

DEPARTAMENTO DE
TECNOLOGIA ELECTRONICA

DEPARTAMENTO DE TECNOLOGIA ELECTRONICA

Áreas de conocimiento:

- TECNOLOGIA ELECTRONICA

ÁREA DE CONOCIMIENTO: TECNOLOGIA ELECTRONICA

Actividades de investigación

Tesis Doctorales

- Advanced devices based on fibres, integrated optics and liquid crystals for wdm networks
Autores: CONTRERAS LALLANA, P.
Director: VAZQUEZ, C.
Centro donde se presentó: CAMPUS DE LEGANES
Año: 2011
- Contribución al desarrollo de sensores y sistemas sintonizables eléctricamente basados en cristal líquido para aplicaciones en la industria aeroespacial
Autores: MARCOS, C.
Director: SANCHEZ-PENA, J. M.
Centro donde se presentó: CAMPUS DE LEGANES
Año: 2011
- Desarrollo de sistemas de instrumentación avanzados para la caracterización y optimización de pantallas de cristal líquido
Autores: SANTOS, J. I.
Director: SANCHEZ-PENA, J. M.
Centro donde se presentó: CAMPUS DE LEGANES
Año: 2011
- Estrategias avanzadas de control, modelado, diseño e implementación de controladores de potencia de estado sólido (sspc) para su aplicación en sistemas de distribución de potencia eléctrica embarcados
Autores: IZQUIERDO, D.
Director: BARRADO, A.
Centro donde se presentó: CAMPUS DE LEGANES
Año: 2011
- Estudio experimental del bloqueo en fase de modos laterales y de la dinámica no lineal de diodos láser acoplados lateralmente
Autores: LEMOS, R. M.
Director: LAMELA, H.
Centro donde se presentó: Escuela Politécnica Superior
Año: 2011
- Mecanismos de Captura y Procesado de Imágenes de Venas para Identificación Personal
Autores: SUAREZ, J. E.
Director: SANCHEZ-REILLO, R.; LORENZ, M. G.
Centro donde se presentó: Escuela Politécnica Superior
Año: 2011

- Metodología para el diseño de diagnósticos interferométricos de alta resolución espacial para la medida de perfiles de densidad electrónica en plasmas de fusión. el interferometro heterodino de haz expandido y de dos longitudes de onda del Stellarator TJ-II
Autores: PEDREIRA, P.
Director: ACEDO, P.
Centro donde se presentó: CAMPUS DE LEGANES
Año: 2011

- Modelado avanzado de núcleos de ferrita comerciales en simuladores de circuitos
Autores: SALAS, R. A.
Director: PLEITE, J.
Centro donde se presentó: CAMPUS DE LEGANES
Año: 2011

- Multimode fibre broadband accesss and self-referencing sensor networks
Autores: SANCHEZ MONTERO, D.R.
Director: VAZQUEZ, C.
Centro donde se presentó: CAMPUS DE LEGANES
Año: 2011

- Online Signature Verification Algorithms and Development of Signature International Standards
Autores: MIGUEL, O.
Director: SANCHEZ-REILLO, R.; MENGIBAR-POZO, L.
Centro donde se presentó: Escuela Politécnica Superior
Año: 2011

- Técnicas avanzadas de modulación para la reducción de la distorsión armónica total (dat) en fuentes auxiliares para ferrocarril
Autores: QUESADA, I.
Director: LAZARO, A. ; BARRADO, A.
Centro donde se presentó: CAMPUS DE LEGANES
Año: 2011

Publicaciones y actividades de difusión de resultados

Publicaciones en revistas científicas internacionales

- CARPINTERO DEL, G.; THOMPSON, M.G.; YVIND, K.; PENTY, R.V.; WHITE, I.H.
Comparison of the noise performance of 10 GHz repetition rate quantum-dot and quantum well monolithic mode-locked semiconductor lasers, *IET optoelectronics*, Vol. 5, Núm. 5, 2011, pp. 195-201, REINO UNIDO.

- 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*, Vol. 29, 2011, pp. 700-707, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA.

- ENTRENA, L. A. ; LINDOSO, A. ; GARCIA-VALDERAS, M. ; PORTELA-GARCIA, M. ; LOPEZ-ONGIL, C.
Analysis of SET effects in a PIC microprocessor for selective hardening, *IEEE Transactions on Nuclear Science*, Vol. 58, Núm. 3, 2011, pp. 1078-1085, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA.
- FERNANDEZ, C. ; ZUMEL, P. ; SANZ, C. M. ; LAZARO, A. ; BARRADO, A.
Description and assessment of activities oriented to enhance a first course on power electronics , *IEEE Transactions on Education*, Vol. 54, Núm. 4, 2011, pp. 531-539, 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. 26, Núm. 7, 2011, pp. 1868-1878, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA.
- HERNANDEZ, L. ; PATON, S. ; PREFASI, E.
VCO-based sigma delta modulator with PWM precoding, *IET Electronics Letters*, Vol. 47, Núm. 10, 2011, pp. 588-589, REINO UNIDO.
- IZQUIERDO, D.; BARRADO, A. ; RAGA, M.C.; SANZ, C. M. ; LAZARO, A.
Protection devices for aircraft electrical power distribution systems: state of the art, *IEEE Transactions on aerospace and electronic systems*, Vol. 47, Núm. 3, 2011, pp. 1538-1550, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA.
- LAMELA, H.; CUNNINGHAM, V. ; GALLEGO, D.
Experimental Study using Optoacoustic Spectroscopy (OAS) on Spherical Gold Nanoparticles, *Optics and Laser Technology*, Vol. 43, Núm. 1, 2011, pp. 143-146, REINO UNIDO.
- LAMELA, H.; GALLEGO, D.; GUTIERREZ, R.; ORAEVSKY, A.
Interferometric Fiber Optic Sensors for Biomedical Applications of Optoacoustic Imaging, *Journal of biophotonics*, Vol. 4, Núm. 3, 2011, pp. 184-192, ALEMANIA.
- LIU-JIMENEZ, J. ; SANCHEZ-REILLO, R.; FERNANDEZ, M.B.
Iris biometrics for embedded systems, *IEEE Transactions on Very Large Scale Integration (VLSI) Systems*, Vol. 19, Núm. 2, 2011, pp. 274-282, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA.
- MARCOS, C.; SANCHEZ-PENA, J. M. ; TORRES, J. C. ; PEREZ, A. I. ; URRUCHI, V.
Note: phase-locked loop with a voltage controlled oscillator based on a liquid crystal cell as variable capacitance, *Review of scientific instruments*, Vol. 82, Núm. 12 (126101), 2011, pp. 6101-6103, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA.
- PAGLIARINI, S.N.; KASTENSMIDT, F.; ENTRENA, L. A. ; LINDOSO, A. ; SAN MILLAN, E.
Analyzing the Impact of Single-Event-Induced Charge Sharing in Complex Circuits, *IEEE Transactions on Nuclear Science*, Vol. 58 , Núm. 6, 2011, pp. 2768-2775, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA.
- PORTELA-GARCIA, M. ; GARCIA-VALDERAS, M. ; SAN MILLAN, E. ; LOPEZ-ONGIL, C. ; ENTRENA, L. A. ; MARTÍN-ORTEGA, A.; DE MINGO, J.R.; RODRIGUEZ, S.
Sensitivity Evaluation Method for Aerospace Digital Systems With Collaborative Hardening, *IEEE Transactions on Nuclear Science*, Vol. 58, Núm. 3, 2011, pp. 1053-1058, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA.
- PORTELA-GARCIA, M. ; LOPEZ-ONGIL, C. ; GARCIA-VALDERAS, M. ; ENTRENA, L. A.
Fault Injection in Modern Microprocessors Using On-Chip Debugging Infrastructures, *IEEE Transactions on dependable and secure computing*, Vol. 8, Núm. 2, 2011, pp. 308-314, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA.

- PREFASI, E. ; PATON, S. ; HERNANDEZ, L.
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*, Vol. 46, Núm. 7, 2011, pp. 1562-1574, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA.
- QUESADA, I.; LAZARO, A. ; MARTINEZ, C.D.; BARRADO, A. ; SANZ, C. M. ; FERNANDEZ, C. ; VÁZQUEZ, R.; GONZÁLEZ, I.
Modulation technique for low frequency harmonic cancellation in auxiliary railway power supplies, *IEEE Transactions on Industrial Electronics*, Vol. 58, Núm. 9, 2011, pp. 3976-3987, 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. 26, Núm. 7, 2011, pp. 1826-1831, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA.
- REVUELTA, P.; RUIZ, M.B.; SANCHEZ-PENA, J. M. ; THIRAN, J.P.
Segment-Based Real Time Stereo Vision Matching Using Characteristic Vectors, *Journal of Imaging Science and Technology*, Vol. 55, Núm. 5 (50201), 2011, pp. 1-7, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA.
- RODRIGUEZ, C. ; GONZALEZ, F. J. ; CARPIO IBAÑEZ, J.; CASTRO GIL, M.A.; SIMON , L.C.
Industrial Telemaintenance: Remote Management Experience From Subway to Industrial Electronics, *IEEE Transactions on Industrial Electronics*, Vol. 58, Núm. 3, 2011, pp. 1044-1051, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA.
- SALAS, R. A. ; PLEITE, J.
Simulation of the Saturation and Air-Gap Effects in a POT Ferrite Core With a 2-D Finite Element Model, *IEEE transactions on magnetics*, Vol. 47, Núm. 10, 2011, pp. 4135-4138, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA.
- SALAS, V. ; OLIAS, E.
Overview of the state of technique for PV inverters used in low voltage grid-connected PV systems: Inverters above 10 kW, *Renewable and sustainable energy reviews*, Vol. 15, Núm. 2, 2011, pp. 1250-1257, REINO UNIDO.
- SANCHEZ MONTERO, D.R.; VAZQUEZ, C.
Analysis of the electric field propagation method: theoretical model applied to perfluorinated graded-index polymer optical fiber links, *Optics letters*, Vol. 36, Núm. 20, 2011, pp. 4116-4118, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA.
- SIERRA, A.; SANCHEZ-AVILA, C.; MENDAÑA, A.; CASANOVA, J.
An approach to hand biometrics in mobile devices, *Signal, image and video processing* , Vol. 5, Núm. 4, 2011, pp. 469-475, REINO UNIDO.
- TOMEIO, I.; RAJO, E.
Comparative Study on Different HIS as Ground Planes and its Application to Low Profile Wire Antennas Design, *Progress in electromagnetics research*, Vol. 115, 2011, pp. 55-77, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA.
- TORRES, J.C.; PEREZ, A. I. ; URRUCHI, V. ; SANCHEZ-PENA, J. M. ; MARCOS, C.
Electrical modeling of tristate antiferroelectric liquid crystal devices, *Optical Engineering*, Vol. 50, Núm. 8 (081206), 2011, pp. 1-6, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA.

- VALDIVIA, V.; LAZARO, A. ; BARRADO, A. ; ZUMEL, P. ; FERNANDEZ, C. ; SANZ, C. M.
Impedance identification procedure of three-phase balanced voltage source inverters based on transient response measurements, *IEEE transactions on power electronics*, Vol. 26, Núm. 12, 2011, pp. 3810-3816, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA.
- VALDIVIA, V.; LOPEZ DEL MORAL, D.; SANZ, C. M. ; BARRADO, A. ; LAZARO, A. ; TONICELLO, F.
Simple modelling method of tantalum capacitors, *IET Electronics Letters*, Vol. 47, Núm. 1, 2011, pp. 22-23, REINO UNIDO.
- ZOGRAFOPOULOS, D.; VAZQUEZ, C. ; KRIEZIS, E.; YIOULTSIS, T.
Dual-core photonic crystal fibers for tunable polarization mode dispersion compensation, *Optics Express*, Vol. 99, Núm. 22, 2011, pp. 21680-21691, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA.
- ZUMEL, P. ; FERNANDEZ, C. ; SANZ, C. M. ; LAZARO, A. ; BARRADO, A.
Step-by-step design of an FPGA-based digital compensator for DC/DC converters oriented to an introductory course , *IEEE Transactions on Education*, Vol. 54, Núm. 4, 2011, pp. 599-609, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA.

Colaboraciones en obras colectivas

- RUBIO, J.; POSADA, J.E.; GARCIA SOUTO, J.A.
Detection and Location of Acoustic and Electric Signals from Partial Discharges with an Adaptive Wavelet-Filter Denoising, en: Electrical Engineering and Applied Computing, (1), SPRINGER , pp. 25-38, 2011.
- SANCHEZ-PENA, J. M. ; VERGAZ, R. ; MARCOS, C.; CARRASCO, A.A.; ZAERA, R.
Development of Optoelectronic Sensors and Transceivers for Spacecraft Applications, en: Advances in Spacecraft Technologies, INTECH, CROACIA, pp. 99-122, 2011.

Documentos de trabajo

- SANCHEZ-REILLO, R.
ISO/IEC 29164: BioAPI Lite , *Standard internacional (en fase de desarrollo) ISO/IEC JTC1/SC37* , 2011.

Ponencias y Comunicaciones a congresos

- ACEDO, P.
Mm-wave and Sub-THz Photonic Synthesis using Telecom Components and Integrated Optics, XXVI Edición de URSI Leganés 2011. International Workshop on New Trends in Terahertz Imaging, *LEGANES*, ESPAÑA, 2011.
- ACEDO, P. ; CARPINTERO DEL, G.; CRIADO, A.R.; YVIND, K.
Photonic Synthesis of Sub-THz Signals Using Mode-Locked Single QW Lasers and Tunable Fabry-Perot Fiber Filters; en: Proceedings 2011 European Microwave Integrated Circuit Conference (EuMIC 2011), IEEE - THE INSTITUTE OF ELECTRICAL AND ELECTRONICS ENGINEERS, INC, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA, 2011.

- AL HAJJAR, H.; SANCHEZ MONTERO, D.R.; CONTRERAS LALLANA, P.; FRACASSO, B.; VAZQUEZ, C.
Offset-Launch Characterization of Transmission Loss in PF-GIPOF for Wireless Home Networks; en: International Conference on Plastic Optical Fibers 2011, , 2011.
- ALGORRI, J.F.; URRUCHI, V. ; SANCHEZ-PENA, J. M. ; BENNIS, N.
Caracterización angular de la luminancia en microlentes de cristal líquido, XXVI Simposium Nacional Unión Científica Internacional de Radio (URSI 2011), LEGANES, ESPAÑA, 2011.
- ALGORRI, J.F.; URRUCHI, V. ; SANCHEZ-PENA, J. M. ; BENNIS, N.; GEDAY, M.A.
Respuesta electroóptica de microlentes de cristal líquido sintonizable, VII Reunión Española de Optoelectrónica (OPTOEL 2011) , SANTANDER, ESPAÑA, 2011.
- AREVALO, J.M.; GARCIA-VALDERAS, M. ; LOPEZ-ONGIL, C. ; ENTRENA, L. A. ; PORTELA-GARCIA, M.
A Recovery Mechanism for SET Protection Using Standard-Cells; en: Proceedings of the 2011 12th European Conference on Radiation and Its Effects on Components and Systems (RADECS), IEEE - THE INSTITUTE OF ELECTRICAL AND ELECTRONICS ENGINEERS, INC, , 2011.
- BARRIOS, D. ; TORRES, J.C.; MARCOS, C.; PINZON, P.J.; VERGAZ, R. ; SANCHEZ-PENA, J. M. ; VIÑUALES, A.
Dependence on the Thickness and Area of the Parameters of Equivalent Electrical Circuit Model For Devices in Polymer Dispersed Liquid Crystal on Glass Substrate, VII Reunión Española de Optoelectrónica (OPTOEL 2011), SANTANDER, ESPAÑA, 2011.
- BIKANDI, I.; ILLARRAMENDI, A.; ARRUE, J.; AYESTA, I.; ZUBIA, J.; VAZQUEZ, C.
Maximum Acceptance Angle in Dye Doped Polymer Optical Fibers, 20th International Conference on Plastic Optical Fibers ICPOF 2011, BILBAO, ESPAÑA, 2011.
- CARPINTERO DEL, G.
MODELO DE PROPAGACIÓN DE UN LÁSER SEMICONDUCTOR EN ANILLO, LEGANES, ESPAÑA, 2011.
- CARPINTERO DEL, G.
Integrated dual wavelength lasers for millimeter wave generation., GENT, HOLANDA, 2011.
- CARRASCO, A.A.; VERGAZ, R. ; SANCHEZ-PENA, J. M. ; OTÓN, E.; GEDAY, M.A.; OTÓN, J.M.
Low-Impact Air-to-Ground Free-Space Optical Communication System Design and First Results; en: 2011 International Conference on Space Optical Systems and Applications (ICSOS 2011), IEEE - THE INSTITUTE OF ELECTRICAL AND ELECTRONICS ENGINEERS, INC, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA, 2011.
- CAVALLINI, A.; AZCARRAGA RAMOS, C.G.; MONTANARI, G.C.; RUBIO, J.; GARCIA SOUTO, J.A.
Comparison of Ultrasonic, Electrical and UHF Characteristics of Partial Discharge Emission in Oil/Paper Insulation Systems; en: Proceedings of IEEE CEIDP 2011, IEEE - THE INSTITUTE OF ELECTRICAL AND ELECTRONICS ENGINEERS, INC, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA, 2011.
- CRIADO, A.R.; MONTERO-DE-PAZ, J.; ANDRES, B.; ACEDO, P. ; GARCIA, L. E. ; CARPINTERO DEL, G.; SEGOVIA VARGAS, D.
Heterodyne mm-wave pixel detector using photonic mixer and photonic local oscillator, XXVI Simposio Nacional de la URSI 2011(Unión Científica Internacional de Radio), LEGANES, ESPAÑA, 2011.
- CUNNINGHAM, V. ; LAMELA, H.; GALLEGO, D.
Laser Optoacoustic Spectroscopy (LOS) of a Gold Nanorod Solution Embedded in a Liquid Tissue Phantom, SPIE, Conference on Plasmonics - Metallic Nanostructures and Their Optical Properties IX, San Diego, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA, 2011.

- DADRASNIA, E.; LAMELA, H.
Nano-graphene and single-walled carbon nanotube electrical and optical conductivity properties by terahertz time-domain spectroscopy, The Fifth International Congress on Advanced Electromagnetic Materials in Microwaves and Optics, ESPAÑA, 2011.
- DADRASNIA, E.; LAMELA, H.
Optical and Electrical Characterization of Carbon Nanotubes by Terahertz Spectroscopy: Comparison between Modeling and Experimental Results, SPIE NanoScience + Engineering, San Diego, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA, 2011.
- ENTRENA, L. A.
Participación Comité Científico, Albufeira, Portugal, Design of Integrated Circuits and Systems Conference (DCIS), Albufeira, PORTUGAL, 2011.
- ENTRENA, L. A.
Conferencia Toulouse, Francia, International Workshop on Interactive Multimodal Pattern Recognition in Embedded Systems, Toulouse, FRANCIA, 2011.
- FERNANDEZ, C. ; ZUMEL, P. ; FERNANDEZ, A.; SANZ, C. M. ; LAZARO, A. ; BARRADO, A.
Análisis de la respuesta en frecuencia de convertidores conmutados a partir de una única simulación en el dominio del tiempo; en: , , 2011.
- FERNANDEZ, C. ; ZUMEL, P. ; SANZ, C. M. ; LAZARO, A. ; BARRADO, A. ; FERNANDEZ, A.
Frequency Response of Switching DC/DC Converters From a Single Simulation in the Time Domain; en: 2011 Twenty-Sixth Annual IEEE Applied Power Electronics Conference and Exposition (APEC), IEEE - THE INSTITUTE OF ELECTRICAL AND ELECTRONICS ENGINEERS, INC, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA, 2011.
- FERNANDEZ, M.B.; TOMEO, I.; DIEZ, F.J.; SANCHEZ-REILLO, R.
Operational and Security Evaluation of Authentication Systems in Critical Infrastructures, CI PROTECT Workshop, 4th International Conference on Experiments/Process/System Modeling/Simulation/Optimization (4th IC-EpsMsO), ATENAS, GRECIA, 2011.
- GALLEGO, D.; LAMELA, H.
Optoacoustic fiber optic interferometric sensors for biomedical applications, SPIE, Conference on the Fiber Optic Sensors and Applications VIII, Orlando, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA, 2011.
- GALLEGO, D.; LAMELA, H.
High sensitivity interferometric polymer optical fiber ultrasound sensors for optoacoustic imaging and biomedical application, SPIE, 21st International Conference on Optical Fiber Sensors, Ottawa, CANADA, 2011.
- GONZÁLEZ, B.; LAMELA, H.; SANTOS-RODRIGUEZ, R.
New modeling of laterally coupled diode lasers. Analysis and comparison with experimental results, , 2011.
- IGLESIAS, A. M. ; MORENO, L. ; RUIZ, M.B.; PAJARES, J.L.; JIMÉNEZ, J.; LÓPEZ, J.F.; REVUELTA, P.; HERNÁNDEZ, J.
Web Educational Services for All: The APEINTA Project; en: W4A '11 Proceedings of the International Cross-Disciplinary Conference on Web Accessibility. Article No. 17, ACM, 2011.
- IZQUIERDO, D.; BARRADO, A. ; FERNANDEZ, C. ; SANZ, C. M. ; HERNANDEZ, R.C.
Estrategia de control de SSPC por trayectoria óptima de la corriente para su aplicación en sistemas embarcados; en: , , 2011.

- IZQUIERDO, D.; BARRADO, A. ; FERNANDEZ, C. ; SANZ, C. M. ; LAZARO, A.
Advanced Control Strategy for Solid State Power Controllers (SSPC); en: Aerospace Technology Conference and Exposition, SAE TECHNICAL PAPERS, 2011.
- IZQUIERDO, D.; BARRADO, A. ; SANZ, C. M. ; FERNANDEZ, C. ; HERNANDEZ, R.C.
Estrategias avanzadas de control de SSPC para la conexión de cargas muy capacitivas; en: , , 2011.
- LAMELA, H.
Dual Mode Laser Diodes for GHz and THz optoelectronics, Summer School ITN MITEPHO, Areches, FRANCIA, 2011.
- LAMELA, H.; DADRASNIA, E.; LAMPIN, J.F.; KUPPAM, M.B.; GARET, F.; COUTAZ, J.L.
Carbon Nanotube Terahertz Spectroscopy: Study of Absorption and Dispersion Properties of SWNT and MWNT, SPIE NanoScience + Engineering, San Diego, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA, 2011.
- LAMELA, H.; GUTIERREZ, R.; GALLEGU, D.; DÍAZ, G.
Reconstruction Algorithms for Optoacoustic Imaging Based on Fiber Optic Detectors; en: Independent Component Analyses, Wavelets, Neural Networks, Biosystems, and Nanoengineering IX, 2011.
- LUCENA, C.; QUESADA, I.; MARTINEZ, C.D.; VALDIVIA, V.; LAZARO, A. ; BARRADO, A.
Parametric Identification Algorithm Based on Frequency Response for Compensators Optimization; en: 2011 Twenty-Sixth Annual IEEE Applied Power Electronics Conference and Exposition (APEC), IEEE - THE INSTITUTE OF ELECTRICAL AND ELECTRONICS ENGINEERS, INC, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA, 2011.
- LUCENA, C.; QUESADA, I.; MARTINEZ, C.D.; VALDIVIA, V.; LAZARO, A. ; BARRADO, A.
Algoritmo de identificación paramétrica basado en respuesta en frecuencia para optimización de reguladores; en: , , 2011.
- MARCOS, C.; BARRIOS, D. ; TORRES, J.C.; SANCHEZ MONTERO, D.R.; SANCHEZ-PENA, J. M. ; CONTRERAS LALLANA, P.; VAZQUEZ, C.
Wind Tunnel Air Velocity Sensor Using Plastic Optical Fiber as Detector of Vortex Shedding; en: International Conference on Plastic Optical Fibers, , 2011.
- MARCOS, C.; TORRECILLA, J.; URRUCHI, V. ; SANCHEZ-PENA, J. M.
Dispositivo de fase sintonizable para microondas basado en cristal líquido, XXVI Simposium Nacional de la Unión Científica Internacional de Radio (URSI 2011), LEGANES, ESPAÑA, 2011.
- MARTIN, H.; PERIS, P.; SAN MILLAN, E. ; ENTRENA, L. A.
ATOM: A Pseudorandom Number Generator Suitable for RFID Protocols, XXVI Design of Circuits and Integrated Systems (DCIS 2011), ALBUFEIRA, PORTUGAL, 2011.
- MARTIN, H.; SAN MILLAN, E. ; ENTRENA, L. A. ; PERIS, P.; HERNANDEZ, J. C.
Akari-X: A Pseudorandom Number Generator for Secure Lightweight Systems; en: Proceedings 2011 IEEE 17th International On-Line Testing Symposium (IOLTS), IEEE - THE INSTITUTE OF ELECTRICAL AND ELECTRONICS ENGINEERS, INC, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA, 2011.
- MARTINEZ, C.D.; VALDIVIA, V.; LOURIDO, B.J.; QUESADA, I.; LAZARO, A. ; BARRADO, A.
Mapa de soluciones: nuevo concepto para el diseño y optimización de reguladores de convertidores de potencia; en: , , 2011.
- MARTINEZ, C.D.; VALDIVIA, V.; LOURIDO, B.J.; QUESADA, I.; LAZARO, A. ; BARRADO, A.
Novel and Simple Method for Power Electronics Compensator Design and Optimization; en: Proceedings 2011 7th International Conference-Workshop Compatibility and Power Electronics (CPE 2011), IEEE CONFERENCE PUBLICATIONS, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA, 2011.

- MARTINEZ, C.D.; VALDIVIA, V.; LOURIDO, B.J.; QUESADA, I.; LAZARO, A. ; BARRADO, A. *Solutions Map: A New Concept for Power Electronics Compensator Design and Optimization*; en: 2011 Twenty-Sixth Annual IEEE Applied Power Electronics Conference and Exposition (APEC), IEEE - THE INSTITUTE OF ELECTRICAL AND ELECTRONICS ENGINEERS, INC, 2011.
- MARTINEZ, C.D.; VAZQUEZ, R. A. ; QUESADA, I.; LUCENA, C.; LAZARO, A. ; BARRADO, A. *PWM-VSI Overmodulation Technique with Carrier Harmonics Reduction for Auxiliary Railway Power Supply*; en: Proceedings 2011 7th International Conference-Workshop Compatibility And Power Electronics (CPE 2011), IEEE CONFERENCE PUBLICATIONS, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA, 2011.
- MARTINEZ, C.D.; VAZQUEZ, R. A. ; QUESADA, I.; LUCENA, C.; LAZARO, A. ; BARRADO, A. *Técnica de sobremodulación PWM con reducción de armónicos de la portadora para inversores embarcados en ferrocarriles*; en: , , 2011.
- MENDAZA, A.; MIGUEL, O.; BLANCO, R.; DIEZ, F.J. *Analysis of Handwritten Signature Performances using Mobile Devices*; en: 2011 IEEE International Carnahan Conference on Security Technology (ICCST), IEEE Press, , 2011.
- MIGUEL, O.; GUEST, R. *Enhancing Off-line Biometric Signature Verification Using a Fingerprint Assessment Approach*; en: 2011 IEEE International Carnahan Conference on Security Technology (ICCST), , 2011.
- MONTALVO, J. ; SANCHEZ MONTERO, D.R.; YUKSEL, K.; WUILPART, M.; MEGRET, P.; VAZQUEZ, C. *New Radio-Frequency Techniques for Individual Drop Fibre Monitoring and Temperature Sensing in PONs*; en: 2011 15th International Conference on Optical Networking Design and Modeling (ONDM, Bolonia, ITALIA), ESTADOS UNIDOS DE AMERICA, 2011.
- MORENO, V. ; MORATO, J. L. ; GONZALEZ, A.; SANCHEZ-CUADRADO, S. *Position Estimation Method in Information Retrieval Systems*, SIMO Network 2011, MADRID, ESPAÑA, 2011.
- PARRA, L.I.; LINDOSO, A. ; PORTELA-GARCIA, M. ; ENTRENA, L. A. *Control Flow Checking through Embedded Debug Interface*, XXVI Design of Circuits and Integrated Systems (DCIS 2011), ALBUFEIRA, PORTUGAL, 2011.
- PINZON, P.J.; PEREZ, A. I. ; CONTRERAS LALLANA, P.; VAZQUEZ, C. ; SANCHEZ-PENA, J. M. *Reconfigurable Wavelength Selective Switch Using High Birefringence Nematic Liquid Crystals*, XIX Conference on Liquid Crystals (CLC 2011), MIEDZYDROJE, POLONIA, 2011.
- PINZON, P.J.; PEREZ, A. I. ; URRUCHI, V. ; VAZQUEZ, C. ; SANCHEZ-PENA, J. M. *Tunable Optical Filter using High Birefringence Nematic Liquid Crystals*, VII Reunión Española de Optoelectrónica (OPTOEL 2011), SANTANDER, ESPAÑA, 2011.
- PINZON, P.J.; PEREZ, A. I. ; VAZQUEZ, C. ; SANCHEZ-PENA, J. M. *Diseño de un filtro óptico sintonizable basado en cristal líquido con mejora de las pérdidas de inserción*, XXVI Simposium Nacional Unión Científica Internacional de Radio (URSI 2011), LEGANES, ESPAÑA, 2011.
- PINZON, P.J.; PEREZ, A. I. ; VAZQUEZ, C. ; SANCHEZ-PENA, J. M. *1x2 Optical Router with Control of Output Power Level using Twisted Nematic Liquid Crystal Cells*, 11th European Conference on Liquid Crystals (ECL 2011), MARIBOR, ESLOVENIA, 2011.

- PINZON, P.J.; VAZQUEZ, C. ; PEREZ, A. I. ; SANCHEZ-PENA, J. M.
Reconfigurable Optical Demultiplexer for POF Networks, 20th International Conference on Plastic Optical Fibers (POF 2011), BILBAO, ESPAÑA, 2011.
- PORTELA-GARCIA, M. ; LINDOSO, A. ; ENTRENA, L. A. ; GARCIA-VALDERAS, M. ; LOPEZ-ONGIL, C. ; PIANTA, B.; POELHS, L.B.; VARGAS, F.
Using an FPGA-Based Fault Injection Technique to Evaluate Software Robustness Under SEEs: A Case Study; en: Proceedings 2011 12th Latin American Test Workshop (LATW), IEEE - THE INSTITUTE OF ELECTRICAL AND ELECTRONICS ENGINEERS, INC, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA, 2011.
- POSADA, J.E.; GARCIA SOUTO, J.A.; RUBIO, J.
Intrinsic Fiber Optic Ultrasound Sensor for Oil Immersed Detection of Partial Discharges; en: Proceedings of IEEE Sensors Conference 2011, IEEE - THE INSTITUTE OF ELECTRICAL AND ELECTRONICS ENGINEERS, INC, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA, 2011.
- POSADA, J.E.; GARCIA SOUTO, J.A.; RUBIO, J.
Sensor de fibra óptica en banda estrecha de ultrasonidos para la detección acústica de descargas parciales; en: Actas de la XXVI edición de la URSI, , 2011.
- POSADA, J.E.; RUBIO, J.; GARCIA SOUTO, J.A.
All-Fiber Interferometric Sensor of 150 kHz Acoustic Emission for the Detection of Partial Discharges Within Power Transformers; en: 21st International Conference on Optical Fiber Sensors, SPIE- THE INTERNATIONAL SOCIETY FOR OPTICAL ENGINEERING, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA, 2011.
- POSADA, J.E.; RUBIO, J.; GARCIA SOUTO, J.A.
Sistema de instrumentación para la detección y localización de descargas parciales por medio de emisiones acústicas; en: Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación 2011. Actas SAAEI 2011, , 2011.
- PREFASI, E.
1.4V 13uW 83dB DR CT Sigma Delta Modulator with Dual-Slope Quantizer and PWM DAC for Biopotential Signal Acquisition, HELSINKI, FINLANDIA, 2011.
- QUESADA, I; MARTINEZ, C.D.; RAGA, M.C.; LAZARO, A. ; BARRADO, A. ; VAZQUEZ, R. A. ; GONZALEZ, M. I.
Estudio del espacio de existencia de solución para la técnica de cancelación de armónicos; en: , , 2011.
- QUESADA, I; MARTINEZ, C.D.; RAGA, M.C.; LAZARO, A. ; BARRADO, A. ; VAZQUEZ, R. A. ; GONZALEZ, M. I.
Feasible Solutions Space for the Harmonic Cancellation Technique; en: Proceedings 2011 7th International Conference-Workshop Compatibility And Power Electronics (CPE 2011), IEEE CONFERENCE PUBLICATIONS, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA, 2011.
- RUBIO, J.; POSADA, J.E.; GARCIA SOUTO, J.A.
Procesamiento para detección, identificación y localización de señales acústicas y eléctricas provenientes de descargas parciales; en: Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación 2011. Actas SAAEI 2011, , 2011.
- Ruiz-Llata M. ; ACEDO, P.
Remote Ice Detection System for On-Board Applications based on Fiber Optics; en: Proceedings of SPIE volumen 7753, SPIE- THE INTERNATIONAL SOCIETY FOR OPTICAL ENGINEERING, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA, 2011.

- Ruiz-Llata M. ; GUARNIZO, G.A.; BOYA, C.A.
Embedded Power Quality Monitoring System Based on Independent Component Analysis and SVMs; en: The 2011 International Joint Conference on Neural Networks (IJCNN), IEEE - THE INSTITUTE OF ELECTRICAL AND ELECTRONICS ENGINEERS, INC, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA, 2011.
- SALAS, V. ; OLIAS, E.
New Photovoltaic Policy in Spain: Things for Not Doing, 37th IEEE Photovoltaic Specialist Conference, SEATTLE, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA, 2011.
- SANCHEZ MONTERO, D.R.; CHAPARRO DE LA, M.; VAZQUEZ, C.; ZUBIA, J.
Wireless Mesh Network Applied to Polymer Optical Fibre-Based Sensors, 20th International Conference on Plastic Optical Fibers (POF 2011), BILBAO, ESPAÑA, 2011.
- SANCHEZ MONTERO, D.R.; CONTRERAS LALLANA, P.; VAZQUEZ, R. A.
Analysis of Broadband Transmission in Multimode Optical Fiber Links for the Next-Generation Access Services, VII Reunión Española de Optoelectrónica (OPTOEL 2011), SANTANDER, ESPAÑA, 2011.
- SANCHEZ MONTERO, D.R.; CONTRERAS LALLANA, P.; VAZQUEZ, R. A.
Transmisión de banda ancha en enlaces de fibra multimodo: aplicación a sistemas radio-sobre-fibra, XXVI Simposium Nacional Unión Científica Internacional de Radio (URSI 2011), LEGANES, ESPAÑA, 2011.
- SANCHEZ-PENA, J. M.
Optical Sensor to Measure the Projectile Velocity, Aerodays 2011. Brokerage Event in Aeronautics, MADRID, ESPAÑA, 2011.
- SANCHEZ-PENA, J. M. ; DE CASTRO, M.; RUIZ, M.B.; GARCIA, A.; IGLESIAS, A. M. ; PAJARES, J.L.
Tablets Helping Elderly and Disabled People, AAL JP Forum 2011, LECCE, ITALIA, 2011.
- SANCHEZ-PENA, J. M. ; QUINTANA, X.; OTÓN, J.M.; VERGAZ, R. ; CARRASCO, A.A.; GEDAY, M.A.; OTÓN, E.
2D Tunable Beam Steering Lens Device Based on High Birefringence Liquid Crystals; en: 2011 International Conference on Space Optical Systems and Applications (ICSOS 2011), IEEE - THE INSTITUTE OF ELECTRICAL AND ELECTRONICS ENGINEERS, INC, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA, 2011.
- SANCHEZ-PENA, J. M. ; REVUELTA, P.; RUIZ, M.B.
Stereo Vision Matching Over Single-Channel Color-Based Segmentation; en: Proceedings of the International Conference on Signal Processing and Multimedia Applications. SIGMAP 2011, INSTICC (INSTITUTE FOR THE SYSTEMS AND TECHNOLOGIES OF INFORMATION, CONTROL AND COMMUNICATION, , 2011.
- SANCHEZ-PENA, J. M. ; RUIZ, M.B.; REVUELTA, P.
Users and Experts Regarding Orientation and Mobility Assistive Technology for the Blinds: A Sight from the Other Side, AIRtech 2011: Accessibility, Inclusion and Rehabilitation using Information Technologies, LA HABANA, CUBA, 2011.
- SANCHEZ-PENA, J. M. ; RUIZ, M.B.; REVUELTA, P.
A Review of Orientation Technologies for the Blinds, AIRtech: Accessibility, Inclusion and Rehabilitation using Information, LA HABANA, CUBA, 2011.
- SANCHEZ-PENA, J. M. ; RUIZ, M.B.; REVUELTA, P.
ATAD: una ayuda técnica para la autonomía en el desplazamiento, DTR4ALL , MADRID, ESPAÑA, 2011.
- SANCHEZ-PENA, J. M. ; RUIZ, M.B.; REVUELTA, P.
A Review of Mobility Technologies for the Blinds, AIRtech 2011: Accessibility, Inclusion and Rehabilitation using Information Technologies, LA HABANA, CUBA, 2011.

- SANCHEZ-PENA, J. M. ; VERGAZ, R. ; BARRIOS, D. ; TORRES, J.C.; MARCOS, C.; PINZON, P.J.; VIÑUALES, A.
Dependencia con el espesor y el área de los parámetros del modelo de circuito eléctrico equivalente de dispositivos de cristal líquido disperso en polímero sobre sustrato de cristal, VII Reunión Española de Optoelectrónica (OPTOEL 2011), *SANTANDER, ESPAÑA*, 2011.
- SANCHEZ-PENA, J. M. ; VERGAZ, R. ; BARRIOS, D. ; TORRES, J.C.; VEGA, C.; VIÑUALES, A.
Thickness-Dependent Coloration Properties of Glass Substrates Viologen-Based Electrochromic Devices; en: IEEE Photonics Journal, IEEE - THE INSTITUTE OF ELECTRICAL AND ELECTRONICS ENGINEERS, INC, 2011.
- SANCHEZ-PENA, J. M. ; VERGAZ, R. ; BARRIOS, D. ; TORRES, J.C.; VIÑUALES, A.; SALSAMENDI, M.
Dependence on the Parameters of the Equivalent Electrical Circuit Model with the Thickness of Viologen Based Electrochromic Mixture on Glass Substrate Devices; en: MRS Proceedings (2011), MATERIALS RESEARCH SOCIETY, 2011.
- SANCHEZ-PENA, J. M. ; VERGAZ, R. ; CARRASCO, A.A.
Free Space Laser Communications with UAVs, IST099 Symposium on Emerged/Emerging Disruptive Technologies (E2DT) NATO , *MADRID, ESPAÑA*, 2011.
- SANCHEZ-PENA, J. M. ; VERGAZ, R. ; CARRASCO, A.A.
Design and Early Development of a UAV Terminal and a Ground Station for Laser Communications; en: Proceedings of SPIE, SPIE-INT SOC OPTICAL ENGINEERING, 2011.
- SANCHEZ-REILLO, R.
Discussion Round: Importance of Biometric Vulnerability Assessments, 12th Biometrics Institute Australia Conference & Exhibition, *SYDNEY, AUSTRALIA*, 2011.
- SANCHEZ-REILLO, R.
Identificación biométrica: ¿es realmente fiable y segura?, II Congreso Internacional de Derecho Penal, Victimología y Ciencias Forenses, *BUCARAMANGA, COLOMBIA*, 2011.
- SANCHEZ-REILLO, R.
Las tarjetas de ciudadano dentro y fuera de la Unión Europea, VII Asamblea General de la Plataforma eSEC , *LEON, ESPAÑA*, 2011.
- SANCHEZ-REILLO, R.
Object Oriented BioAPI and BIAS, TeleTrusT Working Group Biometrics, *DARMSTADT, ALEMANIA*, 2011.
- SANCHEZ-REILLO, R.; FERNANDEZ, M.B.; ALONSO, R.
Evaluation of Biometrics: From Performance to Common Criteria, 12th Biometrics Institute Australia Conference & Exhibition, *SYDNEY, AUSTRALIA*, 2011.
- TAPETADO, A.; ZUBIA, J.; VAZQUEZ, C.
Temperature sensor based on Polymer Optical Fiber Macro-Bends, 20th International Conference on Plastic Optical Fibers POF 2011, *BILBAO, ESPAÑA*, 2011.
- TOMEIO, I.; LIU-JIMENEZ, J. ; CEBALLOS, S.; SANCHEZ-REILLO, R.
Spoofing Attacks and Pathologies: In the Search for the Border between Security and Usability, 12th Biometrics Institute Australia Conference & Exhibition, *SYDNEY, AUSTRALIA*, 2011.
- TOMEIO, I.; LIU-JIMENEZ, J. ; RUBIO, I.; FERNANDEZ, M.B.
Quality Metrics Influence on Iris Recognition Systems Performance; en: 2011 IEEE International Carnahan Conference on Security Technology (ICCST), IEEE Press, , 2011.

- TOMEIO, I.; LIU-JIMENEZ, J. ; RUBIO, I.; REDONDO, J.; SANCHEZ-REILLO, R.
Input Images in Iris Recognition Systems: A Case Study; en: 2011 IEEE International Systems Conference (SysCon), 2011.
- URIARTE DE, J.D.; SUAREZ, J. E. ; HARTUNG, D.; SANCHEZ-REILLO, R.
Vascular Biometrics Based on a Minutiae Extraction Approach; en: Proceedings of 45th International Carnahan Conference on Security Technology, , 2011.
- URIARTE DE, J.D.; SUAREZ, J. E. ; LORENZ, M. G. ; SANCHEZ-REILLO, R.
Parametrical Study of a Vascular Biometric System; en: 2011 International Conference on Hand-Based Biometrics (ICHB), IEEE - THE INSTITUTE OF ELECTRICAL AND ELECTRONICS ENGINEERS, INC, 2011.
- URRUCHI, V. ; ALGORRI, J.F.; GEDAY, M.A.; QUINTANA, X.; BENNIS, N.; SANCHEZ-PENA, J. M.
Lenticular Arrays Based on Liquid Crystals, 19th Conference on Liquid Crystals (CLC 2011), MIEDZYDROJE, POLONIA, 2011.
- URRUCHI, V. ; ALGORRI, J.F.; SANCHEZ-PENA, J. M. ; BENNIS, N.; GEDAY, M.A.; OTÓN, J.M.
Electrooptic Characterization of Tunable Cylindrical Liquid Crystal Lenses; en: Special Issue of Molecular Crystals and Liquid Crystals: The 11th European Conference on Liquid Crystals (ECLC 2011), TAYLOR & FRANCIS, REINO UNIDO, 2011.
- URRUCHI, V. ; MARCOS, C.; TORRECILLA, J.; SANCHEZ-PENA, J. M. ; DABROWSKI, R.
Tunable Notch Filter Based on Liquid Crystal for Microwave Applications, 19th Conference on Liquid Crystals (CLC 2011), MIEDZYDROJE, POLONIA, 2011.
- VALDIVIA, V.; BARRADO, A. ; LAZARO, A. ; RUEDA, P.; TONICELLO, F.; FERNANDEZ, A.; MOURRA, O.
Analysis of Dynamic Interactions Between Solar Array Simulators And Spacecraft Power Conditioning And Distribution Units; en: Proceedings of the 9th European Space Power Conference: 6-10 June 2011, Saint Raphael, France, ESA PUBLICATIONS DIVISION, HOLANDA, 2011.
- VALDIVIA, V.; BARRADO, A. ; LAZARO, A. ; SANZ, C. M. ; ZUMEL, P. ; FERNANDEZ, C.
System-Level Behavioral Black-Box Modeling of DC-DC Converters for the More-Electric-Aircraft Based on Time Domain Measurements; en: Aerospace Technology Conference and Exposition, SAE TECHNICAL PAPERS, 2011.
- VALDIVIA, V.; BARRADO, A. ; LAZARO, A. ; SANZ, C. M. ; ZUMEL, P. ; FERNANDEZ, C.
System-Level Behavioral Black-Box Modeling of Three-Phase DCAC Converters for the More-Electric-Aircraft, 2011 Aerotech Conference & Exposition, TOULOUSE, FRANCIA, 2011.
- VALDIVIA, V.; LOPEZ DEL MORAL, D.; SANZ, C. M. ; BARRADO, A. ; LAZARO, A.
Procedimiento simple y sistemático de modelado de condensadores basado en la respuesta en frecuencia; en: , 2011.
- VALDIVIA, V.; LOPEZ DEL MORAL, D.; SANZ, C. M. ; BARRADO, A. ; LAZARO, A.
Simple and Systematic Modeling Procedure Capacitors Based on Frequency Response, 26th Annual IEEE Applied Power Electronics Conference and Exposition (APEC), FORT WORTH, DALLAS, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA, 2011.
- VARGAS, S. E. ; VAZQUEZ, C.
Conmutador WDM Óptico con Bajo Consumo de Potencia, Basado en Resonadores en Anillo Asistidos por Redes de Bragg, XXVI URSI 2011 , LEGANES, ESPAÑA, 2011.

- VASKOVA, A.; LOPEZ-ONGIL, C. ; ENTRENA, L. A. ; PORTELA-GARCIA, M. ; GARCIA-VALDERAS, M. ; MARTIN ORTEGA, A.; DE MINGO, J.R.; RODRIGUEZ, S.
Study on the Effect of Multiple Errors in Robust Systems Based on Critical Task Distribution; en: Proceedings of the 2011 12th European Conference on Radiation and Its Effects on Components and Systems (RADECS), IEEE - THE INSTITUTE OF ELECTRICAL AND ELECTRONICS ENGINEERS, INC. , 2011.
- VASKOVA, A.; LOPEZ-ONGIL, C. ; PORTELA-GARCIA, M. ; GARCIA-VALDERAS, M. ; ENTRENA, L. A.
Evaluation Techniques for On-Line Testing of Robust Systems Based on Critical Tasks Distribution; en: Proceedings 2011 IEEE 17th International On-Line Testing Symposium (IOLTS), IEEE - THE INSTITUTE OF ELECTRICAL AND ELECTRONICS ENGINEERS, INC. 2011. ISBN: 978-1-4577-1056-8 (pp-258-263), IEEE - THE INSTITUTE OF ELECTRICAL AND ELECTRONICS ENGINEERS, INC. , 2011.
- VASKOVA, A.; LOPEZ-ONGIL, C. ; SAN MILLAN, E. ; JIMENEZ, A.; ENTRENA, L. A.
Accelerating Secure Circuit design with Hardware Implementation of Diehard Battery of Tests of Randomness; en: Proceedings 2011 IEEE 17th International On-Line Testing Symposium (IOLTS), IEEE - THE INSTITUTE OF ELECTRICAL AND ELECTRONICS ENGINEERS, INC. , 2011.
- VAZQUEZ, C. ; RAMÍREZ, J.L.; SILVA, B.; HUERTAS, J.A.; GONZÁLEZ, J.A.
Planes y Estrategias para la Calidad Docente y la investigación en los Campus de excelencia, Congreso: VIII Foro sobre Evaluación de la Calidad de la Investigación y la Educación Superior, SANTANDER, ESPAÑA, 2011.
- VEGA, C.; VERGAZ, R. ; BARRIOS, D. ; SANCHEZ-PENA, J. M. ; VIÑUALES, A.; GRANDE, H.J.; CUADRADO, R.; COCO, B.; COCO, R.
Dispositivos electrocrómicos aplicados en una ayuda técnica para personas con discapacidad visual, VII Reunión Española de Optoelectrónica (OPTOEL 2011), SANTANDER, ESPAÑA, 2011.
- ZOGRAFOPOULUS, D.; VAZQUEZ, C.
Microstructured polymer optical fiber Bragg grating sensors for fuel quality control, 20th International Conference on Plastic Optical Fibers POF 2011, BILBAO, ESPAÑA, 2011.
- ZOGRAFOPOULUS, D.; VAZQUEZ, C.
Dual-Core Photonic Crystal Fibers for Tunable Polarization Mode Dispersion Compensation; en: VII Reunion Española de Optoelectrónica (OPTOEL 2011), , 2011.
- ZUMEL, P. ; FERNANDEZ, C. ; SANZ, C. M. ; LAZARO, A. ; BARRADO, A.
HBLED Driving Strategy with Reduced Storage Capacitor Based on Load Modularization; en: 2011 Twenty-Sixth Annual IEEE Applied Power Electronics Conference and Exposition (APEC), IEEE - THE INSTITUTE OF ELECTRICAL AND ELECTRONICS ENGINEERS, INC, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA, 2011.
- ZUMEL, P. ; FERNANDEZ, C. ; SANZ, C. M. ; LAZARO, A. ; BARRADO, A.
Estrategia de control de HBLED con reducción del condensador de almacenamiento basada en la modularización de la carga , 2011.

Propiedad Industrial/intelectual

- *Inventores:* ALONSO, R.; MENGIBAR-POZO, L. ; MIGUEL, O.; SANCHEZ-REILLO, R.
Sistema de desarrollo de aplicaciones con captura de firma manuscrita sobre plataforma Blackberry
Tipo: PROTECCIÓN DE SOFTWARE
Titular: UNIVERSIDAD CARLOS III DE MADRID
Número Solicitud: **M-009149/2011**
Fecha Solicitud: 01/12/2011
Países: ESPAÑA

- *Inventores:* IZQUIERDO, D.; BARRADO, A. ; SANZ, C. M. ; HERNANDEZ, R.C.
ACTIVE CONTROL
PROCEDURES FOR THE CONNECTION OF VERY CAPACITIVE LOADS USING SSPCs
Titular: UNIVERSIDAD CARLOS III DE MADRID
Número Solicitud: **PCT/EP2011/0529**
Fecha Solicitud: 28/02/2011

- *Inventores:* LAZARO, A. ; BARRADO, A.
SMARTCTRL
Titular: UNIVERSIDAD CARLOS III DE MADRID
Número Solicitud: **M-002975/2011**
Fecha Solicitud: 01/04/2011

- *Inventores:* LAZARO, A. ; BARRADO, A. ; MARTINEZ, C.D.; LUCENA, C.; QUESADA, I.; ZUMEL, P. ;
SANZ, C. M. ; FERNANDEZ, C. ; VALDIVIA, V.; RAGA, M.C.; LOPEZ DEL MORAL, D.
Método y dispositivo de transformación de corriente continua en corriente alterna
Tipo: PATENTE
Titular: UNIVERSIDAD CARLOS III DE MADRID
Número Solicitud: **P201130897**
Fecha Solicitud: 31/05/2011

- *Inventores:* SANCHEZ-REILLO, R.; ALONSO, R.; MENDAZA, A.; MIGUEL, O.
Sistema de desarrollo de aplicaciones con captura de firma manuscrita sobre plataforma Windows
Tipo: PROTECCIÓN DE SOFTWARE
Titular: UNIVERSIDAD CARLOS III DE MADRID
Número Solicitud: **M-0008745/2011**
Fecha Solicitud: 16/11/2011
Países: ESPAÑA

- *Inventores:* SANCHEZ-REILLO, R.; BLANCO, R.; MENDAZA, A.; MIGUEL, O.
Sistema de desarrollo de aplicaciones con captura de firma manuscrita sobre plataformas Apple - iOS
Tipo: PROTECCIÓN DE SOFTWARE
Titular: UNIVERSIDAD CARLOS III DE MADRID
Número Solicitud: **M-0008741/2011**
Fecha Solicitud: 16/11/2011
Países: ESPAÑA

- *Inventores:* SANCHEZ-REILLO, R.; MENDAZA, A.; MIGUEL, O.
Sistema de desarrollo de aplicaciones con captura de firma manuscrita sobre plataforma Android
Tipo: PROTECCIÓN DE SOFTWARE
Titular: UNIVERSIDAD CARLOS III DE MADRID
Número Solicitud: **M-0008746/2011**
Fecha Solicitud: 16/11/2011
Países: ESPAÑA

- *Inventores:* SANCHEZ-REILLO, R.; TOMELO, I.; RUBIO, I.; LIU-JIMENEZ, J.
Algoritmo de reconocimiento de iris para sistemas de control de fronteras
Tipo: PROTECCIÓN DE SOFTWARE
Titular: UNIVERSIDAD CARLOS III DE MADRID
Número Solicitud: **M-0008739/2011**
Fecha Solicitud: 16/11/2011
Países: ESPAÑA

- *Inventores:* VAZQUEZ, J. ; SANTOS, F.; MARTINEZ, R.
Dispositivo
para conexión de extremos de cables apantallados adecuado para ensayos de
medida de impedancia de transferencia superficial LOADS USING SSPCs
Titular: UNIVERSIDAD CARLOS III DE MADRID
Número Solicitud: **WO2011ES000345**
Fecha Solicitud: 01/12/2011
Fecha Concesión: 21/06/2012

- *Inventores:* ZUMEL, P. ; FERNANDEZ, C. ; LAZARO, A. ; BARRADO, A. ; SANZ, C. M.
Método y sistema de alimentación de una carga constituida por una pluralidad de cargas elementales, en
particular de LED
Titular: UNIVERSIDAD CARLOS III DE MADRID
Número Solicitud: **P201130298**
Fecha Solicitud: 04/03/2011

Actividades de formación y movilidad de personal investigador

Estancias en otros centros

- GUILLERMO CARPINTERO DEL BARRIO
Título: Photonic Integrated Circuits for Millimetre-wave Wireless Transmission Systems
Centro Externo: : Department of Electronic & Electrical Engineering, University College London
País: REINO UNIDO
Duración: 01/09/2011 a 31/08/2012.

- JESUS RUBIO SERRANO; JOSE ANTONIO GARCIA SOUTO
Título: Puesta en marcha de un experimento de análisis de descargas parciales en aceite mediante la detección,
identificación y localización de las señales acústicas emitidas. FORMTEXT Comparación de las
características de emisión de ultrasonidos, eléctricas y UHF procedentes de descargas parciales en sistemas de
aislamiento papel/aceite.
Centro Externo: Department of Electrical Engineering - UNIVERSIDAD DE BOLOGNA
País: ITALIA
Duración: 17/01/2011 a 01/04/2011.

- JUDITH LIU JIMENEZ
Título: Usabilidad en Sistemas Biométricos
Centro Externo: Universidad de Kent
País: REINO UNIDO
Duración: 03/09/2011 a 21/12/2011.

- **LUIS HERNANDEZ CORPORALES**
Título: estancias de investigadores de la UC3M en otros centros
Centro Externo: IMEC Universidad de Lovaina
País: BÉLGICA
Duración: 15/07/2011 a 15/11/2011.

- **MARTA PORTELA GARCIA**
Título: Estancia en IMEC (Bélgica)
Centro Externo: IMEC
País: BÉLGICA
Entidad Financiadora: UC3M
Presupuesto: 5775 Euros.
Duración: 06/06/2011 a 23/09/2011.

- **VIRGILIO VALDIVIA GUERRERO**
Título: Estancia en el Power
Conversion Group in the School of Electrical and Electronic Engineering of the
University of Manchester
Centro Externo: UNIVERSIDAD DE MANCHESTER
País: REINO UNIDO
Duración: 01/01/2011 a 28/02/2011.