

Electromagnetismo y Física de la Materia

Áreas de conocimiento: Ciencia de los materiales e ingeniería metalúrgica código area: 065, Electromagnetismo código area: 247, Física de la materia condensada código area: 395

Director: Joaquín Marro Borau

Secretario: Antonio I. López Lacomba

Página web: <http://ergodic.ugr.es/efm>, <http://www.ugr.es/~asalin>, <http://ergodic.ugr.es/jmarro>, <http://ergodic.ugr.es/cp/>, <http://www.ugr.es/~jtorres>, <http://maxwell.ugr.es/>, <http://lorenz.ugr.es/>.

Profesorado: CU: 4 / PTU: 8 / CD: 3 / Col: 2 / AY: 1 / Otros: 9

Grupos de investigación:

- Electromagnetismo De Granada (Geg) Código Grupo: Tic 131 Director: Rafael Antonio Gómez Martín Numero Becarios: 3 Interdepartamental: No
- Física Estadística de la Materia Condensada Código Grupo: Fqm 165 Director: Joaquín Marro Borau Numero Becarios: 4 Interdepartamental: No
- Electrodinámica de Fenómenos Transitorios Código Grupo: Fqm 300 Director: Alfonso Salinas Extremera Numero Becarios: 3 Interdepartamental: Sí
- Física Estadística y Sistema Complejos Código Grupo: Fqm 165 Director: Miguel Ángel Muñoz Martínez Numero Becarios: 4 Interdepartamental: Si
- Física De Sistema Complejos Código Grupo: Fqm Director: Garrido Galera, Pedro L. Numero Becarios: 4 Interdepartamental: No

Proyectos de investigación:

- Estudio de Fenómenos Electromagnéticos Naturales para el diagnóstico del Medio Ambiente. (Referencia FQM-03280) IP =Alfonso Salinas Extremera Proyecto de Excelencia de la Junta de Andalucía, Duración: 17 de Enero de 2008 - 17 de Enero de 2012
- Técnicas de optimización para el diseño de antenas de banda ancha y ultraancha: Aplicaciones IP= Salvador González García Ministerio de Educación y Ciencia (TEC2007-66698-C04-02/TCM) Duración 2007-2010
- Desarrollo de Técnicas Geofísicas no destructivas para arqueología: Aplicación del GPR IP= Amelia Rubio Bretones Duración 2007-2010 Proyecto de Excelencia de la Junta de Andalucía, Referencia: P06-TIC-01541
- High Intensity Radiated Field Synthetic Environment IP= Salvador González García Duración 2008-2012 Proyecto europeo del 7º programa marco
- Fenómenos Coletivos en Sistemas Complejos IP = Garrido Galera, Pedro L.

Proyecto de Excelencia de la Junta de Andalucía,
Duración: 2008-2012

Nombre del Proyecto: Neurociencias

IP = Marro Borau, Joaquín

Proyecto de Excelencia de la Junta de Andalucía,
Duración: 2007-2011

Proyectos de investigación (indicar únicamente nombre del Proyecto e
Investigador responsable):

- Proyecto MICINN "Física estadística: Teoría y simulación de sistemas complejos y sus aplicaciones interdisciplinares"

Responsable: Joaquín Marro

- Proyecto del programa Ramón y Cajal: " Fenómenos colectivos fuera del equilibrio en materia fuertemente correlacionada"

Responsable: Pablo Hurtado

- Acción Integrada Hispano Argentina (Ministerio de Ciencia e Innovación. REDES COMPLEJAS Y SUS APLICACIONES
EN BIO-INFORMÁTICA.

AR2009-0003 2010-2012.

- Proyecto de Excelencia Junta de Andalucía. REDES COMPLEJAS Y AUTO-ORGANIZACION EN: ECOLOGIA,
BIODIVERSIDAD Y NEUROCIENCIA. P09FQM-4683. 2010-2013.

Responsable: Miguel Ángel Muñoz Martínez

Másteres y doctorados en los que participa:

- Fisymat (FÍSICA Y MATEMÁTICAS)

- MÉTODOS Y TÉCNICAS AVANZADAS EN FÍSICA

- Máster Universitario de Profesorado de Educación Secundaria, Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas

Titulaciones en las que el departamento imparte docencia:

- Licenciado en Física

- Ingeniero en Telecomunicación

- Licenciado en Física

Tesis leídas

- Short-Term Plasticity: Computational implications in the emergent Behavior of Neural Systems

Doctorando: Jorge Mejias Palomino

Director: Joaquin Javier Torres Agudo

Fecha de lectura: 21/12/2009

Participación en Congresos

- ICCN09

Lugar y fecha: Hangzhou (China), 15-19 Noviembre de 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: "Nonequilibrium behavior in neural networks: criticality and optimal performance"

Ponente: Joaquin Torres Agudo

- SIOU

Lugar y fecha: Granada, 6-7 Mayo de 2010

Nombre de la ponencia o comunicación:

Participación como oyente: Joaquín Torres Agudo

- BIOMAT 09

Lugar y fecha: Granada, 1-5 Junio de 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: "New insights in the modeling of neural systems: bimodal resonances, criticality and brain development"

Ponente: Joaquín Torres Agudo

- Workshop and Advanced Course on Deterministic and Stochastic Modeling in Computational Neuroscience and Other Biological Topics

Lugar y fecha: Bellaterra, 11-15 Mayo de 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: "Modelling neural networks with activity dependent synapses"

Ponente: Joaquín Torres Agudo

- Autores: Pablo I. Hurtado, P. Chaudhuri, L. Berthier, W. Kob

Título: When Glass and Gel Meet Tipo: Oral

Congreso: Workshop on Flow(ers) and Jam(mers)

Publicación: No

Lugar: Complexo Interdisciplinar da Universidade de Lisboa (CIUL), Portugal.

Fecha: 06/2009

- Autores: Pablo I. Hurtado, P. Chaudhuri, L. Berthier, W. Kob

Título: When Glass and Gel Meet Tipo: Poster

Congreso: International Discussion Meeting on Relaxation in Complex Systems 2009 (IDMRC09)

Publicación: No

Lugar: Università di Roma I "La Sapienza", Roma, Italia

Fecha: 09/2009

- Invited speaker to the Emergence and Design of Robustness Conference (Palma, 19-23 April 2010), FISES - Huelva Septiembre 2009.

DARWIN-09, PALMA de Mallorca, Noviembre 2009.- Graphene Week

Lugar y fecha: College Park, Universidad e Maryland, Estados Unidos; 10 al 23 de abril de 2010

Nombre de la ponencia o comunicación: Times scales of electron currents in graphene

Ponente: F. de los Santos- 6th International Discussion Meeting on Relaxations in Complex Systems

Lugar y fecha: Roma, Italia; 30 de agosto al 4 de septiembre de 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: Diffusion anomalies and arrested dynamics for hydration water

Ponente: F. de los Santos- Flowers and jammers

Lugar y fecha: Lisboa, Portugal; 17 al 19 de junio de 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: Diffusion anomaly in a cell model for water

Ponente: F. de los Santos

-Congreso URSI Bilbao 2010.

Título comunicación: "Estudio De Viabilidad Para La Implantacion De Una Estacion De Medida De Resonancia De Schumann En Andalucía"

Autores: S. Toledo-Redondo, A. Salinas, J. Portí, J. A. Morente, J. Fornieles, A. Méndez, J. Galindo-Zaldívar, A. Pedrera, A. Ruiz-Constán, And F. Anahnah

Autores : Ana Margarida Were Eduardo ; Penelope Serrano Ortiz ; Carlos Moreno De Jong Van Coevorden ; Luis Villagarcía Saiz ; Francisco Domingo Poveda ; Andrew Stephen Kowalski ;

Título : Efecto De La Geoquímica En El Flujo De CO₂ En Ecosistemas Kársticos

Tipo De Participación : Ponencia

- Ix Congreso Nacional De La Asociación Española De Ecología Terrestre () (Nacional)

Publicación : Libro De Resúmenes Ix Congreso Nacional De La Asociación Española De Ecología Terrestre

Año Del Acta : 2009 Lugar De Celebración : Úbeda (Jaén)

Utores : Ana Margarida Were Eduardo; Penelope Serrano Ortiz; Carlos Moreno De Jong Van Coevorden; Luis Villagarcia Saiz ; F. Domingo; Andrew Stephen Kowalski ;

Título : Effects Of Geochemistry On Co2 Fluxes In Karstic Ecosystems

Tipo De Participación : Poster

- 8th International Carbon Dioxide Conference (Internacional)

Publicación : International Carbon Dioxide Conference

Año Del Acta :2009 Lugar De Celebración : Jena, Alemania

- Autores : Mario Alberto Fernandez Pantoja; Amelia Consuelo Rubio Bretones; Salvador Gonzalez Garcia; Carlos Moreno De Jong Van Coevorden; Rafael Antonio Gomez Martin ;

Título : Exploration Of Multiobjective Particle Swarm Optimization (Mo-Pso) On The Design Of Uwb Antennas

Tipo De Participación : Comunicacion

- The Third European Conference On Antennas And Propagation (Eucap 2009) () (Internacional)

Publicación : Proceedings Of The Third European Conference On Antennas And Propagation (Eucap 09)

Año Del Acta : 2009 Lugar De Celebración : Berlin

Autores : Javier Espigares Martin ; Mario Alberto Fernandez Pantoja ; Amelia Consuelo Rubio Bretones ; Salvador Gonzalez Garcia; Carlos Moreno De Jong Van Coevorden ; Rafael Antonio Gomez Martin ;

Título : Exploration Of Multi-Objective Particle Swarm Optimization On The Design Of Uwb Antennas

Tipo De Participación : Conferencia

- Eucap 2009 (3) (Internacional)

Publicación : 3rd European Conference On Antennas And Propagation

Año Del Acta : 2009 Lugar De Celebración: Berlin, Alemania

Autores : Salvador Gonzalez Garcia; Mario Alberto Fernandez Pantoja; Carlos Moreno De Jong Van Coevorden; Amelia Consuelo Rubio Bretones; Rafael Antonio Gomez Martin ;

Título :New Strategies In Dgtd-Ftd Hybridizations

Tipo De Participación : Comunicacion

- Progress In Electromagnetic Research Symposium (25) (Internacional)

Publicación : Proceedings Of The 25th Progress In Electromagnetic Research Symposium

Año Del Acta : 2009 Lugar De Celebración : Beijing, China

Autores : Carlos Moreno De Jong Van Coevorden ; Mario Alberto Ernandez Pantoja ; Salvador Gonzalez Garcia ; Amelia Consuelo Rubio Bretones ; Rafael Antonio Gomez Martin ;Keith Palmer ;

Título : Optimized Design Of Broadband Microstrip Antenna

Tipo De Participación :Comunicacion

- International Workshop Of Advanced Ground Penetrating Radar (5) (Internacional)

Publicación : Proceedings Of The 2009 5th International Workshop Of Advanced Ground Penetrating Radar (Iwagpr 2009)

Año Del Acta : 2009 Lugar De Celebración : Granada, España

Autores : Carlos Moreno De Jong Van Coevorden ; Mario Alberto Fernandez Pantoja ; Salvador Gonzalez Garcia ; Amelia Consuelo Rubio Bretones ; Rafael Antonio Gomez Martin; Keith Palmer ;

Título :Optimized Design Of Broadband Printed Antenna

Tipo De Participación :Comunicacion

- South African Conference On Antennas And Propagation & Microwave Theory And Techniques () (Internacional)

Publicación : Proceedings Of The South African Conference On Antennas And Propagation & Microwave Theory And Techniques

Año Del Acta : 2009 Lugar De Celebración : Stellenbosch, Suráfrica

Autores : Amelia Consuelo Rubio Bretones (Editor); Rafael Antonio Gomez Martin (Editor); Salvador Gonzalez Garcia (Editor); Mario Alberto Fernandez Pantoja (Editor); Carlos Moreno De Jong Van Coevorden (Editor);

Título : Proceedings Of The 2009 5th International Workshop Of Advanced Ground Penetrating Radar (Iwagpr 2009)

Tipo De Participación : Libro De Actas

-International Workshop Of Advanced Ground Penetrating Radar (5) (Internacional)

Publicación : Proceedings Of The 2009 5th International Workshop Of Advanced Ground Penetrating Radar (Iwagpr 2009), I.S.B.N. :978-84-692-26

Año Del Acta : 2009 Lugar De Celebración : Granada, España

Autores : Paul Glover ; Clemente Cobos Sanchez ; Power Henry ; Richard W. Bowtell ;

Título : The Correct Method For Numerical Calculation Of Induced Electric Fields For Rotational Movements In Static Magnetic Fields

Tipo De Participación :Comunicacion

- International Society For Magnetic Resonance In Medicine (Isrmr 2009). () (Internacional)

Publicación : International Society For Magnetic Resonance In Medicine (Isrmr 2009).

Año Del Acta : 2009 Lugar De Celebración : Hawaii, Usa

Autores : Mario Alberto Fernandez Pantoja; Amelia Consuelo Rubio Bretones; Salvador Gonzalez Garcia ; Carlos Moreno De Jong Van Coevorden; Rafael Antonio Gomez Martin Alexander G. Yarovoy ;

Título :Transient Simulation Of Thin-Wire Antennas Over Lossy Ground

Tipo De Participación : Comunicacion

- International Workshop Of Advanced Ground Penetrating Radar (5) (Internacional)

Publicación : Proceedings Of The 2009 5th International Workshop Of Advanced Ground Penetrating Radar (Iwagpr 2009) I.S.B.N. : 978-84-692-26

Año Del Acta : 2009 Lugar De Celebración : Granada, España

Autores : Carlos Moreno De Jong Van Coevorden ; Rafael Gómez López ; Mario Alberto Fernandez Pantoja; Salvador Gonzalez Garcia; Amelia Consuelo Rubio Bretones ;Rafael Antonio Gomez Martin ; Clemente Cobos Sanchez ;Antonio Javier Villalba López ; Antonio Malpica Cuello ;

Título :Urban And Field Gpr Surveys In Granada

Tipo De Participación : Comunicacion

- International Workshop Of Advanced Ground Penetrating Radar (5) (Internacional)

Publicación : Proceedings Of The 2009 5th International Workshop Of Advanced Ground Penetrating Radar (Iwagpr 2009) I.S.B.N. :978-84-692-26

Año Del Acta : 2009 Lugar De Celebración : Granada, España

Profesores visitantes:

-Walter Freeman

Centro de origen: University of California at Berkeley

Fechas de estancia: 10-14 de Junio de 2009

- Prof. Roberto Livi (Universita di Firenze, Italia)

Fecha: 31/05/2010 - 15/06/2010

Motivo: Estancia de investigación (en colaboración con Pablo Hurtado)

Conferencias organizadas:

- Breather States in Bose-Einstein Condensation and Optical Waveguides
Lugar y fecha: Laboratorio de Física Estadística, Universidad de Granada, 09/06/2010
Conferenciante: Prof. Roberto Livi (Universita di Firenze, Italia)

Conferencias impartidas:

- "New insights in the modeling of neural systems: bimodal resonances, criticality and brain development"
Lugar y fecha: Granada (BIOMAT CONFERENCE), 1-5 Junio 2009
Conferenciante: Joaquin Torres Agudo
- "New insights in the modeling of neural systems: bimodal resonances, criticality and brain development"
Lugar y fecha: Bellaterra (Centre de recerca matemática), 11-15 de Mayo
Conferenciante: Joaquin Torres Agudo
- "When Glass and Gel Meet"
Lugar: Complexo Interdisciplinar da Universidade de Lisboa, Portugal.
Fecha: 19/06/2009
Pablo Hurtado Fernández

Artículos publicados en revistas internacionales

- "Excitable Networks: Nonequilibrium criticality and Optimum Topology"
Autor: J.J. Torres, S. de Franciscis, S. Johnson and J. Marro
Nombre de la revista: International Journal of Bifurcation and Chaos
Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 20(3), 869-875 (2010)
- "Entropic origin of disassortativity in complex networks"
Autor: S. Johnson, J.J. Torres, J. Marro, and M.A. Muñoz
Nombre de la revista: Phys. Rev. Lett.
Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 104, 108702 (2010)
- "Evolving networks and the development of neural systems"
Autor: S. Johnson, J. Marro and J.J. Torres
Nombre de la revista: Journal of Statistical Mechanics
Datos de publicación (nº, fecha, páginas): P03003 (2010)
- "Self-organization without conservation: Are neuronal avalanches generically critical?"
Autor: J.A. Bonachela, S. de Franciscis, J.J. Torres, and M.A. Muñoz
Nombre de la revista: Journal of Statistical Mechanics
Datos de publicación (nº, fecha, páginas): P02015 (2010)
- "Nonlinear preferential rewiring in fixed-size networks as a diffusion process"
Autor: S. Johnson, J.J. Torres and J. Marro
Nombre de la revista: Physical Review E
Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 79 050104(R) (2009)

- "Chaos in Heterogeneous Networks with Temporally Inert Nodes"
Autor: J.J. Torres, J. Marro and F. de Franciscis
Nombre de la revista: International Journal of Bifurcation and Chaos
Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 19(2), 677-686 (2009)
- "Maximum memory capacity on neural networks with short-term synaptic depression and facilitation"
Autor: J.F. Mejias and J.J. Torres
Nombre de la revista: Neural Computation
Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 21(3), 851-871 (2009)
- "Development of neural network structure with biological mechanisms"
Autor: S. Johnson, J. Marro, J.F. Mejias, and J.J. Torres
Nombre de la revista: Lecture Notes in Computer Science
Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 5517, 228-235 (2009) ISBN: 978-3-642-02477-1
- "Switching dynamics of neural systems in the presence of multiplicative colored noise"
Autor: J.F. Mejias, J.J. Torres, S. Johnson, and H.J. Kappen,
Nombre de la revista: Lecture Notes in Computer Science
Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 5517, 17-23 (2009) ISBN: 978-3-642-02477-1
- Autores: P. Chaudhuri, L. Berthier, Pablo I. Hurtado, W. Kob
Título: "When Glass and Gel Meet: A Mechanism for Multistep Relaxation"
Revista: Phys. Rev. E 81, 040502(R) (2010); cond-mat/0911.5269
Fecha publicación: 29/04/2010
- Autores: Pablo I. Hurtado, P.L. Garrido
Título: "Large Fluctuations of the Macroscopic Current in Diffusive Systems: A Numerical Test of the Additivity Principle"
Revista: Phys. Rev. E 81, 041102 (2010); cond-mat/1001.4056
Fecha publicación: 8/04/2010
- A. C. Barato, J. A. Bonachela, C. E. Fiore, H. Hinrichsen, M. A. Muñoz, { The simplest nonequilibrium phase transition into an absorbing state}, Phys. Rev. E { 74}, 041130 (2009).
- J. A. Bonachela, and M. A. Muñoz, { Boundary induced structured absorbing states}, AIP Conf. Proc. { 1091}, 204 (2009).
- J. A. Bonachela, M. Alava and M. A. Muñoz, { Cusps in systems with (many) absorbing states}, Phys. Rev. E { 79}, R 050106 (2009)
- J. A. Bonachela and M. A. Muñoz, Self-organization without conservation: true or just apparent scale-invariance?, J. Stat. Mech. P09009 (2009)
- C. Castellano, M. A. Muñoz, and R. Pastor-Satorras, Nonlinear Q-voter model, Phys. Rev. E 80, 041129 (2009).
- F. Vázquez, C. López, J. Calabrese, and M. A. Muñoz, { Dynamical phase coexistence: a simple solution of the savanna problem}, J. of Theor. Biol. (2010)
- J. A. Bonachela, S. de Franciscis, J. Torres, and M. A. Muñoz, {Self-organization without conservation (II): are cortical neurons critical?}, J. Stat. Mech. (2010) P02015.
- S. Johnson, J. J. Torres, J. Marro, and M. A. Muñoz, The entropic origin of disassortativity in complex networks, Phys. Rev. Lett. 104 108702 (2010).
- J. M. Romero, F. de los Santos y M.A. Muñoz, Renormalization group determination of the order of the DNA denaturation transition, EPL, 89, 40011 (2010).
- M.A. Muñoz, R. Juhasz, G. Odor and C. Castellano, Griffiths Phases on Complex Networks, Phys. Rev. Lett. 2010.

- Application of new Rényi uncertainty relations to wave packet revivals
Autor: F. de los Santos, C. Guglieri y E. Romera
Nombre de la revista: Physica E
Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 42, 303-307 (2010)
- Renormalization group determination of the order of the DNA denaturation transition
Autor: J. M. Romero, F. de los Santos y M.A. Muñoz
Nombre de la revista: Europhysics Letters
Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 89, 40011 (2010)
- Revivals, classical periodicity, and zitterbewegung of electron currents in monolayer graphene
Autor: E. Romera y F. de los Santos
Nombre de la revista: Physical Review B
Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 80, 165416 (2009)
- Dynamically slow processes in supercooled water confined between hydrophobic plates
Autor: G. Franzese y F. de los Santos
Nombre de la revista: Journal of Physics: Condensed Matter
Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 21, 504107 (2009)
- Influence of intramolecular couplings in a model for hydrogen-bonded liquids
Autor: F. de los Santos y G. Franzese
Nombre de la revista: AIP Conference Proceedings
Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 1091, 185-197 (2009)
- Artículo Journal of Geophysical Research. (Aceptado y pendiente de publicación).
Título: "Study of Schumann resonances based on magnetotelluric records from the western Mediterranean and Antarctica".
Autores: S. Toledo-Redondo, A. Salinas, J. Portí, J. A. Morente, J. Fornieles, A. Méndez, J. Galindo-Zaldívar, A. Pedrera, A. Ruiz-Constán, and F. Anahnah
- A New Implementation Of The Hybrid Taguchi Ga. Application To The Design Of A Miniaturized Log-Periodic Thin-Wire Antenna.
Autor: Carlos Moreno De Jong Van Coevorden; Amelia Consuelo Rubio Bretones; Mario Alberto Fernandez Pantoja; Salvador Gonzalez Garcia; Agostino Monorchio ; Rafael Antonio Gomez Martin
Nombre De La Revista: Applied Computational Electromagnetics Society Journal 1054-4887
Datos De Publicación (Nº, Fecha, Páginas): Monterey, Estados Unidos, 2009. Vol. 24, Pags. 11-21
- Bandgap Calculation In Si Quantum Dots Arrays Using A Genetic Algorithm
Autor: Carlos Moreno De Jong Van Coevorden;
Nombre De La Revista: Physica E: Low-Dimensional Systems And Nanostructures
Datos De Publicación (Nº, Fecha, Páginas): Eeuu, 2009; Pags. 1712-1717
- Autores (Por Orden De Firma) : Clemente Cobos Sanchez; Richard W. Bowtell; Power Henry;Paul Glover; Liviu Marin; Adib A. Becker; Arthur Jones;
Título :Forward Electric Field Calculation Using Bem For Time-Varying Magnetic Field Gradients And Motion In Strong Static Fields
Ref. Revista : Engineering Analysis With Boundary Elements 0955-7997
Año : 2009, Volumen : 33 Páginas, Inicial : 1074 Final : 1088
Lugar De Publicación : Southampton, Reino Unido
- Autores (Por Orden De Firma) : Kyung-Young Jung; Fernando Lisboa Teixeira; Salvador Gonzalez Garcia; Robert Lee;
Título : On Numerical Artifacts Of The Complex Envelope Adi-Ftd Method

- Ref. Revista : Ieee Transactions On Antennas And Propagation 0018-926x
 Año : 2009 Volumen : 57 Páginas, Inicial : 491 Final : 498
 Lugar De Publicación : New York, United States
 - Autores (Por Orden De Firma) : Mario Alberto Fernandez Pantoja; Alexander G. Yarovoy; Amelia Consuelo Rubio Bretones;
 Título : On The Direct Computation Of The Time-Domain Plane-Wave Reflection Coefficients
 Ref. Revista : Applied Computational Electromagnetics Society Journal 1054-4887
 Año : 2009 Volumen : 24 Páginas, Inicial : 294 Final :299
 Lugar De Publicación : Monterey, Estados Unidos
 - Autores (Por Orden De Firma) : Mario Alberto Fernandez Pantoja; Alexander G. Yarovoy; Amelia Consuelo Rubio Bretones; Salvador Gonzalez Garcia;
 Título : Time Domain Analysis Of Thin-Wire Antennas Over Lossy Ground Using The Reflection-Coefficient Approximation
 Ref. Revista : Radio Science 0048-6604
 Año : 2009 Volumen : 44 Páginas, Inicial : 1 Final : 14
 Lugar De Publicación : United States
 - Autores (Por Orden De Firma) : Ana Margarida Were Eduardo; Penelope Serrano Ortiz; Carlos Moreno De Jong Van Coevorden; Luis Villagarcía Saiz; Francisco Domingo Poveda; Andrew Stephen Kowalski ;
 Título : Ventilation Of Subterranean Co2 And Eddy Covariance Incongruities Over Carbonaceous Ecosystems
 Ref. Revista : Biogeosciences Discussions 1810-6277
 Año : 2009 Volumen : 6 Páginas, Inicial : 10911 Final: 10934
 Lugar De Publicación : Göttingen, Alemania
 - Autores (Por Orden De Firma) : Rouf Hassan; Fumie Costem; Salvador Gonzalez Garcia;
 Título : 3-D Cran-Nicolson Finite Difference Time Domain Method For Dispersive Media
 Ref. Revista : Electronics Letters 0013-5194
 Año : 2009 Volumen : 45 Páginas, Inicial: 961 Final: 962
 Lugar De Publicación : Londres, Inglaterra
 - Forward Electric Field Calculation Using Bem For Time-Varying Magnetic Field Gradients And Motion In Strong Static Fields
 Autor: Clemente Cobos Sanchez; Richard W. Bowtell; Power Henry; Paul Glover; Liviu Marin; Adib A. Becker;
 Nombre De La Revista: Engineering Analysis With Boundary Elements 0955-7997
 Datos De Publicación (Nº, Fecha, Páginas): Southampton, Reino Unido, Vol 33, Pags 1074-1088
 - On Numerical Artifacts Of The Complex Envelope Adi-Ftdt Method
 Autor: Kyung-Young Jung; Fernando Lisboa Teixeira; Salvador Gonzalez Garcia; Robert Lee;
 Nombre De La Revista: Ieee Transactions On Antennas And Propagation 0018-926x
 Datos De Publicación (Nº, Fecha, Páginas): New York, United States, Vol. 57, Pags. 491-498
 - A Divergence-Free Bem Method To Model Quasi-Static Currents: Application To Mri Coil Design
 Autor: Clemente Cobos Sanchez; Salvador Gonzalez Garcia; Luis Manuel Diaz Angulo; Carlos Moreno De Jong Van Coevorden; Amelia Consuelo Rubio Bretones;
 Nombre De La Revista: Progress In Electromagnetics Research B 1937-6472
 Datos De Publicación (Nº, Fecha, Páginas): United States, 2010. Pags. 187-203
 - Ventilation Of Subterranean Co2 And Eddy Covariance Incongruities Over Carbonate Ecosystems

Autor: Ana Margarida Were Eduardo; Penelope Serrano Ortiz; Carlos Moreno De Jong Van Coevorden; Luis Villagarcía Saiz; Francisco Domingo Poveda; Andrew Stephen Kowalski
Nombre De La Revista: Biogeosciences 1726-4170
Datos de publicación (nº, fecha, páginas): BRISTOL, UK, 2010. Pags. 859-867

Capítulos publicados

- Modeling Biological Neural Networks. Rozenberg, G.; Bäck, T.H.W.; Kok, J. N. (Eds.)
Autor: J.J. Torres and P. Varona
Título del libro: Handbook of Natural Computing
Páginas: En prensa
Editorial: Springer Verlags, 2010
Ciudad: Berlin
Año: 2010

Otras actividades:

- *Estancias de profesores en instituciones nacionales:*
Nombre del profesor: Joaquin Torres Agudo
Centro de destino: Centre de Recerca Matemàtica (Universita Autònoma de Barcelona)
Fechas de estancia: 9 de Mayo a 3 de Junio de 2009
- *Otras Publicaciones:*
Autores (Por Orden De Firma) : Carlos Moreno De Jong Van Coevorden (Editor); Mario Alberto Fernandez Pantoja Mario Alberto Fernandez Pantoja (Editor); Rafael Antonio Gomez Martin (Editor); Amelia Consuelo Rubio Bretones (Editor); Salvador Gonzalez Garcia (Editor);
Título : Proceedings Of The International Workshop On Advanced Ground Penetrating Radar 2009
Tipo : Editor
Lugar De Publicación : Granada
- *Participacion En Proyectos De I + D*
 1. Investigador Principal : Fernandez Pantoja, Mario Alberto;
Referencia : Phb2009-0067
Título Del Proyecto : Detección Remota Mediante Radares De Penetración En Tierra Programa : Acciones Integradas. Programa De Cooperación Internacional (Mec) Entidad Financiadora :
Duración, Desde : 01/01/2010 Hasta : 31/12/2011 Num. De Investigadores Participantes : 7
 2. Investigador Principal : Gomez Martin, Rafael Antonio;
Referencia : 0000.000
Título Del Proyecto : Excitación Con Señales Electromagnéticas Transitorias Decuerpos Permeables.
Aplicación Del Radar De Penetración En Tierra (Gpr) Ogeoradar, En Arqueologia
Programa : Acciones Integradas. Programa De Cooperación Internacional (Mec)
Duración, Desde : 01/01/2010 Hasta : 31/12/2011 Num. De Investigadores Participantes : 7
 3. Investigador Principal : Fernandez Pantoja, Mario Alberto;
Referencia : P09-Tic-5327
Título Del Proyecto : Teralab: Laboratorio Numérico Para El Diseño Y Simulación De La Tecnologia De Terahertzios
Programa :Junta De Andalucia. Proyectos De Excelencia
Duración, desde :01/01/2010 Hasta : 31/12/2013

Num. de investigadores participantes : 7