

DEPARTAMENTO DE
TECNOLOGIA ELECTRONICA

DEPARTAMENTO DE TECNOLOGIA ELECTRONICA

Áreas de conocimiento:

- TECNOLOGIA ELECTRONICA

ÁREA DE CONOCIMIENTO: TECNOLOGIA ELECTRONICA

Actividades de investigación

Tesis Doctorales

- Control LnL Aplicado a Convertidores Reductores Síncronos Multifase con Entrelazado, Baja Tensión de Salida y Respuesta Dinámica Rápida
Autores: QUINTERO, J. D. J.
Director: BARRADO, A.
Centro donde se presentó: CAMPUS DE LEGANES
Año: 2010
- Desarrollo de Sistemas Electroópticos para Domótica y Señalización Vial
Autores: MANZANARES, R.
Director: SANCHEZ, J. M.
Centro donde se presentó: Escuela Politécnica Superior
Año: 2010
- Generacion de pulsos cortos mediante diodos laser gain switching. estudio de tecnicas de compresion experimental basadas en lazos opticos no lineales no lm
Autores: DIOS, C.
Director: LAMELA, H.
Año: 2010
- Hardware/Software Architectures for Iris Biometrics
Autores: LIU-JIMENEZ, J.
Director: SANCHEZ-REILLO, R.
Centro donde se presentó: Escuela Politécnica Superior
Año: 2010
- Implementación de un control digital de potencia activa y reactiva para inversores. aplicación a sistemas fotovoltaicos conectados a red
Autores: HASSAINE, L.
Director: OLIAS, E.
Año: 2010
- New optoacoustic spectroscopy system to quantify and characterize absorbers in turbid media. experimental measurements and analysis
Autores: CUNNINGHAM, V.
Director: LAMELA, H.
Año: 2010

Publicaciones y actividades de difusión de resultados

Publicaciones en revistas científicas internacionales

- ACEDO, P. ; PEDREIRA, P.; SANCHEZ, J.; SANCHEZ, M.; CRIADO, A.R.; ESTEBAN, L.
Two color multichannel heterodyne interferometer set up for high spatial resolution electron density profile measurements in TJ-II', *Review of scientific instruments*, Vol. 81, Núm. 10, 2010, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA.
- CUNNINGHAM, V. ; LAMELA, H.
Laser optoacoustic spectroscopy of gold nanorods within a highly scattering medium, *Optics letters*, Vol. 35, Núm. 20, 2010, pp. 3387-3389, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA.
- CUNNINGHAM, V. ; LAMELA, H.
Optical and optoacoustic measurements of the absorption properties of spherical gold nanoparticles within a highly scattering medium, *OPTICS AND LASER TECHNOLOGY*, Vol. 42, Núm. 5, 2010, pp. 769-774.
- DIOS, C.; LAMELA, H.
Improvements to long duration low power Gain Switching diode laser pulses using a Highly Nonlinear Optical Loop Mirror: Theory and Experiment, *Journal of Lightwave Technology*, 2010, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA.
- DIOS, C.; LAMELA, H.
Compression and Reshaping of Gain-Switching Low-Quality Pulses Using a Highly Nonlinear Optical Loop Mirror, *IEEE photonics technology letters*, Vol. 22, Núm. 6, 2010, pp. 377-379, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA.
- FERNANDEZ, C. ; ZUMEL, P. ; VALDIVIA, V.; FERNÁNDEZ-HERRERO, A. ; SANZ, C. M. ; LAZARO, A. ; BARRADO, A.
Simple model and experimental identification of a fuel cell based power supply oriented to system-level analysis, *IEEE transactions on power electronics*, Vol. PP, 2010, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA.
- FERNANDEZ, M.B.; ALONSO, R.; URIARTE DE, J.D.; SANCHEZ-REILLO, R.
Evaluation Methodology for Analyzing Usability Factors in Biometrics, *IEEE Aerospace and electronic systems magazine*, Vol. 25, Núm. 8, 2010, pp. 20-31, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA.
- Garcia-Valderas, M. ; PORTELA, M. ; LOPEZ, C. ; ENTRENA, L. A.
Extensive SEU impact analysis of a PIC microprocessor for selective hardening, *IEEE Transactions on Nuclear Science*, Vol. 57, Núm. 4, 2010, pp. 1986-1991, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA.
- HERNANDEZ, L. ; PREFASI, E.
Continuous time Sigma-Delta modulator based on digital delay loop and time quantisation, *Electronics Letters*, Vol. 45, Núm. 25, 2010, pp. 1655-1656, REINO UNIDO.
- LAMELA, H. ; CUNNINGHAM, V. ; GALLEGO, D.
Experimental study using optoacoustic spectroscopy (OAS) on spherical gold nanoparticles, *OPTICS AND LASER TECHNOLOGY*, Vol. 43, Núm. 1, 2010, pp. 143-146.
- LAMELA, H. ; DIOS, C.
Experimental investigation on the quality improvement of low-power gain-switching diode laser picosecond pulses using a compact highly nonlinear optical loop mirror, *Optical Engineering*, Vol. 49, Núm. 5, 2010, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA.

- LAMELA, H. ; GALLEGO, D.; GUTIERREZ, R.; ORAEVSKY, A.
Interferometric fiber optic sensors for biomedical applications of optoacoustic imaging, *JOURNAL OF BIOPHOTONICS*, 2010.
- LAMELA, H. ; LEMOS, R. M.
Experimental Analysis of Locking and Unlocking Regimenin Laterally Coupled Diode Lasers, *IEEE JOURNAL OF QUANTUM ELECTRONICS*, Vol. 46, Núm. 5, 2010, pp. 827-831.
- MONTALVO, J. ; MONTERO, D.S.; VAZQUEZ, C. ; BAPTISTA, J.M.; SANTOS, J.L.
Radio-frequency self-referencing system for monitoring drop fibres in wavelength division multiplexing passive optical networks, *IET optoelectronics*, Vol. 4, Núm. 6, 2010, pp. 226-234, REINO UNIDO.
- PARKER, M.C.; WALKER, S.D.; LLORENTE, R.; MORANT, M.; BELTRAN VILLALVA, M.; MÖLLERS, I.; JÄGER, D.; LIBRAN, I.; VAZQUEZ, M. C. ; MIKROULIS, S.; KARABETSOS, S.; BOGRIS, A.
Radio-over fibre technologies arising from the Building the future Optical Network in Europe (BONE) project. Special issue in Next Generation Optical Access, *IET optoelectronics*, Vol. 4, 2010, REINO UNIDO.
- PREFASI, E. ; HERNANDEZ, L.
Continuous time Sigma Delta modulator based on digital delay loop and time quantisation, *Electronics Letters*, Vol. 46, Núm. 25, 2010, REINO UNIDO.
- PUENTE, L.A.; POZA, M.J.; RUIZ, M. B. ; GARCIA, A.
Score Normalization for Multimodal recognition Systems, *Journal of information assurance and security*, 2010, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA.
- QUESADA, I.; LAZARO, A. ; MARTINEZ, C.D.; BARRADO, A. ; SANZ, C. M. ; FERNANDEZ, C.
Modulation technique for low frequency harmonic cancellation in Auxiliary Railway Power Supplies, *IEEE Transactions on Industrial Electronics*, Vol. PP, 2010, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA.
- QUINTERO, J. D. J. ; BARRADO, A. ; SANZ, C. M. ; FERNANDEZ, C. ; ZUMEL, P.
Impact of Linear-nonlinear Control in Multi-phase VRM Design, *IEEE transactions on power electronics*, Vol. PP, 2010, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA.
- VARGAS, S. E. ; VAZQUEZ, C.
Synthesis of optical filters using microring resonators with ultra-large FSR, *Optics Express*, Vol. 18, Núm. 25, 2010, pp. 25936-25949, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA.
- VAZQUEZ, M. C. ; SANCHEZ, D.; BAPTISTA, J.M.; SANTOS, J.L.; MONTALVO, J.
Coarse WDM networking of self-referenced fiber-optic intensity sensors with reconfigurable characteristics, *Optics Express*, Vol. 18 (5), 2010, pp. 4396-4410, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA.

Libros

- REINA, R. ; LORENZ, M. G. ; VAZQUEZ, J.
Electronica Digital en la práctica, ESPAÑA, 2010.

Colaboraciones en obras colectivas

- ENTRENA, L. A. ; LOPEZ, C. ; Garcia-Valderas, M. ; PORTELA, M. ; NICOLAIDIS, M.
Hardware Fault Injection , en: Soft Errors in Modern Electronic Systems, (Kluwer Academic Publishers), ESPAÑA, pp. 153-178, 2010.
- REVUELTA, P.; JIMENEZ, J.; SANCHEZ, J. M. ; RUIZ, M. B.
Automatic Speech Recognition to Enhance Learning for Disabled Students, Chapter 7, en: Technology Enhanced Learning for People with Disabilities: Approaches and Applications, IGI GLOBAL, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA, pp. 89-104, 2010.
- VAZQUEZ, M. C. ; CONTRERAS, P.; PEREZ, A. I. ; FRACASSO, B.; VINOUBE, B.
Capítulo 9 : Liquid crystal optical switches, en: Optical switches: materials and design, REINO UNIDO, 2010.

Ponencias y Comunicaciones a congresos

- BARRIOS, D. ; VERGAZ, R. ; TORRES, J.C.; SANCHEZ, J. M. ; POZO, C.; VIÑUALES, A.
Tandem Polymer Dispersed Liquid Crystal Electrochromic Device, IME 2009, BURDEOS, FRANCIA, 2010.
- BIKANDI, I.; ILLARRAMENDI, A.; ZUBIA, J.; ALDABALDETREKU, G.; BAZZANA, L.; VAZQUEZ, M. C.
Study of Emission Properties in Cladded and Uncladded Doped Plastic Optical Fibers, 19th International Conference on Plastic Optico Fibers (ICPOF 2010), YOKOHAMA, JAPON, 2010.
- BURGOS, J. C. ; OLIAS, E.
Un año de experiencia en la impartición de los estudios de grado en Electrónica Industrial, IX Congreso de Tecnologías Aplicadas a la Enseñanza de la Electrónica (TAAE 2010), ESPAÑA, 2010.
- CANO, F.; SEQUEIROS, F.; QUERO LÓPEZ, V.; VAZQUEZ, J.
Simulated Lightning Tests on Aeronautic Composite Structures Enclosing Fuel Vapors, SAMPE EUROPE Technical Conference - SETEC 10, BRINDISI, ITALIA, 2010.
- CARPINTERO, G. ; THOMPSON, M.G.; YVIND, K.; PENTY , R.V.; WHITE, I.H.
Comparison of the noise performance of integrated 10GHz QW and QD Mode-Locked Laser Diodes', Proceedings of the 15th European Conference on Integrated Optics, cambridge, REINO UNIDO, 2010.
- CARRERO, D.; RUIZ, M. B. ; PUENTE, L.A.; POZA, M.J.
Prestaciones de la Normalización del Rostro en el Reconocimiento Facial , V Jornadas de Reconocimiento Biométrico de Personas, ESPAÑA, 2010.
- DIOS, C.; LAMELA, H.
Theoretical and experimental investigation of complex low energy Gain switching sources using a highly nonlinear optical loop mirror, SPIE PHOTONICS EUROPE 2010, BRUSELAS, BÉLGICA, 2010.
- DIOS, C.; LAMELA, H.
Complex low energy gain switching pulse processing using a highly nonlinear optical loop mirror, SPIE PHOTONICS WEST 2010, SAN FRANCISCO, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA, 2010.

- DURANA, G.; LARGE, M.C.J.; ZUBIA, J.; ILLARRAMENDI, A.; VAZQUEZ, M. C.
Bio-sensing in Microstructured Polymer Opticas Fibres, 19th International Conference on Plastic Optical Fibers ICPOF 2010, *YOKOHAMA*, JAPON, 2010.
- FERNANDEZ, C. ; FERNANDEZ, A.; ZUMEL, P. ; SANZ, C. M. ; LAZARO, A. ; BARRADO, A.
Modelado en Matlab de convertidores conmutados y obtención de funciones de transferencia a partir de simulaciones en el dominio del tiempo, XVII Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI;10, ESPAÑA, 2010.
- FERNANDEZ, C. ; ZUMEL, P. ; LAZARO, A. ; BARRADO, A.
Measuring Bode plots of switching power converters from a single simulation in the time domain: application to a digital control implemented on an FPGA, IEEE COMPEL 2010, *BOULDER*, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA, 2010.
- FERNANDEZ, C. ; ZUMEL, P. ; VALDIVIA, V.; FERNANDEZ, A.; SANZ, C. M. ; LAZARO, A. ; BARRADO, A.
Identificación y modelo comportamental de un sistema basado en pila de combustible de metanol, XVII Seminario Anual de Automática, Electrónica e Instrumentación SAAEI;10, *BILBAO*, ESPAÑA, 2010.
- FERNANDEZ, M.B.; ALONSO, R.; MENDEZA, A.; SANCHEZ-REILLO, R.
Usability Evaluation of Fingerprint Based Access Control Systems ; en: 2010 Sixth International Conference on Intelligent Information Hiding and Multimedia Signal Processing (IIH-MSP), 2010.
- FERNANDEZ, M.B.; SANCHEZ-REILLO, R.; ALONSO, R.; MIGUEL, O.
Analisis of Environmental Testing and its Application to Biometric Systems ; en: Proceedings of the conference, 2010.
- FERNANDEZ, M.B.; SANCHEZ-REILLO, R.; ALONSO, R.; TOMEIO, I.
Security Evaluation of Biometric Systems in Common Criteria ; en: CD Proceedings on 11th International Conference on Common Criteria, 2010.
- FERNANDEZ, M.B.; SANCHEZ-REILLO, R.; DIEZ, F.J.; LAZARICK, R.
Establishment of Baseline Performance for "End to End" Biometric System Evaluations ; en: Proceedings of 44th IEEE International Carnahan Conference on Security Technology, 2010.
- GALLARDO, M.; PORTELA, M. ; Garcia-Valderas, M. ; LOPEZ, C. ; ENTRENA, L. A. ; GROSSO, M.; SONZA REORDA., M.
Enhanced Observability in Microprocessors-based Systems for Permanent and Transient Fault Resilience, Desingof Integrated Circuits and Systems Conference , *LANZAROTE*, ESPAÑA, 2010.
- GROSSO, M.; SONZA REORDA, M.; PORTELA, M. ; Garcia-Valderas, M. ; LOPEZ, C. ; ENTRENA, L. A.
An On-line Fault Detection Technique based on Embedded Debug Features, 15th International On-Line Testing Symposium (IOLTS'10), *Corfú*, GRECIA, 2010.
- GUTIERREZ, R.; LAMELA, H. ; GALLEGO, D.; MARTIN, A.
Comparative analysis of filtered backprojection algorithms for opto-acoustic imaging, SPIE DEFENSE SECURITY + SENGING 2010, 2010.
- HERNANDEZ, L. ; FERNANDEZ, J.; PREFASI, E. ; PATON, S.
A time encoded decimation filter for noise shaped power DACs, IEEE ISCAS 2010, *PARIS*, FRANCIA, 2010.

- IGLESIAS, A. M. ; MORENO, L. ; JIMENEZ, J.; REVUELTA, P.
Evaluating the Users' Satisfaction Using Inclusive Initiatives in Two Different Environments: The University and a Research Conference, Wien; en: Computers Helping People with Special Needs: 12th International Conference, ICCHP 2010, Viena, Austria: Proceedings, SPRINGER , 2010.
- Jose A. GARCIA SOUTO ; POSADA, J.E.; RUBIO, J.
All-fiber intrinsic sensor of partial discharge acoustic emission with electronic resonance at 150 kHz ; en: Proceedings of SPIE. Optical Sensing and Detection., ESTADOS UNIDOS DE AMERICA, 2010.
- LAMELA, H. ; GALLEGO, D.
Ultrasound Interferometric plastic optical fiber (POF) sensors for biomedical applications, SPIE DEFENSE SECURITY + SENGING 2010, 2010.
- LAMELA, H. ; GALLEGO, D.
Novel Fiber Optic Interferometric Sensors for Optoacoustic Imaging, SPIE PHOTONICS WEST 2010, SAN FRANCISCO, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA, 2010.
- LAMELA, H. ; GALLEGO, D.; ORAEVSKY, A.
Novel interferometric sensors for optoacoustic imaging and biomedical applications, International Conference of laser applications in life sciences, 2010.
- LAMELA, H. ; GIMENO, J.; JIMENEZ, M.
CORDIC algorithms for SVM FPGA implementation, SPIE DEFENSE SECURITY + SENGING 2010, 2010.
- LAMELA, H. ; GIMENO, J.; Ruiz-Llata M.
Optimization of a hardware implementation for pulse coupled neural networks for image applications, SPIE DEFENSE SECURITY + SENGING 2010, 2010.
- LAMELA, H. ; LEMOS, R. M.
Experimental observation of the locking regimes and chaotic dynamics in laterally coupled diode lasers, SPIE PHOTONICS WEST 2010, SAN FRANCISCO, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA, 2010.
- LIU-JIMENEZ, J. ; MIGUEL, O.; SANCHEZ-REILLO, R.
Improving Security in ID Tokens Through HW/SW Codesign; en: 2010 IEEE International Carnahan Conference on Security Technology (ICCST), 2010.
- LOPEZ DEL MORAL, D.; BARRADO, A. ; IZQUIERDO, D.; SANZ, C. M. ; VAZQUEZ, J.
Estado de la técnica sobre arcos eléctricos en el entorno aeronáutico, XVII Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI;10, ESPAÑA, 2010.
- LORDUY, A.J.; LAZARO, A. ; BARRADO, A. ; FERNANDEZ, C. ; QUESADA, I.; LUCENA, C.
Simplified Synchronous Reference Frame Control of the Three Phase Grid Connected Inverter, IEEE 2010 Applied Power Electronics Conference and Exposition, ESPAÑA, 2010.
- LORDUY, A.J.; QUESADA, I.; MARTINEZ, C.D.; LUCENA, C.; RAGA, M.C.; LAZARO, A. ; BARRADO, A.
Nuevo control directo de potencia del Inversor Trifásico conectado a la red eléctrica en base a un Marco de Referencia Síncrono, XVII Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI;10, ESPAÑA, 2010.

- LUCENA, C.; QUESADA, I.; MARTINEZ, C.D.; LAZARO, A. ; BARRADO, A. ; VAZQUEZ, R. A. ; GONZALEZ, M. I. ; HERREROS, N.
Validación experimental de la operación en lazo cerrado de la Técnica de Cancelación de Armónicos, XVII Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI;10, ESPAÑA, 2010.
- MARTINEZ, C.D.; VALDIVIA, V.; LAZARO, A. ; LOURIDO, B.J.; QUESADA, I.; LUCENA, C.; ZUMEL, P. ; BARRADO, A.
Herramienta CAD para el diseño eficiente de reguladores de convertidores de potencia, XVII Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI;10, ESPAÑA, 2010.
- MARTINEZ, C.D.; VALDIVIA, V.; LAZARO, A. ; LOURIDO, B.J.; QUESADA, I.; LUCENA, C.; ZUMEL, P. ; BARRADO, A.
Efficient CAD tool for power electronics compensator design, ECCE 2010, ATLANTA, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA, 2010.
- MENDAZA, A.; MIGUEL, O.; SANCHEZ-REILLO, R.; URIARTE DE, J.D.
Analysis on the resolution of the different signals in an on-line handwritten signature verification system applied to portable devices; en: , ESTADOS UNIDOS DE AMERICA, 2010.
- MENDAZA, A.; MIGUEL, O.; SANCHEZ-REILLO, R.; VALVERDE, F. J. ; PELAEZ, C.
Estudio de un sistema de reconocimiento biométrico mediante firma manuscrita online basado en SVM usando análisis formal de conceptos; en: Libro de actas de las V jornadas de Reconocimiento Biométrico de Personas, , 2010.
- MIGUEL, O.; LORENZ, M. G. ; MENGIBAR-POZO, L. ; GUEST, R.
Compressed Data Format for Handwritten Signature Biometrics, The 44th Annual International Carnahan Conference on Security Technology, San Jose, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA, 2010.
- PREFASI, E. ; PATON, S. ; HERNANDEZ, L. ; GAGGL, R.; WIESBAUER, A.; HAUPTMANN, J.
A 0.08 mm², 7mW Time-Encoding Oversampling Converter with 10 Bits and 20MHz BW in 65nm CMOS, 36th European Solid-State Circuits Conference (ESSCIRC 2010), SEVILLA, ESPAÑA, 2010.
- QUESADA, I.; LUCENA, C.; MARTINEZ, C.D.; LAZARO, A. ; BARRADO, A.
Closed loop AC voltage generation using Harmonic Cancellation Technique, ECCE 2010, ATLANTA, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA, 2010.
- RAGA, M.C.; BARRADO, A. ; LAZARO, A. ; QUESADA, I.
Modelado del conjunto motor de corriente continua -vehículo para aplicaciones en vehículos eléctricos ligeros, XVII Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI;10, ESPAÑA, 2010.
- REVUELTA, P.; RUIZ, M. B. ; SANCHEZ, J. M.
Efficient Characteristics Vector Extraction Algorithm using Auto-seeded Region-Growing; en: Proceedings of the 9th IEEE/ACIS International Conference on Computer and Information Science (ICIS 2010), pp. 215-221, 2010.
- RUBIO, J.; POSADA, J.E.; Jose A. GARCIA SOUTO
Digital Signal Processing for the Detection and Location of Acoustic and Electric Signals from Partial Discharges; en: Proceedings of the World Congress on Engineering 2010, 2010.
- Ruiz-Llata M. ; GUARNIZO, G.A.; YEBENES-CALVINO, M.
FPGA Implementation of a Support Vector Machine for Classification and Regression, 2010 IEEE World Congress on Computational Intelligence , BARCELONA, ESPAÑA, 2010.

- SANCHEZ, J. M. ; SOSPEDRA, G.; GARCIA, A.; BARCELO, S.; MONTESINOS, B.; CAMINA, A.; SIERRA, M.; IZQUIERDO, D.; AZCONA, R.; LOPEZ, F.; VALDIVIA, V.; BARRADO, A. ; LAZARO, A.
Unidad de Potencia Auxiliar Basad en Pila de Combustible de Baterías Avanzadas para un Sistema Eléctrico de Avión de 270VDC, Congreso Nacional de Pilas de Combustible, SEVILLA, ESPAÑA, 2010.
- SANCHEZ-REILLO, R.
La Biometría en los Medios de Pago ¿Es realmente un sistema de seguridad? ¿Qué ventajas ofrece?, Congreso Internacional de Tarjetas (CIT 2010), MADRID, ESPAÑA, 2010.
- SANCHEZ-REILLO, R.
¿Cuáles son los últimos avances en Biometría?; en: IIR España, , 2010.
- SANCHEZ-REILLO, R.
Standardized Interfaces in Biomet Applications and Research; en: Accesible en la página web <http://www.biometrics.org/bc2010/>, 2010.
- SANCHEZ-REILLO, R.; URIARTE DE, J.D.; TOMEIO, I.; FERNANDEZ, M.B.
Testing Laboratory Interactions for Evaluating Biometrics ; en: Proceedings of the Performance, Evaluation and Specification of Biometric Technologies, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA, 2010.
- TOMEIO, I.; RUBIO, I.; LIU-JIMENEZ, J. ; FERNANDEZ, M.B.
Estudio de la casuística de las muestras de entrada en los sistemas de reconocimiento mediante iris ocular , V Jornadas de reconocimiento biométrico de personas, HUESCA, ESPAÑA, 2010.
- TORRES, J.C.; MARCOS, C.; VERGAZ, R. ; SANCHEZ, J. M.
Proximity Detection in a Head Mounted Display Stereoscopic System, Firts European Congress on Visual Impairment, VALLADOLID, ESPAÑA, 2010.
- TORRES, J.C.; PEREZ, A. I. ; URRUCHI, V. ; SANCHEZ, J. M.
Electrical Modeling of Tristate Antiferroelectric Liquid Crystal Devices, 3rd International Workshop on Liquid Crystal for Photonics (LCP2010), ELX/ELCHE, ESPAÑA, 2010.
- TORRES, J.C.; VERGAZ, R. ; MARCOS, C.; BARRIOS, D. ; URRUCHI, V. ; SANCHEZ, J. M. ; POZO, C.; COCO, R.; COCO, B.; CUADRADO, R.
Electrochromic Filters in Spectacles for Low Vision Patients, First European Congress on Visual Impairment, VALLADOLID, ESPAÑA, 2010.
- URIARTE DE, J.D.; SANCHEZ-REILLO, R.; LORENZ, M. G. ; SUAREZ, J. E.
Capturing Hand or Wrist Vein Images for Biometric Authentication Using Low-Cost Devices; en: Intelligent Information Hiding and Multimedia Signal Processing (IIH-MSP), 2010 Sixth International Conference on, (10.1109/IIHMSP.2010.85), ALEMANIA, 2010.
- VALDIVIA, V.; BARRADO, A. ; LAZARO, A. ; FERNANDEZ, C. ; ZUMEL, P.
Black-Box Modeling of DC-DC Converters Based on Transient Response Analysis and Parametric Identification Methods, IEEE Applied Power Electronics Conference and Exposition, Palm Spring, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA, 2010.
- VALDIVIA, V.; BARRADO, A. ; LAZARO, A. ; ZUMEL, P. ; FERNANDEZ, C.
Modelado Caja Negra de Convertidores DC-DC Basado en la Respuesta Transitoria y en Algoritmos de Identificación Paramétrica, XVII Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI;10, ESPAÑA, 2010.

- VALDIVIA, V.; LAZARO, A. ; BARRADO, A. ; ZUMEL, P. ; FERNANDEZ, C.
Impedance Identification Method of Three-Phase Balanced Voltage Source Inverters Based on Load Current Steps, IEEE COMPEL 2010, *BOULDER*, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA, 2010.
- VALDIVIA, V.; LAZARO, A. ; BARRADO, A. ; ZUMEL, P. ; FERNANDEZ, C. ; SANZ, C. M.
Black-Box Modeling of Three Phase Voltage Source Inverters Based on Transient Response Analysis, IEEE 2010 Applied Power Electronics Conference and Exposition, *PALM SPRING*, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA, 2010.
- VASKOVA, A.; LOPEZ, C. ; JIMENEZ, A.; SAN MILLAN, E. ; ENTRENA, L. A.
Robust Cryptographic Ciphers with On-line Statistical Properties Validation, 15th International On-Line Testing Symposium , *Corfú*, GRECIA, 2010.
- VASKOVA, A.; LOPEZ, C. ; JIMENEZ, A.; SAN MILLAN, E. ; ENTRENA, L. A.
Optimising Hardware Implementation of Montgomery Modular multiplication Algorithm for Cryptographic Applications., Desingof Integrated Circuits and Systems Conference (DCIS;10), *LANZAROTE*, ESPAÑA, 2010.
- VAZQUEZ, J. ; MARTINEZ, R.; SANCHEZ-REILLO, R.; MANZANARES, R.
VIRTUALAB, a Teaching/Learning System for 8 and 32 bits Microcontrollers, 1st Annual IEEE Engineering Education Conference, IEEE EDUCON 2010, *MADRID*, ESPAÑA, 2010.
- VAZQUEZ, M. C. ; SANCHEZ, D.
Monitorización y sensado en redes PON: sensores deformación, Reunión FACTOTEM-2 con grupos y empresas, *LEGANES*, ESPAÑA, 2010.
- VAZQUEZ, M. C. ; SANCHEZ, D.; CONTRERAS, P.; ZUBIA, J.
Polymer Optical Fibre Sensor for Liquid Detection Applied to Volumetric Flasks, 19th International Conference on Plastic Optical Fibers ICPOF 2009, *YOKOHAMA*, JAPON, 2010.
- VERGAZ, R. ; CUADRADO, R.; COCO, R.; COCO, B.; POZO-GONZALO, C.; TORRES, J.C.; MARCOS, C.; VEGA, C.; URRUCHI, V. ; BARRIOS, D. ; SANCHEZ, J. M.
Ponencia , 1er Congreso Europeo en Discapacidad Visual, *VALLADOLID*, ESPAÑA, 2010.
- VERGAZ, R. ; TORRES, J.C.; MARCOS, C.; BARRIOS, D. ; URRUCHI, V. ; SANCHEZ, J. M. ; POZO-GONZALO, C.; COCO, R.; COCO, B.; CUADRADO, R.
Electrochromic Filters in Spectacles for Low Vision Patients, Eurovisionrehab: I Congreso Europeo en Discapacidad Visual y III Jornadas ASPREH Rehabilitación y atención a personas con discapacidad visual, *VALLADOLID*, ESPAÑA, 2010.
- ZUMEL, P. ; Garcia-Valderas, M. ; LAZARO, A. ; LOPEZ, C. ; BARRADO, A.
Co-simulation PSIM-ModelSim oriented to digitally controlled switching power converters, IEEE COMPEL 2010, *BOULDER*, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA, 2010.
- ZUMEL, P. ; Garcia-Valderas, M. ; LAZARO, A. ; LOPEZ, C. ; BARRADO, A.
Simulación mixta Modelsim-PSIM orientada al diseño de controles digitales para electrónica de potencia, XVII Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación SAAEI;10, ESPAÑA, 2010.

Propiedad Industrial/intelectual

- *Inventores:* IZQUIERDO, D.; BARRADO, A. ; SANZ, C. M. ; HERNANDEZ, R.C.
Procedimientos de control activo para la conexión de cargas altamente capacitivas mediante SSPCS
Tipo: PATENTE
Titular: UNIVERSIDAD CARLOS III DE MADRID
Número Solicitud: **P201031921**
Fecha Solicitud: 22/12/2010

Actividades de formación y movilidad de personal investigador

Estancias en otros centros

- ENRIQUE JOSE PREFASI SEN
Título: Convertidores A/D de alta resolución y ultra bajo consumo usando modulación sigma-delta para aplicaciones biomédicas
Centro Externo: IMEC RESEARCH CENTER - ULTRA-LOW POWER EXTREME ELECTRONICS GROUP
País: BÉLGICA
Duración: 01/10/2009 a 31/01/2010.