



DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA ELECTROMECAÍNICA

Director: EDUARDO ATANASIO MONTERO GARCÍA
Centros: ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR, FACULTAD DE CIENCIAS
Dirección: Avenida Cantabria s/n
Teléfono: 947258938
Fax: 947259088
E-mail: ingelec@ubu.es

Áreas de conocimiento

ELECTROMAGNETISMO
INGENIERÍA DE SISTEMAS Y AUTOMÁTICA
INGENIERÍA ELÉCTRICA
INGENIERÍA MECÁNICA
MÁQUINAS Y MOTORES TÉRMICOS
TECNOLOGÍA ELECTRÓNICA

Grupos de investigación

Grupo de Calidad y Eficiencia de la Energía Eléctrica: (CENE)
Jesús Sagrado González

Grupo de Electromagnetismo y Electrónica: (GEE)
María del Carmen Pereira Fuentes

Grupo de Ingeniería Automecánica: (AUTOMEC)
Justo Ruiz Calvo

Grupo de Ingeniería Energética: (iENERGIA)
Eduardo Montero García

Titulaciones y Centros

Ingeniería Técnica Industrial, Mecánica - Escuela Politécnica Superior.

Ingeniería Técnica Industrial, Electrónica - Escuela Politécnica Superior.

Ingeniería Técnica en Obras Públicas, Construcciones Civiles - Escuela Politécnica Superior.

Ingeniería Técnica en Obras Públicas, Transportes y Servicios Urbanos – Escuela Politécnica Superior.

Ingeniería Técnica en Informática de Gestión - Escuela Politécnica Superior.



MEMORIA DE INVESTIGACIÓN 2007. UNIVERSIDAD DE BURGOS

Departamento de Ingeniería Electromecánica

Ingeniería Superior de Caminos, Canales y Puertos - Escuela Politécnica Superior.

Ingeniería Técnica Agrícola, Industrias Agrarias y Alimentarias - Escuela Politécnica Superior.

Ingeniería en Organización Industrial - Escuela Politécnica Superior.

Licenciatura en Ciencias Químicas - Facultad de Ciencias.

Ingeniería en Informática – Escuela Politécnica Superior.



ÁREA DE ELECTROMAGNETISMO

Director: MARÍA DEL CARMEN PEREIRA FUENTES

Centros: ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR; FACULTAD DE CIENCIAS

Dirección: Plaza Misael Bañuelos s/n

Teléfono: 947258830

Fax: 947258831

E-mail: cpereira@ubu.es

Personal Investigador

Profesores Titulares de Universidad:

MARÍA DEL CARMEN PEREIRA cpereira@ubu.es
FUENTES

Ayudantes de Universidad:

EDUARDO MARTÍNEZ VECINO emvecino@ubu.es

Líneas de investigación activas

Desarrollo y optimización de técnicas numéricas en el dominio del tiempo para el análisis de la propagación de ondas electromagnéticas.

Descripción: Desarrollo y optimización de técnicas numéricas en el dominio del tiempo para el análisis de estructuras no homogéneas de microondas. Estudio de la propagación de ondas electromagnéticas en medios anisótropos mediante el método TLM. Aplicación de Métodos Multirresolución en el Dominio del Tiempo (MRTD) para la propagación de ondas electromagnéticas.

Description: Development and optimization of numerical techniques in time domain for the analysis of inhomogeneous microwave structures. Study of the propagation of electromagnetic waves in anisotropic media by the TLM method. Use of multiresolution methods in time domain (MRTD) for the propagation of electromagnetic waves.

Códigos UNESCO: 220204, 220209, 330708, 1206111

Grupo de Investigación: Grupo de Electromagnetismo y Electrónica (GEE)

Responsable del Grupo de Investigación: María del Carmen Pereira Fuentes



Modelización de procesos dinámicos de la magnetización a escala nanométrica.

Investigadores: Eduardo Martínez Vecino

Descripción: Estudio de la dinámica de la magnetización a escala nanométrica bajo la acción de campos magnéticos y de corrientes de spin polarizada: Corrientes de pérdidas, activación térmica, dinámica de paredes,...

Description: Analysis of the magnetization reversal driven external fields, and by spin polarized currents in ferromagnetic nanostructures: Eddy currents effects. Thermal activation. Domain wall motion.

Palabras clave: Micromagnetismo computacional. Nanoestructuras magnéticas. Corrientes de *spin* polarizado. Corrientes *eddy*. Efecto Superparamagnético. Dinámica de Paredes.

Keywords: Numerical Micromagnetics. Ferromagnetic nanostructures. Spintronics. Spin polarized currents. Eddy currents. Superparamagnetic effect. Domain Wall Motion.

Grupo de Investigación: Electromagnetismo y Electrónica (GEE)

Actividades Investigadoras

PROYECTOS DE INVESTIGACION COMPETITIVOS

Fenómenos de transferencia de par de espín en heteroestructuras magnéticas.

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia y Tecnología. Proyecto MAT2005-04827

Entidades participantes: Universidad de Salamanca, Universidad de Valladolid, y Universidad de Burgos.

Duración: 2 mayo 2006 a 2 mayo 2008

Investigador responsable: Luís López Díaz

Otros investigadores participantes: Luis Torres Rincón, Oscar Alejos Ducal, Eduardo Martínez Vecino.

Código de referencia del proyecto: MAT2005-04827

Grupo de Investigación: Electromagnetismo y Electrónica (GEE)

Dinámica de paredes en nanoestructuras ferromagnéticas.

Entidad financiadora: Junta de Castilla y León. Proyecto SA063A05

Entidades participantes: Universidad de Salamanca, Universidad de Valladolid, y Universidad de Burgos.

Duración: Septiembre 2006 a Septiembre 2007

Investigador responsable: Luis López Díaz

Otros investigadores participantes: Luis Torres Rincón, Óscar Alejos Ducal, Eduardo Martínez Vecino.

Código de referencia del proyecto: SA063A05

Grupo de Investigación: Electromagnetismo y Electrónica (GEE)



Publicaciones

ARTÍCULOS EN REVISTAS INTERNACIONALES

Eduardo Martínez Vecino

A micromagnetic study of the oscillations of pinned domain walls in magnetic ribbons

Journal of Magnetism and Magnetic Materials, 2007

ISSN: 03048853

Eduardo Martínez Vecino

Micromagnetic simulations with thermal noise: Physics and numerical aspects

Journal of Magnetism and Magnetic Materials, 2007, 269 - 272

ISSN: 03048853

Eduardo Martínez Vecino

Micromagnetic modal analysis of spin-transfer-driven ferromagnetic resonance of individual nanomagnets

Journal of Applied Physics, 2007

ISSN: 00218979

Eduardo Martínez Vecino

Thermal effects in domain wall motion: Micromagnetic simulations and analytical model

Physical Review B, 2007

ISSN: 1098-0121

Eduardo Martínez Vecino

Coupling of spin-transfer torque to microwave magnetic field: A micromagnetic modal analysis

Journal of Applied Physics, 2007

ISSN: 00218979

Eduardo Martínez Vecino

Reversible and irreversible current induced domain wall motion in CoFeB based spin valves stripes

Applied Physics Letters, 2007

ISSN: 00036951

Eduardo Martínez Vecino

Thermal effects on domain wall repining from a single notch

Physical Review Letters, 2007



Eduardo Martínez Vecino

Minimizing cell size dependence in micromagnetic simulations with thermal noise

Journal of Physics D: Applied Physics, 2007

Ponencias y Comunicaciones a Congresos

CONGRESOS INTERNACIONALES

Eduardo Martínez Vecino

Thermal effects on domain wall motion along thin ferromagnetic wires

Tipo de participación: COMUNICACIÓN ORAL

Estados Unidos de América

07/01/2007 - 11/01/2007

CONGRESOS NACIONALES

Sagrario Beltrán Calvo, Ana Herrero Gutiérrez, Ana Marta Navarro Cuñado, María de los Remedios Pedrosa Sáez, Tomás Pérez Pérez, María Sagrario Sánchez Pastor, Luís Antonio Sarabia Peinador, Teresa Sanz Díez, Celia Reguera Alonso, Indalecio Antonio Peñacoba Maestre, Susana Palmero Díaz, Francisco Javier Hoyuelos Álvaro, Javier García Tojal, Francisco Javier Arnáiz García, Isabel Verónica Tricio Gómez, Roberto José Sanz Díez, Saturnino Ibeas Cortes, María Cruz Ortiz Fernández, Silvia Sanllorente Méndez, María del Carmen Pereira Fuentes

Evaluación de modalidades y métodos en prácticas multidisciplinares en el currículo de Química en el contexto del E. E. E. S.

Tipo de participación: COMUNICACIÓN ORAL

II Reunión INDOQUIM (Innovación Docente en Química)

Vigo

20/06/2007 - 22/06/2007

Eduardo Martínez Vecino

Thermal effects on domain wall depinning from a single notch

Tipo de participación: COMUNICACIÓN ORAL

07/01/2007 - 11/01/2007

Eduardo Martínez Vecino

Micromagnetic modal analysis of spin-transfer-driven ferromagnetic resonance of individual ferromagnets

Tipo de participación: COMUNICACIÓN ORAL

07/01/2007 - 11/01/2007



Eduardo Martínez Vecino

Analytical expressions for domain wall motion in nanowires with rectangular cross section

Tipo de participación: POSTERS
07/01/2007 - 11/01/2007

Eduardo Martínez Vecino

Thermally activated domain wall dynamics

Tipo de participación: COMUNICACIÓN ORAL
01/06/2007 - 30/06/2007

Eduardo Martínez Vecino

Resonant domain wall depinning from a notch by AC current

Tipo de participación: COMUNICACIÓN ORAL
07/11/2007 - 11/11/2007



ÁREA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS Y AUTOMÁTICA

Director: JUAN VICENTE MARTÍN FRAILE

Centros: ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR; FACULTAD DE CIENCIAS

Dirección: Avenida Cantabria s/n

Teléfono: 947259070

Fax: 947259088

E-mail: jvmartin@ubu.es

Personal Investigador

Profesores Titulares de Escuela Universitaria:

JOSE MARÍA VELA CASTRESANA jmvela@ubu.es

Profesores Colaboradores:

JUAN VICENTE MARTÍN FRAILE jvmartin@ubu.es

Ayudantes de Universidad:

ÁNGEL PEÑA PEÑA appena@ubu.es

Profesores Asociados:

JOSÉ MANUEL LUIS GUTIÉRREZ jmluis@ubu.es
(6+6)

DAVID CÁRDENAS GONZALO dcardenas@ubu.es
(6+6)

JOSÉ RAMÓN PEÑA LOPE (6+6) jrpena@ubu.es



ÁREA DE INGENIERÍA ELÉCTRICA

Director: RICARDO MARTÍNEZ RAYÓN

Centros: ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR; FACULTAD DE CIENCIAS

Dirección: C/ Villadiego s/n

Teléfono: 947259481

Fax: 947259088

E-mail: rmpol@ubu.es

Personal Investigador

Profesores Titulares de Escuela Universitaria:

RICARDO MARTÍNEZ RAYÓN	rmpol@ubu.es
NICOLÁS JAVIER GÓNZALEZ DE LA VIUDA	jgv@ubu.es
VICTORIA ABAD SAN MARTÍN	vaspol@ubu.es
JESÚS SAGREDO GONZÁLEZ	jsgpol@ubu.es
MARÍA JESÚS GONZÁLEZ FERNÁNDEZ	mjgf@ubu.es
MONTSERRAT DíEZ MEDIAVILLA	mdmr@ubu.es

Profesores Asociados:

VICTORIANO ROMERO ARAUZO (6+6)	vrarauzo@ubu.es
ÓSCAR VILLANUEVA MORENO (6+6)	ovillanueva@ubu.es
JOSÉ LUIS GARCÍA INFANTE (3+3)	jlgarcia@ubu.es



Líneas de Investigación activas

Calidad y Eficiencia Energética.

Descripción: Realización de proyectos de mejora energética para aumentar su eficiencia o reducir su coste y para mejorar la gestión de la energía tanto en la industria como en la edificación.

Description: Development of energy projects to increase its efficiency or reduce costs and to more effectively manage energy use in industry and buildings.

Código UNESCO: 3313, 330590, 3306

Palabras clave: Eficiencia energética, auditoria energética.

Keywords: Energy efficiency, energy audit.

Grupo de Investigación: Grupo de Ingeniería Energética (iENERGÍA)

Innovación Docente en Ingeniería.

Descripción: Desarrollo de distintas estrategias docentes que pueden desarrollarse en el laboratorio. Se propone una estrategia que promueve el aprendizaje significativo del conocimiento científico y de las habilidades personales.

Description: Development of several learning strategies that can be achieved in laboratory exercises. A strategy that promotes the significant learning of scientific knowledge and organisational skills is proposed.

Código UNESCO: 5801, 580105

Palabras clave: Innovación docente, enseñanza de la ingeniería

Keywords: Teaching innovation, engineering education.

Grupo de Investigación: Grupo de Ingeniería Energética (iENERGÍA)

Sistemas de Iluminación.

Descripción: Realización de proyectos de sistemas de iluminación para aumentar su eficiencia, mejorar su gestión y reducir su coste.

Código UNESCO: 330604

Palabras clave: Lámpara, luminaria, luminancia, luminacímetro.

Keywords: Luminat, luminary, luminance, luminance meter.



Infraestructura científica y grandes equipos

Analizador de Onda Trifásico Dranetz BMI PP1

Descripción: Analizador gráfico de cuatro canales de onda eléctrica con aplicaciones de estudio de energía eléctrica, perturbaciones conducidas y transitorios de arranque.

Grupos de Investigación que lo utilizan:

Grupo de Ingeniería Energética (iENERGÍA)

Grupo de Calidad y Eficiencia de la Energía Eléctrica (ENERGEL)

Actividades Investigadoras

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN COMPETITIVOS

Renewable Energies in the Building Sector RESINBUIL

Duración: 01/01/2006 - 28/02/2008

Investigador responsable: Eduardo Atanasio Montero García

Otros investigadores participantes: María Jesús González Fernández

Proyecto Piloto de adaptación de asignaturas de Ingeniería Térmica e Ingeniería Eléctrica a los estudios de grado de Ingeniería Industrial de cara al EEES

Duración: 05/12/2007 - 10/06/2008

Investigador responsable: Eduardo Atanasio Montero García

Otros investigadores participantes: Fernando Aguilar Romero, José Antonio Barón Aguado, María Jesús González Fernández, José María Sala Lizarraga, José Luís Mínguez Tabares, José Antonio Millán García, Luís María López González, José Agüera Soriano, Montserrat Diez Mediavilla, Carlos Zapater Unceta, Jesús Ángel Meneses Villagra, Fernando Lara Ortega, Cristina Alonso Tristán

CONTRATOS DE I+D+I

Elaboración de un programa de Educación Ambiental, para el personal de la Oficina Técnica de la Universidad de Burgos

Art. 83: Contrato de Consultoría, Asesoría y Asistencia Técnica

Duración: 01/01/2007

Otros investigadores participantes: María Jesús González Fernández, Eduardo Atanasio Montero García



Elaboración de una ecoauditoría energética en la Universidad de Burgos

Art. 83: Contrato de Consultoría, Asesoría y Asistencia Técnica

Duración: 01/01/2007

Otros investigadores participantes: Fernando Aguilar Romero, Eduardo Atanasio Montero García, María Jesús González Fernández

Publicaciones

COLABORACIÓN EN OBRAS COLECTIVAS

Montserrat Diez Mediavilla, Eduardo Atanasio Montero García, Ricardo Pizarro Villanueva, Margarita Ortega Izquierdo, María Jesús González Fernández

Teaching a Postgraduate Engineering Programme on Renewable Energy in the Building Sector as Part of International Project
Título de la obra colectiva: **Innovations 2007. World Innovations in Engineering Education and Research**

Editores de la obra: Bernardo Wagner, Peter Willmot, Win Aung, Jerry Moscinski, Ian Rouse, Maria da Graca Rasteiro

ISBN: 978-0-9741252-6-8

Begell House/iNEER Estados Unidos de América, Preston King Station, Arlington, VA 22205 USA, 2007, 11

Ponencias y Comunicaciones a Congresos

CONGRESOS INTERNACIONALES

Montserrat Diez Mediavilla, María Jesús González Fernández, Eduardo Atanasio Montero García, Ricardo Pizarro Villanueva, Margarita Ortega Izquierdo

E-learning Instruction for the Implementation of a Renewable Energy Engineering Profile in an International Project

Tipo de participación: COMUNICACIÓN ORAL

International Conference on Engineering Education 2007

Coimbra, Portugal

03/09/2007 - 07/09/2007



ÁREA DE INGENIERÍA MECÁNICA

Director: ALBERTO MARTÍNEZ MARTÍNEZ
Centros: ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR; FACULTAD DE CIENCIAS
Dirección: Avenida Cantabria s/n
Teléfono: 947258918
Fax: 947259088
E-mail: albmm@ubu.es

Personal Investigador

Catedráticos de Escuela Universitaria:

JUSTO RUIZ CALVO justorc@ubu.es

Profesores Titulares de Escuela Universitaria:

ALBERTO MARTÍNEZ MARTÍNEZ albmm@ubu.es
JESÚS PELÁEZ VARA jpelaez@ubu.es

Profesores Asociados:

CARLOS GARCÍA GÜEMES (6+6) cgguemes@ubu.es
FRANCISCO JAVIER GÓMEZ GIL fjggil@ubu.es
(6+6)

Actividades Investigadoras

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN COMPETITIVOS

Formación del profesorado y desarrollo de experiencias piloto en relación con la convergencia europea en las enseñanzas de ingeniería

Entidad Financiadora: Consejería de Educación y Cultura de la Junta de Castilla y León

Duración: 01/01/2006 a

Investigador responsable: M. A. Martín-Bravo

Otros investigadores participantes: Jesús Peláez Vara



MEMORIAS DE LICENCIATURA Y PROYECTOS FIN DE CARRERA

Simulación virtual de equilibrado de motores y comparación con análisis de vibraciones en la máquina JRC-6.

01/09/2007

Directores: Basilio Ramos Barbero, Justo Ruiz Calvo

Proyecto Fin Carrera

Validación de un software de simulación reológica para plásticos reforzados con fibra de vidrio

Escuela Politécnica Superior

27/02/2007

Director: Jesús Peláez Vara

Calificación: Sobresaliente 9,5

Proyecto Fin Carrera

Automatización en la recepción de tejido en una máquina de Inyección

Escuela Politécnica Superior

01/02/2007

Director: Jesús Peláez Vara

Calificación: Notable 8

Proyecto Fin Carrera

Apoya codos intercambiables de tres posiciones

Escuela Politécnica Superior

01/06/2007

Director: Jesús Peláez Vara

Calificación: Notable 8,5

Proyecto Fin Carrera

Desarrollo de sistema de aerogenerador con doble rotor contrarrotatorio. Mini-aerogenerador de doble turbina contrarrotante. Parte I: Diseño teórico de las turbinas en aluminio estruído

Escuela Politécnica Superior

01/06/2007

Directores: Alberto Martínez Martínez, Jesús Peláez Vara

Calificación: Sobresaliente 9

Proyecto Fin Carrera

Remodelación de pala cargadora para proceso de compostaje de la gallinaza

Autora: Blanca Escribano Contreras

Escuela Politécnica Superior

01/02/2007

Directores: Francisco Javier Gómez Gil, Alberto Martínez Martínez

Calificación: Sobresaliente

Proyecto Fin Carrera



**Mini-aerogenerador de doble turbina contrarrotante. Parte II:
simulación teórica experimental de aerogenerador en chapa
plegada.**

Autores: Tania Ausín Díez, Rodrigo Rivas Marín
Escuela Politécnica Superior
01/09/2007

Directores: Francisco Javier Gómez Gil, Justo Ruiz Calvo
Proyecto Fin Carrera

**Diseño de un sistema de ocultación electrónico integrado en
guarnecido**

Autor: Rodrigo Hurtado Crespo
Escuela Politécnica Superior
01/09/2007

Director: Francisco Javier Gómez Gil
Proyecto Fin Carrera

Publicaciones

ARTÍCULOS EN REVISTAS INTERNACIONALES

Esteban García Mate, Justo Ruiz Calvo, Basilio Ramos Barbero, Jesús Peláez
Vara

**Design, Navigation, and Structure of a Hypermedia Application for
the Teaching-Learning of Pneumatic Engineering Design Drawing.**

Comput Appl Eng Educ, 15, 2007, 248 - 259
ISSN: 10613773

Esteban García Mate, Justo Ruiz Calvo, Basilio Ramos Barbero, Jesús Peláez
Vara

**Effectiveness of a Hipermedia Tool in The Innovative Teaching of
Pneumatic Engineering Design Drawing.**

Comput Appl Eng Educ, 4, 2007, 289 - 307
ISSN: 10613773

OTROS MÉRITOS DE CARÁCTER CIENTÍFICO

Jesús Peláez Vara

Vocal Tribunal de proyectos IOI

01/01/2007 - 31/12/2009



ÁREA DE MÁQUINAS Y MOTORES TÉRMICOS

Director: EDUARDO ATANASIO MONTERO GARCÍA
Centros: ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR; FACULTAD DE CIENCIAS
Dirección: Avenida Cantabria s/n
Teléfono: 947258916
Fax: 947259088
E-mail: emontero@ubu.es

Personal Investigador

Catedráticos de Escuela Universitaria:

EDUARDO ATANASIO MONTERO emontero@ubu.es
GARCÍA

Profesores Titulares de Escuela Universitaria:

FERNANDO AGUILAR ROMERO faguilar@ubu.es
CRISTINA ALONSO TRISTÁN catristan@ubu.es

Profesores Asociados:

CARLOS ZAPATER UNCETA (6+6) czapater@ubu.es
JOSÉ ANTONIO BARÓN AGUADO jbaron@ubu.es
(6+6)

Líneas de Investigación activas

Propiedades Termodinámicas de Fluidos Industriales.

Descripción: Investigación termodinámica de fluidos multicomponentes de importancia industrial, con la obtención de datos termodinámicos de alta precisión imprescindibles para el desarrollo y mejora de tecnologías energéticas.

Description: Thermodynamic research on multicomponent fluids of industrial importance will be prosecuted with the obtention of high accuracy data which are needed by industry for the development of new energy technologies.

Código UNESCO: 2213, 221032

Palabras clave: Propiedades termodinámicas, mezclas fluidas, combustibles, energía

Keywords: Thermodynamic properties, fluid mixtures, fuels, energy

Grupo de Investigación: Grupo de Ingeniería Energética (iENERGÍA)



Calidad y Eficiencia Energética.

Descripción: Realización de proyectos de mejora energética para aumentar su eficiencia o reducir su coste y para mejorar la gestión de la energía tanto en la industria como en la edificación.

Description: Development of energy projects to increase its efficiency or reduce costs and to more effectively manage energy use in industry and buildings.

Código UNESCO: 3313, 330590, 3306

Palabras clave: Eficiencia energética, auditoría energética

Keywords: Energy efficiency, energy audit

Grupo de Investigación: Grupo de Ingeniería Energética (iENERGÍA)

Innovación Docente en Ingeniería.

Descripción: Desarrollo de distintas estrategias docentes que pueden desarrollarse en el laboratorio. Se propone una estrategia que promueve el aprendizaje significativo del conocimiento científico y de las habilidades personales.

Description: Development of several learning strategies that can be achieved in laboratory exercises. A strategy that promotes the significant learning of scientific knowledge and organisational skills is proposed.

Código UNESCO: 5801, 580105

Palabras clave: Innovación docente, enseñanza de la ingeniería

Keywords: Teaching innovation, engineering education

Grupo de Investigación: Grupo de Ingeniería Energética (iENERGÍA)

Infraestructura científica y grandes equipos

Densímetro Anton-Paar, Modelo DMA 602

Descripción: Densímetro de tubo vibrante

Grupos de Investigación que lo utilizan: Grupo de Ingeniería Energética (iENERGÍA)

Calorímetro Hart Scientific Modelo 4250

Descripción: Calorímetro de flujo isoterma

Grupos de Investigación que lo utilizan: Grupo de Ingeniería Energética (iENERGÍA)

Aparato para equilibrio líquido-vapor Fischer, Modelo Labodest 620D

Descripción: Calorímetro de flujo isoterma

Grupos de Investigación que lo utilizan: Grupo de Ingeniería Energética (iENERGÍA)



Actividades Investigadoras

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN COMPETITIVOS

Energía para el desarrollo sostenible: investigación termodinámica de apoyo a los nuevos combustibles y biocombustibles líquidos de bajo impacto ambiental

Duración: 01/10/2006 - 31/10/2009

Investigador responsable: Eduardo Atanasio Montero García

Otros Investigadores Participantes: Fernando Aguilar Romero, Cristina Alonso Tristán, José Antonio Barón Aguado, Carlos Zapater Unceta

Investigación termodinámica de apoyo al desarrollo de nuevos combustibles y biocombustibles líquidos de bajo impacto ambiental

Duración: 01/01/2006 - 31/12/2008

Investigador responsable: Eduardo Atanasio Montero García

Otros Investigadores Participantes: Fernando Aguilar Romero, Carlos Zapater Unceta, José Antonio Barón Aguado, Cristina Alonso Tristán

Renewable Energies in the Building Sector RESINBUIL

Duración: 01/01/2006 - 28/02/2008

Investigador responsable: Eduardo Atanasio Montero García

Otros Investigadores Participantes: Maria Jesús González Fernandez

Proyecto Piloto de adaptación de asignaturas de Ingeniería Térmica e Ingeniería Eléctrica a los estudios de grado de Ingeniería Industrial de cara al EEES

Duración: 05/12/2007 - 10/06/2008

Investigador responsable: Eduardo Atanasio Montero García

Otros investigadores participantes: Fernando Aguilar Romero, José Antonio Barón Aguado, Maria Jesús González Fernandez, José María Sala Lizarraga, José Luís Mínguez Tabares, José Antonio Millán García, Luís María López González, José Agüera Soriano, Montserrat Diez Mediavilla, Carlos Zapater Unceta, Jesús Ángel Meneses Villagra, Fernando Lara Ortega, Cristina Alonso Tristán

CONTRATOS DE I+D+I

Estudio Energético-Medioambiental en edificios de la Universidad de Burgos

Art. 83: Contrato de Consultoría, Asesoría y Asistencia Técnica

Empresa financiadora: Fundación General de la Universidad de Burgos

Duración: 01/01/2007 - 31/12/2007

Investigador responsable: Eduardo Atanasio Montero García

Otros investigadores participantes: Fernando Aguilar Romero, Cristina Alonso Tristán



Elaboración de un programa de Educación Ambiental, para el personal de la Oficina Técnica de la Universidad de Burgos

Art. 83: Contrato de Consultoría, Asesoría y Asistencia Técnica
Duración: 01/01/2007

Otros investigadores participantes: Maria Jesús González Fernandez, Eduardo Atanasio Montero García

Elaboración de una ecoauditoria energética en la Universidad de Burgos

Art. 83: Contrato de Consultoría, Asesoría y Asistencia Técnica
Duración: 01/01/2007

Otros investigadores participantes: Fernando Aguilar Romero, Eduardo Atanasio Montero García, Maria Jesús González Fernandez

Publicaciones

COLABORACIÓN EN OBRAS COLECTIVAS

Montserrat Diez Mediavilla, Eduardo Atanasio Montero García, Ricardo Pizarro Villanueva, Margarita Ortega Izquierdo, Maria Jesús González Fernandez

Teaching a Postgraduate Engineering Programme on Renewable Energy in the Building Sector as Part of International Project
Título de la obra colectiva: **Innovations 2007. World Innovations in Engineering Education and Research**

Editores de la obra: Bernardo Wagner, Peter Willmot, Win Aung, Jerry Moscinski, Ian Rouse, Maria da Graca Rasteiro

ISBN: 978-0-9741252-6-8

Begell House iNEER Estados Unidos de América, Preston King Station, Arlington, VA 22205 USA, 2007, 11

Ponencias y Comunicaciones a Congresos

CONGRESOS INTERNACIONALES

Montserrat Diez Mediavilla, Maria Jesús González Fernandez, Eduardo Atanasio Montero García, Ricardo Pizarro Villanueva, Margarita Ortega Izquierdo

E-learning Instruction for the Implementation of a Renewable Energy Engineering Profile in an International Project

Tipo de participación: COMUNICACIÓN ORAL

International Conference on Engineering Education 2007

Coimbra, Portugal

03/09/2007 - 07/09/2007



CONGRESOS NACIONALES

Eduardo Atanasio Montero García, D. de la Fuente, Fernando Aguilar Romero, Cristina Alonso Tristán
Estudio energético y económico de una instalación solar térmica en diversas localidades españolas
Tipo de participación: POSTERS
V Jornadas de Ingeniería Termodinámica
Vigo
2007

Actividades Científicas

CURSOS Y SEMINARIOS IMPARTIDOS DE CARÁCTER CIENTÍFICO O TÉCNICO

Experiencias de aprendizaje en red en asignaturas de ingeniería mecánica y eléctrica

Cristina Alonso Tristán
Cursos de especialización
Escuela Politécnica Superior
12/07/2007 - 12/07/2007

Estimación de propiedades de gases y líquidos

Cristina Alonso Tristán
Master
Escuela Politécnica Superior
01/10/2007 - 30/09/2008
Duración: 40 horas

Eficiencia energética en la edificación

Cristina Alonso Tristán
Master
Escuela Politécnica Superior
01/10/2007 - 30/09/2008
Duración: 10 horas



ÁREA DE TECNOLOGÍA ELECTRÓNICA

Director: CARMELO LOBO DE LA SERNA
Centros: ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR; FACULTAD DE CIENCIAS
Dirección: Avenida Cantabria s/n
Teléfono: 947258915
Fax: 947259088
E-mail: clobo@ubu.es

Personal Investigador

Profesores Titulares de Escuela Universitaria:

IGNACIO MORENO VELASCO	ignaciom@ubu.es
JOSÉ MARÍA CÁMARA NEBREDA	checam@ubu.es
JUAN CARLOS BERTOLÍN BURILLO	jcber@ubu.es
MIGUEL ÁNGEL LOZANO PÉREZ	telozano@ubu.es
CARMELO LOBO DE LA SERNA	clobo@ubu.es
PEDRO LUIS SÁNCHEZ ORTEGA	psanchez@ubu.es
ISABEL DIESTE VELASCO	midieste@ubu.es

Ayudantes de Universidad:

CÉSAR REPRESA PÉREZ	crepresa@ubu.es
---------------------	--

Profesores Asociados:

ÁNGEL GONZÁLEZ GONZÁLEZ (6+6)	agonzalez@ubu.es
JOSÉ ANTONIO VAQUERIZO GARCÍA (6+6)	javaquerizo@ubu.es
JAVIER SEDANO FRANCO (6+6)	jsedano@ubu.es
SANTIAGO EMILIO ACHA ALEGRE (6+6)	seacha@ubu.es



Líneas de Investigación activas

Modelado de dispositivos y simulación de circuitos electrónicos, equipos de instrumentación y medidas electrónicas.

Investigadores: Profesores del Área

Descripción: Modelado de dispositivos y simulación de circuitos electrónicos, equipos de instrumentación y medidas electrónicas.

Description: Device modelling and circuit simulation, electronic instrumentation systems and measurements.

Código UNESCO: 330703, 330714, 331107

Palabras clave: Dispositivos electrónicos, modelado, simulación.

Keywords: Electronic devices, modelling, simulation.

Grupo de Investigación: Electromagnetismo y Electrónica (GEE)

Infraestructura científica y grandes equipos

Software de diseño electrónico:

PSPICE

ORCAD

LAB VIEW

Actividades Investigadoras

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN COMPETITIVOS

Técnicas multirrespuesta para el estudio de materiales híbridos nanoestructurados

Entidad participante: Ministerio de Educación y Ciencia

Duración: 01/10/2006 - 30/09/2009

Investigador responsable: Jesús López Palacios

Otros investigadores participantes: Álvaro Colina Santamaría, María Aranzazu Heras Vidaurre, Alberto Martínez de Pedro, Susana Palmero Díaz, Jesús Lucio García, Edgar Ventosa Arbaizar, Virginia Ruiz Fernandez, Cesar Represa Pérez

Herramientas de software para ayuda al diseño de controladores basados en modelos del conocimiento.

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia y Tecnología. Proyectos de investigación del Plan Nacional I+D+I (Pendiente de aprobar).

Entidades participantes: Universidad de León

Duración: 15/10/06 a 01/06/08

Investigador responsable: Ángel Alonso Álvarez

Otros Investigadores participantes: Javier Sedano Franco, Ángel Alonso Álvarez



Nuevos métodos instrumentales en el estudio de sistemas formados por nanoagregados metálicos sobre bases poliméricas

Entidad participante: Consejería de Interior y Justicia, Junta de Castilla y León

Duración: 01/01/2007 - 31/12/2008

Investigador responsable: Jesús López Palacios

Otros investigadores participantes: Álvaro Colina Santamaría, Alberto Martínez de Pedro, Edgar Ventosa Arbaizar, Virginia Ruiz Fernandez, Cesar Represa Pérez, Susana Palmero Díaz, Jesús Lucio García, María Aranzazu Heras Vidaurre

MEMORIAS DE LICENCIATURA Y PROYECTOS FIN DE CARRERA

Creación de Software de Lectura y Aprendizaje Adaptado a Discapacitados Adultos

Autores: Mónica Rivera López, Mario Suárez González

Escuela Politécnica Superior

01/02/2007

Directores: Pedro Luís Sánchez Ortega, Carlos López Nozal

Proyecto Fin Carrera

Gestión de puestos de guardia en un hospital mediante algoritmos genéticos

Autores: Iván Cuesta Fuentes, Diego Obregón González

Escuela Politécnica Superior

26/02/2007

Directores: José Maria Cámara Nebreda, José Manuel Galán Ordax

Calificación: 9. Sobresaliente

Proyecto Fin Carrera

Desarrollo hardware y software de sistema antirrobo de paneles solares en instalaciones fotovoltaicas

Escuela Politécnica Superior

01/09/2007

Director: Pedro Luís Sánchez Ortega

Proyecto Fin Carrera