Trans. Ind. Electron.*, vol. 56, no. 7, pp. 2513–2521, July 2009, doi: 10.1109/TIE.2009.2017549.
- [J35] J. I. Leon, S. Vazquez, A. J. Watson, L. G. Franquelo, P. W. Wheeler and J. M. Carrasco, "Feed-Forward Space Vector Modulation for Single-Phase Multilevel Cascaded Converters With Any DC Voltage Ratio," *IEEE Trans. Ind. Electron.*, vol. 56, no. 2, pp. 315–325, Feb. 2009, doi: 10.1109/TIE.2008.926777.
- [J36] J. I. Leon, S. Vazquez, R. Portillo, L. G. Franquelo, J. M. Carrasco, P. W. Wheeler and A. J. Watson, "Three-Dimensional Feed-forward Space Vector Modulation Applied to Multilevel Diode-Clamped Converters," *IEEE Trans. Ind. Electron.*, vol. 56, no. 1, pp. 101–109, Jan. 2009, doi: 10.1109/TIE.2008.928110.
- [J37] J. I. Leon, R. Portillo, S. Vazquez, J. J. Padilla, L. G. Franquelo and J. M. Carrasco, "Simple Unified Approach to Develop a Time-Domain Modulation Strategy for Single-Phase Multilevel Converters," *IEEE Trans. Ind. Electron.*, vol. 55, no. 9, pp. 3239–3248, Sept. 2008, doi: 10.1109/TIE.2008.928141.
- [J38] L. G. Franquelo, J. Rodriguez, J. I. Leon, S. Kouro, R. Portillo and M. A. M. Prats, "The age of multilevel converters arrives," *IEEE Ind. Electron. Magazine*, vol. 2, no. 2, pp. 28–39, June 2008, doi: 10.1109/MIE.2008.923519.
- [J39] S. Vazquez, J. A. Sanchez, J. M. Carrasco, J. I. Leon and E. Galvan, "A Model-Based Direct Power Control for Three-Phase Power Converters," *IEEE Trans. Ind. Electron.*, vol. 55, no. 4, pp. 1647–1657, April 2008, doi: 10.1109/TIE.2008.917113.
- [J40] L. G. Franquelo, J. Napoles, R. C. P. Guisado, J. I. Leon and M. A. Aguirre, "A Flexible Selective Harmonic Mitigation Technique to Meet Grid Codes in Three-Level PWM Converters," *IEEE Trans. Ind. Electron.*, vol. 54, no. 6, pp. 3022–3029, Dec. 2007, doi: 10.1109/TIE.2007.907045.
- [J41] L. G. Franquelo, M. M. Prats, R. Portillo, J. I. Leon, M. Perales, J. M. Carrasco, E. Galvan and J. L. Jimenez, "Three-Dimensional Space-Vector Modulation Algorithm for Four-Leg Multilevel Converters Using ABC Coordinates," *IEEE Trans. Ind. Electron.*, vol. 53, no. 2, pp. 458–466, April 2006, doi: 10.1109/TIE.2006.870884.
- [J42] L. G. Franquelo, M. M. Prats, J. I. Leon and R. Portillo, "Space vector modulation techniques for multilevel converters - a survey," *Przeglad Elektrotechniczny*, vol. 4, pp. 56–61, 2006, PL ISSN: 0033-2097.
- [J43] R. C. Portillo, M. M. Prats, J. I. Leon, J. A. Sanchez, J. M. Carrasco, E. Galvan and L. G. Franquelo, "Modeling Strategy for Back-to-Back Three-Level Converters Applied to High-Power Wind Turbines," *IEEE Trans. Ind. Electron.*, vol. 53, no. 5, pp. 1483–1491, Oct. 2006, doi: 10.1109/TIE.2006.882025.
- [J44] J. M. Carrasco, L. G. Franquelo, J. T. Bialasiewicz, E. Galvan, R. C. Portillo, M. A. M. Prats, J. I. Leon and N. Moreno-Alfonso, "Power-Electronic Systems for the Grid Integration of Renewable Energy Sources: A Survey," *IEEE Trans. Ind. Electron.*, vol. 53, no. 4, pp. 1002–1016, June 2006, doi: 10.1109/TIE.2006.878356.
- [J45] M. M. Prats, J. I. Leon, R. Portillo, J. M. Carrasco and L. G. Franquelo, "A Novel Space-Vector Algorithm for Multilevel Converters Based on Geometrical Considerations Using a New Sequence Control Technique," *Journal of Circuits, Systems and Computers*, vol. 13, no. 4, pp. 845–861, 2004.
- [J46] M. A. Perales, M. M. Prats, R. Portillo, J. L. Mora, J. I. Leon and L. G. Franquelo, "Three-dimensional space vector modulation in abc coordinates for four-leg voltage source converters," *IEEE Power Electron. Letters*, vol. 1, no. 4, pp. 104–109, Dec. 2003, doi: 10.1109/LPEL.2004.825553.
- [J47] M. M. Prats, L. G. Franquelo, R. Portillo, J. I. Leon, E. Galvan and J. M. Carrasco, "A 3-D space vector modulation generalized algorithm for multilevel converters," *IEEE Power Electron. Letters*, vol. 1, no. 4, pp. 110–114, Dec. 2003, doi: 10.1109/LPEL.2004.825561.

- [C1] A. Marquez, J. I. Leon, V. G. Monopoli, E. Zafra, S. Vazquez, L. G. Franquelo and M. Liserre, "High-quality Output Voltage of Multilevel Cascaded H-bridge Converters with Large Number of Cells with Unequal DC Voltages," in *2019 IEEE 13th International Conference on Compatibility, Power Electronics and Power Engineering (CPE-POWERENG)*, Sønderborg (Denmark), April 2019, pp. 1–6. doi: 10.1109/CPE.2019.8862332.
- [C2] J. Yin, J. I. Leon, L. G. Franquelo, S. Vazquez and A. Marquez, "Cost-effective Design of Modular Multilevel Converter Employing Full-bridge Submodules," in *2019 IEEE 13th International Conference on Compatibility, Power Electronics and Power Engineering (CPE-POWERENG)*, Sønderborg (Denmark), April 2019, pp. 1–6. doi: 10.1109/CPE.2019.8862324.
- [C3] E. Zafra, S. Vazquez, T. Geyer, F. J. Gonzalez, A. Marquez, J. I. Leon and L. G. Franquelo, "Finite Control Set Model Predictive Control with an Output Current Observer in the dq-Synchronous Reference Frame for an Uninterruptible Power Supply System," in *2019 IEEE 13th International Conference on Compatibility, Power Electronics and Power Engineering (CPE-POWERENG)*, Sønderborg (Denmark), April 2019, pp. 1–6. doi: 10.1109/CPE.2019.8862421.
- [C4] A. Marquez, J. I. Leon, S. Vazquez, L. G. Franquelo, G. Buticchi and M. Liserre, "Power Device Lifetime Extension of Dc-Dc Interleaved Converters via Power Routing," in *IECON 2018 - 44th Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society*, Washington DC (USA), October 2018, pp. 5332–5337. doi: 10.1109/IECON.2018.8592912.
- [C5] F. J. Gonzalez, A. Marquez, J. I. Leon, S. Vazquez, L. G. Franquelo and J. Yin, "Flexible Harmonic Control for Three-Level Selective Harmonic Modulation Using the Exchange Market Algorithm," in *IECON 2018 - 44th Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society*, Washington DC (USA), October 2018, pp. 5297–5302. doi: 10.1109/IECON.2018.8591231.
- [C6] J. Yin, J. I. Leon, L. G. Franquelo, S. Vazquez and A. Marquez, "Generating the Arm Voltage References of Modular Multilevel Converters Employing Predictive Technique," in *IECON 2018 - 44th Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society*, Washington DC (USA), October 2018, pp. 3949–3954. doi: 10.1109/IECON.2018.8591368.
- [C7] X. Shen, H. Lin, B. Li, J. Liu, J. I. Leon, L. Wu and L. G. Franquelo, "Loss Evaluation of Cascaded H-bridge and Modular Multilevel Converter for Motor Drive Applications," in *IECON 2018 - 44th Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society*, Washington DC (USA), October 2018, pp. 1299–1304. doi: 10.1109/IECON.2018.8591711.
- [C8] J. Yin, A. Marquez, J. I. Leon, L. G. Franquelo and S. Vazquez, "Improving the operation of the modular multilevel converters with model predictive control," in *2018 IEEE 12th International Conference on Compatibility, Power Electronics and Power Engineering (CPE-POWERENG 2018)*, Doha (Qatar), April 2018, pp. 1-6. doi: 10.1109/CPE.2018.8372552.
- [C9] A. Marquez, J. I. Leon, S. Vazquez and L. G. Franquelo, "Closed-loop active thermal control via power routing of parallel DC-DC converters," in *2018 IEEE 12th International Conference on Compatibility, Power Electronics and Power Engineering (CPE-POWERENG 2018)*, Doha (Qatar), April 2018, pp. 1-6. doi: 10.1109/CPE.2018.8372586.
- [C10] F. González, A. Marquez and J. I. Leon, "Modelling of a microgrid for high integration of renewable sources," in *2018 International Young Engineers Forum (YEF-ECE)*, Costa da Caparica, Portugal, May 2018, pp. 73-78. doi: 10.1109/YEF-ECE.2018.8368942.
- [C11] A. Marquez, J. I. Leon, S. Vazquez, L. G. Franquelo and M. Perez, "A comprehensive comparison of modulation methods for MMC converters," in *IECON 2017 - 43rd Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society*, Beijing, Oct. 2017, pp. 4459-4464. doi: 10.1109/IECON.2017.8216768.
- [C12] S. Bayhan, H. Abu-Rub, J. I. Leon, S. Vazquez and L. G. Franquelo, "Power electronic converters and control techniques in AC microgrids," in *IECON 2017 - 43rd Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society*, Beijing, Oct. 2017, pp. 6179-6186. doi: 10.1109/IECON.2017.8217073.
- [C13] J. Yin, J. I. Leon, L. G. Franquelo and S. Vazquez, "A simple model predictive control strategy aiming at enhancing the performance of modular multilevel converters," in *IECON 2017 - 43rd Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society*, Beijing, Oct. 2017, pp. 4247-4252. doi: 10.1109/IECON.2017.8216729.
- [C14] F. J. González, M. Laguna, A. Marquez, J. I. Leon, R. Portillo and L. G. Franquelo, "Selective harmonic mitigation technique based on the exchange market algorithm for high-power applications," in *IECON 2017 - 43rd Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society*, Beijing, Oct. 2017, pp. 6488-6493. doi: 10.1109/IECON.2017.8217130.
- [C15] A. Marquez, J. I. Leon, S. Vazquez, L. G. Franquelo and S. Kouro, "Adaptive phase-shifted PWM for multilevel cascaded H-bridge converters with large number of power cells," in *2017 11th IEEE International Conference on Compatibility, Power Electronics and Power Engineering (CPE-POWERENG)*, Cadiz, 2017, pp. 430-435. doi: 10.1109/CPE.2017.7915210.
- [C16] S. Vazquez, A. Marquez, J. I. Leon, L. G. Franquelo and T. Geyer, "FCS-MPC and observer design for a VSI with output LC filter and sinusoidal output currents," in *2017 11th IEEE International Conference on Compatibility, Power Electronics and Power Engineering (CPE-POWERENG)*, Cadiz, 2017, pp. 677-682. doi: 10.1109/CPE.2017.7915254.
- [C17] A. Marquez, J. I. Leon, S. Vazquez and L. G. Franquelo, "Variable-angle interleaved DC-DC converters," in *IECON 2016 - 42nd Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society*, Florence, 2016, pp. 3635-3639 doi: 10.1109/IECON.2016.7794028.

- [C18] A. Hota, S. Jain, J. I. Leon and L. G. Franquelo, "A new three phase multilevel inverter with reduced number of switching power devices with Common Mode Voltage elimination," in *2016 IEEE Students' Conference on Electrical, Electronics and Computer Science (SCEECS)*, Bhopal, 2016, pp. 1–5. doi: 10.1109/SCEECS.2016.7509348.
- [C19] A. Marquez, J. I. Leon, S. Vazquez, L. G. Franquelo, J. M. Carrasco and E. Galvan, "Binary search based MPPT algorithm for high-power PV systems," in *2016 10th International Conference on Compatibility, Power Electronics and Power Engineering (CPE-POWERENG)*, Bydgoszcz, 2016, pp. 168-173. doi: 10.1109/CPE.2016.7544179.
- [C20] A. Marquez, J. I. Leon, R. Portillo, S. Vazquez, L. G. Franquelo and S. Kouro, "Adaptive phase-shifted PWM for multilevel cascaded H-bridge converters for balanced or unbalanced operation," in *IECON 2015 - 41st Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society*, Yokohama, 2015, pp. 5124–5129, doi: 10.1109/IECON.2015.7392904.
- [C21] S. A. Rahul et al., "A hybrid seven-level inverter topology with a single DC supply and reduced switch count," in *2015 17th European Conference on Power Electronics and Applications (EPE'15 ECCE-Europe)*, Geneva, 2015, pp. 1–10., doi: 10.1109/EPE.2015.7309051.
- [C22] A. Marquez, J. I. Leon, S. Vazquez and L. G. Franquelo, "Communications scheme of a modular power conversion system," in *2015 IEEE International Conference on Industrial Technology (ICIT)*, Seville, 2015, pp. 3034–3039, doi: 10.1109/ICIT.2015.7125546.
- [C23] S. Vazquez, C. Mohan, L. G. Franquelo, A. Marquez and J. I. Leon, "A Generalized Predictive control for T-type power inverters with output LC filter," in *2015 9th International Conference on Compatibility and Power Electronics (CPE)*, Costa da Caparica, 2015, pp. 20-24, doi: 10.1109/CPE.2015.7231043.
- [C24] S. Vazquez, A. Marquez, R. Aguilera, D. E. Quevedo, J. I. Leon and L. G. Franquelo, "Predictive direct power control for grid connected power converters with dc-link voltage dynamic reference design," in *2015 IEEE International Conference on Industrial Technology (ICIT)*, Seville, 2015, pp. 2327-2332, doi: 10.1109/ICIT.2015.7125441.
- [C25] R. S. Kaarthik, P. R. Kumar, K. Gopakumar, J. I. Leon and L. G. Franquelo, "A hybrid multilevel inverter scheme for induction motor drives and grid-tied applications using a single DC-link," in *2015 IEEE International Conference on Industrial Technology (ICIT)*, Seville, 2015, pp. 3010-3015, doi: 10.1109/ICIT.2015.7125542.
- [C26] A. Marquez, J. I. Leon, S. Vazquez and L. G. Franquelo, "Advanced control of a multilevel cascaded H-bridge converter for PV applications," in *IECON 2014 - 40th Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society*, Dallas, TX, 2014, pp. 4548-4553, doi: 10.1109/IECON.2014.7049188.
- [C27] P. Roshankumar, S. Kaarthik, K. Gopakumar, P. P. Rajeevan, J. I. Leon and L. G. Franquelo, "A seventeen-level inverter with a single DC-link for motor drives," in *IECON 2013 - 39th Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society*, Vienna, 2013, pp. 6176-6181, doi: 10.1109/IECON.2013.6700151.
- [C28] L. G. Franquelo and J. I. Leon, "How power electronics contribute to the current energy arena," in *2013 7th IEEE GCC Conference and Exhibition (GCC)*, Doha, 2013, pp. 165-171, doi: 10.1109/IEEEGCC.2013.6705769.
- [C29] A. Marquez, J. I. Leon, L. G. Franquelo and S. Vazquez, "Educational hardware/software interface for power electronic applications," in *2012 6th IEEE International Conference on E-Learning in Industrial Electronics (ICELIE)*, Montreal, QC, 2012, pp. 47-51, doi: 10.1109/ICELIE.2012.6471146.
- [C30] P. Roshankumar, P. P. Rajeevan, K. Mathew, K. Gopakumar, J. I. Leon and L. G. Franquelo, "Common-mode voltage eliminated three-level inverter using a three-level flying-capacitor inverter and cascaded H-Bridge," in *2012 IEEE International Conference on Power Electronics, Drives and Energy Systems (PEDES)*, Bengaluru, 2012, pp. 1-6, doi: 10.1109/PEDES.2012.6484276.
- [C31] S. Vazquez, S. Lukic, E. Galvan, L. G. Franquelo, J. M. Carrasco and J. I. Leon, "Recent advances on Energy Storage Systems," in *IECON 2011 - 37th Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society*, Melbourne, VIC, 2011, pp. 4636-4640, doi: 10.1109/IECON.2011.6120075.
- [C32] H. Aggrawal, J. I. Leon, L. G. Franquelo, S. Kouro, P. Garg and J. Rodriguez, "Model predictive control based selective harmonic mitigation technique for multilevel cascaded H-bridge converters," in *IECON 2011 - 37th Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society*, Melbourne, VIC, 2011, pp. 4427-4432, doi: 10.1109/IECON.2011.6120037.
- [C33] S. Rivera, S. Kouro, B. Wu, J. I. Leon, J. Rodriguez and L. G. Franquelo, "Cascaded H-bridge multilevel converter multistring topology for large scale photovoltaic systems," in *2011 IEEE International Symposium on Industrial Electronics*, Gdansk, 2011, pp. 1837-1844, doi: 10.1109/ISIE.2011.5984437.
- [C34] J. I. Leon, L. G. Franquelo, S. Kouro, B. Wu and S. Vazquez, "Simple modulator with voltage balancing control for the hybrid five-level flying-capacitor based ANPC converter," in *2011 IEEE International Symposium on Industrial Electronics*, Gdansk, 2011, pp. 1887-1892, doi: 10.1109/ISIE.2011.5984445.
- [C35] J. I. Leon, L. G. Franquelo, S. Kouro, B. Wu and S. Vazquez, "Novel modulator for the hybrid two-cell flying-capacitor based ANPC converter," in *2011 International Conference on Power Engineering, Energy and Electrical Drives*, Malaga, 2011, pp. 1-6, doi: 10.1109/PowerEng.2011.6036497.

- [C36] J. Vodden, P. Wheeler, L. G. Franquelo, J. I. Leon and S. Vazquez, "One dimensional feed-forward modulation of a cascaded H-bridge multi-level converter including capacitor balancing with reduced switching frequency," in *Proceedings of the 2011 14th European Conference on Power Electronics and Applications*, Birmingham, 2011, pp. 1-10.
- [C37] L. G. Franquelo, J. I. Leon and E. Dominguez, "Recent advances in high-power industrial applications," in *2010 IEEE International Symposium on Industrial Electronics*, Bari, 2010, pp. 5-10, doi: 10.1109/ISIE.2010.5637656.
- [C38] S. Vazquez et al., "Comparison between FS-MPC control strategy for an UPS inverter application in α - β and abc frames," in *2010 IEEE International Symposium on Industrial Electronics*, Bari, 2010, pp. 3133-3138, doi: 10.1109/ISIE.2010.5637878.
- [C39] J. A. Sanchez et al., "Educational software interface for power electronic applications," in *IEEE EDUCON 2010 Conference*, Madrid, 2010, pp. 1165-1170, doi: 10.1109/EDUCON.2010.5492395.
- [C40] J. I. Leon, S. Vazquez, R. Portillo, L. G. Franquelo and E. Dominguez, "Two-dimensional modulation technique with dc voltage control for single-phase two-cell cascaded converters," in *2010 IEEE International Conference on Industrial Technology*, Viña del Mar, 2010, pp. 1365-1370, doi: 10.1109/ICIT.2010.5472513.
- [C41] P. Cortes et al., "Guidelines for weighting factors design in Model Predictive Control of power converters and drives," in *2009 IEEE International Conference on Industrial Technology*, Gippsland, VIC, 2009, pp. 1-7, doi: 10.1109/ICIT.2009.4939742.
- [C42] S. Vazquez et al., "Model Predictive Control with constant switching frequency using a Discrete Space Vector Modulation with virtual state vectors," in *2009 IEEE International Conference on Industrial Technology*, Gippsland, VIC, 2009, pp. 1-6, doi: 10.1109/ICIT.2009.4939728.
- [C43] S. Vazquez et al., "Direct Power Control for three-phase power converters under distorted input voltages," in *2009 IEEE International Conference on Industrial Technology*, Gippsland, VIC, 2009, pp. 1-6, doi: 10.1109/ICIT.2009.4939705.
- [C44] J. I. Leon et al., "Two-dimensional modulation technique for multilevel cascaded H-bridge converters," in *2009 IEEE International Conference on Industrial Technology*, Gippsland, VIC, 2009, pp. 1-6, doi: 10.1109/ICIT.2009.4939733.
- [C45] L. G. Franquelo, J. I. Leon and E. Dominguez, "New trends and topologies for high power industrial applications: The multi-level converters solution," in *2009 International Conference on Power Engineering, Energy and Electrical Drives*, Lisbon, 2009, pp. 1-6, doi: 10.1109/POWERENG.2009.4915137.
- [C46] J. Napoles, J. I. Leon, L. G. Franquelo, R. Portillo and M. A. Aguirre, "Selective harmonic mitigation technique for multilevel cascaded H-bridge converters," in *2009 35th Annual Conference of IEEE Industrial Electronics*, Porto, 2009, pp. 806-811, doi: 10.1109/IECON.2009.5415023.
- [C47] E. Dominguez et al., "Practical implementation of an hybrid electric-fuel cell vehicle," in *2009 35th Annual Conference of IEEE Industrial Electronics*, Porto, 2009, pp. 3828-3833, doi: 10.1109/IECON.2009.5415121.
- [C48] J. I. Leon, S. Vazquez, A. Watson, L. G. Franquelo, P. Wheeler and J. M. Carrasco, "A simple and low cost modulation technique for single-phase multilevel cascade converters based on geometrical considerations," in *2008 IEEE International Conference on Industrial Technology*, Chengdu, 2008, pp. 1-6, doi: 10.1109/ICIT.2008.4608563.
- [C49] J. I. Leon, S. Vazquez, A. Watson, P. Wheeler, L. G. Franquelo and J. M. Carrasco, "Space vector modulation for multilevel single-phase cascade converters avoiding the negative effects of the DC voltage unbalance," in *2008 4th IET Conference on Power Electronics, Machines and Drives*, York, 2008, pp. 631-635, doi: 10.1049/cp:20080598.
- [C50] J. Napoles, R. Portillo, J. I. Leon, M. A. Aguirre and L. G. Franquelo, "Implementation of a closed loop SHMPWM technique for three level converters," in *2008 34th Annual Conference of IEEE Industrial Electronics*, Orlando, FL, 2008, pp. 3260-3265, doi: 10.1109/IECON.2008.4758482.
- [C51] S. Vazquez et al., "Controller design for a single-phase two-cell multilevel cascade H-bridge converter," in *2008 IEEE International Symposium on Industrial Electronics*, Cambridge, 2008, pp. 2342-2347, doi: 10.1109/ISIE.2008.4677116.
- [C52] J. I. Leon, R. Portillo, L. G. Franquelo, S. Vazquez, J. M. Carrasco and E. Dominguez, "New Space Vector Modulation Technique for Single-Phase Multilevel Converters," in *2007 IEEE International Symposium on Industrial Electronics*, Vigo, 2007, pp. 617-622, doi: 10.1109/ISIE.2007.4374667.
- [C53] S. Vazquez et al., "Optimized Direct Power Control Strategy using Output Regulation Subspaces and Pulse Width Modulation," in *IECON 2006 - 32nd Annual Conference on IEEE Industrial Electronics*, Paris, 2006, pp. 1896-1901, doi: 10.1109/IECON.2006.347784.
- [C54] J. I. Leon, L. G. Franquelo, R. Portillo, E. Dominguez and S. Vazquez, "Improving multilevel flying capacitor converters features using new voltage ratios definitions," in *MELECON 2006 - 2006 IEEE Mediterranean Electrotechnical Conference*, Malaga, 2006, pp. 1190-1193, doi: 10.1109/MELCON.2006.1653314.
- [C55] J. I. Leon, L. G. Franquelo, R. Portillo, E. Dominguez and M. M Prats, "Generalized Voltage Balancing Algorithm for Multilevel Flying Capacitor Converters," in *PCIM 2006 - Power Electronics, Intelligent Motion and Power Quality*, Nuremberg, June 2006.
- [C56] J. I. Leon, G. Guidi, L. G. Franquelo, T. Undeland and S. Vazquez, "Simple Control Algorithm to Balance the DC-Link Voltage in Multilevel Four-Leg Four-Wire Diode Clamped Converters," in *2006 12th International Power Electronics and Motion Control Conference*, Portoroz, 2006, pp. 228-233, doi: 10.1109/EPEPMC.2006.4778404.

- [C57] J. I. Leon, R. Portillo, L. G. Franquelo, M. M. Prats and W. Kolomyjski, "New State Vectors Selection Using Space Vector Modulation in Three Dimensional Control Regions for Multilevel Converters," in *2006 IEEE International Symposium on Industrial Electronics*, Montreal, Que., 2006, pp. 1376-138, doi: 10.1109/ISIE.2006.295673.
- [C58] J. I. Leon, L. G. Franquelo, R. C. Portillo and M. M. Prats, "DC-link capacitors voltage balancing in multilevel four-leg diode-clamped converters," in *31st Annual Conference of IEEE Industrial Electronics Society, IECON 2005*, Raleigh, NC, 2005, pp. 1-6, doi: 10.1109/IECON.2005.1569085.
- [C59] R. Portillo, J. M. Carrasco, J. I. Leon, E. Galvan and M. M. Prats, "Modeling of Five-Level Converter Used in a Synchronous Rectifier Application," in *2005 IEEE 36th Power Electronics Specialists Conference*, Recife, 2005, pp. 1396-1401, doi: 10.1109/PESC.2005.1581812.
- [C60] J. I. Leon, L. G. Franquelo, E. Galvan, M. M. Prats and J. M. Carrasco, "Generalized analytical approach of the calculation of the harmonic effects of single phase multilevel PWM inverters," in *30th Annual Conference of IEEE Industrial Electronics Society, IECON 2004*, Busan, 2004, pp. 1658-1663, Vol. 2, doi: 10.1109/IECON.2004.1431830.
- [C61] L. G. Franquelo et al., "Simple and advanced three dimensional space vector modulation algorithm for four-leg multilevel converters topology," in *30th Annual Conference of IEEE Industrial Electronics Society, IECON 2004*, Busan, 2004, pp. 2285-2289, Vol. 3, doi: 10.1109/IECON.2004.1432156.
- [C62] M. M. Prats, L. G. Franquelo, J. I. Leon, R. Portillo, E. Galvan and J. M. Carrasco, "A SVM-3D generalized algorithm for multilevel converters," in *29th Annual Conference of IEEE Industrial Electronics Society, IECON 2003*, Virginia, 2003, pp. 24-29, Vol. 1, doi: 10.1109/IECON.2003.1279949.

Fecha del CVA	03/03/2020
---------------	------------

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre y Apellidos	MARÍA PILAR MOLINA GAUDÓ		
Núm. identificación del investigador	Researcher ID		
	Scopus Author ID		
	Código ORCID	0000-0002-4592-769X	

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de Zaragoza		
Dpto. / Centro	Departamento de Ingeniería Electrónica y Comunicaciones. Área: Tecnología Electrónica. Área de conocimiento (Macroárea): Ingeniería y Arquitectura / Escuela de Ingeniería y Arquitectura		
Dirección			
Teléfono	(0034) 976226583	Correo electrónico	pimolina@unizar.es
Categoría profesional	Prof. Titular Univ.	Fecha inicio	2019
Espec. cód. UNESCO			
Palabras clave			

A.2. Formación académica (título, institución, fecha)

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Ingeniería de telecomunicación	Universidad de Zaragoza	2004
Ingeniero de Telecomunicación Especialidad Electrónica	Universidad de Zaragoza	1997

A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

C.1. Publicaciones

- Artículo científico.** Sanz, Alberto; et al. 2019. Analytical maximum torque per volt control strategy of an interior permanent magnet synchronous motor with very low battery voltage IET ELECTRIC POWER APPLICATIONS. 13-7, pp.1042-1050. ISSN 1751-8660.
- Artículo científico.** Oyarbide, Estanis; Bernal, Carlos; Molina Gaudó, Pilar. 2017. New current measurement procedure using conventional Rogowski transducers for the analysis of switching transients in transistors IEEE TRANSACTIONS ON POWER ELECTRONICS. 32-4, pp.2490-2492. ISSN 0885-8993.
- Artículo científico.** Oyarbide, E.; et al. 2016. Voltage equalization of an ultracapacitor module by cell grouping using number partitioning algorithm JOURNAL OF POWER SOURCES. 301-, pp.113-121. ISSN 0378-7753.
- Artículo científico.** Oyarbide, Estanis; et al. 2015. Challenges of low-voltage energy storage for lifts PROCEEDINGS OF THE SYMPOSIUM ON LIFT & ESCALATOR TECHNOLOGIES. 5, pp.147-158. ISSN 2052-7225.
- Artículo científico.** Pacheco, Vicente; et al. 2015. Improving the energy efficiency of lifts PROCEEDINGS OF THE SYMPOSIUM ON LIFT & ESCALATOR TECHNOLOGIES. 5-159, pp.170. ISSN 2052-7225.
- Artículo científico.** Bernal,C.; et al. 2012. Dynamic model of class-E inverter with multifrequency averaged analysis IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRIAL ELECTRONICS. 59-10, pp.3737-3744. ISSN 0278-0046.

- 7 **Artículo científico.** Bataller,V.; et al. 2012. Electrode impedance measurement in through-the-earth communication applications IET MICROWAVES ANTENNAS & PROPAGATION. 6-7, pp.807-812. ISSN 1751-8725.
- 8 **Artículo científico.** Bernal, C.; et al. 2012. Half-bridge resonant inverter for domestic induction heating based on Silicon Carbide (SiC) technology CONFERENCE PROCEEDINGS - IEEE APPLIED POWER ELECTRONICS CONFERENCE AND EXPOSITION - APEC. 1, pp.2218-2222. ISSN 2470-6647.
- 9 **Artículo científico.** Muñoz,A.; et al. 2011. Noise characterization in Through-The-Earth communications with electrodes PROGRESS IN ELECTROMAGNETICS RESEARCH SYMPOSIUM. 7-5, pp.1521-1525. ISSN 1559-9450.
- 10 **Artículo científico.** Molina Gaudó, P.2010. MTT world: Profile of Spain and the University of Zaragoza IEEE MICROWAVE MAGAZINE. 11-5, pp.144+140-142. ISSN 1527-3342.
- 11 **Artículo científico.** Molina-Gaudó, P.; et al. 2010. Perception and intention in relation to engineering: A gendered study based on a one-day outreach activity IEEE TRANSACTIONS ON EDUCATION. 53-1, pp.61-70. ISSN 0018-9359.
- 12 **Artículo científico.** Bataller, V.; et al. 2009. Improving Medium Access in through-the-Earth VLF-LF Communications JOURNAL OF COMMUNICATIONS. 4-4, pp.284-294. ISSN 2374-4367.
- 13 **Capítulo de libro.** Ayuso Escuer, Natalia Carmen. 2010. AVANCES EN LOCALIZACION, COMUNICACIONES TTE Y GEOFISICA APLICABLES A CAVIDADES CUEVAS: PATRIMONIO, NATURALEZA, CULTURA Y TURISMO.ISBN 978-84-614-4630-8.
- 14 **Capítulo de libro.** Muñoz, Antonio; et al. 2009. Estado del arte en comunicaciones inalámbricas subterráneas CUEVAS TURÍSTICAS, CUEVAS VIVAS. pp.373-386. ISBN 978-84-613-3730-9.
- 15 **Libro o monografía científica.** María Villarroya Gaudó; Sandra Baldassarri; Pilar Molina Gaudó (editoras). 2013. El mundo necesita ingenieras: ¿quieres ser una? pp.129, [4]. ISBN 9788415770800.

C.2. Proyectos

- 1 FCT-18-13481: MUJERES E INGENIERÍA: FOMENTO DE VOCACIONES, ACOMPAÑAMIENTO A ESTUDIANTES Y CREACIÓN DE REDES PROFESIONALES. FUNDACION ESPAÑOLA PARA LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA; OTROS INGRESOS. María Villarroya Gaudó. (Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza). 01/04/2019-30/06/2020. 15.000 €.
- 2 DESARROLLO DE SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO HÍBRIDOS E INTELIGENTES (SAHI) (LMP16_18). D.G.A.. Carlos Bernal Ruiz. (Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza). 19/06/2019-19/06/2020. 73.749,39 €.
- 3 GRUPO DE REFERENCIA ELECTRÓNICA DE POTENCIA Y MICROELECTRÓNICA GOBIERNO DE ARAGÓN. José Miguel Burdio Pinilla. (Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza). 01/01/2017-31/12/2019. 45.610 €.
- 4 CONVERSIÓN DC/DC BIDIRECCIONAL CON AISLAMIENTO GALVÁNICO Y ALTO RANGO DE TENSIONES DE ENTRADA/SALIDA UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA. Estanislao Oyarbide Usabiaga. (Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza). 05/09/2016-04/09/2019. 20.000 €.
- 5 BATT-EX. DESARROLLO DE EXTENSORES DE VIDA ÚTIL DE BATERÍAS PARA SISTEMAS AUTÓNOMOS ALIMENTADOS POR PLACAS FOTOVOLTAICAS. REF. RTC-2015-3358-5 MINISTERIO DE ECONOMÍA Y COMPETITIVIDAD. Carlos Bernal Ruiz. (Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza). 01/10/2015-28/02/2019. 176.636,13 €.
- 6 GRUPO CONSOLIDADO T38 ELECTRÓNICA DE POTENCIA Y MICROELECTRÓNICA DIPUTACIÓN GENERAL DE ARAGÓN. José Miguel Burdio Pinilla. (Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza). 01/01/2016-31/12/2016. 14.497 €.
- 7 TEC2013-42937-R: TECNOLOGÍAS ELECTRÓNICAS Y ELECTROMAGNÉTICAS PARA INDUCCIÓN PLANAR MULTI-CELDA. MINECO. MINISTERIO DE ECONOMIA Y COMPETITIVIDAD. José Miguel Burdio Pinilla. (Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza). 01/01/2014-31/12/2016. 337.590 €.

- 8 GRUPO CONSOLIDADO T38 ELECTRÓNICA DE POTENCIA Y MICROELECTRÓNICA DIPUTACIÓN GENERAL DE ARAGÓN. José Miguel Burdio Pinilla. (Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza). 01/01/2015-31/12/2015. 12.617 €.
- 9 JIUZ-2013-TEC-05: ESTRUCTURAS MICRO-INVERSORAS PARA SISTEMAS DE INDUCCIÓN. UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA. Carlos Bernal Ruiz. (Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza). 01/01/2014-31/12/2014. 1.000 €.
- 10 GRUPO CONSOLIDADO T38 ELECTRÓNICA DE POTENCIA Y MICROELECTRÓNICA DIPUTACIÓN GENERAL DE ARAGÓN. José Miguel Burdio Pinilla. (Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza). 01/01/2014-31/12/2014. 12.728 €.
- 11 CONVENIO CON EL CENTRO SUPERIOR DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICAS PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO CONSOLIDER CSD2009-00046 (RUE): DISPOSITIVOS AVANZADOS DE GAP ANCHO PARA EL USO RACIONAL DE LA ENERGIA. C.S.I.C.. José Miguel Burdio Pinilla. (Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza). 17/12/2009-16/12/2014. 275.825,3 €.
- 12 PLATAFORMA DE ENCIMERAS DE INDUCCIÓN EFICIENTE - 2015 DELEGACION DE ECONOMIA Y HACIENDA DE ZARAGOZA; MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN. Jesús Acero Acero. (Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza). 05/05/2011-31/10/2014. 104.467,42 €.
- 13 GREEN CYCLING CENTER: SISTEMA DE RECUPERACIÓN DE ENERGÍA DE BICICLETAS DE CYCLING Y CONTROL DE ENTRENAMIENTO EN TIEMPO REAL AGENCIA ESTATAL DE INVESTIGACIÓN; MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN. María Pilar Molina Gaudó. (Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza). 01/09/2011-01/09/2014. 198.500 €.
- 14 GRUPO CONSOLIDADO T38 ELECTRÓNICA DE POTENCIA Y MICROELECTRÓNICA DIPUTACIÓN GENERAL DE ARAGÓN. José Miguel Burdio Pinilla. (Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza). 01/01/2013-31/12/2013. 11.412 €.
- 15 JIUZ-2012-TEC-13. PLATAFORMA VERSÁTIL PARA LA EVALUACIÓN DE DISPOSITIVOS EMERGENTES DE CARBURO DE SILICIO (SiC) EN SISTEMAS DE CALENTAMIENTO POR INDUCCIÓN. UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA. Aránzazu Otín Acín. (Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza). 01/01/2013-31/12/2013. 3.000 €.
- 16 TEC2010-19207.SISTEMA DE CALENTAMIENTO POR INDUCCION ELECTROMAGNÉTICA BASADO EN DISPOSITIVOS DE POTENCIA EMERGENTES DE SIC. MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACION. José Miguel Burdio Pinilla. (Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza). 01/01/2011-31/12/2013. 187.308 €.
- 17 GRUPO CONSOLIDADO T38 ELECTRÓNICA DE POTENCIA Y MICROELECTRÓNICA D.G.A.. José Miguel Burdio Pinilla. (Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza). 01/01/2011-31/12/2012. 33.576 €.
- 18 SUBVENCIÓN NO SUJETA A CONVOCATORIA 2011. III GIRLS DAY D.G.A.. María Pilar Molina Gaudó. (Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza). 01/01/2011-14/11/2011. 2.000 €.
- 19 IH COST - TECNOLOGÍAS ELECTRÓNICAS Y DE CONTROL PARA SISTEMAS DE INDUCCIÓN ALTAS PRESTACIONES DIPUTACIÓN GENERAL DE ARAGÓN. Arturo Jesús Mediano Heredia. (Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza). 01/10/2009-30/09/2011. 64.000 €.
- 20 GIRLS DAY INSTITUTO DE LA MUJER. María Pilar Molina Gaudó. (Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza). 17/02/2011-30/05/2011. 6.975 €.
- 21 UZ2008-TEC-11: MÉTODOS DE INSTRUMENTACIÓN Y SENSADO PARA DETECCIÓN DE RECIPIENTES EN SISTEMAS DE CALENTAMIENTO POR INDUCCIÓN VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN: APOYO. María Pilar Molina Gaudó. (Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza). 01/01/2009-31/12/2009. 4.500 €.

C.3. Contratos

- 1 ASESORÍA EN EL DESARROLLO DE CONTROLES AVANZADOS PARA CONVERTIDORES DC/DC EPIC POWER CONVERTERS, S.L.. Estanislao Oyarbide Usabiaga. (Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza). 19/11/2019-20/12/2019.

- 2 DESARROLLO DE INVERSOR MODULAR Y ESCALABLE EN POTENCIA PARA EL CONTROL DE MOTORES SÍNCRONOS DE IMANES PERMANENTES FAGOR ELECTRÓNICA, S. COOP.. Estanislao Oyarbide Usabiaga. (Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza). 07/12/2018-P2Y11M.
- 3 DESARROLLO DE VARIADOR DE 90KW PARA EL CONTROL DE UN MOTOR SÍNCRONO DE IMANES PERMANENTES DE ALTA VELOCIDAD FAGOR ELECTRÓNICA, S. COOP.. Estanislao Oyarbide Usabiaga. (Universidad de Zaragoza). 07/12/2017-P1Y10M.
- 4 ASESORÍA EN DISEÑO DE UN CONVERTIDOR DC/DC POLIVALENTE, ALTA EFICIENCIA Y BAJO COSTE PARA APLICACIONES INDUSTRIALES EPIC POWER CONVERTERS, S.L.. Estanislao Oyarbide Usabiaga. (Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza). 22/05/2017-P1Y.
- 5 DESARROLLO DE CONVERTIDOR DE POTENCIA MULTIPUERTO PARA ENERGÍAS RENOVABLES OFFGRID EPIC POWER CONVERTERS, S.L.. Estanislao Oyarbide Usabiaga. (Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza). 15/01/2016-P3Y.
- 6 ELECTRÓNICA DE POTENCIA Y MICROELECTRÓNICA VARIAS EMPRESAS. José Miguel Burdio Pinilla. (Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza). 01/11/2015-P10Y2M.
- 7 I3A TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES VARIAS EMPRESAS. Jorge Santolaria Mazo. (Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza). 01/11/2015-P5Y.
- 8 ESTUDIO DE CONVERTIDORES EFICIENTES PARA ILUMINACIÓN LED EN MEDIA POTENCIA ESPECIALIDADES LUMINOTÉCNICAS, S.A.. Carlos Bernal Ruiz. (Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza). 01/02/2013-P6M.
- 9 SISTEMA DE INDUCCIÓN FLEXIBLE BSH ELECTRODOMESTICOS ESPAÑA, S.A.. José Miguel Burdio Pinilla. (Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza). 01/01/2013-P3Y.
- 10 ESTUDIO DE PREINDUSTRIALIZACIÓN Y FABRICACIÓN DE UNA PRESERIE DE 8 SISTEMAS DE RECUPERACIÓN DE ENERGÍA EN ASCENSORES FABRICACIÓN DE ELEVADORES, S.L. (FELESA). María Pilar Molina Gaudó. (Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza). 12/09/2012-P9M. 77.440 €.
- 11 GREEN CYCLING CENTER: SISTEMA DE RECUPERACIÓN DE ENERGÍA DE BICICLETAS DE CYCLING Y CONTROL DE ENTRENAMIENTO EN TIEMPO REAL COMEX INTEGRACIÓN, S.L.; HIBERUS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN S.L.. María Pilar Molina Gaudó. (Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza). 07/12/2011-P1Y6M. 44.651,2 €.

C.4. Patentes

- 1 Oyarbide Usabiaga Estanislao; Bernal Ruiz Carlos; Molina Gaudó Pilar; Jimenez Alonso Luis; Galvez Anguas Rubén. ES 2547583 B1. Estructura y método de fabricación de módulos de celdas de baja tensión para mejora de la vida útil de las mismas 2015. Epic Power Converters S.L..
- 2 OYARBIDE USABIAGA, ESTANISLAO; MOLINA GAUDÓ, MARÍA PILAR; BERNAL RUIZ, CARLOS. Desarrollo de convertidores electrónicos de potencia resonantes bidireccionales aplicados al ahorro energético en ascensores con variador UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA.



Parte A. DATOS PERSONALES		Fecha del CVA	16/11/2017
Nombre y apellidos	Aránzazu Otín Acín		
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	L-1857-2015	
	Código Orcid	0000-0003-1403-1505	

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de Zaragoza		
Dpto./Centro	Dpto. Ingeniería Electrónica y Comunicaciones / EINA		
Dirección	Campus Río Ebro, c/ María de Luna 1, 50018, Zaragoza		
Teléfono	976762586	Correo electrónico	aranotin@unizar.es
Categoría profesional	Profesor Titular de Universidad	Fecha inicio	04/07/2017
Espec. cód. UNESCO	220302 - Elementos de circuitos; 220307 - Circuitos integrados; 330703 – Diseño de circuitos; 330714 – Dispositivos semiconductores; 330790 - Microelectrónica; 330793 – Diseño Microelectrónico		
Palabras clave	Tecnología electrónica y de las comunicaciones; Circuitos electrónicos; Diseño de sistemas electrónicos industriales; Instrumentación electrónica; Diseño microelectrónico.		

A.2. Formación académica (título, institución, fecha)

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Licenciatura en Ciencias Físicas	Universidad de Zaragoza	2002
Doctora en Ing. Electrónica	Universidad de Zaragoza	2007

A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica (véanse instrucciones)
 Dos tramos de investigación reconocidos (el máximo posible), tanto a nivel nacional (CNEAI) como autonómico (Agencia de Calidad y Prospectiva Universitaria de Aragón – ACPUA), correspondientes a los periodos 2002-07 y 2008-13; co-dirección de una tesis doctoral; 144 citas totales recibidas (Scopus); 16 citas recibidas como promedio al año en los últimos cinco años (Scopus); un índice h de 7 (Scopus) y 14 publicaciones indexadas (5 en Q1).

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM (máximo 3500 caracteres, incluyendo espacios en blanco)

Aránzazu Otín es Profesora Titular de Universidad del Área de Tecnología Electrónica del Departamento de Ingeniería Electrónica y Comunicaciones de la Universidad de Zaragoza. Pertenece al Grupo de Electrónica de Potencia y Microelectrónica (GEPM), reconocido como grupo de investigación consolidado por la DGA, y es miembro del Instituto de Investigación en Ingeniería de Aragón (I3A).

Respecto a su formación, obtuvo el título de Licenciada en Ciencias Físicas (expediente 3.550 sobre 4) en el año 2002 en Universidad de Zaragoza, que le llevó a obtener Mención especial en los Premios Nacionales Fin de Carrera de Educación Universitaria. Además, realizó la Tesina de Licenciatura y recibió el Premio de Licenciatura. Se doctoró en enero del año 2007 dentro del programa de doctorado de Ingeniería Electrónica de la misma Universidad, que le condujo a la obtención del Premio de Doctorado.

Las líneas de investigación que en la actualidad desarrolla se enmarcan dentro del ámbito del diseño microelectrónico de sistemas mixtos y estrategias de control para etapas de potencia resonantes. Ha trabajado en el desarrollo de sistemas de medida aplicados a etapas de electrónica de potencia, desde la captación de señal y conversión analógico-digital hasta el procesado de la misma para obtener sus características fundamentales. Parte de estos trabajos se han orientado al desarrollo de las nuevas generaciones de cocinas de inducción doméstica en colaboración con la empresa *BSH Electrodomésticos España, S.A.*



Los resultados de su labor investigadora se reflejan en la publicación de 14 artículos en revistas internacionales indexadas en el *Journal Citation Report* (JCR) dentro del campo de especialización y con posición destacable en el área *Electrical&Electronic Engineering*. Además, está avalada por numerosas contribuciones a conferencias nacionales e internacionales, con una participación media de 5 congresos anuales en los últimos 15 años. Cabe destacar las 27 contribuciones en congresos internacionales organizados por el *IEEE*, foros de primer nivel de discusión y encuentro de investigadores en el campo de la teoría, diseño e implementación de circuitos y sistemas. Esta productividad científica ha sido posible gracias a la participación en más de 45 proyectos de investigación financiados en convocatorias competitivas de administraciones o entidades públicas, siendo investigadora principal de dos de ellos financiados por la Universidad de Zaragoza. Además, ha participado en 10 contratos de I+D+i no competitivos con empresas y en 2 patentes. Finalmente, ha co-dirigido una tesis doctoral y ha llevado a cabo un total de cinco estancias (duración total de 14 meses) en centros de investigación nacionales e internacionales de reconocido prestigio en el campo de especialización: Centro Nacional de Microelectrónica (CSIC-CNM), *Epson Europe Electronics GMBH*, y el *Electronics Research Laboratory* de la Universidad Tecnológica de Delft (Holanda).

Como resultado de su labor investigadora tiene reconocidos 2 tramos de investigación, tanto a nivel nacional (CNEAI) como autonómico (Agencia de Calidad y Prospectiva Universitaria de Aragón), correspondientes a los periodos 2002-2007 y 2008-2013.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

C.1. Publicaciones

- [1] A. Dominguez, L.A. Barragan, J.I. Artigas, A. Otin, I. Urriza, D. Navarro; “*Reduced-order Models of Series Resonant Inverters in Induction Heating Applications*”. *IEEE Trans. on POWER ELECTRONICS*, vol. 32(3), pp.2300-22311, 2017. ISSN: 0885-8993, Q1(2015).
- [2] L.A. Barragan, G. Dahl, A. Dominguez, A. Otin; “*Zero sum sign-central matrices and applications*”. *Linear Algebra and its Applications* (LAA13688), vol. 555, pp. 109-125, 2016. ISSN: 0024-3795, Q1(2015).
- [3] A. Dominguez, L.A. Barragan, A. Otin, D. Navarro, D. Puyal; “*Inverse-based power control in domestic induction heating applications*”. *IEEE Trans. on INDUSTRIAL ELECTRONICS*, vol. 61(5), pp. 2612-2621, 2014. ISSN: 0278-0046, Q1(2014).
- [4] J.M. Garcia del Pozo, W.A. Serdijn, A. Otin, S. Celma; “*2.5 Gb/s CMOS preamplifier for low-cost fiber-optic receivers*”. *ANALOG INTEGRATED CIRCUITS AND SIGNAL PROCESSING*, 66-3, pp. 363-370, 2011. ISSN: 0925-1030, Q3(2011).
- [5] J.M. Garcia del Pozo, S. Celma, A. Otin, I. Lope, J. Urdangarín; “*1.8V - 3GHz CMOS limiting amplifier with efficient frequency compensation*”. *MICROELECTRONICS RELIABILITY*, 50-12, pp. 2084-2089, 2010. ISSN: 0026-2714, Q2(2010).
- [6] A. Otin, S. Celma, C. Aldea; “*Continuous-Time Filter Featuring Q and Frequency on-Chip Automatic Tuning*”. *INTERNATIONAL JOURNAL OF CIRCUIT THEORY AND APPLICATIONS*, 37-2, pp. 336-339, 2009. ISSN: 0098-9886, Q1(2009).
- [7] J.M. Garcia del Pozo, P.A. Martinez, A. Otin, J.P. Alegre, D. Sancho; “*Broadband Linearly Tunable CMOS Transconductor*”. *INTERNATIONAL JOURNAL OF ELECTRONICS*, 95-12, pp. 1211-1220, 2008. ISSN: 0020-7217, Q3(2008).
- [8] A. Otin, S. Celma, C. Aldea; “*CMOS Filter with Wide Digitally Programmable VHF Range*”. *ELECTRONICS LETTERS*, 43-1, pp. 21-23, 2007. ISSN: 0013-5194, Q2(2007).
- [9] A. Otin, S. Celma, C. Aldea; “*A 0.18 μ m CMOS 3rd-Order Digitally Programmable G_M -C Filter for VHF Applications*”. *IEICE TRANSACTIONS ON INFORMATION AND SYSTEMS*, E88D-7, pp. 1509-1510, 2005. ISSN: 1745-1361, Q4(2005).
- [10] A. Otin, S. Celma, C. Aldea; “*A physics based model for accumulation MOS capacitors*”. *SOLID-STATE ELECTRONICS*, 48(5), pp. 773-779, 2004. ISSN: 0038-1101, Q1(2004).
- [11] A. Otin, S. Celma, C. Aldea; “*Digitally programmable CMOS transconductor for very high Frequency*”. *MICROELECTRONICS RELIABILITY*, 44(5), pp. 869-875, 2004. ISSN: 0026-2714, Q2(2004).
- [12] C. Aldea, S. Celma, A. Otin; “*Low-voltage differentiator for VHF filtering*”. *ANALOG INTEGRATED CIRCUITS AND SIGNAL PROCESSING*, 33-2, pp. 107-116, 2002. ISSN: 0925-1030, Q4(2002).



Capítulos de libro:

- [13] A. Otin, S. Celma, C. Aldea; “*Continuous-Time Analog Filtering: Design Strategies and Programmability in CMOS Technologies for VHF Applications*”. ADVANCES IN SOLID STATE CIRCUIT TECHNOLOGIES, pp. 141-178, 2010. ISBN: 9789533070865.

C.2. Proyectos

- [1] Denominación: TEC2016-78358-R. SISTEMAS ELECTRÓNICOS MODULARES DE ALTA DENSIDAD DE POTENCIA PARA LA TRANSFERENCIA EFICIENTE DE ENERGÍA MEDIANTE CAMPOS ELECTROMAGNÉTICOS.
Ámbito del proyecto: Nacional. Número de investigadores/as: 12
Entidad de realización: Escuela De Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza
Investigador/es responsable/es: José Miguel Burdio Pinilla
Entidad/es financiadora/s: MINIST. DE ECONOMÍA, INDUSTRIA Y COMPETITIVIDAD.
Fecha de inicio: 30/12/2016. Duración: 3 añoS. Cuantía total: 402.930€
- [2] Denominación: PLACAS DE COCCIÓN GLOBALES DE ALTA SEGURIDAD Y BAJO IMPACTO AMBIENTAL - EFESO, grupo 2 MICROELECTRÓNICA. RTC-2014-1847-6
Ámbito del proyecto: Nacional. Número de investigadores/as: 8
Entidad de realización: Escuela De Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza
Investigador/es responsable/es: Denis Navarro Taberero
Entidad/es financiadora/s: MINECO. MINISTERIO DE ECONOMIA Y COMPETITIVIDAD
Fecha de inicio: 01/02/2014. Duración: 4 años. Cuantía total: 120.847,17€
- [2] Denominación: TEC2013-42937-R. TECNOLOGÍAS ELECTRÓNICAS Y ELECTROMAGNÉTICAS PARA INDUCCIÓN PLANAR MULTI-CELDA.
Ámbito del proyecto: Nacional. Número de investigadores/as: 17
Entidad de realización: Escuela De Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza
Investigador/es responsable/es: José Miguel Burdio Pinilla
Entidad/es financiadora/s: MINECO. MINISTERIO DE ECONOMIA Y COMPETITIVIDAD
Fecha de inicio: 01/01/2014. Duración: 3 años. Cuantía total: 337.590€
- [4] Denominación: TEC2010-19207. SISTEMA DE CALENTAMIENTO POR INDUCCION ELECTROMAGNÉTICA BASADO EN DISPOSITIVOS DE POTENCIA EMERGENTES DE SIC.
Ámbito del proyecto: Nacional. Número de investigadores/as: 16
Entidad de realización: Escuela De Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza
Investigador/es responsable/es: José Miguel Burdio Pinilla
Entidad/es financiadora/s: MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACION
Fecha de inicio: 01/01/2011. Duración: 3 años. Cuantía total: 187.308€
- [5] Denominación: CSD2009-00046. (RUE) DISPOSITIVOS AVANZADOS DE GAP ANCHO PARA EL USO RACIONAL DE LA ENERGIA
Ámbito del proyecto: Nacional. Número de investigadores/as: 12 (Univ. Zaragoza)
Entidad de realización: Escuela De Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza
Investigador/es responsable/es: José Miguel Burdio Pinilla
Entidad/es financiadora/s: C.S.I.C.
Fecha de inicio: 17/12/2009. Duración: 5 años. Cuantía total: 275.825,3€
- [6] Denominación: TEC2008-05455. ESTRATEGIAS DE DISEÑO DE FRONT-ENDS PARA COMUNICACIONES OPTICAS
Ámbito del proyecto: Nacional. Número de investigadores/as: 7
Entidad de realización: Facultad De Ciencias - Universidad de Zaragoza
Investigador/es responsable/es: Santiago Celma Pueyo
Entidad/es financiadora/s: MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACION
Fecha de inicio: 01/01/2009. Duración: 3 años. Cuantía total: 236.192€
- [7] Denominación: PET-2007-0336. ASIC PROGRAMABLE PARA INTERFAZ DE MICROSENSORES EN NODOS DE REDES INALÁMBRICAS
Ámbito del proyecto: Nacional. Número de investigadores/as: 7
Entidad de realización: Facultad De Ciencias - Universidad de Zaragoza
Investigador/es responsable/es: Santiago Celma Pueyo
Entidad/es financiadora/s: MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN
Fecha de inicio: 12/09/2008. Duración: 3 años. Cuantía total: 124.630€

C.3. Contratos, méritos tecnológicos o de transferencia

- [1] Denominación: APLICACIÓN DE SISTEMAS ELECTRÓNICOS MULTI-INDUCTOR A PLACAS DE INDUCCIÓN TOTAL
Entidad de realización: Escuela De Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza
Investigador/a responsable: José Miguel Burdio Pinilla. Cuantía total: 743.256€
Entidad/es financiadora/s: BSH ELECTRODOMESTICOS ESPAÑA, S.A.
Fecha inicio: 01/12/2016. Duración: 25 MESES. N.º investigadores/as: 16
- [2] Denominación: SOLUCIONES ELECTRÓNICAS PARA SUPERFICIES DE INDUCCIÓN
Entidad de realización: Escuela De Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza
Investigador/a responsable: José Miguel Burdio Pinilla. Cuantía total: 345.777€
Entidad/es financiadora/s: BSH ELECTRODOMESTICOS ESPAÑA, S.A.
Fecha inicio: 01/04/2016. Duración: 1 año. N.º investigadores/as: 13
- [3] Denominación: SISTEMA DE INDUCCIÓN FLEXIBLE
Entidad de realización: Escuela De Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza
Investigador/a responsable: José Miguel Burdio Pinilla. Cuantía total: 724.240€
Entidad/es financiadora/s: BSH ELECTRODOMESTICOS ESPAÑA, S.A.
Fecha inicio: 01/01/2013. Duración: 3 años. N.º investigadores/as: 19.
- [4] Denominación: COFINANCIACIÓN TRACE PET 2008_0021 CIRCUITO INTEGRADO MIXTO CON PROGRAMACIÓN DIGITAL PARA INTERFAZ DE SENSORES ANALÓGICOS EN SISTEMAS BAJO CONSUMO
Entidad de realización: Facultad De Ciencias - Universidad de Zaragoza
Investigador/a responsable: Nicolás Jesús Medrano Marqués
Entidad/es financiadora/s: LIBELIUM
Fecha inicio: 01/07/2009. Duración: 2 años. N.º investigadores/as: 7.

C.4. Patentes

- [1] Inventores: A. Dominguez, L.A. Barragan, A. Otin, R.Peinado, S. Llorente, D.Valeau
Título: *Dispositivo de aparato de cocción, en particular, dispositivo de campo de cocción, con una pluralidad de inversores*
N. de publicación: EP 2911472 (A2) / EP 2 911 472 (A3). Fecha publicación: 26/08/2015
N. de prioridad: ES/20.12.13/ESA 201331894. Fecha de prioridad: 20/12/2013
Clasificación internacional: H05B 6/06. Referencia: 2013P02151ES
Entidad titular: BSH Bosh und Siemens Hausgeräte GmbH, 81739 München (DE)
- [2] Inventores: A. Dominguez, L.A. Barragan, A. Otin, O. Garcia-Izquierdo, R. Peinado, D. Puyal
Título: *Dispositivo de aparato de cocción y procedimiento para la puesta en funcionamiento de un dispositivo de aparato de cocción*
N. de publicación: EP 3001773 (A1) / ES 2 564 888 (A1). Fecha publicación: 29/03/2016
N. de prioridad: ES/24.09.14/ESA 201431391. Fecha de prioridad: 24/09/2014
Clasificación internacional: H05B 6/065. Referencia: 2014P00471ES
Entidad titular: BSH Bosh und Siemens Hausgeräte GmbH, 81739 München (DE)

C.5. Estancias en centros de investigación

- [1] Entidad de realización: *Group of Low-Voltage, Low-Power Analog ICs for Medical, RF and UWB Applications. Electronics Research Laboratory.*
Ciudad: Delft University of Technology. Delft, Holanda
Fecha inicio: 01/06/2008. Duración: 3 meses
- [2] Entidad de realización: *Group of Low-Voltage, Low-Power Analog ICs for Medical, RF and UWB Applications. Electronics Research Laboratory.*
Ciudad: Delft University of Technology. Delft, Holanda
Fecha inicio: 04/06/2007. Duración: 4 meses
- [3] Entidad de realización: *EPSON Europe Electronics GMBH - Barcelona Branch Office*
Ciudad: Sant Cugat del Vallés - Barcelona, España
Fecha inicio: 01/08/2004. Duración: 2 meses
- [4] Entidad de realización: *EPSON Europe Electronics GMBH - Barcelona Branch Office*
Ciudad: Sant Cugat del Vallés - Barcelona, España
Fecha inicio: 15/06/2003. Duración: 3 meses
- [5] Entidad de realización: Centro Nacional de Microelectrónica (IMB-CNM) - CSIC
Ciudad: Campus de la Universidad Autónoma (Bellaterra) - Barcelona, España
Fecha inicio: 01/10/2002. Duración: 2 meses

CV date	16/12/2019
---------	------------

INFORMACIÓN PERSONAL

Nombre:	Paloma Rodríguez Horche		
DNI	50302161B		
Researcher numbers	Researcher ID	F-6441-2015	
	Orcid code	0000-0002-3559-8159	

Posición Actual

Universidad	Universidad Politécnica de Madrid		
Centro	ETSI Telecomunicación		
Departamento	Dpto. Tecnología Fotónica y Bioingeniería		
Contacto	910672462	Correo Electrónico	p.rhorche@upm.es
Cargo	Catedrática de Universidad		
Espec. cód. UNESCO	220905/330707		
Palabras clave	Optical Communications Network, WDM systems, Filtering and optical routing devices, Directly Modulated Laser (DML), Photonics and Biophotonics Sensors.		

Títulos

PhD	University	Year
Ingeniero de Telecomunicación Calificación Media: Notable	ETSIT - Universidad Politécnica de Madrid	Julio 1986
Doctor Ingeniero de Telecomunicación, Calificación: Apto Cumlaude por Unanimidad.	ETSIT- Universidad Politécnica de Madrid	Sept. 1991

Resumen CV

Paloma Rodríguez Horche, recibe su título de Ingeniero de Telecomunicación (programa de ingeniería de seis años) en 1986 y el de Doctor Ingeniero de Telecomunicación en 1991, ambos de la Universidad Politécnica de Madrid - UPM. Desde 1990, ha sido miembro de la Escuela de Ingeniería de Telecomunicación, ETSIT – UPM, actualmente como Catedrática de Universidad. Tiene 6 periodos docentes (quinquenios) evaluados positivamente y 3 periodos de Investigación reconocidos (sexenios), último periodo evaluado 2009-2014. Ha dirigido 5 Tesis Doctorales en el ámbito de los sistemas, redes y componentes para las comunicaciones ópticas.

Sus principales actividades de investigación están en el área de comunicaciones de redes ópticas con especial énfasis en los campos de la tecnología de multiplexación por división de longitud de onda (WDM), en el desarrollo (teórico y experimental) de dispositivos de filtro espectral, dispositivos de conmutación óptica dinámica (ROADM), láseres modulados directamente (DML). Además, investiga sobre los formatos de modulación avanzados para su uso en comunicaciones ópticas coherentes y en los sensores y biosensores ópticos para aplicaciones industriales y médicas.

Es autora o coautora de más de 60 publicaciones, además de congresos y libros docentes. Ha participado en 45 Proyectos/Contratos siendo IP en 17, 8 de innovación Educativa.

Fue Secretaria Académica de la ETSIT – UPM de 1994 a 1998, Subdirectora del Departamento de Tecnología Fotónica y Bioingeniería de diciembre de 2010 a noviembre de 2012 y de marzo de 2015 a febrero de 2017 y Secretaria Académica de Departamento de noviembre de 2012 a septiembre de 2014.

CURRÍCULUM VITAE ABREVIADO

Datos personales

Nombre: **ZUMEL VAQUERO, PABLO**
 Departamento: **Departamento de Tecnología Electrónica**
 Categoría: **TITULARES DE UNIVERSIDAD**
 Área: **Tecnología Electrónica**

Formación académica (Educational background)

Nivel: Doctorado	Nombre del título: Doctor por la U. Politécnica de Madrid (Programa de Ingeniería Electrónica)	Nombre de la institución: Universidad Politécnica de Madrid	Año de obtención: 2005
Nivel: Licenciatura/Ingeniería	Nombre del título: Ingénieur de l'Ecole Centrales des Arts et Manufactures	Nombre de la institución: Ecole Centrale Paris (Ecole Centrale des Arts et Manufactures)	Año de obtención: 2000
Nivel: Licenciatura/Ingeniería	Nombre del título: Ingeniero Industrial	Nombre de la institución: Universidad Politécnica de Madrid	Año de obtención: 1999
Nivel: Otros	Nombre del título: Ingeniero Técnico Industrial	Nombre de la institución: Universidad de Burgos	Año de obtención: 1995

Año de inicio de la 1ª relación profesional en la UC3M (Date of first appointment to UC3M)

Año: **2003**

Experiencia docente en la Universidad Carlos III de Madrid (Teaching experience) (Máximo 2 últimos años)

Nivel del estudio: Grado	Nombre del estudio/os: Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales	Asignatura: Instrumentación Electrónica	Observaciones:
Nivel del estudio: Grado	Nombre del estudio/os: Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales	Asignatura: Electrónica de Potencia	Observaciones:
Nivel del estudio: Máster	Nombre del estudio/os: Máster en Ingeniería de Sistemas Electrónicos y Aplicaciones	Asignatura: Proyectos Experimentales II	Observaciones:

Nivel del estudio: Máster	Nombre del estudio/os: Máster en Ingeniería de Sistemas Electrónicos y Aplicaciones	Asignatura: Optimización de Convertidores Electrónicos de Potencia	Observaciones:
Nivel del estudio: Grado	Nombre del estudio/os: Grado en Ingeniería Eléctrica	Asignatura: Electrónica Industrial	Observaciones:

Experiencia docente externa (Teaching experience) (Máximo 3 últimos años)

Otros empleos (Other related employment) (Máximo 5 empleos más relevantes)

Empresa/Institución: **Universidad Politécnica de Madrid** Puesto: **Investigador (beca FPU)** Año de inicio: **2000** Año de fin: **2003**

Número de publicaciones. (Publications)

Nº total de publicaciones no indexadas J CR: **138** Nº total de publicaciones indexadas J CR: **26**

Publicaciones (Publications)

Indique las 5 publicaciones más relevantes de los últimos 5 años:

Tipo: International JCR Journal Articles	Título: General Parameter Identification Procedure and Comparative Study of Li-Ion Battery Models	Revista: IEEE Transactions on Vehicular Technology	Editorial: IEEE Institute of Electrical and Electronics Eng	Año de publicación: 2020
Tipo: International JCR Journal Articles	Título: Analysis and implementation of the Autotransformer Forward-Flyback converter applied to photovoltaic	Revista: Solar Energy	Editorial: Elsevier	Año de publicación: 2019
Tipo: International JCR Journal Articles	Título: Analysis and implementation of the Buck-Boost Modified Series Forwardconverter applied to photovoltaic	Revista: Solar Energy	Editorial: Elsevier	Año de publicación: 2018
Tipo: International	Título: Modular dual active bridge converter	Revista: IEEE	Editorial: IEEE Institute of	Año de

JCR Journal Articles	architecture	Transactions on Power Electronics	Electrical and Electronics Engin	publicación: 2016
Tipo: International JCR Journal Articles	Título: Computer-Aided Design of Digital Compensators for DC/DC Power Converters	Revista: Energies	Editorial: MDPI	Año de publicación: 2018

Asistencia a congresos internacionales: Número en los últimos 5 años

Número: **10**

Pertenencia a asociaciones o colegios profesionales (Professional society memberships) (Máximo 5 instituciones más relevantes)

Institución: **IEEE Institute of Electrical and Electronics Engineers (Member)** Año de inicio: **2007** Año de fin:

Becas y premios (Honors and awards) (Máximo 5 becas o premios más relevantes)

Nombre: Premio Extraordinario de Doctorado del curso 2004-05	Institución que lo concede: Universidad Politécnica de Madrid	Año: 2007
Nombre: Premio a la labor docente orientada a la puesta en práctica de la metodología de Bolonia y desarrollada en el curso 2005/06	Institución que lo concede: Universidad Carlos III de Madrid	Año: 2006
Nombre: Becas Predoctorales en España Formación de Profesorado Universitario (FPU)	Institución que lo concede: Ministerio de Educación y Cultura	Año: 2000
Nombre: Mención Especial en los Premios Nacionales de Terminación de Estudios Universitarios del curso 1994-95	Institución que lo concede: Ministerio de Educación y Ciencia	Año: 1996

Comités internacionales (International committees) (Máximo 5 comités)

Número de proyectos de investigación competitivos, nacionales o internacionales (National or international competitive research projects)

Nº total nacionales: **13** Nº total internacionales: **1**

Proyectos de investigación competitivos, nacionales o internacionales (National or international competitive research projects)

Indicar los 5 más relevantes:

Participación: Investigador Principal	Organismo: MINISTERIO DE ECONOMIA Y EMPRESA (Prosolterm)	Importe: Año: 2018	Duración: 27 meses
Participación: Participante	Organismo: EUROPEAN COMMISSION RESEARCH EXECUTIVE AGENCY (ESSIAL)	Importe: Año: 2017	Duración: 48 meses
Participación: Participante	Organismo: MINISTERIO DE ECONOMIA Y EMPRESA (EPIIOT)	Importe: Año: 2017	Duración: 36 meses
Participación: Participante	Organismo: MINISTERIO DE ECONOMIA Y EMPRESA (ELECTRA)	Importe: Año: 2018	Duración: 39 meses
Participación: Investigador Principal	Organismo: Ministerio de Ciencia e Innovación- Plan Nacional de I+D+I (MODUFLAME. Técnicas de modularización y control para sistemas flexibles de alimentación con múltiples flujos de energía)	Importe: Año: 72000 2011	Duración: 3 años

Otra información relevante (Other relevant information)

Otra información relevante: **Reconocidos 3 tramos de investigación (sexenios) por la CNEAI Evaluación positiva de 3 tramos de actividad docente (quinquenios) Revisor (referee) de revistas internacionales indexadas en J CR (5)**