

Programa SAAEI 2010

10:30-11:30. Miércoles 7 de julio de 2010

CP1 - Técnicas de Conversión de Potencia I

Lugar: Sala de Conferencias

Moderador: Javier Sebastián (U. de Oviedo)

- CP1-1 10:30-10:50 Corrector de factor de potencia boost con conmutación suave**
D.O. Mercuri (U. de Buenos Aires), H.E. Tacca (U. de Buenos Aires), M. Pupareli (HT S.A.)
- CP1-2 10:50-11:10 Two-output Class E Isolated dc-dc Converter at 5 MHz Switching Frequency**
Z. Pavlovic (U. Politécnica de Madrid), J.A. Oliver (U. Politécnica de Madrid), P. Alou (U. Politécnica de Madrid), O. García (U. Politécnica de Madrid), R. Prieto (U. Politécnica de Madrid), J.A. Cobos (U. Politécnica de Madrid)
- CP1-3 11:10-11:30 Modelado Caja Negra de Convertidores DC-DC Basado en la Respuesta Transitoria y en Algoritmos de Identificación Paramétrica**
V. Valdivia (U. Carlos III de Madrid), A. Barrado (U. Carlos III de Madrid), A. Lázaro (U. Carlos III de Madrid), P. Zumel (U. Carlos III de Madrid), C. Fernández (U. Carlos III de Madrid)

ER1 - Energías Renovables y Calidad de la Energía Eléctrica I

Lugar: Aula de Grados

Moderador: Enrique Romero (U. de Extremadura)

- ER1-1 10:30-10:50 Analysis of grid connected converters using droop characteristic control**
D. Reigosa (U. de Oviedo), P. Arbolea (U. de Oviedo), F. Briz (U. de Oviedo), J.M. Guerrero (U. de Oviedo), P. García (U. de Oviedo)
- ER1-2 10:50-11:10 Improving the accuracy of a discrete repetitive controller applied to an active power filter when the mains frequency is unknown**
J. Roldán-Pérez (U. Pontificia Comillas), A. García-Cerrada (U. Pontificia Comillas), J.L. Zamora-Macho (U. Pontificia Comillas)
- ER1-3 11:10-11:30 Teoría Tensorial de la Potencia Instantánea Aplicada a Sistemas Polifásicos**
A.J. Ustariz Farfan (U. Nacional de Colombia), E.A. Cano Plata (U. Nacional de Colombia), H.E. Tacca (U. de Buenos Aires)

ME1 - Control, Diseño y Diagnóstico de Máquinas Eléctricas

Lugar: Aula POA3

Moderador: Julián de Marcos (UPV/EHU)

- ME1-1 10:30-10:50 Análisis del Ciclo Límite de un Generador de Reluctancia Conmutada**
S. Méndez Prince (U. de Zaragoza), A. Martínez Iturbe (U. de Zaragoza), A. El Aroudi (U. Rovira i Virgili), B. Robert (U. de Reims), C.E. Montaño Salcedo (U. de Zaragoza), F.J. Pérez Cebolla (U. de Zaragoza)
- ME1-2 10:50-11:10 Determinación Experimental de la Relación Par-Corriente-Posición en un Motor de Reluctancia Conmutada del tipo 24/18**
F.J. Pérez Cebolla (U. de Zaragoza), A. Martínez Iturbe (U. de Zaragoza), B. Martín del Brio (U. de Zaragoza), E. Laloya Monzón (U. de Zaragoza), C.E. Montaño Salcedo (U. de Zaragoza), S. Méndez Prince (U. de Zaragoza)
- ME1-3 11:10-11:30 Control of Three-Pole Active Magnetic Bearings**
P. García (U. de Oviedo), J.M. Guerrero (U. de Oviedo), F. Briz (U. de Oviedo), I. El-Sayed (U. de Oviedo), D. Reigosa (U. de Oviedo)

AD1 - Aplicaciones Didácticas I

Lugar: Aula POA2

Moderador: Mariano Barrón (UPV/EHU)

- AD1-1 10:30-10:50 Instrumentación virtual aplicada a la ingeniería. Aprendizaje asistido por ordenador**
I. Oleagordia (UPV/EHU), J.J. San Martín Díaz (UPV/EHU), J.I. San Martín Díaz (UPV/EHU)
- AD1-2 10:50-11:10 Procesado de señales con instrumentación virtual. Tutorial interactivo**
I. Oleagordia (UPV/EHU), J.A. Cortajarena (UPV/EHU), J. de Marcos (UPV/EHU)
- AD1-3 11:10-11:30 Modelado en Matlab de convertidores conmutados y obtención de funciones de transferencia a partir de simulaciones en el dominio del tiempo**
C. Fernández (U. Carlos III de Madrid), A. Fernández-Herrero (U. Politécnica de Madrid), P. Zumel (U. Carlos III de Madrid), M. Sanz (U. Carlos III de Madrid), A. Lázaro (U. Carlos III de Madrid), A. Barrado (U. Carlos III de Madrid)

12:00-13:30. Miércoles 7 de julio de 2010

CP2 - Técnicas de Conversión de Potencia II

Lugar: Sala de Conferencias

Moderador: Luis Martínez Salamero (U. Rovira i Virgili)

- CP2-1 12:00-12:20 Nueva topología inversora resonante de salida múltiple para sistemas de calentamiento por inducción multi-inductor**
O. Lucía (U. de Zaragoza), J.M. Burdío (U. de Zaragoza), L.A. Barragán (U. de Zaragoza), J. Acero (U. de Zaragoza), I. Millán (U. de Zaragoza)
- CP2-2 12:20-12:40 Elevador Multietapa ZVT. Reparto de Corrientes en Régimen Permanente y Transitorios**
E. de Jódar Bonilla (U. Politécnica de Cartagena), J.A. Villarejo Mañas (U. Politécnica de Cartagena), J.M. Jiménez Martínez (U. Politécnica de Cartagena), A. Mateo Aroca (U. Politécnica de Cartagena)
- CP2-3 12:40-13:00 Diseño de bobinados para aplicaciones de calentamiento por inducción doméstico basado en la condición de impedancia de frontera**
C. Carretero (U. de Zaragoza), R. Alonso (U. de Zaragoza), J. Acero (U. de Zaragoza), J.M. Burdío (U. de Zaragoza), O. Lucía (U. de Zaragoza)
- CP2-4 13:00-13:20 Nueva técnica de regulación paralela aplicada al convertidor resonante ZVZPCS**
J.M. Blanes (U. Miguel Hernández), A. Garrigós (U. Miguel Hernández), E. Ávila (U. Miguel Hernández), J. Rubiato (U. Miguel Hernández), J.A. Carrasco (U. Miguel Hernández)

ER2 - Energías Renovables y Calidad de la Energía Eléctrica II

Lugar: Aula de Grados

Moderador: Aurelio García Cerrada (U. Pontificia Comillas)

- ER2-1 12:00-12:20 Regulador fotovoltaico conmutado para sistema eléctrico autónomo basado en hidrógeno**
A. Garrigós (U. Miguel Hernández), J.M. Blanes (U. Miguel Hernández), J. Rubiato (U. Miguel Hernández), J.L. Lizán (U. Miguel Hernández), J.A. Carrasco (U. Miguel Hernández)
- ER2-2 12:20-12:40 Atenuación de Fluctuaciones de Potencia en Plantas de Generación Fotovoltaicas**
M.A. Guerrero Martínez (U. de Extremadura), E. Romero Cadaval (U. de Extremadura), M.I. Milanés Montero (U. de Extremadura), V. Miñambres Marcos (U. de Extremadura), E. González Romera (U. de Extremadura), P. González Castrillo (U. de Extremadura)
- ER2-3 12:40-13:00 Sistema Multiconvertidor Trifásico de Inyección de Energía para Plantas de Generación Fotovoltaica**
V. Miñambres Marcos (U. de Extremadura), E. Romero Cadaval (U. de Extremadura), M.I. Milanés Montero (U. de Extremadura), M.A. Guerrero Martínez (U. de Extremadura), F. Barrero González (U. de Extremadura)
- ER2-4 13:00-13:20 Estudio de la estabilidad de una microred con múltiples generadores fotovoltaicos**
J.R. Rodríguez Villarreal (U. Politécnica de Catalunya), F. Ruiz (UTEM-Chile), D. Biel Sole (U. Politécnica de Catalunya), F. Guinjoan (U. Politécnica de Catalunya)

SA1 - Sistemas de Automatización de Procesos y Servicios

Lugar: Aula POA3

Moderador: José Antonio Villarejo (U. Politécnica de Cartagena)

- SA1-1 12:00-12:20** **Diseño de una Red de Sensores Inalámbrica para un Sistema de Observación Costero**
C. Albaladejo (U. Politécnica de Cartagena), F. Soto Valles (U. Politécnica de Cartagena), J.A. López Riquelme (U. Politécnica de Cartagena), A. Iborra (U. Politécnica de Cartagena)
- SA1-2 12:20-12:40** **GAIA 2: un mote multifuncional para agricultura de precisión**
J.A. López Riquelme (U. Politécnica de Cartagena), F. Soto Valles (U. Politécnica de Cartagena), C. Albaladejo (U. Politécnica de Cartagena), A. Iborra (U. Politécnica de Cartagena), J. Suardíaz (U. Politécnica de Cartagena)
- SA1-3 12:40-13:00** **Posicionamiento de un robot móvil y autocalibración de un LPS simultánea en espacios inteligentes**
F.D. Ruiz Pereda (U. de Alcalá), J. Ureña Ureña (U. de Alcalá), J.C. García García (U. de Alcalá), A. Hernández Alonso (U. de Alcalá), E. García Núñez (U. de Alcalá), J. Aparicio Sosa (U. de Alcalá)
- SA1-4 13:00-13:20** **Estación WEB agroclimática para la adquisición y procesado de datos en tiempo real**
P.J. Navarro Lorente (U. Politécnica de Cartagena), F. Soto Valles (U. Politécnica de Cartagena), J.M. Molina Martínez (U. Politécnica de Cartagena)

AD2 - Aplicaciones Didácticas II

Lugar: Aula POA2

Moderadora: Cristina Fernández (U. Carlos III de Madrid)

- AD2-1 12:00-12:20** **Práctica de Laboratorio para la Enseñanza del Diseño Electrónico de Bajo Ruido**
F.J. Ferrero (U. de Oviedo), J.C. Campo (U. de Oviedo), M. Valledor (U. de Oviedo), J.C. Viera (U. de Oviedo), E.V. Zaldívar (U. de la Habana)
- AD2-2 12:20-12:40** **Automatización, Control y Supervisión con equipo SIEMENS de las Maquetas ALECOPI MD-544 y MT-542**
E. Moya (U. de Valladolid), A. Poncela (U. de Valladolid)
- AD2-3 12:40-13:00** **Prácticas de control digital de convertidores de potencia emulados con amplificadores operacionales**
J.M. Jiménez Martínez (U. Politécnica de Cartagena), M. Moreno Cava (U. de Murcia), E. de Jódar Bonilla (U. Politécnica de Cartagena), J.A. Villarejo Mañas (U. Politécnica de Cartagena)
- AD2-4 13:00-13:20** **Desarrollo de Software Basado en Modelos para Sistemas Embebidos**
M. Barrón Ruiz (UPV/EHU)

15:30-17:00. Miércoles 7 de julio de 2010

P1 – Sesión de Póster I

Lugar: Planta Primera A

Moderador: Jaime Jiménez (UPV/EHU)

- P1-1 15:30-17:00** **Pasarela FIFO-Ethernet SoPC para Aplicaciones de Captura de Datos en Sistemas Industriales**
A. Rodríguez (UPV/EHU), A. Astarloa (UPV/EHU), J. Lázaro (UPV/EHU), U. Bidarte (UPV/EHU), J. Mabe (Tekniker)
- P1-2 15:30-17:00** **Plataforma PCI Express para la Evaluación y el Desarrollo de Sistemas Redundantes y Auto-Reparables**
A. Astarloa (UPV/EHU), C. Regueiro (UPV/EHU), U. Bidarte (UPV/EHU), J. Lázaro (UPV/EHU), J. Jiménez (UPV/EHU)
- P1-3 15:30-17:00** **Metodología para la Inserción Automática de Recursos Triple Redundantes en Diseños Basados en FPGAs**
C. Alonso Fernández (UPV/EHU), A. Astarloa (UPV/EHU), J. Lázaro (UPV/EHU), A. Zuloaga (UPV/EHU), J. Mabe (Tekniker)

- P1-4 15:30-17:00 Fundamentos y Metodología para la Edición de Trabajos Divulgativos y Docentes en LATEX**
J. Andreu (UPV/EHU), E. Ibarra (UPV/EHU), I. Kortabarria (UPV/EHU), I. Martínez de Alegría (UPV/EHU), J.L. Martín González (UPV/EHU)
- P1-5 15:30-17:00 Desarrollo de una Aplicación Wireless basada en Tecnología Bluetooth**
J.S. Artal Sevil (U. de Zaragoza), J. Caraballo Jiménez (U. de Zaragoza), D. Aznar Miguel (U. de Zaragoza), D. López Aznar (U. de Zaragoza)
- P1-6 15:30-17:00 Tecnología ZigBee destinada al desarrollo de aplicaciones Wireless**
J.S. Artal Sevil (U. de Zaragoza), J. Caraballo Jiménez (U. de Zaragoza), D. López Aznar (U. de Zaragoza), D. Aznar Miguel (U. de Zaragoza)
- P1-7 15:30-17:00 Diseño de un micro-robot de carreras seguidor de líneas destinado a aplicaciones docentes**
J. González Norriella (U. de Oviedo), M. Arias (U. de Oviedo), D.G. Lamar (U. de Oviedo), J. González Norriella (U. de Oviedo), M. Rodríguez (U. de Oviedo)
- P1-8 15:30-17:00 Control Remoto de PLC mediante Módem GSM**
E. Moya (U. de Valladolid), F. J. García (U. de Valladolid)
- P1-9 15:30-17:00 Metodología de enseñanza-aprendizaje de Sistemas Electrónicos Digitales basada en proyectos**
J.L. Martín González (UPV/EHU), A. Zuloaga (UPV/EHU), A. Astarloa (UPV/EHU), J. Jiménez (UPV/EHU), J. Lázaro (UPV/EHU), J. Andreu (UPV/EHU), J.A. Araujo (UPV/EHU)
- P1-10 15:30-17:00 Prácticas de Procesadores Digitales de Señal: DSPs**
C.D. Moreno Moreno (U. de Córdoba), A. Moreno Fernández-Caparrós (U. de Córdoba), M.A. Ortiz López (U. de Córdoba), F.J. Quiles Latorre (U. de Córdoba), M. Brox Jiménez (U. de Córdoba), M.A. Montijano Vizcaíno (U. de Córdoba), A.A. Gersnoviez Milla (U. de Córdoba)
- P1-11 15:30-17:00 Convertidor CC-CC de alta ganancia para aplicaciones de pilas de combustible**
V. Sánchez (Cinvestav), J.M. Ramírez (Cinvestav)
- P1-12 15:30-17:00 Evaluación de Topologías Directas para VRM**
U. Ribes-Mallada (U. Rovira i Virgili), R. Leyva Grasa (U. Rovira i Virgili), P. Garcés-Miguel (U. Rovira i Virgili)
- P1-13 15:30-17:00 Estudio del CM monofásico SPMC como variador de frecuencia en aplicaciones frigoríficas**
M. Alberro (UPV/EHU), J.L. Martín González (UPV/EHU), J. Andreu (UPV/EHU), E. Ibarra (UPV/EHU), I. Kortabarria (UPV/EHU)
- P1-14 15:30-17:00 Diseño e Implementación de un Amplificador de Audio Clase D Autooscilante por Fase**
J.C. Hernández Botella (U. Miguel Hernández), M.C. Mira Albert (U. Miguel Hernández), J.A. Carrasco (U. Miguel Hernández), F.J. García-de-Quirós (U. Miguel Hernández)
- P1-15 15:30-17:00 Filtro activo basado en convertidores DC/DC boost en interleaved para minimización del rizado de corriente de entrada**
A. Ramos Paja (U. Nacional de Colombia), C.E. Carrejo González (LAAS-CNRS), I. Ramírez (U. Nacional de Colombia), L. Paniagua (U. Nacional de Colombia), R. Giral (U. Rovira i Virgili), B. Estibals (LAAS-CNRS), C. Alonso (LAAS-CNRS)
- P1-16 15:30-17:00 Modelo Comportamental de Inversores Fotovoltaicos Monofásicos Conectados a Red**
J. Guerrero Pérez (Gehrlicher Solar España), A. Molina García (U. Politécnica de Cartagena), J.A. Villarejo Mañas (U. Politécnica de Cartagena), J.A. Fuentes Moreno (U. Politécnica de Cartagena), F. Espín Sánchez (Gehrlicher Solar España)
- P1-17 15:30-17:00 Revision of Positive Sequence Detectors based on Moving average filters**
E. Robles Sestafe (Tecnalia-Robotiker), S. Ceballos (Tecnalia-Robotiker), P. Ibáñez Ereño (Tecnalia-Robotiker), J. Pou Félix (U. Politècnica de Catalunya), J.L. Martín González (UPV/EHU)
- P1-18 15:30-17:00 Criterios para el Dimensionado de la Etapa de Potencia en Sistemas Fotovoltaicos Conectados a Red**
G. Velasco (U. Politècnica de Catalunya), F. Guinjoan (U. Politècnica de Catalunya), R. Piqué (U. Politècnica de Catalunya), J. de la Hoz (U. Politècnica de Catalunya)
- P1-19 15:30-17:00 Mejora de la calidad de corriente inyectada a red a través de un filtro LCL y su optimización**
S. Burusteta (Tecnalia-Robotiker), I. López Roperro (Tecnalia-Robotiker), I. Gabiola (Tecnalia-Robotiker), S. Ceballos (Tecnalia-Robotiker), E. Robles Sestafe (Tecnalia-Robotiker), S. Apiñaniz Apiñaniz (Tecnalia-Robotiker)

- P1-20 15:30-17:00 Algoritmo de extracción de la máxima potencia en un aerogenerador de pequeña potencia**
I. Kortabarria (UPV/EHU), J. Andreu (UPV/EHU), I. Martínez de Alegría (UPV/EHU), E. Ibarra (UPV/EHU), E. Robles Sestafe (Tecnalia-Robotiker)
- P1-21 15:30-17:00 Balanced and unbalanced performance of a series compensator**
P.M. García (Cinvestav), J.M. Ramírez (Cinvestav), R.E. Correa (U. Nacional de Colombia)
- P1-22 15:30-17:00 Ensayo Sintético para el testeo en condiciones nominales de un Interruptor Estático de Media Tensión con Driver Autoalimentado**
J. Irazustabarrena (Mondragon U.), U. San Andrés (Mondragon U.), J.M. Canales (Mondragon U.), I. Aizpuru (Mondragon U.)
- P1-23 15:30-17:00 Cálculo de la tensión del condensador para un filtro activo tipo shunt de puente trifásico**
J.J. Quintana Hernández (U. de Las Palmas de Gran Canaria), A. Ramos Martín (U. de Las Palmas de Gran Canaria), R. Martín Hernández (U. de Las Palmas de Gran Canaria), I. de la Nuez Pestana (U. de Las Palmas de Gran Canaria)
- P1-24 15:30-17:00 Estudio de la Estabilidad del Modelo Discreto de Rectificadores PWM en Función de la Discretización y el Muestreo**
F. Huerta Sánchez (U. de Alcalá), S. Cóbreces Álvarez (U. de Alcalá), F.J. Rodríguez Sánchez (U. de Alcalá), E. Bueno Peña (U. de Alcalá), M.J. Díaz González (U. de Alcalá)
- P1-25 15:30-17:00 Implementación digital de un doble lazo de control tensión/corriente para el control de inversores de potencia embarcables en aviones**
A.B. Duret (U. Politécnica de Madrid), D. Meneses (U. Politécnica de Madrid), F. Moreno (U. Politécnica de Madrid), O. García (U. Politécnica de Madrid), J.A. Oliver (U. Politécnica de Madrid), P. Alou (U. Politécnica de Madrid), J.A. Cobos (U. Politécnica de Madrid)
- P1-26 15:30-17:00 Convertidor trifásico de tres niveles NPC con eliminación selectiva de armónicos conectado a la red ante la presencia de huecos de tensión**
A. Calle (U. Politécnica de Catalunya), S. Alepuz (U. Politécnica de Catalunya), J. Bordonau (U. Politécnica de Catalunya), S. Kouro (Ryerson University), S. Busquets-Monge (U. Politécnica de Catalunya)
- P1-27 15:30-17:00 Modelado del conjunto motor de corriente continua - vehículo para aplicaciones en vehículos eléctricos ligeros**
C. Raga (U. Carlos III de Madrid), A. Barrado (U. Carlos III de Madrid), A. Lázaro (U. Carlos III de Madrid), I. Quesada (U. Carlos III de Madrid)
- P1-28 15:30-17:00 El modelo continuo aplicado al control en modo de corriente a frecuencia variable acotada**
G. Ruiz-Magaz (U. Rovira i Virgili), R. Giral (U. Rovira i Virgili), F.J. Calvente Calvo (U. Rovira i Virgili), E. Vidal Idiarte (U. Rovira i Virgili), A. Romero Nevado (U. Rovira i Virgili)
- P1-29 15:30-17:00 Modulador de Ancho de Pulsos Numérico implementado en FPGA de Tecnología Flash**
H.J. Mediate (U. de Buenos Aires), R. Arias (U. de Buenos Aires), H.E. Tacca (U. de Buenos Aires)

9:00-10:30. Jueves 8 de julio de 2010

CP3 - Técnicas de Conversión de Potencia III

Lugar: Sala de Conferencias

Moderadora: Marina Sanz (U. Carlos III de Madrid)

- CP3-1 9:00-9:20 Reducción del Condensador de Salida en los Correctores del Factor de Potencia Distorsionando su Corriente de Entrada**
D.G. Lamar (U. de Oviedo), J. Sebastián (U. de Oviedo), M. Arias (U. de Oviedo), A. Fernández (U. de Oviedo), M.M. Hernando (U. de Oviedo)
- CP3-2 9:20-9:40 Eliminación del tiempo de transferencia en SAIs de línea-interactivos y espera pasiva mediante un inversor de reducido tamaño**
M. Arias (U. de Oviedo), M.M. Hernando (U. de Oviedo), D.G. Lamar (U. de Oviedo), A. Fernández (U. de Oviedo)

CP3-3 9:40-10:00 **Máxima transferencia de potencia en paneles fotovoltaicos mediante resistores libres de pérdidas con frecuencia constante de conmutación**
A. Cid Pastor (U. Rovira i Virgili), L. Martínez Salamero (U. Rovira i Virgili), N. Parody López (U. Rovira i Virgili), R. Leyva Grasa (U. Rovira i Virgili)

CP3-4 10:00-10:20 **Induction Cooking System Using a Modified Single Switch ZCS Inverter**
M. Saoudi (U. de Zaragoza), D. Puyal (BSH Electrodomésticos), A. Mediano (U. de Zaragoza), D. Antón (BSH Electrodomésticos), O. Lucía (U. de Zaragoza), J.M. Burdío (U. de Zaragoza)

TC1 - Técnicas de Control en Convertidores de Potencia I

Lugar: Sala de Grados

Moderador: José Antonio Cobos (U. Politécnica de Madrid)

TC1-1 9:00-9:20 **Estrategias Tolerantes a Fallos en Convertidores Matriciales: Análisis de Alternativas**
E. Ibarra (UPV/EHU), J. Andreu (UPV/EHU), I. Kortabarria (UPV/EHU), I. Martínez de Alegría (UPV/EHU), S. Ceballos (Tecnalia-Robotiker)

TC1-2 9:20-9:40 **Control en Paralelo de Convertidores Matriciales Aplicado a Microrredes Eléctricas**
E. Planas (UPV/EHU), E. Ibarra (UPV/EHU), E. Ormaetxea (UPV/EHU), J. Andreu (UPV/EHU), I. Gabiola (Tecnalia-Robotiker)

TC1-3 9:40-10:00 **Implementación Mejorada de la Conmutación Semisuave para un Convertidor Matricial en una FPGA**
E. Ormaetxea (UPV/EHU), J. Andreu (UPV/EHU), I. Kortabarria (UPV/EHU), I. Martínez de Alegría (UPV/EHU), E. Planas (UPV/EHU), E. Olaguenaga (Tecnalia-Robotiker)

TC1-4 10:00-10:20 **Herramienta CAD para el diseño eficiente de reguladores de convertidores de potencia**
C. Martínez (U. Carlos III de Madrid), V. Valdivia (U. Carlos III de Madrid), A. Lázaro (U. Carlos III de Madrid), J. Lourido (U. Carlos III de Madrid), I. Quesada (U. Carlos III de Madrid), C. Lucena (U. Carlos III de Madrid), P. Zumel (U. Carlos III de Madrid), A. Barrado (U. Carlos III de Madrid)

IM1 - Sistemas de Instrumentación y Medida I

Lugar: Aula POA3

Moderador: Jorge Marcos Acevedo (U. de Vigo)

IM1-1 9:00-9:20 **Desarrollo de un s3nar biomim3tico de emisiones adaptativas basado en microcontroladores**
T. Aguilera Benítez (U. de Extremadura), F.J. 3lvarez Franco (U. de Extremadura), A. Gordillo Guerrero (U. de Extremadura), J. Lozano Rogado (U. de Extremadura), J. Morera Mainar (U. de Extremadura)

IM1-2 9:20-9:40 **Conjuntos de Secuencias Complementarias Multinivel y su aplicaci3n en UWB**
E. Garc3a N3ñez (U. de Alcal3), J.J. Garc3a Dom3nguez (U. de Alcal3), F.D. Ruiz Pereda (U. de Alcal3), J. Aparicio Sosa (U. de Alcal3), R. Guti3rrez (U. de Alcal3)

IM1-3 9:40-10:00 **Localizaci3n de reflectores puntuales mediante el an3lisis espectral del eco ultras3nico**
C. Diego Guijarro (U. de Alcal3), I. Gude Rodr3guez (U. de Alcal3), A. Jim3nez Mart3n (U. de Alcal3), A. Hern3ndez Alonso (U. de Alcal3), J. Aparicio Sosa (U. de Alcal3)

IM1-4 10:00-10:20 **Design of a Low-Cost Portable Instrumentation for Amperometric Biosensors**
F.J. Ferrero (U. de Oviedo), M. Valledor (U. de Oviedo), J.C. Campo (U. de Oviedo), J. Reviejo (U. Complutense de Madrid), J.M. Pingarr3n (U. Complutense de Madrid)

AD3 - Aplicaciones Did3cticas III

Lugar: Aula POA2

Moderador: Iñigo Oleagordia (UPV/EHU)

AD3-1 9:00-9:20 **Modelado, diseño e implementaci3n de la interacci3n acusto-3ptica con fines docentes**
J. Gam0 (U. de Alcal3), R. Iglesias (U. de Alcal3), O. Esteban (U. de Alcal3)

- AD3-2 9:20-9:40 La importancia de las prácticas en laboratorios tradicionales para el aprendizaje de Tecnología de Circuitos Integrados Digitales**
F.J. Quiles Latorre (U. de Córdoba), M.A. Ortiz López (U. de Córdoba), M. Brox Jiménez (U. de Córdoba), C.D. Moreno Moreno (U. de Córdoba), M.A. Montijano Vizcaino (U. de Córdoba), A.A. Gersnoviez Milla (U. de Córdoba)
- AD3-3 9:40-10:00 Empleo de Radios Definidas por Software en educación**
G. Sutil (U. de Oviedo), P.F. Miaja (U. de Oviedo), M. Rodríguez (U. de Oviedo), A. Rodríguez (U. de Oviedo), A. Vázquez (U. de Oviedo)
- AD3-4 10:00-10:20 Levitador magnético de muy bajo coste con fines didácticos**
J.I. Artigas Maestre (U. de Zaragoza), L.A. Barragán (U. de Zaragoza), S. Llorente Gil (BSH Electrodomésticos), A. Marco Marco (U. de Zaragoza)

11:00-12:30. Jueves 8 de julio de 2010

CP4 - Técnicas de Conversión de Potencia IV

Lugar: Sala de Conferencias

Moderador: Andrés Barrado (U. Carlos III de Madrid)

- CP4-1 11:00-11:20 Análisis estático y dinámico del convertidor bidireccional en doble puente activo**
A. Rodríguez (U. de Oviedo), J. Sebastián (U. de Oviedo), D.G. Lamar (U. de Oviedo), M.M. Hernando (U. de Oviedo), A. Vázquez (U. de Oviedo)
- CP4-2 11:20-11:40 Propuesta de convertidor CC/CC asistido linealmente para ET y EER**
P.F. Miaja (U. de Oviedo), M. Rodríguez (U. de Oviedo), A. Rodríguez (U. de Oviedo), J. Sebastián (U. de Oviedo)
- CP4-3 11:40-12:00 Estudio comparativo de las estrategias de control del inversor semipunto resonante serie aplicado a calentamiento por inducción doméstico**
I. Millán (U. de Zaragoza), J.M. Burdío (U. de Zaragoza), J. Acero (U. de Zaragoza), D. Puyal (BSH Electrodomésticos), O. Lucía (U. de Zaragoza)
- CP4-4 12:00-12:20 Mejora de la Linealidad de un Amplificador de Potencia para un Sistema EER mediante Predistorsión Digital**
M. Patiño Gómez (U. Politécnica de Madrid), D. Tena Ramos (U. Politécnica de Madrid), F.J. Ortega González (U. Politécnica de Madrid), J.M. Pardo Martín (U. Politécnica de Madrid), C. Benavente Peces (U. Politécnica de Madrid)

TC2 - Técnicas de Control en Convertidores de Potencia II

Lugar: Sala de Grados

Moderador: Francesc Guinjoan (U. Politècnica de Catalunya)

- TC2-1 11:00-11:20 Modern control of a multi-level DC voltage reinjection VSC**
A. Valderrabano (Cinvestav), J.M. Ramírez (Cinvestav), R.E. Correa (U. Nacional de Colombia)
- TC2-2 11:20-11:40 Improving the stability of PFC AC-DC power supplies at the line frequency**
A. El Aroudi (U. Rovira i Virgili), R. Haroun (U. Rovira i Virgili), A. Cid Pastor (U. Rovira i Virgili), L. Martínez Salamero (U. Rovira i Virgili)
- TC2-3 11:40-12:00 Nuevo control directo de potencia del Inversor Trifásico conectado a la red eléctrica en base a un Marco de Referencia Síncrono**
A. Lorduy (U. Carlos III de Madrid), I. Quesada (U. Carlos III de Madrid), C. Martínez (U. Carlos III de Madrid), C. Lucena (U. Carlos III de Madrid), M. Raga (U. Carlos III de Madrid), A. Lázaro (U. Carlos III de Madrid), A. Barrado (U. Carlos III de Madrid)
- TC2-4 12:00-12:20 Validación experimental de la operación en lazo cerrado de la Técnica de Cancelación de Armónicos**
C. Lucena (U. Carlos III de Madrid), I. Quesada (U. Carlos III de Madrid), C. Martínez (U. Carlos III de Madrid), A. Lázaro (U. Carlos III de Madrid), A. Barrado (U. Carlos III de Madrid), R. Vázquez (SEPSA), I. González (SEPSA), N. Herreros (SEPSA)

IM2 - Sistemas de Instrumentación y Medida II

Lugar: Aula POA3

Moderador: Francisco Ferrero (U. de Oviedo)

- IM2-1 11:00-11:20 An Electro-acoustic Characterization System for Passive QCM Sensors in High Damping**
E.A. Bustabad (U. de Vigo), G. García-Martínez (U. de Vigo), H. Perrot (U. Pierre et Marie Curie), C. Gabrielli (U. Pierre et Marie Curie), L. To (U. Pierre et Marie Curie), L. Rodríguez-Pardo (U. de Vigo), J. Fariña (U. de Vigo)
- IM2-2 11:20-11:40 Sistema de detección de recipiente para encimeras de inducción por medio de magnetorresistencias**
L.A. Jiménez Alonso (U. de Zaragoza), P. Molina Gaudó (U. de Zaragoza), C. Bernal Ruiz (U. de Zaragoza), I. Garde Aranda (BSH Electrodomésticos)
- IM2-3 11:40-12:00 Sistema de medida del rendimiento de inducción en aplicaciones domésticas mediante balance energético**
J. Millán (U. de Zaragoza), J. Acero (U. de Zaragoza), I. Millán (U. de Zaragoza), R. Alonso (U. de Zaragoza), F. Villuendas (U. de Zaragoza), J.M. Burdío (U. de Zaragoza)
- IM2-4 12:00-12:20 Sistema de medida para las características de un canal en comunicaciones acústicas subacuáticas**
J. Aparicio Sosa (U. de Alcalá), J. Ureña Ureña (U. de Alcalá), A. Jiménez Martín (U. de Alcalá), F.J. Álvarez Franco (U. de Extremadura), R. Sanz Serrano (U. de Alcalá), E. García Núñez (U. de Alcalá)

AI1- Aplicaciones Industriales I

Lugar: Aula POA2

Moderador: Abelardo Martínez Iturbe (U. de Zaragoza)

- AI1-1 11:00-11:20 Dimming PWM en serie de alta frecuencia para convertidores de alto factor de potencia en aplicaciones de iluminación LED**
D. Gacio (U. de Oviedo), J. Marcos Alonso (U. de Oviedo), L. Campa (U. de Oviedo), M. Crespo (U. de Oviedo), A.J. Calleja (U. de Oviedo)
- AI1-2 11:20-11:40 Caracterización de Diodos de Si y de SiC para su Utilización en Inversores de Calentamiento por Inducción de Alta Frecuencia**
J. Jordán (U. de Valencia), V. Esteve (U. de Valencia), J.M. Magraner (GH Electrotermia), C. Cases (GH Electrotermia), E. Dede (U. de Valencia), J.B. Ejea (U. de Valencia), E. Sanchis (U. de Valencia), E. Maset (U. de Valencia), A. Ferreres (U. de Valencia)
- AI1-3 11:40-12:00 Método para la identificación de propiedades físicas de los recipientes utilizados en calentamiento doméstico por inducción**
J. Acero (U. de Zaragoza), O. Lucía (U. de Zaragoza), I. Millán (U. de Zaragoza), R. Alonso (U. de Zaragoza), L.A. Barragán (U. de Zaragoza), J.M. Burdío (U. de Zaragoza)
- AI1-4 12:00-12:20 Sistema RFID para control de trazabilidad y certificación de calidad en productos con denominación de origen protegida**
F. Castaño (U. de Extremadura), A. Lara Vega (U. de Extremadura), J.M. Valverde (U. de Extremadura), J.M. Carrillo (U. de Extremadura), I. Roa Ojalvo (U. de Extremadura), R. Pérez-Aloe (U. de Extremadura)

15:30-17:00. Jueves 8 de julio de 2010

P2 – Sesión de Póster II

Lugar: Planta Primera A

Moderador: Aitzol Zuloaga (UPV/EHU)

- P2-1 15:30-17:00 Entorno Operativo ligero para el desarrollo de aplicaciones distribuidas sobre el bus CAN**
M.A. Ortiz López (U. de Córdoba), M. Díaz Rodríguez (U. de Málaga), A.R. Demmi Valenti (U. Nacional de Rosario), G.A. García Kapellu (U. Nacional de Rosario)
- P2-2 15:30-17:00 Utilización de Modelos Térmicos Dinámicos Compactos en Electrónica de Potencia**
G. Saavedra (Ingeteam Technology), S. Álvarez (Ingeteam Technology)

- P2-3 15:30-17:00 Sistema Electrónico de Mando, Comunicación y Maniobra para una Máquina de corte por Plasma/Oxigás**
J.I. Suárez (U. de Extremadura), A. Periañez (U. de Extremadura), A. Marcos (U. de Extremadura), E. Martínez de Salazar (U. de Extremadura)
- P2-4 15:30-17:00 Consideraciones para el Modelado y Simulación del Sistema de Aire Acondicionado en el Automóvil**
S.M. Castaño (U. Rovira i Virgili), J. Maixé A. (U. Rovira i Virgili)
- P2-5 15:30-17:00 Metodología para la Caracterización de la Calidad de Servicio de redes industriales de altas exigencias**
C. Cruces Garretas (Ikerlan IK4), J. Bilbao Ugalde (Ikerlan IK4), I. Armendariz Huici (Ikerlan IK4)
- P2-6 15:30-17:00 Control de temperatura en un vehiculo bajo la actuación del accionamiento de reluctancia conmutada**
S.M. Castaño (U. Rovira i Virgili), J. Maixé A. (U. Rovira i Virgili)
- P2-7 15:30-17:00 Controlador PID auto-adaptativo para procesos biológicos**
P.T. Martín de la Vega Manzano (U. de Extremadura), E. Martínez de Salazar (U. de Extremadura), M.A. Jaramillo Morán (U. de Extremadura), J. I. Suárez Marcelo (U. de Extremadura)
- P2-8 15:30-17:00 Convertidor Matricial Aplicado al Ahorro de Energía en Sistemas de Alumbrado Público**
M. Román Lumbreras (U. Politècnica de Catalunya), G. Velasco Quesada (U. Politècnica de Catalunya), A. Conesa Roca (U. Politècnica de Catalunya)
- P2-9 15:30-17:00 Sistema sensorial ultrasónico basado en EMFi para localización de reflectores**
I. Gude Rodríguez (U. de Alcalá), A. Jiménez Martín (U. de Alcalá), A. Hernández Alonso (U. de Alcalá), F.D. Ruiz Pereda (U. de Alcalá), C. Diego Guijarro (U. de Alcalá), J. Aparicio Sosa (U. de Alcalá)
- P2-10 15:30-17:00 Modeling, Analysis and Simulation of a DC Distributed Power Architecture for an Airborne Application**
S. Vesti (U. Politècnica de Madrid), P. Alou (U. Politècnica de Madrid), J.A. Oliver (U. Politècnica de Madrid), O. García (U. Politècnica de Madrid), R. Prieto (U. Politècnica de Madrid), J.A. Cobos (U. Politècnica de Madrid)
- P2-11 15:30-17:00 Estado de la técnica sobre arcos eléctricos en el entorno aeronáutico**
D. López del Moral (U. Carlos III de Madrid), A. Barrado (U. Carlos III de Madrid), D. Izquierdo (U. Carlos III de Madrid), M. Sanz (U. Carlos III de Madrid), J. Vázquez (U. Carlos III de Madrid)
- P2-12 15:30-17:00 Control de Temperatura para Cocinas de Inducción - Parte I: Modelado del Sistema**
C. Franco Gutiérrez (U. de Zaragoza), D. Paesa García (U. de Zaragoza), C. Sagues Blazquiz (U. de Zaragoza), S. Llorente Gil (BSH Electrodomésticos)
- P2-13 15:30-17:00 Control de Temperatura para Cocinas de Inducción - Parte II: Controlador Robusto QFT**
D. Paesa García (U. de Zaragoza), C. Franco Gutiérrez (U. de Zaragoza), S. Llorente Gil (BSH Electrodomésticos), G. López Nicolás (U. de Zaragoza), C. Sagues Blazquiz (U. de Zaragoza)
- P2-14 15:30-17:00 Desarrollo de una Unidad Central de Portón de Estaciones con Telemando desde el Puesto Central**
M. Alonso Rebollo (Metro de Madrid), A. Cezon (Metro de Madrid), J. de la Peña Llerandi (Metro de Madrid), P. Muñoz Condés (Metro de Madrid), C. Sancho de Mingo (Metro de Madrid), M.A. García (Metro de Madrid), F.J. González (U. Politècnica de Madrid), J. Carpio (UNED)
- P2-15 15:30-17:00 Filtro Paso-Baja OTA-C de Segundo Orden Alimentado con 1.5 V en Tecnología CMOS**
J.M. Carrillo (U. de Extremadura), G. Torelli (U. di Pavia), M.A. Domínguez (U. de Extremadura), R. Pérez-Aloe (U. de Extremadura), J.M. Valverde (U. de Extremadura)
- P2-16 15:30-17:00 Control de la temperatura de una estancia mediante el microcontrolador PIC**
J. Viña Cáceres (U. de Oviedo), D. García Llera (U. de Oviedo), L. Campa (U. de Oviedo), D. Gacio (U. de Oviedo), A.J. Calleja (U. de Oviedo)
- P2-17 15:30-17:00 Diseño de un codificador rotativo absoluto mediante el sensor óptico del ratón informático**
M. Tresanchez (U. de Lleida), T. Pallejà (U. de Lleida), M. Teixidó (U. de Lleida), J. Palacin (U. de Lleida)
- P2-18 15:30-17:00 Utilización de un sensor láser 2D para la medición de la forma de caminar**
M. Teixidó (U. de Lleida), T. Pallejà (U. de Lleida), M. Tresanchez (U. de Lleida), M. Nogués (U. de Lleida), J. Palacín (U. de Lleida)

- P2-19 15:30-17:00 Procesado de señales biomédicas para la monitorización remota de pacientes**
R. Gutiérrez (U. de Alcalá), J.J. García Domínguez (U. de Alcalá), E. García Núñez (U. de Alcalá), J.C. García García (U. de Alcalá), A.F. Segovia (U. de Alcalá), R. López (U. de Alcalá), F.D. Ruiz Pereda (U. de Alcalá), A. Fernández (U. de Alcalá)
- P2-20 15:30-17:00 Módulo de adquisición de datos de bajo consumo**
F.J. Quiles Latorre (U. de Córdoba), M.A. Ortiz López (U. de Córdoba), R. Jiménez Fernández (U. de Córdoba), A. Olivares Vicente (U. de Granada), P. Glösekötter (U. of Applied Sciences Münster)
- P2-21 15:30-17:00 Alarma para automóvil con tecnología inalámbrica y posicionamiento GPS**
D. García Llera (U. de Oviedo), J. Viña Cáceres (U. de Oviedo), R.E. Díaz Fernández (U. de Oviedo), L. Campa (U. de Oviedo), D. Gacio (U. de Oviedo), A.J. Calleja (U. de Oviedo)
- P2-22 15:30-17:00 Fuente programable de corriente DC basada en el circuito convertidor generalizado de impedancias para sistemas de instrumentación**
J. Sánchez Moreno (U. de Valencia), D. Ramírez Muñoz (U. de Valencia), J. Fernández Ruiz (U. de Valencia), S. Casans Berga (U. de Valencia), A.E. Navarro Antón (U. de Valencia)
- P2-23 15:30-17:00 Sistema de Teleasistencia Domiciliaria**
A. Hidalgo Ramírez (U. de Valencia), S. Casans Berga (U. de Valencia), A.E. Navarro Antón (U. de Valencia), D. Ramírez Muñoz (U. de Valencia), J. Sánchez Moreno (U. de Valencia)
- P2-24 15:30-17:00 Control sensorless del motor asíncrono mediante las técnicas DTC y DTC-SVPWM**
J.A. Cortajarena (UPV/EHU), J. de Marcos (UPV/EHU), I. Oleagordia (UPV/EHU), P. Álvarez (UPV/EHU), F.J. Vicandi (UPV/EHU)
- P2-25 15:30-17:00 Modelado FEM 3D de Máquinas Síncronas de Imanes Permanentes y Flujo Axial**
A. Egea (Mondragon U.), G. Almandoz (Mondragon U.), J. Poza (Mondragon U.), A. González (ORONA EIC)
- P2-26 15:30-17:00 Estimación de la posición del rotor de un motor de reluctancia conmutada basada en medidas eléctricas y magnéticas por medio de una red neuronal**
C.E. Montañó Salcedo (U. de Zaragoza), A. Martínez Iturbe (U. de Zaragoza), S. Méndez Prince (U. de Zaragoza), F.J. Pérez Cebolla (U. de Zaragoza)
- P2-27 15:30-17:00 Desarrollo de una Red Inalámbrica de Sensores para una Óptima Gestión del Riego**
F. Soto Valles (U. Politécnica de Cartagena), P.J. Navarro Lorente (U. Politécnica de Cartagena), M. Jiménez (U. Politécnica de Cartagena), J.A. López Riquelme (U. Politécnica de Cartagena), C. Albaladejo (U. Politécnica de Cartagena), A. Iborra (U. Politécnica de Cartagena)
- P2-28 15:30-17:00 Implementación de un sistema de localización para vehículos sin conductor**
J. Godoy (UPM-CSIC), V. Milanés (UPM-CSIC), J. Pérez (UPM-CSIC), J. Villagra (UPM-CSIC), T. de Pedro (UPM-CSIC), C. González (UPM-CSIC)
- P2-29 15:30-17:00 Automatización de un cambio de agujas para la convivencia de las infraestructuras ferroviarias convencionales con las líneas de alta velocidad**
G. González Filgueira (U. de A Coruña), I. Fernández Amil (U. de A Coruña)
- P2-30 15:30-17:00 Evaluación Automática de la Calidad de Granos de Maíz mediante Visión Artificial**
A. Lara Vega (U. de Extremadura), J.M. Valverde (U. de Extremadura), F. Castaño (U. de Extremadura), J.M. Carrillo (U. de Extremadura), R. Pérez-Aloe (U. de Extremadura)
- P2-31 15:30-17:00 Almacenamiento Basado en Ultracondensadores: Modelado y Análisis Energético**
X. del Toro García (U. de Castilla-La Mancha), P. Roncero-Sánchez (U. de Castilla-La Mancha), A. Parreño (Fundación PCT de Albacete), V. Feliu Batlle (U. de Castilla-La Mancha)

9:00-11:00. Viernes 9 de julio de 2010

CD1 - Circuitos Digitales para Control de Potencia I

Lugar: Sala de Conferencias

Moderador: Alfonso Lago (U. de Vigo)

- CD1-1 9:30-9:50 Corrección de Factor de Potencia basado en Estimación Digital de la Intensidad de Entrada**
V.M. López Martín (U. de Cantabria), F.J. Azcondo Sánchez (U. de Cantabria), A. de Castro (U. Autónoma de Madrid)
- CD1-2 9:50-10:10 Técnicas de diseño seguro con FPGAs**
A. Morillo Rascón (UPV/EHU), A. Astarloa (UPV/EHU), A. Zuloaga (UPV/EHU), U. Bidarte (UPV/EHU), J. Arranz Casado (UPV/EHU)
- CD1-3 10:10-10:30 Diseño e Implementación de un Hardware Genérico de Control Digital mediante FPGA para Convertidores CC-CC**
J.M. Gómez Pérez (U. de Vigo), A. Lago (U. de Vigo), A.A. Nogueiras (U. de Vigo), J. Marcos Acevedo (U. de Vigo), C. Martínez-Peñalver (U. de Vigo), O. López (U. de Vigo), J. Doval (U. de Vigo)
- CD1-4 10:30-10:50 Simulación mixta Modelsim-PSIM orientada al diseño de controles digitales para electrónica de potencia**
P. Zumel (U. Carlos III de Madrid), M. García-Valderas (U. Carlos III de Madrid), A. Lázaro (U. Carlos III de Madrid), C. López-Ongil (U. Carlos III de Madrid), A. Barrado (U. Carlos III de Madrid)

TC3 - Técnicas de Control en Convertidores de Potencia III

Lugar: Sala de Grados

Moderador: Antonio Lázaro (U. Carlos III de Madrid)

- TC3-1 9:30-9:50 Técnica de control de rápida respuesta dinámica para convertidores DC/DC integrados de alta frecuencia (5MHz)**
M. del Viejo (U. Politécnica de Madrid), P. Alou (U. Politécnica de Madrid), J.A. Oliver (U. Politécnica de Madrid), O. García (U. Politécnica de Madrid), J.A. Cobos (U. Politécnica de Madrid)
- TC3-2 9:50-10:10 SIDO Buck Converter with Independent Outputs**
H. Eachempatti (Texas A&M U.), S. Ganta (Texas A&M U.), J. Silva-Martínez (Texas A&M U.), H. Martínez-García (U. Politécnica de Catalunya)
- TC3-3 10:10-10:30 Identificación y modelo comportamental de un sistema basado en pila de combustible de metanol**
C. Fernández (U. Carlos III de Madrid), P. Zumel (U. Carlos III de Madrid), V. Valdivia (U. Carlos III de Madrid), A. Fernández-Herrero (U. Politécnica de Madrid), M. Sanz (U. Carlos III de Madrid), A. Lázaro (U. Carlos III de Madrid), A. Barrado (U. Carlos III de Madrid)
- TC3-4 10:30-10:50 Lazo digital de control tensión-corriente para convertidor Buck**
E. Gras Marti (LAAS-CNRS), C.E. Carrejo González (LAAS-CNRS), C. Olalla (U. Rovira i Virgili), E. Vidal Idiarte (U. Rovira i Virgili), B. Estibals (LAAS-CNRS), C. Alonso (LAAS-CNRS)

IM3 - Sistemas de Instrumentación y Medida III

Lugar: Aula POA3

Moderador: Jesús Ureña (U. de Alcalá)

- IM3-1 9:30-9:50 Localización y mapeado simultáneo de un robot en interiores mediante visión monocular**
J. Almazán Yagüe (U. de Alcalá), R. Barea Navarro (U. de Alcalá), E. Bellot Cortés (U. de Alcalá)
- IM3-2 9:50-10:10 Medida de Densidad con Sensores de Fibra Óptica Plástica**
J. Marcos Acevedo (U. de Vigo), A.M. Cao Paz (U. de Vigo), C. Quintans Graña (U. de Vigo), A. del Río Vázquez (U. de Vigo), A.A. Nogueiras (U. de Vigo), A. Lago (U. de Vigo), C. Martínez-Peñalver (U. de Vigo)
- IM3-3 10:10-10:30 Algoritmo Evolutivo para la determinación de los parámetros de un modelo circuital en el análisis de la Espectroscopia de Impedancia Eléctrica**
C.R. Restrepo Patiño (U. Rovira i Virgili), F.J. Calvente Calvo (U. Rovira i Virgili), R. Giral (U. Rovira i Virgili), A. Garcés Ruiz (U. Tecnológica de Pereira), A. Romero Nevado (U. Rovira i Virgili)

IM3-4 10:30-10:50 El concepto de Smart Metering en el nuevo escenario de distribución eléctrica
F. Casellas (U. Politècnica de Catalunya), G. Velasco (U. Politècnica de Catalunya), F. Guinjoan (U. Politècnica de Catalunya), R. Piqué (U. Politècnica de Catalunya)

A12 - Aplicaciones Industriales II

Lugar: Aula POA2

Moderador: Joan Peracaula (U. Politècnica de Catalunya)

A12-1 9:30-9:50 Desarrollo de un Generador Híbrido a Velocidad Variable. Simulación de la Estrategia de Control
J. Lozano Rogado (U. de Extremadura), A. López Piñeiro (U. Politécnica de Madrid), F. Rodríguez Vicente (U. Politécnica de Madrid), C. Polo Fernández (U. de Extremadura)

A12-2 9:50-10:10 Caracterización de la dinámica de los condensadores electroquímicos, mediante la integral de orden no entero

A. Ramos Martín (U. de Las Palmas de Gran Canaria), L. Segura Acosta (U. de Las Palmas de Gran Canaria), R. Martín Hernández (U. de Las Palmas de Gran Canaria), J.J. Quintana Hernández (U. de Las Palmas de Gran Canaria), I. de la Nuez Pestana (U. de Las Palmas de Gran Canaria)

A12-3 10:10-10:30 Convertidor C.A./C.A. para Ensayo de Inductancias con Retorno de Energía a Red

R. Pérez Delgado (U. Politècnica de Catalunya), A. Codina Marín (U. Politècnica de Catalunya), M. Román Lumbreras (U. Politècnica de Catalunya), G. Velasco (U. Politècnica de Catalunya), A. Conesa Roca (U. Politècnica de Catalunya)

A12-4 10:30-10:50 Análisis eléctrico del altavoz dinámico mediante modelado de anomalías mecánicas de fricción

G. Ruiz (U. Politècnica de Catalunya), V. Sala (U. Politècnica de Catalunya), J.A. Ortega (U. Politècnica de Catalunya), J.L. Romeral (U. Politècnica de Catalunya)

11:30-12:30. Viernes 9 de julio de 2010

CP5 - Técnicas de Conversión de Potencia V

Lugar: Sala de Conferencias

Moderador: Oscar García (U. Politécnica de Madrid)

CP5-1 11:30-11:50 Diseño de un Sistema de Almacenamiento de Energía Embarcado para Tranvías

L. Mir (Ikerlan IK4), I. Etxeberria-Otadui (Ikerlan IK4), I. Pérez de Arenaza (Ikerlan IK4), I. Sarasola (Trainelec S.L.), T. Nieva (Trainelec S.L.)

CP5-2 11:50-12:10 Diseño de un Sistema de Almacenamiento de Energía para Aplicaciones de Transporte Vertical

S. Luri (Ikerlan IK4), I. Etxeberria-Otadui (Ikerlan IK4), A. Rujas (Ikerlan IK4), E. Bilbao (Ikerlan IK4), A. González (ORONA EIC)

CP5-3 12:10-12:30 Diseño de Convertidores de Potencia Modulares MultiMW para Aplicaciones de Tracción

U. Viscarret (Ikerlan IK4), I. Etxeberria-Otadui (Ikerlan IK4), J.M. Azurmendi (Ikerlan IK4), J. San Sebastian (Ikerlan IK4), T. Nieva (Trainelec S.L.), U. Larrañaga (Trainelec S.L.)

TC4 - Técnicas de Control en Convertidores de Potencia IV

Lugar: Sala de Grados

Moderador: Domingo Biel (U. Politècnica de Catalunya)

TC4-1 11:30-11:50 Estudio y Verificación PSIM de un Control Difuso Analógico Basado en LMI para un Convertidor Boost

C.A. Torres Pinzón (U. Rovira i Virgili), R. Leyva Grasa (U. Rovira i Virgili)

TC4-2 11:50-12:10 Current-Steering Switching Policy for a SIDO Linear-Assisted Hysteretic DC/DC Converter

H. Martínez-García (U. Politècnica de Catalunya), J. Silva-Martínez (Texas A&M University), E. Alarcón Cot (U. Politècnica de Catalunya), A. Poveda López (U. Politècnica de Catalunya)

TC4-3 12:10-12:30 Ecuación Dinámica de Corriente mediante FPGA para un Convertidor CC-CC Multifase

J.M. Gómez Pérez (U. de Vigo), A. Lago (U. de Vigo), A.A. Nogueiras (U. de Vigo), J. Marcos Acevedo (U. de Vigo), C. Martínez-Peñalver (U. de Vigo), F. Freijedo (U. de Vigo), J. Doval (U. de Vigo)

IM4 - Sistemas de Instrumentación y Medida IV

Lugar: Aula POA3

Moderador: Pablo Zumel (U. Carlos III de Madrid)

IM4-1 11:30-11:50 Caracterización y modelado de baterías de iones de litio

A.R. Rubio (Tecnalia-Robotiker), J.A. Alzola (Tecnalia-Robotiker), I. Marino (Tecnalia-Robotiker), J. Rodríguez (Tecnalia-Robotiker), J.M. Gondra (Tecnalia-Robotiker), S. García (Tecnalia-Robotiker), S. Burusteta (Tecnalia-Robotiker)

IM4-2 12:10-12:30 Simulador de circuito de vía para la detección bidireccional de la presencia de tren

A. Felipe (U. de Alcalá), J.J. García Domínguez (U. de Alcalá), J. Ureña Ureña (U. de Alcalá), M. Mazo (U. de Alcalá), E. Santiso (U. de Alcalá), A. Hernández Alonso (U. de Alcalá), F.D. Ruiz Pereda (U. de Alcalá), R. López (U. de Alcalá)

IM4-3 12:10-12:30 Sistema de Visión para la Medida del Ancho de Bobinas de Acero

C.G. Spínola (U. de Málaga), J.M. Cañero-Nieto (T.C.C., S.A.), G. Moreno-Aranda (T.C.C., S.A.), M.J. Martín-Vázquez (U. de Málaga), J.M. Bonelo (Acerinox, S.A.), J. Vizoso (Acerinox, S.A.)

AI4- Aplicaciones Industriales III

Lugar: Aula POA2

Moderadora: Rosario Casanueva (U. de Cantabria)

AI3-1 11:30-11:50 Sistema de test y diagnóstico remoto para centralita de vehículos mediante microcontrolador PIC con interfaz GPRS

A. Vázquez (U. de Oviedo), M. Rodríguez (U. de Oviedo), M. Arias (U. de Oviedo), D.G. Lamar (U. de Oviedo)

AI3-2 11:50-12:10 Diseño y planificación del Cableado del satélite European Student Moon Orbiter (ESMO)

P. Fernández (U. de Oviedo), A. Secades (U. de Oviedo), A.P. Reñón (U. de Oviedo), M. Arias (U. de Oviedo), P.F. Miaja (U. de Oviedo), A. Rodríguez (U. de Oviedo)

AI3-3 12:10-12:30 Detección y Medida de Óxido Residual en Líneas de Producción de Acero Inoxidable Mediante Técnicas de Procesamiento de Imágenes

J.M. Cañero-Nieto (T.C.C., S.A), C.G. Spínola (U. de Málaga), G. Moreno-Aranda (T.C.C., S.A), M.J. Martín-Vázquez (U. de Málaga), J.M. Bonelo (Acerinox, S.A.), F. García-Vacas (U. de Málaga), S. Espejo (U. de Sevilla), J. Vizoso (Acerinox, S.A.), G. Hylander (U. de Málaga)