

**DEPARTAMENTO DE**  
**AUTOMÁTICA**

## **DEPARTAMENTO DE AUTOMÁTICA**

**Director: Prof. Dr. D. Agustín Martínez Hellín**

✉ Universidad de Alcalá  
Escuela Politécnica. Ctra. Madrid-Barcelona, Km.33,600  
Alcalá de Henares (Madrid)  
☎ *Teléfono:* 918856594  
*Fax:* 918856923

### **Áreas de conocimiento:**

- Arquitectura y Tecnología de Computadores
- Ingeniería de Sistemas y Automática
- Ingeniería Telemática

## ÁREA DE CONOCIMIENTO: ARQUITECTURA Y TECNOLOGÍA DE COMPUTADORES

### Actividades de investigación

#### Proyectos de investigación

- *Tipo:* PROYECTOS INVESTIGACIÓN  
Apoyo Científico y tecnológico al Monitor de Neutrones de Castilla-La Mancha  
*Director:* Juan José Blanco Ávalos  
*Entidad Financiadora:* Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha  
*Presupuesto:* 78.930 Euros.  
*Fecha Inicio:* 01/04/2010  
*Fecha Fin:* 01/04/2013
- *Tipo:* PROYECTOS INVESTIGACIÓN  
Solar orbiter: consolidación del grupo epd y tecnologías de soporte  
*Director:* Sebastián Sánchez Prieto  
*Entidad Financiadora:* Ministerio de Ciencia e Innovación  
*Presupuesto:* 193.600 Euros.  
*Fecha Inicio:* 01/01/2010  
*Fecha Fin:* 31/12/2012
- *Tipo:* PROYECTOS INVESTIGACIÓN  
Desarrollo de simuladores para el análisis y diseño de sistemas radiantes y dispersion  
*Director:* Manuel Felipe Cátedra Pérez  
*Entidad Financiadora:* Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha  
*Presupuesto:* 135.562 Euros.  
*Fecha Inicio:* 01/04/2010  
*Fecha Fin:* 01/04/2013
- *Tipo:* PROYECTOS INVESTIGACIÓN  
Materiales em ultrafuncionales: invisibles, zurdos y disipativos en el rango de las MW y THz  
*Director:* Francisco Manuel Sáez de Adana Herrero  
*Entidad Financiadora:* Ministerio de Ciencia e Innovación  
*Presupuesto:* 14.520 Euros.  
*Fecha Inicio:* 01/01/2010  
*Fecha Fin:* 31/12/2010
- *Tipo:* PROYECTOS INVESTIGACIÓN  
Conceptos y Tecnologías para el desarrollo de servicios contextuales "Concepts and Tecnology Enablers for context-aware Services (MADRINET II)  
*Director:* Manuel Felipe Cátedra Pérez  
*Entidad Financiadora:* Consejería Educacion y Cultura (Comunidad de Madrid)  
*Presupuesto:* 203.839 Euros.  
*Fecha Inicio:* 01/01/2010  
*Fecha Fin:* 31/12/2013

- *Tipo:* PROYECTOS INVESTIGACIÓN  
COLlaborative VEHicles autonomous EXploration System(COLVEX)  
*Fecha Inicio:* 01/09/2010  
*Fecha Fin:* 31/03/2011

## **Contratos y convenios de investigación (art. 83 LOU)**

- *Tipo:* CONTRATOS DE INVESTIGACIÓN (ART. 83)  
Adecuación de técnicas de cloud computing para trabajo corporativo  
*Director:* Óscar García Población; Óscar López Gómez  
*Entidad Financiadora:* Técnicas Territoriales y Urbanas, S.L.  
*Presupuesto:* 16.538,88 Euros.  
*Fecha Inicio:* 01/07/2010  
*Fecha Fin:* 30/06/2011
- *Tipo:* CONTRATOS DE INVESTIGACIÓN (ART. 83)  
Desarrollo y puesta a punto de un codec spacewire para el instrumento pau a bordo del satélite Microsat  
*Director:* Manuel Prieto Mateo  
*Entidad Financiadora:* Universidad Politécnica de Catalunya  
*Presupuesto:* 3.480 Euros.  
*Fecha Inicio:* 01/01/2010  
*Fecha Fin:* 30/09/2010
- *Tipo:* CONTRATOS DE INVESTIGACIÓN (ART. 83)  
Evaluación de impacto medioambiental por la virtualización de sistemas de información  
*Director:* Óscar García Población; Óscar López Gómez  
*Entidad Financiadora:* Técnicas Territoriales y Urbanas, S.L.  
*Presupuesto:* 14.407,8 Euros.  
*Fecha Inicio:* 01/07/2010  
*Fecha Fin:* 30/06/2011
- *Tipo:* CONTRATOS DE INVESTIGACIÓN (ART. 83)  
Software y Hardware para el programa NANO-MICROSAT  
*Director:* Daniel Meziat Luna; Sebastián Sánchez Prieto; Óscar Rodríguez Polo  
*Entidad Financiadora:* Instituto Nacional de Tecnología Aeroespacial - INTA  
*Presupuesto:* 258.125 Euros.  
*Fecha Inicio:* 30/11/2010  
*Fecha Fin:* 30/06/2011
- *Tipo:* CONTRATOS DE INVESTIGACIÓN (ART. 83)  
Librería para la implementación del nivel de transparencia de protocolo  
*Director:* Daniel Meziat Luna; Sebastián Sánchez Prieto; Óscar Rodríguez Polo  
*Entidad Financiadora:* Instituto Nacional de Tecnología Aeroespacial - INTA  
*Presupuesto:* 6.844 Euros.  
*Fecha Inicio:* 24/03/2010  
*Fecha Fin:* 01/07/2010
- *Tipo:* CONTRATOS DE INVESTIGACIÓN (ART. 83)  
FPGA Pro-ASIC A3PE3000  
*Director:* Daniel Meziat Luna  
*Entidad Financiadora:* Instituto Nacional de Tecnología Aeroespacial - INTA  
*Presupuesto:* 20768 Euros.  
*Fecha Inicio:* 27/09/2010  
*Fecha Fin:* 31/10/2010

- *Tipo:* CONTRATOS DE INVESTIGACIÓN (ART. 83)  
Asesoramiento en sistemas de control autónomo y técnicas de planificación  
*Director:* M. Dolores Rodríguez Moreno  
*Entidad Financiadora:* TCP Sistemas de Ingeniería  
*Presupuesto:* 8.260 Euros.  
*Fecha Inicio:* 15/09/2010  
*Fecha Fin:* 31/12/2010
  
- *Tipo:* CONTRATOS DE INVESTIGACIÓN (ART. 83)  
Medida de antena doble tribanda en cámara anecoica  
*Director:* Manuel Felipe Cátedra Pérez  
*Entidad Financiadora:* TELNET Redes Inteligentes, S.A.  
*Presupuesto:* 2.596 Euros.  
*Fecha Inicio:* 18/06/2010  
*Fecha Fin:* 31/07/2010
  
- *Tipo:* CONTRATOS DE INVESTIGACIÓN (ART. 83)  
Adaptación de la cámara anecoica L2 UAH  
*Director:* Manuel Felipe Cátedra Pérez  
*Entidad Financiadora:* EADS Casa Espacio, S.L.  
*Presupuesto:* 6.136 Euros.  
*Fecha Inicio:* 13/07/2010  
*Fecha Fin:* 31/12/2010
  
- *Tipo:* CONTRATOS DE INVESTIGACIÓN (ART. 83)  
SW y HW para el Programa NANOSAT  
*Director:* Daniel Meziat Luna  
*Entidad Financiadora:* Instituto Nacional de Tecnología Aeroespacial - INTA  
*Presupuesto:* 258.125 Euros.  
*Fecha Inicio:* 30/11/2010  
*Fecha Fin:* 30/06/2011

## **Publicaciones y actividades de difusión de resultados**

### **Publicaciones en revistas científicas internacionales**

- David Fernández Barrero; M. Dolores Rodríguez Moreno  
*Título:* Distributed Parameter Tuning for Genetic Algorithms.  
*Nombre Revista:* Computer Science And Information Systems  
*Nº Revista:* 7  
*Página Inicio:* 661  
*Página Fin:* 677  
*ISSN/Revista:* 1820-0214  
*Fecha Publicación:* 2010
  
- David Fernández Barrero; M. Dolores Rodríguez Moreno; Diego R. López  
*Título:* Information Integration in Searchy: an Ontology and Web Services Approach  
*Nombre Revista:* International Journal of Computer Science and Applications  
*Nº Revista:* 7  
*Página Inicio:* 14  
*Página Fin:* 29  
*ISSN/Revista:* 0972-9038  
*Fecha Publicación:* 2010

- Elena García Barriocanal; Alejandra Segura ; Salvador Sánchez Alonso; Manuel Prieto Mateo  
*Título:* An empirical analysis of ontology-based query expansion for learning resource searches using MERLOT and the Gene ontology  
*Nombre Revista:* Knowledge-Based Systems  
*Página Inicio:* 119  
*Página Fin:* 133  
*ISSN/Revista:* 0950-7051  
*Fecha Publicación:* 2010
  
- Eliseo García García; Manuel Felipe Cátedra Pérez; Lorena Lozano Plata; Iván González Diego; M. Jesús Algar Díaz  
*Título:* Efficient Techniques for Accelerating the Ray-Tracing for Computing the Multiple Bounces Scattering of Complex Bodies Modeled by Flat Facets  
*Nombre Revista:* Applied Computational Electromagnetics Society Journal  
*Nº Revista:* 5  
*ISSN/Revista:* 1054-4887  
*Fecha Publicación:* 01/05/2010
  
- M. Dolores Rodríguez Moreno; James Kurien  
*Título:* Intrinsic Hurdles in Applying Automated Diagnosis and Recovery to Spacecraft.  
*Nombre Revista:* IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics Part A:Systems and Humans.  
*Nº Revista:* 40  
*Página Inicio:* 945  
*Página Fin:* 958  
*ISSN/Revista:* 1083-4427  
*Fecha Publicación:* 2010
  
- Rafael Rico López; M. Virginia Escuder Cabañas; Miguel A. Quintans Rojo  
*Título:* Identifying potential coupling sources in the x86 instruction set  
*Nombre Revista:* IEEE Latin America Transactions  
*Página Inicio:* 94  
*Página Fin:* 100  
*ISSN/Revista:* 1548-0992  
*Fecha Publicación:* 01/03/2010

## Publicaciones electrónicas

- *Investigadores:* Angélica de Antonio Jiménez; Jaime Ramírez Rodríguez; Julia Clemente Párraga  
*Título de la publicación:* Student modeling based on an ontology and non monotonic pedagogic diagnosis.  
*Des. Tipo public. elec.:* Prensa electrónica  
*Des. Dominio:* Organizaciones.  
*Des. Tipo formato:* Word  
*Url:* <http://www.ieeetclt.org/>

## Colaboraciones en obras colectivas

- *Autor:* Manuel Angulo Jerez; Laura Seoane ; Elisa Molina ; Manuel Prieto Mateo; Óscar Rodríguez Polo; Jordi Palau ; Segundo Esteban  
*Título Colaboración:* INTA Sat-1 First Earth Observation Mission  
*Título Obra:* Small Satellite Missions for Earth Observation  
*Página Inicio:* 29  
*Página Fin:* 46  
*ISBN:* 978-3642035005

## **Ponencias y Comunicaciones a congresos**

- Alberto Regadío Carretero; Sebastián Sánchez Prieto  
*Título:* Métodos de detección de radiación mediante electrónica digital reconfigurable  
*Evento:* X Jornadas de Computación Reconfigurable y Aplicaciones, JCRA 2010  
*Fecha Desde:* 09/08/2010  
*Fecha Hasta:* 09/08/2010  
*Tipo Participación:* Comunicación
  
- Antonio da Silva Fariña; Sebastián Sánchez Prieto  
*Título:* LEON3 ViP: A Virtual Platform with Fault Injection Capabilities  
*Evento:* 13th Euromicro Conference on Digital System Design: Architectures, Methods and Tools (DSD), 2010  
*Fecha Desde:* 01/09/2010  
*Fecha Hasta:* 01/09/2010  
*ISBN/ISSN:* 978-1-4244-7839-2  
*Ciudad:* Lille  
*País:* Francia  
*Tipo Participación:* Comunicación
  
- Bonifacio Castaño Martín; M. Dolores Rodríguez Moreno  
*Título:* A Zigbee and RFID Hybrid System for People Monitoring and Helping Inside Large Buildings  
*Fecha Desde:* 10/2010  
*Fecha Hasta:* 10/2010  
*Ciudad:* Penang  
*País:* Malasia  
*Tipo Participación:* Comunicación
  
- David Fernández Barrero  
*Título:* A Decision Support System for Logistics Operations  
*Evento:* International Workshop on Soft Computing Models in Industrial Applications  
*Fecha Desde:* 06/04/2010  
*Fecha Hasta:* 08/04/2010  
*Ciudad:* Guimarães  
*País:* Portugal  
*Tipo Participación:* Ponencia
  
- David Fernández Barrero  
*Título:* Variable Length-Based Genetic Representation to Automatically Evolve Wrappers  
*Evento:* 8th International Conference on Practical Applications of Agents and Multi-Agent Systems  
*Fecha Desde:* 26/04/2010  
*Fecha Hasta:* 28/04/2010  
*Año Publicación:* 2010  
*ISBN/ISSN:* 978-3-642-12432-7  
*Tipo Participación:* Ponencia
  
- David Fernández Barrero; M. Dolores Rodríguez Moreno; Antonio Gonzalez  
*Título:* Variable Length-based Genetic Representation to Automatically Evolve Wrappers  
*Fecha Desde:* 04/2010  
*Fecha Hasta:* 04/2010  
*Tipo Participación:* Comunicación
  
- David Fernández Barrero; M. Dolores Rodríguez Moreno; Antonio González ; David Camacho  
*Título:* A Case Study on Grammatical-based Representation for Regular Expression Evolution  
*Evento:* th International Conference on Practical Applications of Agents and Multiagent Systems  
*Fecha Desde:* 26/04/2010  
*Fecha Hasta:* 28/04/2010

*ISBN/ISSN:* 978-3-642-12432-7

*Tipo Participación:* Ponencia

- David Fernández Barrero; M. Dolores Rodríguez Moreno; David Camacho  
*Título:* Confidence Intervals of Success Rates in Evolutionary Computation  
*Evento:* Genetic and Evolutionary Computation Conference  
*Fecha Desde:* 07/07/2010  
*Fecha Hasta:* 11/07/2010  
*Año Publicación:* 2010  
*ISBN/ISSN:* 978-1-4503-0072-8  
*Ciudad:* Portland  
*País:* Estados Unidos  
*Tipo Participación:* Póster
  
- Eliseo García García; Carlos Delgado Hita; Manuel Felipe Cátedra Pérez; Abdelhamid Tayebi Tayebi; Josefa Gómez Pérez  
*Título:* Matrix Compression Technique Based on the Multilevel Characteristic Basis Function Method  
*Evento:* IV European Conference on Antennas and Propagation  
*Fecha Desde:* 12/04/2010  
*Fecha Hasta:* 16/04/2010  
*Tipo Participación:* Ponencia
  
- Iván González Diego; Carlos Delgado Hita; Eliseo García García; Lorena Lozano Plata; M. Jesús Algar Díaz; Abdelhamid Tayebi Tayebi; Josefa Gómez Pérez; Javier Moreno Garrido; José Ramón Almagro Clemente; Manuel Felipe Cátedra Pérez  
*Título:* New Algorithms in Fasant and Monurbs Computer Tools  
*Evento:* VII Encuentro Iberico de Electromagnetismo Compuacional  
*Fecha Desde:* 19/05/2010  
*Fecha Hasta:* 21/05/2010  
*Tipo Participación:* Ponencia
  
- Juan Ignacio García Tejedor; Daniel Meziat Luna; Manuel Prieto Mateo; Juan Antonio Martín ; Laura Seoane ; Manuel Angulo  
*Título:* Overview of the INTAuSAT Mass Memory Unit based on SpaceWire  
*Evento:* International Spacewire Conference 2010  
*Fecha Desde:* 22/06/2010  
*Fecha Hasta:* 24/06/2010  
*Ciudad:* San Petersburgo  
*País:* Federacion de Rusia  
*Tipo Participación:* Ponencia
  
- M. Dolores Rodríguez Moreno; David Camacho Fernandez; David Fernández Barrero  
*Título:* A Decision Support System for Logistics Operations  
*Fecha Desde:* 06/2010  
*Fecha Hasta:* 06/2010  
*Ciudad:* Guimaraes  
*País:* Portugal  
*Tipo Participación:* Comunicación
  
- Óscar Rodríguez Polo; Kristof Konings ; Pablo Parra Espada; Martín Knoblauch Revuelta; Juan Ignacio García Tejedor; Sebastián Sánchez Prieto  
*Título:* Preliminary feasibility analysis of component based modelling and automatic Java code generation for nanosatellite on-board software: short paper  
*Evento:* The 8th International Workshop on Java Technologies for Real-time and Embedded Systems - JTRES 2010  
*Fecha Desde:* 19/08/2010  
*Fecha Hasta:* 21/08/2010  
*Año Publicación:* 2010

*ISBN/ISSN:* 978-1-4503-0122-0

*Ciudad:* Praga

*País:* Checoslovaquia

*Tipo Participación:* Ponencia

- Pablo Muñoz Martínez; M. Dolores Rodríguez Moreno; Bonifacio Castaño Martín  
*Título:* Integrating a PDDL-based planner and a PLEXIL-executor into the Ptinto Robot  
*Evento:* The Twenty Third International Conference on industrial, Engineering & Other Applications of Applied Intelligent Systems (IEA-AIE 2010)  
*Fecha Desde:* 01/06/2010  
*Fecha Hasta:* 04/06/2010  
*Tipo Participación:* Ponencia
  
- Ronald Andrés Castillo Rivas; Javier Almena García; Manuel Prieto Mateo; David Guzmán García; Sebastián Sánchez Prieto  
*Título:* Validation and Testing of an IP Codec for High Bandwidth SpaceWire link  
*Evento:* 3rd International SpaceWire Conference  
*Fecha Desde:* 22/06/2010  
*Fecha Hasta:* 22/06/2010  
*ISBN/ISSN:* 978-0-9557196-2-2  
*Ciudad:* San Petersburgo  
*País:* Rusia  
*Tipo Participación:* Póster
  
- Segundo Esteban ; Óscar Rodríguez Polo; Manuel Angulo Jerez; Jose María Girón Sierra  
*Título:* ACS 1-Eje del Satélite INTA-NANOSAT-1B  
*Evento:* XXXI Jornadas de Automática  
*Fecha Desde:* 08/10/2010  
*Fecha Hasta:* 10/10/2010  
*Tipo Participación:* Comunicación
  
- Yolanda E-Martin; M. Dolores Rodríguez Moreno; Bonifacio Castaño Martín  
*Título:* PIPSS\*: a System based on Temporal Estimated  
*Evento:* The Thirtieth SGAI International Conference on Artificial Intelligence  
*Fecha Desde:* 14/12/2010  
*Fecha Hasta:* 16/12/2010  
*Año Publicación:* 2010  
*ISBN/ISSN:* 978-0-85729-129-5  
*Ciudad:* Cambridge  
*País:* Reino Unido  
*Tipo Participación:* Ponencia

## **Actividades de formación y movilidad de personal investigador**

### **Estancias en otros centros**

- Eliseo García García  
*Título:* European Spacial Agency  
*Centro Externo:* European Spacial Agency  
*País:* Holanda (Países Bajos)  
*Duración:* 30/06/2010 a 02/09/2010.  
*Tipo:* Invitado

- M. Dolores Rodríguez Moreno  
*Título:* Visita NASA Ames - Intelligent Systems Group  
*Centro Externo:* NASA Ames  
*País:* Estados Unidos  
*Duración:* 10/08/2010 a 07/09/2010.  
*Tipo:* Estancias en otro Centro
  
- Pablo Parra Espada  
*Título:* Estancia en el departamento de Investigación y Estudios Avanzados de ASTRIUM Satellites en Toulouse, Francia. Investigación sobre tecnologías de componentes software y la posibilidad de aplicarlas en el desarrollo de software embarcado en satélites.  
*Centro Externo:* ASTRIUM ST Toulouse  
*País:* Francia  
*Duración:* 01/06/2010 a 30/11/2010.  
*Tipo:* Doctorado

## **Publicaciones y actividades de difusión de resultados**

### **Participación en comités de I+D**

- *Título:* Technical Programme Referees World Multi-Conference on Systemics, Cybernetics and Informatics  
*Investigador:* M. Dolores Rodríguez Moreno  
*Fecha Inicio:* 2010  
*Tipo:* Evaluador
  
- *Título:* Technical Programme Referees in the KSM 2010 Conference  
*Investigador:* M. Dolores Rodríguez Moreno  
*Fecha Inicio:* 2010  
*Tipo:* Evaluador
  
- *Título:* Technical Programme Referees in the SGAI 2010 Conference  
*Investigador:* M. Dolores Rodríguez Moreno  
*Fecha Inicio:* 2010  
*Tipo:* Evaluador
  
- *Título:* Reviewer of the Journal of Autonomous Agents and Multi-Agent Systems  
*Investigador:* M. Dolores Rodríguez Moreno  
*Fecha Inicio:* 2010  
*Tipo:* Evaluador

## **ÁREA DE CONOCIMIENTO: INGENIERÍA DE SISTEMAS Y AUTOMÁTICA**

### **Actividades de investigación**

#### **Contrato y convenios de investigación (art. 83 LOU)**

- *Tipo:* CONTRATOS DE INVESTIGACIÓN (ART. 83)  
Advanced driver assistance systems: nighty pedestrian detection, perimetral vision and driver drowsiness detection functions running on a DEMO-CAR  
*Director:* Luis M. Bergasa Pascual; Miguel A. Sotelo Vázquez  
*Entidad Financiadora:* Ficomirrors, S.A.  
*Presupuesto:* 238.950 Euros.  
*Fecha Inicio:* 01/01/2010  
*Fecha Fin:* 31/12/2010
- *Tipo:* CONTRATOS DE INVESTIGACIÓN (ART. 83)  
VISUALISE - Development of semi-automatic detection tool  
*Director:* Luis M. Bergasa Pascual; Miguel A. Sotelo Vázquez  
*Entidad Financiadora:* Euroconsult Nuevas Tecnologías, S.A.  
*Presupuesto:* 12.980 Euros.  
*Fecha Inicio:* 15/11/2010  
*Fecha Fin:* 03/12/2010
- *Tipo:* CONTRATOS DE INVESTIGACIÓN (ART. 83)  
VISUALISE - Development of a semi-automatic detection tool  
*Director:* Miguel A. Sotelo Vázquez  
*Entidad Financiadora:* Euroconsult Nuevas Tecnologías, S.A.  
*Presupuesto:* 11.000 Euros.  
*Fecha Inicio:* 10/11/2010  
*Fecha Fin:* 03/12/2010
- *Tipo:* PROYECTOS INVESTIGACIÓN  
Robots de servicios para la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos en áreas metropolitanas II (RoboCity2030 II-CM)  
*Director:* Luis M. Bergasa Pascual  
*Entidad Financiadora:* CAM (Comunidad Autónoma de Madrid)  
*Presupuesto:* 100.280 Euros.  
*Fecha Inicio:* 01/01/2010  
*Fecha Fin:* 31/12/2013
- *Tipo:* PROYECTOS INVESTIGACIÓN  
Utilización de la plataforma de enseñanza virtual como apoyo a la docencia en la asignatura "Sistemas de Control Inteligente" del Máster Universitario en Sistemas Electrónicos Avanzados - Sistemas Inteligentes  
*Director:* David Fernández Llorca  
*Entidad Financiadora:* Universidad de Alcalá (UAH)  
*Presupuesto:* 1.000 Euros.  
*Fecha Inicio:* 01/01/2010  
*Fecha Fin:* 31/10/2010

## **Publicaciones y actividades de difusión de resultados**

### **Publicaciones en revistas científicas internacionales**

- Álvaro González Arroyo; Miguel Ángel García Garrido; David Fernández Llorca; Miguel Gavilán Velasco; José Pablo Fernández Rodríguez; Pablo Fernández Alcantarilla; Ignacio Parra Alonso; Fernando Herranz Cabrilla; Luis M. Bergasa Pascual; Miguel A. Sotelo Vázquez; Pedro A. Revenga de Toro  
*Título:* Automatic Traffic Signs and Panels Inspection System using Computer Vision  
*Nombre Revista:* IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems  
*Nº Revista:* 2  
*Página Inicio:* 390  
*Página Fin:* 401  
*ISSN/Revista:* 1524-9050  
*Fecha Publicación:* 01/12/2010
  
- David Fernández Llorca; Vicente Milanes Montero; Ignacio Parra Alonso; Miguel Gavilán Velasco; Iván García Daza; Joshué Pérez ; Miguel A. Sotelo Vázquez  
*Título:* Autonomous Pedestrian Collision Avoidance using a Fuzzy Steering Controller  
*Nombre Revista:* IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems  
*Nº Revista:* 2  
*Página Inicio:* 390  
*Página Fin:* 401  
*ISSN/Revista:* 1524-9050  
*Fecha Publicación:* 01/11/2010

### **Ponencias y Comunicaciones a congresos**

- David Fernández Llorca; Miguel A. Sotelo Vázquez; Sergio Sánchez Velarde; Carlos Fernández López; Juan José Vinagre Díaz; Julio Ramiro Bargeño  
*Título:* Vision-based Traffic Data Collection for Floating Car Data Enhancement  
*Evento:* ponencia y capítulo de libro con ISBN  
*CONGRESO:* I  
*Fecha Desde:* 15/09/2010  
*ISBN/ISSN:* 978-972-8822-20-0  
*Ciudad:* Madeira  
*País:* Portugal  
*Tipo Participación:* Comunicación
  
- Eduardo del Arco ; Ana Belen Rodriguez Gonzalez; Mark Wilby ; Julio Ramiro Bargeño; Juan José Vinagre Díaz; David Fernández Llorca; Miguel A. Sotelo Vázquez; Javier Ramos ; Antonio Caamaño Fernandez  
*Título:* Cooperative Wireless Sensing for Characterization of Congested Traffic States  
*Evento:* IEEE ITSC 2010  
*Fecha Desde:* 15/09/2010  
*ISBN/ISSN:* 978-972-8822-20-0  
*Ciudad:* Madeira  
*País:* Portugal  
*Tipo Participación:* Comunicación
  
- Ignacio Parra Alonso; Miguel A. Sotelo Vázquez; David Fernández Llorca; Carlos Fernández López  
*Título:* Visual odometry for accurate vehicle localization &- an assistant for GPS based navigation-  
*Evento:* 17th ITS World Congress 2010  
*Ciudad:* Busan

*Fecha Desde:* 01/10/2010  
*ISBN/ISSN:* CD-ROM  
*País:* Corea del Sur  
*Tipo Participación:* Comunicación

- M. Gloria Quintanilla López; José L. Copa Patiño; Antonio Guerrero Baquero; Miguel A. Pérez Albarsanz; M. Selma Arias Pérez; Nieves Hernández Romero; Marta González-Santander Martínez; M. Ángeles Peña Fernández  
*Título:* Semanarios Reflexivos: aplicación interdisciplinar comparada  
*Evento:* IV Encuentro sobre innovación en Docencia Universitaria  
*Fecha Desde:* 24/02/2010  
*Fecha Hasta:* 25/02/2010  
*Tipo Participación:* Póster
  
- Vicente Milanes Montero; Carlos González Fernández; David Fernández Llorca; Miguel A. Sotelo Vázquez; Blas M. Vinagre  
*Título:* Clavileño: Evolution of an Autonomous Car"  
*Evento:* IEEE ITSC 2010  
*Fecha Desde:* 15/09/2010  
*ISBN/ISSN:* 978-1-4244-7658-9  
*Ciudad:* Madeira  
*País:* Portugal  
*Tipo Participación:* Comunicación

## **Participación en comités de I+D**

- *Título:* Miembro del Comité Internacional de Programa del World Congress on Engineering and Computer Science 2010  
*Investigador:* Miguel A. Sotelo Vázquez  
*Fecha Inicio:* 17/10/2010  
*Fecha Fin:* 20/10/2010  
*Tipo:* Científico
  
- *Título:* Editor de un Special Issue on Emergent Cooperative Technologies in Intelligent Transportation Systems - IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems  
*Investigador:* Miguel A. Sotelo Vázquez  
*Fecha Inicio:* 01/11/2010  
*Tipo:* Gestor

## **ÁREA DE CONOCIMIENTO: INGENIERÍA TELEMÁTICA**

### **Actividades de investigación**

#### **Proyectos de investigación**

- *Tipo:* PROYECTOS INVESTIGACIÓN  
Integración de Servicios Multimedia de Siguiete Generación en la Internet del Futuro  
*Director:* Guillermo Agustín Ibáñez Fernández  
*Entidad Financiadora:* CAM (Comunidad Autonoma de Madrid)  
*Presupuesto:* 858.840,41 Euros.  
*Fecha Inicio:* 01/01/2010  
*Fecha Fin:* 31/12/2011
- *Tipo:* PROYECTOS INVESTIGACIÓN  
Laboratorio de seguridad  
*Director:* Bernardo Alarcos Alcázar  
*Entidad Financiadora:* SYDEEN CONSULTORES TECNOLOGICOS, S.  
*Fecha Inicio:* 10/02/2010  
*Fecha Fin:* 10/02/2011
- *Tipo:* PROYECTOS INVESTIGACIÓN  
Conceptos y Tecnologías para el desarrollo de servicios contextuales "Concepts and Tecnology Enablers for context-aware Services (MADRINET II)  
*Director:* Manuel Felipe Cátedra Pérez  
*Entidad Financiadora:* Consejeria Educacion y Cultura (Comunidad de Madrid)  
*Presupuesto:* 203.839 Euros.  
*Fecha Inicio:* 01/01/2010  
*Fecha Fin:* 31/12/2013

#### **Otras acciones de investigación**

- *Tipo:* ACCIONES COMPLEMENTARIAS  
Desarrollo de procedimientos eficientes y ágiles para la evaluación continua en el EEES  
*Director:* José Manuel Giménez Guzmán  
*Fecha Inicio:* 01/12/2010  
*Fecha Fin:* 31/10/2011

### **Publicaciones y actividades de difusión de resultados**

#### **Publicaciones en revistas científicas internacionales**

- Guillermo Agustín Ibáñez Fernández; Juan Antonio Carral Pelayo  
*Título:* HURP/HURBA: Zero-configuration hierarchical Up/Down routing and bridging architecture for Ethernet backbones and campus networks  
*Nombre Revista:* Computer Networks

*ISSN/Revista:* 1389-1286

*Fecha Publicación:* 15/01/2010

- Guillermo Agustín Ibáñez Fernández; Juan Antonio Carral Pelayo; Miguel Ángel López Carmona; Ivan Marsa-Maestre  
*Título:* TRE+: Extended Tree Based Routing Ethernet.  
*Nombre Revista:* ETRI Journal  
*ISSN/Revista:* 1225-6463  
*Fecha Publicación:* 02/04/2010
  
- María José Domenech Benlloch; José Manuel Giménez Guzmán; Vicent Pla Boscá; Jorge Martínez Bauset; Vicente Casares Giner  
*Título:* On the efficient solution of a multiserver system with two reattempt orbits  
*Nombre Revista:* Mathematical and Computer Modelling  
*Nº Revista:* 9-10  
*Página Inicio:* 1082  
*Página Fin:* 1096  
*ISSN/Revista:* 0895-7177  
*Fecha Publicación:* 05/2010
  
- María José Domenech Benlloch; José Manuel Giménez Guzmán; Vicent Pla Boscá; Jorge Martínez Bauset; Vicente Casares Giner  
*Título:* On the convergence of truncated processes of multiserver retrial queues  
*Nombre Revista:* Mathematical Problems in Engineering  
*Página Inicio:* 1  
*Página Fin:* 8  
*ISSN/Revista:* 1024-123X  
*Fecha Publicación:* 28/07/2010
  
- Miguel Ángel López Carmona; Ivan Marsa-Maestre; Enrique de la Hoz de la Hoz; Juan Ramón Velasco Pérez  
*Título:* Using RFID to enhance security in off-site data storage  
*Nombre Revista:* Sensors  
*Nº Revista:* 1  
*Página Inicio:* 8010  
*Página Fin:* 8027  
*ISSN/Revista:* 1424-8220  
*Fecha Publicación:* 27/08/2010
  
- Miguel Ángel López Carmona; Ivan Marsa-Maestre; Guillermo Agustín Ibáñez Fernández; Juan Antonio Carral Pelayo; Juan Ramón Velasco Pérez  
*Título:* Improving trade-offs in automated bilateral negotiations for expressive and inexpressive scenarios  
*Nombre Revista:* Journal of Intelligent and Fuzzy Systems  
*Página Inicio:* 165  
*Página Fin:* 174  
*ISSN/Revista:* 1064-1246  
*Fecha Publicación:* 01/08/2010
  
- Miguel Ángel López Carmona; Ivan Marsa-Maestre; Juan Ramón Velasco Pérez; Enrique de la Hoz de la Hoz; Bernardo Alarcos Alcázar  
*Título:* Strategies for offer generation and relaxation in fuzzy constraint-based negotiation models  
*Nombre Revista:* Multiagent and Grid Systems  
*Página Inicio:* 503  
*Página Fin:* 525  
*ISSN/Revista:* 1574-1702  
*Fecha Publicación:* 01/12/2010

- Miguel Ángel López Carmona; Ivan Marsa-Maestre; Mark Klein ; Takayuki Ito  
*Título:* Addressing stability issues in mediated negotiations for non-monotonic utility spaces  
*Nombre Revista:* Autonomous Agents and Multi-Agent Systems  
*ISSN/Revista:* 1387-2532  
*Fecha Publicación:* 03/12/2010

### **Publicaciones en revistas científicas nacionales**

- Enrique de la Hoz de la Hoz; Antonio García Herraiz; Ivan Marsa-Maestre; Miguel Ángel López Carmona  
*Título:* Propuesta de arquitectura de uSSO en eduroam empleando tecnología de Infocard  
*Nombre Revista:* RED IRIS. Boletín de la Red Nacional de I+D  
*Nº Revista:* 88  
*Página Inicio:* 17  
*Página Fin:* 23  
*ISSN/Revista:* 1139-207X  
*Fecha Publicación:* 2010

### **Colaboraciones en obras colectivas**

- *Autor:* Antonio del Corte Valiente  
*Título Colaboración:* Fingerprinting Location Estimation And Tracking In Critical Wireless Environments Based On Accurary Ray-Tracing Algorithms  
*Título Obra:* Innovations In Hybrid Intelligent Systems. Distributed Computing And Artificial Intelligence. Advances In Intelligent And Soft-Computing  
*Página Inicio:* 251  
*Página Fin:* 258  
*ISBN:* 978-3-642-14883-5\_33  
*País:* Estados Unidos

### **Ponencias y Comunicaciones a congresos**

- Antonio del Corte Valiente  
*Título:* Fingerprinting Location Estimation And Tracking In Critical Wireless Environments Based On Accuracy Ray-Tracing Algorithms  
*Evento:* Forth International Workshop On User-Centric Technologies And Applications (Contexts)  
*Fecha Desde:* 07/09/2010  
*Fecha Hasta:* 10/09/2010  
*ISBN/ISSN:* 978-3-642-14882-8  
*Tipo Participación:* Ponencia
- Antonio del Corte Valiente  
*Título:* Increasing Airport Security With The Development Of High Accuracy Location Algorithms Based On Ray-Tracing Techniques Over Wlan Networks  
*Evento:* International Conference On Electromagnetics In Advanced Applications (ICEAA)  
*Ciudad:* Sydney  
*Fecha Desde:* 20/09/2010  
*Fecha Hasta:* 24/09/2010  
*ISBN/ISSN:* 978-1-4244-7367-0  
*País:* Australia  
*Tipo Participación:* Ponencia

- Enrique de la Hoz de la Hoz; Ivan Marsa-Maestre; Miguel Ángel López Carmona; M. Teresa López Merayo  
*Título:* Herramienta para la generación de escenarios de apoyo a la docencia de la seguridad en redes  
*Evento:* IX Jornadas de Ingeniería Telemática (Sección JIE, Jornadas de Innovación Educativa)  
*Fecha Desde:* 27/09/2010  
*Fecha Hasta:* 29/09/2010  
*Tipo Participación:* Ponencia
  
- Enrique de la Hoz de la Hoz; José Manuel Giménez Guzmán; Miguel Ángel López Carmona  
*Título:* Nuevas Metodologías en el Ámbito de la Enseñanza de Arquitecturas de Redes en el EEES  
*Evento:* Jornadas de Innovación Educativa en Ingeniería Telemática 2010  
*Fecha Desde:* 30/09/2010  
*Fecha Hasta:* 30/09/2010  
*Tipo Participación:* Ponencia
  
- Ivan Marsa-Maestre; Miguel Ángel López Carmona; Juan Ramón Velasco Pérez; Enrique de la Hoz de la Hoz  
*Título:* Evitar el Dilema del Prisionero en negociaciones automáticas para espacios de utilidad complejos  
*Evento:* IX Jornadas de Ingeniería Telemática  
*Fecha Desde:* 27/09/2010  
*Fecha Hasta:* 29/09/2010  
*Tipo Participación:* Ponencia
  
- Ivan Marsa-Maestre; Miguel Ángel López Carmona; Juan Ramón Velasco Pérez; Enrique de la Hoz de la Hoz  
*Título:* Avoiding the Prisoner's Dilemma in Auction-based Negotiations for Highly Rugged Utility Spaces  
*Evento:* International Joint Conference on Autonomous Agents and Multiagent Systems (AAMAS 2010)  
*Fecha Desde:* 06/05/2010  
*Fecha Hasta:* 10/05/2010  
*Año Publicación:* 2010  
*Ciudad:* Toronto  
*País:* Canadá  
*Tipo Participación:* Ponencia
  
- José Manuel Arco Rodríguez; Jad Naous ; Diego Riera ; Elisa Rojas ; Juan Antonio Carral Pelayo; Guillermo Agustín Ibáñez Fernández  
*Título:* A Simple, Zero-configuration, Low Latency, Bridging Protocol  
*Fecha Desde:* 10/11/2010  
*Fecha Hasta:* 14/11/2010  
*Ciudad:* denver  
*País:* Estados Unidos  
*Tipo Participación:* Póster
  
- José Manuel Arco Rodríguez; Arturo Azcorra Saloña; Diego Riera ; Juan Antonio Carral Pelayo; Guillermo Agustín Ibáñez Fernández; Alberto García-Martínez  
*Título:* Fast Path Ethernet Switching: On-demand Efficient Transparent Bridges for Data Center and Campus Networks  
*Ciudad:* new jersey  
*Fecha Desde:* 06/05/2010  
*Fecha Hasta:* 09/05/2010  
*País:* Estados Unidos  
*Tipo Participación:* Ponencia

- Miguel Ángel López Carmona; Ivan Marsa-Maestre; Juan Ramón Velasco Pérez; Enrique de la Hoz de la Hoz  
*Título:* A multi-issue negotiation framework for non-monotonic preference spaces  
*Evento:* Autonomous Agents and Multiagent Systems (AAMAS10)  
*Ciudad:* Toronto  
*Fecha Desde:* 10/05/2010  
*Fecha Hasta:* 14/05/2010  
*ISBN/ISSN:* 978-0-9817381-7-8  
*País:* Canadá  
*Tipo Participación:* Póster

## **Actividades de formación y movilidad de personal investigador**

### **Estancias en otros centros**

- Miguel Ángel López Carmona  
*Título:* Estancia Posdoctoral en el Center for Collective Intelligence del Massachusetts Institute of Technology (MIT). La estancia de 6 meses fue financiada con una Beca Posdoctoral José Castillejo del Ministerio de Educación.  
*Centro Externo:* Massachusetts Institute of Technology (MIT)  
*País:* Estados Unidos  
*Duración:* 01/09/2010 a 31/03/2011.  
*Tipo:* Postdoctoral

## **Actividades de investigación**

### **Actividades de Difusión Científica**

- *Investigador:* Miguel Ángel López Carmona  
The third international workshop on agent-based complex automated negotiations  
*Fecha Inicio:* 10/05/2010  
*Lugar:* Toronto, Canadá  
*Tipo:* Otros

