

MEMORIA DE INVESTIGACIÓN 2004 - 2005

CURSO ACADÉMICO: 2004 - 2005

FACULTAD O ESCUELA: E.U. POLITÉCNICA

DEPARTAMENTO: CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN

DIRECTOR: D^a ENRIQUETA MUEL MUEL

ÁREAS DE CONOCIMIENTO:

- CIENCIA DE LA COMPUTACIÓN E INTELIGENCIA ARTIFICIAL
- LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMÁTICOS
- PROYECTOS DE INGENIERÍA

I. PERSONAL

I.1 PERSONAL INVESTIGADOR

- **ÁREA: CIENCIA DE LA COMPUTACIÓN E INTELIGENCIA ARTIFICIAL**

CATEDRÁTICOS DE UNIVERSIDAD Y EMÉRITOS

Calvo Sánchez, Tomasa
Cátedra Pérez, Manuel Felipe
González Sotos, León Atilano

CATEDRÁTICOS DE ESCUELA UNIVERSITARIA

Martínez Sánchez, José Manuel
Sáez de Adana Herrero, Francisco Manuel

PROFESORES TITULARES DE UNIVERSIDAD

Cristóbal Lorente, Andrés
Fernández del Castillo Díez, José Raúl
López Corral, Luis
Muel Muel, Enriqueta
Olmeda Martos, José I.

PROFESORES TITULARES DE ESCUELA UNIVERSITARIA

Bengochea Martínez, Luis
Bueno Guillen, Francisco Javier
Fernández de Sevilla, M^a Angeles
Gómez Pulido, Jose Manuel
Gutiérrez de Mesa, José Antonio
Gutiérrez Sánchez de Molina, José Luis
Martínez Herráiz, José Javier
Otón Tortosa, Salvador
Peña Ros, Rosalía

PROFESORES TITULARES INTERINOS DE UNIVERSIDAD

Castro Esteban, David
González Diego, Iván
Gutiérrez Blanco, Óscar
Patricio Guisado, Miguel Ángel

AYUDANTES DE ESCUELA UNIVERSITARIA

Lázaro García, Jesús

PROFESORES ASOCIADOS

Cuadrado García, José Luis
Fernández Álvarez, Ángel
González Díaz, José
Herranz Martínez, Miguel A.
Holgado Martín, J. Carlos
Labrador Costero, Elena
Llanas Vázquez, José Antonio
Llerena Achútegui, Agustín
Llerena Achútegui, Mariano
Medina Merodio, José A
Navidad Pineda, Antonio
Oyarzo Espinosa, Jaime A
Pérez Calderón, Juan José
Quintans Rojo, Miguel A.
Rodríguez-Solano Nuzzy, Carlos
Sánchez Rubio, Manuel
Sturdza, Paltín
Triguero Garrido, Mario
Trincado Fontan, Fidel

- ÁREA: LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMÁTICOS

PROFESORES TITULARES DE UNIVERSIDAD

Hilera González, José Ramón

PROFESORES TITULARES DE ESCUELA UNIVERSITARIA

Díez Folledo, Teresa I.
Domínguez Alda, M^a José
García Barriocanal, Elena
Gutiérrez Martínez, José María
Jiménez Jarabo, Encarnación

PROFESORES COLABORADORES

Barchino Plata, Roberto
Castillo Sequera, José Luis
Jiménez Rodríguez
Moratilla Ocaña, Antonio
Pagés Arévalo, Carmen
Sánchez Alonso, Salvador
Sánchez de Madariaga, Ricardo
Usero Aragonés, Luis

PROFESORES TITULARES INTERINOS DE UNIVERSIDAD

Cuadrado Gallego, Juan José
Sicilia Urbán, Miguel Ángel

PROFESORES ASOCIADOS

Benso Fernández, Sergio
Cáceres Tello, Jesús
Escobar Bentue, Jesús
Garre Rubio, Miguel
Gavaldón Hernández, Guillermina
López Baca, Alfonso
Navarro Huerga, Miguel Ángel
Pérez de la Camara, Santiago
Sotos García, Angel

- ÁREA: PROYECTOS DE INGENIERÍA

PROFESORES ASOCIADOS

Martín Hernández, Manuel
Vindel Berenguel, Luis Miguel

I.2 PERSONAL ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIOS

AUXILIARES ADMINISTRATIVO

Egido de Lucas, M^a Carmen

TÉCNICOS DE LABORATORIO

Albert Seguí, Javier
Catalán García, Virginia

I.3 BECARIOS DE INVESTIGACIÓN

BECARIOS OTRAS TITULACIONES

Raúl Llamazares Llamazares, INTA.
César Carlos Ortiz Pantoja, INTA.
Juan Vázquez Blázquez, INTA.
Raúl Calleja Romo, Ministerio Industria, Turismo y Comercio.
Hector Flores Bartolomé, Ministerio Educación y Ciencia.
Eduardo Ortega Sánchez, Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.
José Abel Sequeira Bravo, Ministerio Educación y Ciencia.
Raquel Torres Benito, Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

BECARIOS LICENCIADOS PREDOCTORALES

Lorena Lozano Plata, Ministerio Industria, Turismo y Comercio.
David De La Torre Motos, Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.
Carlos Delgado Hita, Comunidad de Madrid.

BECAS DE INICIACIÓN A LA INVESTIGACIÓN

Elena Gómez Moreno, Canal Isabel II.
Elena Gómez Moreno, Ministerio Educación y Ciencia.
Javier Martínez Torres, Ministerio Educación y Ciencia.
Pablo Sánchez-Oro Pérez, Ministerio Educación y Ciencia.
Carlos Alonso González, Ministerio Educación y Ciencia.
José Javier Fernández Mendoza, INTA.
José Javier Fernández Mendoza, Ministerio Educación y Ciencia.
M^a Belén García Ruiz, Ministerio Educación y Ciencia.
Guillermo Jiménez Margallo, Ministerio Educación y Ciencia.
Belén López Alarcón, Ministerio Educación y Ciencia.
Álvaro Menéndez Rubio, Ministerio Educación y Ciencia.
Luis Montero Martín-Andino, Ministerio Educación y Ciencia.
Eduardo Ortega Sánchez, Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.
Jesús María Quirce Castrillo, Ministerio Educación y Ciencia.
Pablo Sánchez-Oro Pérez, INTA.
Carlos Viñas Rodríguez, Ministerio Educación y Ciencia.
Miguel Ángel Zarate Casanova, Ministerio Educación y Ciencia.
Gema Arcones Olmo, Ministerio Educación y Ciencia.
Eva Blázquez García, Ministerio Educación y Ciencia.
Deborah Bueno Vilchez, Ministerio Educación y Ciencia.

II. LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- ÁREA: CIENCIA DE LA COMPUTACIÓN E INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Evaluación y optimización de algoritmos lematizadores para sistemas de recuperación de la información. Descripción: Se desarrollan métodos automáticos de evaluación de algoritmos lematizadores (en inglés stemmers) para sistemas de recuperación de la información (SRI). Estos métodos de evaluación son independientes de los SRI y se utilizan para medir la optimización de lematizadores nuevos y más eficaces. Finalmente se prueba la optimización introducida por los nuevos lematizadores directamente en sistemas de recuperación de la información. Código UNESCO: 570104. Profesor: Ricardo Sánchez de Madariaga.

Modelización de conocimiento. Descripción: Procesamiento automático de la información de documentos y/o de grandes volúmenes de datos gestionados digitalmente. Los resultados son de aplicación desarrollo de sistemas de: gestión documental/RI, eLearning, agregación de información, determinación de posición de blancos móviles RADAR, clustering de documentos, sistemas semi-automáticos para el desarrollo de contenidos docentes para discapacitados, etc. Código UNESCO: 330499. Profesor: José Raúl Fernández del Castillo Díez.

- **ÁREA: LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMÁTICOS**

- **ÁREA: PROYECTOS DE INGENIERÍA**

III. PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

III.1. PROYECTOS I+D

JOSÉ RAÚL FERNÁNDEZ DEL CASTILLO DÍEZ "E-learning en entornos académicos". UA, UAH-ORG2004/045, 500,00 €, (14 oct 04 - 14 oct 04).

MIGUEL ANGEL SICILIA URBÁN "Primer simposio pluridisciplinar sobre diseño, evaluación y uso de contenidos didácticos reutilizables". UA, IBERCAJA-UAH2004/002, 2.000,00 €, (20 oct 04 - 22 oct 04).

JOSÉ ANTONIO GUTIERREZ DE MESA "I Congreso iberoamericano sobre computación ubicua CICU2005". UA, UAH-ORG2005/009, 1.200,00 €, (04 may 05 - 06 may 05).

MANUEL FELIPE CATEDRA PEREZ "Herramientas de ordenador para el análisis de problemas electromagnéticos de radiación y dispersión que requieren técnicas de multiresolución y super-compresión con geometrías arbitrarias". Dirección General de Investigación, TEC2004-03187, 136.960,00 €, (13 dic 04 - 12 dic 07).

MIGUEL ANGEL PATRICIO GUISADO "Localización de pupilas en rostros humanos para interfaces hombre-máquina mediante visión artificial". UA, UAH-PI2005/080, 6.000,00 €, (22 feb 05 - 21 feb 2007).

MIGUEL ANGEL SICILIA URBÁN "Sistemas de elearning estandarizados basados en tecnología de web semántica". UA, UAH-PI2005/070, 6.000,00 €, (22 feb 05 - 21 feb 07).

JOSÉ RAÚL FERNÁNDEZ DEL CASTILLO DÍEZ "Un modelo virtual de aprendizaje colaborativo para la innovación docente: diseño y edición de trabajo de curso tutelado". Dirección General de Universidades, EA2005-0024, 9.913,00 €, (23 mar 05 - 31 oct 05).

V. ACCIONES ESPECIALES

MIGUEL ANGEL SICILIA URBÁN "REDAOPA: Red temática sobre diseño de actividades y objetos para el aprendizaje". Dirección General de Investigación, TSI2004-21263-E, 12.000,00 €, (01 jun 05 - 01 jun 06).

JOSÉ RAÚL FERNÁNDEZ DEL CASTILLO DÍEZ "E-learning en entornos académicos". UA, UAH-ORG2005/045, 500,00 €, (14 oct 04 - 14 oct 04).

MIGUEL ANGEL SICILIA URBÁN "Primer simposio pluridisciplinar sobre diseño, evaluación y uso de contenidos didácticos reutilizables". UA, IBERCAJA-UAH2004/002, 2.000,00 €, (22 oct 04 - 22 oct 04).

JOSÉ ANTONIO GUTIERREZ DE MESA "I Congreso Iberoamericano sobre computación Ubicua (CICU2005)". UA, UAH-ORG2005/009, 1.200,00 €, (04 may 05 - 06 may 05).

VII. CONTRATOS DE INVESTIGACIÓN

(ART. 83 L.O.U.)

ELENA GARCÍA BARRIOCANAL "Consultorías docentes de atención a los estudiantes matriculados en estudios universitarios de ámbito estatal". Fundacio per a la universitat oberta de Catalunya, 150/2004, 5.308,83 €, (21 sep 04 - 15 feb 05).

MANUEL FELIPE CATEDRA PEREZ "Medida de antena, frecuencias, planos principales y polarizaciones". Centro de Estudios e Investigaciones T. De Gipuzko, 153/2004, 696,00 €, (23 nov 04 - 10 dic 04).

JOSÉ ANTONIO GUTIERREZ DE MESA "Estudio de mejoras en la racionalidad del uso y reparto de costes del consumo de agua domiciliaria". Canal de Isabel II, 15/2005, 35.612,00 €, (01 ene 05 - 31 dic 05).

MANUEL FELIPE CATEDRA PEREZ "Sistemas de conducción y radiación de señales electromagnéticas mediante tubos". Uralita Sistemas de Tuberías, S.A., 33/2005, 81.200,00 €, (01 mar 05 - 01 ago 05).

ELENA GARCÍA BARRIOCANAL "Consultorías docentes de atención a los estudiantes matriculados en estudios universitarios de ámbito estatal". Fundacio per a la Universitat Oberta de Catalunya, 41/2005, 4.434,55 €, (01 mar 05 - 20 jul 05).

JOSÉ ANTONIO GUTIÉRREZ DE MESA "Prestar apoyo e investigar en un sistema de inyección para un motor de dos tiempos inferior a cincuenta centímetros cúbicos instalable en ciclomotores". INTA, 66/2005, 46.400,00 €, (23 may 05 - 31 dic 05).

MIGUEL ANGEL SICILIA URBÁN "Escalabilidad de técnicas provenientes del paradigma de la web semántica". Ximetrix, Network Thoughts, S.L., 80/2005, 0,00 €, (10 jun 05 - 10 jun 06).

MANUEL FELIPE CÁTEDRA PÉREZ "Acuerdo complementario del suscrito con fecha 1 de enero de 2004 referente al desarrollo de sistemas de conducción y radiación de ondas electromagnéticas mediante tubos". Uralita Sistemas de tuberías, S.A., 95/2005, 0,00 €, (31 ene 05 - 31 ene 08).

JOSÉ MARÍA GUTIÉRREZ MARTINEZ "Estudio de la viabilidad de la aplicación de las últimas técnicas de programación extrema". Panel Sistemas Informáticos, S.L., 96/2005, 6.960,00 €, (22 jul 05 - 22 oct 05).

IX. PUBLICACIONES

IX.1 ARTÍCULOS DE INVESTIGACIÓN EN REVISTAS ESPECIALIZADAS

F. SÁEZ DE ADANA HERRERO, I.GONZÁLEZ DIEGO, O. GUTIÉRREZ BLANCO, P. LOZANO, M.F.CÁTEDRA PÉREZ "Method based on physical optics for the computation on the radar Cross section including diffraction and double effects of metallic and absorbing bodies modelled by parametric surfaces". IEEE Transactions on antennas and propagation, 52: 3295-3303, (2004), Estados Unidos.

M.A. SICILIA URBÁN, J.J. CUADRADO GALLEGO, J. CRESPO, E. GARCÍA BARRIOCANAL "Software cost estimation with fuzzy inputs: fuzzy modelling and aggregation of cost drivers". Kybernetika, 41:24--264, (2005), República Checa.

M.A. SICILIA URBÁN "Teaching e-commerce personalization technology: the need for a comprehensive view". Journal of information technology education, 4:85-96, (2005), Estados Unidos.

J.M. DODERO, M.A. SICILIA URBÁN, C. FERNÁNDEZ "On the use of the choquet integral for the collaborative creation of learning objects". Computing and informatics, 23:101-113, (2004), Eslovaquia.

MA. SICILIA URBÁN, E. GARCÍA-BARRIOCANAL, I. AEDO, P. DÍAZ "Using links to describe imprecise relationships in educational contents". International Journal for Continuing Engineering Education an Lifelong Learning, 14:260-275, (2005), Suiza.

M.A. SICILIA URBÁN, E. GARCÍA-BARRIOCANAL "On the convergence of formal ontologies and standardized e-learning". Journal of Distance Education Technologies, 3:12-28, (2005), Estados Unidos.

M.A. SICILIA URBÁN, E. GARCÍA-BARRIOCANAL, C. PAGÉS, J.J. MARTÍNEZ, J.M GUTIÉRREZ "Complete metadata records in learning objects repositories: some evidence and requirements". Intl. Journal of learning technologies, 1:411-424, (2005), Suiza.

M.A. SICILIA URBÁN, M. LYTRAS "The semantic learning organization". The learning organization: An international journal, 12:402-410, (2004), Inglaterra.

M. LYTRAS, M.A. SICILIA URBÁN "The knowledge Society: a manifesto for knowledge and learning". Journal of knowledge and learning, 1:1-11, (2004), Suiza.

M. LYTRAS, M.A. SICILIA URBÁN, J. DAVIES, V. KASHYAP "Digital libraries in the knowledge era: knowledge management and semantic web technologies". Library Management, 26:170-175, (2005), Inglaterra.

S. SÁNCHEZ ALONSO, D. FROSCH-WIKE "An ontological representation of learning objects and learning designs as codified knowledge". The learning organization, 12:471-479, (2005), Inglaterra.

S. SÁNCHEZ ALONSO, M.A. SICILIA URBÁN "Normative specifications of learning objects and learning processes: towards higher levels of automation in standardized e-learning". International journal of instructional technology and distance learning, 2, (2005), Estados Unidos.

E. GARCÍA-BARRIOCANAL, M.A. SICILIA URBÁN, S. SÁNCHEZ ALONSO "Usability evaluation of ontology editors". Knowledge Organization, 32:1-9, (2004), Alemania.

J.M. SANTAMARIA GARCÍA, J.R. FERNÁNDEZ DEL CASTILLO, M.L. JIMÉNEZ RODRÍGUEZ, J.L. GÓMEZ GONZÁLEZ, J. PÉREZ RIVAS, L. GONZÁLEZ SOTOS "Una propuesta de modelización en la búsqueda de información en las historias clínicas informatizadas". Revista científica de Enfermería, (2005).

C. PAGÉS ARÉVALO, J.J. MARTÍNEZ HERRÁIZ, M.A. SICILIA URBÁN "Metodología de creación de contenidos docentes en un sistema inteligente de tutorización avanzada (SITA)". Revista iberoamericana de sistemas, cibernética e informática, 1:2, (2005), Estados Unidos.

O. DE LA CRUZ, M. OLIVARES, C. PAGÉS ARÉVALO, R. RÍOS DE LA LLAVE, F.J. MORENO, M.A. LÓPEZ "Enseñar y aprender a diseñar materiales docentes para la enseñanza virtual: reflexiones desde la práctica en la Universidad de Alcalá". Revista de Educación a Distancia. Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación de la Universidad de Murcia, (2005), España.

C. PAGÉS ARÉVALO, J.J. MARTÍNEZ HERRÁIZ, O. GUTIÉRREZ, T. DIEZ "Sistema inteligente de tutorización avanzada (SITA). Un caso de aplicación: GEKA". Revista de Educación a Distancia. Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación de la Universidad de Murcia, (2005), España.

L. FERNÁNDEZ, R. PEÑA ROS "A sensitive metric of class cohesion". International Journal "Information Theories & Applications", 1-9, (2005).

L. BENGOCHEA MARTÍNEZ, M.A. PATRICIO GUIADO "Sistemas de visualización para bibliotecas digitales". Revista Española de Documentación, 28: 271-290, (2005).

IX.2 CAPÍTULOS DE LIBROS DE INVESTIGACIÓN INTERNACIONALES

M.A. SICILIA URBÁN, E. GARCÍA-BARRIOCANAL, J.A. GUTIÉRREZ "Introducing fuzziness in existing orthogonal persistence interfaces and systems". Advanced in fuzzy object-oriented databases: modeling and applications (IDEA Group Inc.), 241-268, (2005), Estados Unidos, ISBN: 1-59140-384-7.

M.A. SICILIA URBÁN, E. GARCÍA-BARRIOCANAL "Information Imperfection as an inherent characteristic of adaptive hypermedia: imprecise models of users and interactions". Adaptable and adaptive hypermedia systems (Idea Group Inc.), 150-168, (2005), USA, ISBN: 1-59140-567-X.

E. GARCÍA-BARRIOCANAL, M.A. SICILIA URBÁN, L. GONZÁLEZ, J.R. HILERA GONZÁLEZ "Dialogue-based design of web usability questionnaires using ontologies". Computer-aided design of user interfaces (Kluwer), 131-144, (2005), Holanda, ISBN: 1-4020-3145-9.

P.J. LARA BERCIAL, J.J. ESCRIBANO OTERO, L. FERNÁNDEZ SANZ, J.R. HILERA GONZÁLEZ "A study of the relationship between usability and test cases precedence based on formal model for activity diagrams". Proceedings of SERP'05, 462-469, (2005), Estados Unidos, ISBN: 1-932415-49-1.

IX.3 CAPÍTULOS DE LIBROS DE INVESTIGACIÓN NACIONALES

G. MAYOR, T. CALVO SÁNCHEZ, L. VALVERDE, J. CASASNOVAS, M. MONSERRAT, J. TORRENS, I. AGUILÓ, M. MAS, J. SUÑER, J. MARTÍN, R. GARÍ, J. MONREAL, D. RUÍZ "Funciones de agregación". Procesos de toma de decisiones, modelado y agregación de preferencias, 103-112, (2005), ISBN: 84-934654-1-0.

J. LÁZARO, T. CALVO SÁNCHEZ "Operadores de agregación intervalo-valorados". Procesos de toma de decisiones, modelado y agregación de preferencias, 179-188, (2005), ISBN: 84-934654-1-0.

D. PALOMAR, E. GARCÍA-BARRIOCANAL, M.A. SICILIA URBÁN, T. CALVO SÁNCHEZ "Un modelo de decisión borroso para el filtrado de recursos web". Procesos de toma de decisiones, modelado y agregación de preferencias, 249-255, (2005), ISBN: 84-93-46-54-1-0.

IX.4 LIBROS COMPLETOS DE INVESTIGACIÓN INTERNACIONALES

E. GARCÍA BERROCAL "International Journal of Human Factors Modelling and Simulation (IJHfMS)". Inderscience Publishers, (2005), ISBN: 1742-5557.

M.A. SICILIA "International Journal of Knowledge and Learning (IJKL)". Inderscience Publishers, 1, (2005), ISBN: 1741-1017.

M.A. SICILIA "International Journal of Metadata, Semantics and Ontologies (IJMSO)". Inderscience Publishers, (2005), ISBN: 1744-263X.

M.A. CERVERÓ "Interdisciplinary Journal of knowledge and knowledge and Learning Objects". University of Wisconsin - Milwaukee, 1, (2005), ISBN: 1552-2237.

M.A. SICILIA "International Journal on Semantic Web and Information Systems". Idea Group Publishing, 26 4/5, (2005), EEUU, ISBN: 1-84544-141-9.

IX.5 LIBROS COMPLETOS DE INVESTIGACIÓN NACIONALES

J.M. GUTIÉRREZ, J.J. MARTÍNEZ, PEDRO ISAÍAS "Actas da Conferência Ibero-Americana". International association for development of the information society, 554, (2004), ISBN: 972-99353-1-9.

J.R. HILERA, J.A. GUTIÉRREZ DE MESA, R. VÉLEZ, R. MARTÍNEZ, BORDA "I Simposio pluridisciplinar sobre diseño, evaluación y descripción de contenidos didácticos reutilizables". Universidad de Alcalá, 51, ISBN: 84-8138-616-2.

X. COMUNICACIONES A CONGRESOS

X.1 INTERNACIONALES

- L. LOZANO, E. ORTEGAK F. SAÉZ DE ADANA, M.F. CÁTEDRA "Improvements in ray-tracing acceleration techniques to compute diffraction effect and doubles and triples effects in the RCS prediction of complex targets". 2005 IEEE AP-S International Symposium and USN/URSI National Radio Science meeting, 1-4, (3-jul-05), USA, (Comunicación).
- M.F. CÁTEDRA PÉREZ, J.M. GÓMEZ, F. SAEZ DE ADANA, I. GONZÁLEZ DIEGO, O. GUTIÉRREZ "Application of ray-tracing accelerating techniques for the analysis of antennas on complex platforms modelled by NURBS". 2005 IEEE AP-S International Symposium and USN/URSI National Radio Science Meeting, 1-4, (3-jul-05), USA, (Comunicación).
- C. DELGADO, M.F. CÁTEDRA, J.M. GÓMEZ "Iterative and efficient PO Scheme for complex bodies". 2005 IEEE AP-S International Symposium and USN/URSI National Radio Science Meeting, 1-4, (3-jul-05), Estados Unidos, (Comunicación).
- O. GUTIÉRREZ BLANCO, I. GONZÁLEZ DIEGO, M.F. CÁTEDRA PÉREZ "An improvement of the method of moments combining Efi and Mfi formulations for coated conducting bodies". 2005 IEEE AP-S International Symposium and USN/URSI National Radio Science Meeting, 1, (3-jul-05), USA, (Comunicación).
- F. SAEZ DE ADANA, O. GUTIÉRREZ BLANCO, I. GONZÁLEZ DIEGO, M.F. CÁTEDRA PÉREZ "FASPRO: fast computer tools for the analysis of propagation in mobile communications". 2005 3rd. International IEEE Conference in Industrial Informatics (INDIN 2005), 1-5, (10-ago-05), Australia, (Comunicación).
- C. DELGADO, M.F. CÁTEDRA PÉREZ, O. GUTIÉRREZ BLANCO, I. GONZÁLEZ DIEGO, F. SAEZ DE ADANA "Application of current modes to the analysis of arbitrarily shaped targets using PO with multiple bounces". ICEAA '05 International Conference on Electromagnetics in Advanced Applications, 1-4, (12-sep-05), Italia, (Comunicación).
- E. GARCÍA-BARRIOCANAL, M.A. SICILIA, D. PALOMAR "A graphical humour ontology for contemporary cultural heritage access". 13th European Conference on Information Systems, 1-11, (1-may-05), Alemania, (Ponencia).
- J.M. GUTIÉRREZ MARTÍNEZ, R. BARCHINO PLATA, M. L. JIMÉNEZ RODRÍGUEZ, S. OTÓN TORTOSA "Educational messages in e-learning systems". Mobile Learning 2005, 289-290, (28-jun-05), Malta, (Comunicación).
- S. OTÓN TORTOSA, J.M. GUTIÉRREZ MARTÍNEZ, R. BARCHINO PLATA, C. VIÑAS, D. LEMOS "Evaluation the learning in Mobile-Learning Systems". IADIS International Conference Mobile Learning 2005, 297-298, (28-jun-05), Malta, (Comunicación).
- S. SÁNCHEZ ALONSO, M.A. SICILIA URBÁN "Normative specifications of learning objects and processes". ITA 2005 International Conference on Internet Technologies and Applications, 443-450, (9-sep-05), Inglaterra, (Ponencia).
- H. CASTÁN, S.SÁNCHEZ ALONSO "Evaluating the usability of internet networked virtual environments". ITA 2005 International Conference on Internet Technologies and Applications, 84-90, (9-sep-05), Inglaterra, (Comunicación).
- J. SOTO, S.SÁNCHEZ ALONSO, M.A. SICILIA URBAN "Flexibility in semantic learning object repositories". m-ICTE 2005 Tercera Conferencia Internacional de Multimedia y Tecnologías de la Información y la Comunicación, 124-128, (7-jun-05), España, (Comunicación).
- M.A. SICILIA URBÁN, S. SÁNCHEZ ALONSO, J. SOTO "Resource descriptions for semantic element repositories: addressing flexibility". m-ICTE 2005 Tercera Conferencia Internacional de Multimedia y Tecnologías de la Información y la Comunicación, 1045-1049, (7-jun-05), España, (Comunicación).
- M.A. SICILIA URBÁN, E. GARCÍA-BARRIOCANAL, S. SÁNCHEZ ALONSO, J. SOTO "A semantic lifecycle approach to learning object repositories". Telecommunications 2005.ELETE 2005 e-learning on Telecommunications Workshop, 466-471, (17-jul-05), Portugal, (Comunicación).
- J.R. HILERA GONZÁLEZ, S. SÁNCHEZ ALONSO, E. GARCÍA-BARRIOCANAL, J. DEL MOLINO "OntoGLOSE: a light-weight software engineering ontology". I Workshop on Ontology, Conceptualizations and Epistemology for Software and systems engineering (ONTOSE), 1-9, (9-jun-05), Alcalá de Henares, (Ponencia).
- P.J. LARA BERCIAL, J.J. ESCRIBANO OTERO, L. FERNÁNDEZ SANZ, J.R. HILERA GONZÁLEZ "A study of the relationship between usability and test cases precedence based on a formal model for activity diagrams". International Conference on Software Engineering Research and Practice (SERP), 462-469, (27-jun-05), USA, (Ponencia).
- M.L. JIMÉNEZ RODRÍGUEZ, J.M.SANTAMARIA GARCÍA, L.GONZÁLEZ SOTOS, A.L. ASENJO, L.M. LAITA, M.C. SELLAN "Ontology of the fatigue in the performance of the caretaker roll. A necessary step in the construction of a diagnosis expert system". AIDIS Virtual multi conference on computer science and information

systems (MCCSIS 2005), 221-222, (11-abr-05), (Ponencia).

M.L. JIMÉNEZ RODRÍGUEZ, R. BARCHINO PLATA "Learning messages notification system to mobile device". 4th International conference on technology in teaching and learning in higher education, 121-125, (11-jul-05), China, (Ponencia).

M.L. JIMÉNEZ RODRÍGUEZ, J.M. SANTAMARÍA, L. GONZÁLEZ SOTOS, A. ASENJO, L.M. LAITA, M.S. OCHANDORENA "Representación del conocimiento para el diagnóstico mediante sistema experto de los problemas de cuidados: modelización de las situaciones déficit de autocuidado en el cansancio en el desempeño del rol del cuidador". I Congreso Internacional de enfermería comunitaria, 1-2, (22-sep-05), Madrid, (Ponencia).

M.L. JIMÉNEZ RODRÍGUEZ, J.M. SANTAMARIA, L. GONZÁLEZ SOTOS, A. ASENJO, L.M. LAITA, M.S. OCHANDORENA "Desarrollo de ontologías enfermeras: la aplicación en el cansancio en el desempeño del rol del cuidador". I Congreso Internacional de enfermería comunitaria, 1-2, (22-sep-05), Madrid, (Ponencia).

R. BARCHINO PLATA, S. OTÓN TORTOSA, J.M. GUTIÉRREZ MARTÍNEZ "An example of learning management system". MCCSIS 2005 (IADIS Virtual Multi Conference on Computer Science and Information System, 140-141, (11-abr-05), (Ponencia).

R. BARCHINO PLATA, M.L. JIMÉNEZ RODRÍGUEZ, C. VIÑAS, D. LEMOS "Assessment in learning technologies standards". 4th International Conference on Technology in teaching and learning in higher education, 19-24, (11-jul-05), China, (Ponencia).

R. SÁNCHEZ DE MADARIAGA, J.R. HILERA GONZÁLEZ, J.R. FERNÁNDEZ DEL CASTILLO DÍEZ "Estudio sobre la uniformidad de la frecuencia de las letras sucesoras de palabras con el mismo significado". 4ta. Conferencia Iberoamericana en sistemas, cibernética e informática CISC2005, 247-252, (17-jul-05), USA, (Ponencia).

R. PEÑA ROS, M. GARRE RUBIO "Entorno interactivo para el establecimiento de buenos hábitos y el entrenamiento personalizado de programadores noveles". 4th Conferencia iberoamericana en sistemas, cibernética e informática (CISCI 2005), 210-215, (14-jul-05), USA, (Ponencia).

G. CUEVAS, P. DÍAZ, P.A. GONZÁLEZ, J.A. GUTIÉRREZ DE MESA, E. MARCOS, J.M. MARTÍNEZ, F. SERRADILLA "La propuesta de Master en Ingeniería Informática de las Universidades Públicas de la Comunidad de Madrid". SIEEE 2004 (VI Simposio Internacional de informática educativa, 1-8, (16-nov-04), España, (Ponencia).

R.J. REJAS-MUSLERA, J.A. GUTIÉRREZ DE MESA "Evaluation of the legal certainty in the IT projects: key aspects in viability". SERP'05 (The 2005 International Multi Conference in Computer Science & Computer Engineering, 457-463, (27-jul-05), USA, (Ponencia).

J.A. GUTIÉRREZ DE MESA "Ubiquitous computing M2M: technologies and emergent applications". CICU'2005 (Congreso iberoamericano de Computación Ubicua, (4-may-05), España, (Ponencia).

M.A. SICILIA URBÁN, E. GARCÍA-BARRIOCANAL, T. CALVO SÁNCHEZ "Designing aggregation operators with imprecise interactions between criteria: the effectiveness of spacialized techniques". 6th International Conference on Optimization: Techniques and applications 2004, ICOTA 6-2004, 1-6, (9-dic-04), Australia, (Comunicación).

G. BELIAKOLV, T. CALVO SÁNCHEZ, E. GARCÍA-BARRIOCANAL, M.A. SICILIA URBÁN "Choquet integral-based aggregation of interface usability parameters: identification of fuzzy measure". International Conference on Optimización: techniques and applications 2004, ICOTA 6-2004, 1-10, (9-dic-04), Australia, (Comunicación).

T. CALVO SÁNCHEZ, J. LÁZARO, R. MESIER D. KYSELOVÁ "Weights in multicriteria decision making". International summer school on aggregation operators 2005, AGOP2005, 37-39, (10-jul-05), Suiza, (Ponencia).

G. BELIAKOV, T. CALVO SÁNCHEZ "Indentificación on general and double aggregation operators using monotone smoothing". EUSFLAT-LFA 2005, 937-942, (7-sep-05), España, (Comunicación).

J. LÁZARO, T. CALVO SÁNCHEZ "Remarks on aggregation operators valued-interval". EUSFLAT-LFA2005, 189-197, (7-sep-05), España, (Comunicación).

J.M. GUTIÉRREZ MARTÍNEZ, J. MACÍAS DEL CAMPO, S. OTÓN TORTOSA "Aplicabilidad de los dispositivos móviles en la enseñanza a distancia". VI Simposio Internacional de Informática Educativa, 1, (16-nov-04), España, (Comunicación).

J. MACÍAS DEL CAMPO, J.M. GUTIÉRREZ MARTÍNEZ, R. BARCHINO PLATA "Formar profesionales informáticos en y para la sociedad del conocimiento". VI Simposio Internacional de Informática Educativa, (16-nov-04), España, (Comunicación).

X.2 NACIONALES

L. LOZANO, F. SAEZ DE ADANA, O. GUTIÉRREZ BLANCO, I. GONZÁLEZ DIEGO, M.F. CÁTEDRA PÉREZ "Técnicas de aceleración de trazado de rayos aplicadas a métodos de cálculo de RCS basados en PO incluyendo difracción y doble reflexión". IV Encuentro ibérico de electromagnetismo computacional, 79-82, (7-sep-05), Portugal, (Comunicación).

I. GONZÁLEZ DIEGO, O. GUTIÉRREZ BLANCO, F. SAEZ DE ADANA HERRERO, M.F. CÁTEDRA PÉREZ "Aplicación de algoritmos genéticos para la asignación de canales en sistemas de comunicaciones móviles". I Congreso Español de Informática, 151-156, (14-sep-05), Granada, (Comunicación).

I. GONZÁLEZ DIEGO, L. LOZANO, C. DELGADO, F.J. BUENO, M.F. CÁTEDRA PÉREZ "Método heurístico para la asignación dinámica de canales en sistemas de comunicaciones móviles". I Congreso Español de Informática, 541-548, (14-sep-05), Granada,

L. BENGOCHEA MARTÍNEZ "El papel de la visualización en los sistemas de recuperación de información". Conferencia Iberoamericana WWW/Internet 2004, 187-194, (7-oct-04), España, (Comunicación).

L. BENGOCHEA MARTÍNEZ "La problemática de la impresión en entornos Server-Based Computing". I Congreso Iberoamericano sobre Computación Ubicua, 1-11, (4-may-05), Alcalá de Henares, (Comunicación).

S. OTÓN TORTOSA, J.M. GUTIÉRREZ MARTÍNEZ, R. BARCHINO PLATA "Biblioteca digital de objetos de aprendizaje". Conferencia Iberoamericana WWW/Internet 2004, 449-452, (7-oct-04), Madrid, (Ponencia).

S. OTÓN TORTOSA, J. MACIAS DEL CAMPO, R. BARCHINO PLATA "Herramienta de gestión académica". VI Simposio Internacional de informática educativa SIEE 2004, 83, (1-nov-04), Madrid, (Comunicación).

I. GUTIÉRREZ GÓMEZ, S. OTÓN TORTOSA "Arquitecturas orientadas a servicios". I Congreso Iberoamericano sobre Computación Ubicua (CICU 05), 1-8, (4-may-05), Alcalá de Henares, (Ponencia).

A. ORTIZ, S. OTÓN TORTOSA, R. BARCHINO PLATA "Arquitectura para publicación y localización universal de objetos de aprendizaje mediante servicios web". I Congreso Iberoamericano sobre Computación Ubicua (CICU 05), 1-10, (4-may-05), Alcalá de Henares, (Ponencia).

S. OTÓN TORTOSA, J.R. HILERA GONZÁLEZ, I. GUTIÉRREZ, A. ORTÍZ "Arquitectura orientada a servicios web para la implementación de repositorios distribuidos de objetos y unidades de aprendizaje". I Simposio Nacional de Tecnología de la Información y de las Comunicaciones en la Educación (SINTICE 2005), 103-109, (14-sep-05), Granada,

J.R. HILERA GONZÁLEZ, D. PALOMAR "Modelado de procesos de enseñanza-aprendizaje reutilizables con XML, UML e IMS-LD". I Simposio pluridisciplinar sobre diseño, evaluación y descripción de contenidos educativos reutilizables (SPDECE), 1-9, (22-oct-04), Guadalajara, (Ponencia).

M.L. JIMÉNEZ RODRÍGUEZ, R. BARCHINO PLATA "Evaluación e implantación de un modelo de evaluación de acciones formativas". SPDECE Primer Simposio pluridisciplinar sobre diseño, evaluación y descripción de contenidos educativos reutilizables, 25, (20-oct-04), Guadalajara, (Ponencia).

R. BARCHINO PLATA "Herramientas libres para la creación de actividades de aprendizaje virtuales". SPDECE (Primer Simposio pluridisciplinar sobre diseño, evaluación y descripción de contenidos educativos reutilizables, 9, (20-oct-04), Guadalajara, (Ponencia).

R. BARCHINO PLATA, J.M. GUTIÉRRES MARTÍNEZ, S. OTÓN TORTOSA "Panorámica de las herramientas de apoyo a la teleformación". SPDECE (Primer Simposio pluridisciplinar sobre diseño, evaluación y descripción de contenidos educativos reutilizables, 1-8, (20-oct-04), Guadalajara, (Ponencia).

J.J. MARTÍNEZ HERRÁIZ, C. PAGÉS ARÉVALO, J.R. HILERA GONZÁLEZ "Evaluación de metadatos de clasificación y estructuración en repositorios abiertos: propuesta de repositorio jerarquizado". I Congreso Español de informática (CEDI'2005), 135-142, (13-sep-05), Granada, (Comunicación).

C. PAGÉS ARÉVALO, J.J. MARTÍNEZ HERRÁIZ, L. DE MARCOS "Creación de contenidos docentes para dispositivos móviles con Macromedia Flash". I Congreso Iberoamericano sobre Computación Ubicua (CICU2005), 11, (4-may-05), Alcalá de Henares, (Comunicación).

A. LÓPEZ, J.J. MARTÍNEZ HERRÁIZ, C. PAGÉS ARÉVALO "Una propuesta metodológica para el desarrollo de videojuegos para teléfonos móviles". I Congreso Iberoamericano sobre Computación Ubicua (CICU 2005), 1-9, (4-may-05), Alcalá de Henares, (Comunicación).

O. DE LA CRUZ, M. OLIVARES, C. PAGÉS ARÉVALO, R. RÍOS DE LA LLAVE, F.J. MORENO, M.A. LÓPEZ "Enseñar y aprender a diseñar materiales docentes para la enseñanza virtual: reflexiones desde la práctica en la Universidad de Alcalá". I Simposio pluridisciplinar sobre diseño, evaluación y descripción de contenidos didácticos reutilizables (SPDECE 2004), 1-10, (20-oct-04), Alcalá de Henares, (Comunicación).

C. PAGÉS ARÉVALO, J.J. MARTÍNEZ HERRÁIZ, O. GUTIÉRREZ, T. DIEZ "Sistema inteligente de tutorización avanzada (SITA). Un caso de aplicación: GEKA". I Simposio pluridisciplinar sobre diseño, evaluación y descripción de contenidos didácticos reutilizables, 1-10, (20-oct-04), Alcalá de Henares, (Comunicación).

C. PAGÉS ARÉVALO, J.J. MARTÍNEZ HERRÁIZ "Utilización de metadatos en un sistema inteligente de tutorización avanzada (SITA). Ejemplo aplicado al aprendizaje de una herramienta CASE: Oracle Designer". Conferencia IADIS Iberoramerican WWW/Internet 2004, 130-137, (7-oct-04), Madrid, (Comunicación).

R. PEÑA ROS, I. SÁNCHEZ "Análisis estadístico del rendimiento académico de una asignatura con relación a asignaturas anteriores". XI Jornadas de enseñanza universitaria de la informática (Jenni 2005), 121-127, (13-jul-05), Villaviciosa de Odón, (Ponencia).

J.A. GUTIÉRREZ DE MESA, J.A. RODRIGO YANES, J. GARVÍA HONRADO "Análisis de la importancia de emplear las tecnologías de la información y de las comunicaciones en el aprendizaje. El caso de NetSim como herramienta electrónica de simulación de redes de ordenadores". SPDECE 2004(T Simposio pluridisciplinar sobre diseño, evaluación y descripción de contenidos reutilizables, 1-12, (20-nov-04), Guadalajara, (Ponencia).

S. GÓMEZ PEDRAZ, M. PÉREZ SANTANDER, J.A. RODRIGO YANES, J.A. GUTIÉRREZ DE MESA "La aplicación de las redes sin cable a la docencia. Un caso de estudio". SPDECE 2004 (I Congreso pluridisciplinar sobre diseño, evaluación y descripción de contenidos reutilizables, 1-12, (20-nov-04), Guadalajara, (Ponencia).

J.R. HILERA GONZÁLEZ, J.A. GUTIÉRREZ DE MESA, R. BARCHINO PLATA "Wireles services evolution". First Iberoamerican Congress on Ubiquitous Computing, 1-4, (4-may-05), Alcalá de Henares (Madrid), (Comunicación).

R. BARCHINO PLATA, J.M. GUTIÉRREZ MARTÍNEZ, S. OTÓNTORTOSA "Panorámica de las herramientas de apoyo a la teleformación". First Iberoamerican Congress on Ubiquitous Computing, 1-8, (4-may-05), Alcalá de Henares (Madrid), (Comunicación).

J.A. GUTIÉRREZ DE MESA, J.A. RODRIGO YANES, J. GARVÍA HONRADO "Análisis de la importancia de emplear las tecnologías de la información y las comunicaciones en el aprendizaje: el caso de NetSim como herramienta electrónica de simulación de redes de ordenadores". First Iberoamerican Congress on Ubiquitous Computing, 1-9, (4-may-05), Alcalá de Henares (Madrid), (Comunicación).

I. FORCADA ATIENZA, J.A. RODRIGO YANES, J.A. GUTIÉRREZ DE MESA "Análisis y seguridad de las redes inalámbricas". First Iberoamerican Congress on Ubiquitous Computing, 1-10, (4-may-05), Alcalá de Henares (Madrid), (Comunicación).

J.R. HILERA, J.A. GUTIÉRREZ DE MESA "Propuestas para la mejora de la calidad de los proyectos de fin de carrera en Ingeniería Informática". XI Jornadas de Enseñanza Universitaria de la Informática, 439-445, (13-jul-55), Villaviciosa de Odón (Madrid),

XIV. TESIS DOCTORALES

S. SÁNCHEZ ALONSO "Diseño y uso de objetos didácticos basados en contratos". Director: Miguel Ángel Sicilia Urbán, Sobresaliente cum laude, (1-sep-05), Universidad Politécnica de Madrid.

JAVIER CRESPO YÁÑEZ "Un modelo paramétrico matemático difuso para la estimación del esfuerzo de desarrollo del software". Director: Miguel Ángel Sicilia Urbán, Sobresaliente cum laude, (4-feb-05), Universidad de Alcalá.

ELISEO GARCÍA GARCÍA "Contribución al análisis de problemas electromagnéticos mediante el método de los momentos con bajo coste computacional". Director: Manuel Felipe Cátedra, Sobresaliente cum laude, (1-jul-05), Universidad de Alcalá.

JOSÉ MANUEL GÓMEZ PULIDO "Nueva técnica para la extracción de modelos de estructuras dispersivas compatibles con spice". Directores: José Ignacio Alonso Montes, Luis López Corral y Enriqueta Muel Muel, Sobresaliente cum laude, (13-feb-04), Universidad de Alcalá.

HUSSEN HUSEEN GHIDAN "Una nueva aplicación de las redes neuronales y la lógica difusa a la optimización del proceso de la fabricación del arrabio en un horno alto". Directores: Tomasa Calvo Sánchez y Javier Mochón Muñoz, Sobresaliente cum laude, (28-jul-05), Universidad de Alcalá.

CARLOS ALBERTO RODRÍGUEZ SOLANO NUZZI "Sistema Computacional de diagnosis de estados depresivos (SCDED)". Directores: Luis López Corral y Luis M^a Laita de la Rica, Sobresaliente cum laude, (24-jun-05), Universidad de Alcalá.

M^a JOSÉ DOMÍNGUEZ ALDA "Lke: una metodología para la adquisición del conocimiento en los sistemas expertos". Directores: José Raúl Fernández del Castillo Díez y José Javier Martínez Herráiz, Sobresaliente cum laude, (1-abr-05), Universidad de Alcalá.

XVI. ORGANIZACIÓN DE CONGRESOS

XVI.1 ÁMBITO INTERNACIONAL

M.A. SICILIA URBÁN "First workshop on ontology, conceptualizations and epistemology for software and systems engineering", Presidente del comité de programa y comité organizador, Alcalá de Henares, 01/07/2005.

D. CASTRO ESTEBAN "Fundations of Computational Mathematics (FoCM'05)", Organizador local, Santander, 30/06/2005.

R. BARCHINO PLATA "CISCT'2005 Conferencia iberoamericana en sistemas, cibernética e informática", Revisor, Orlando (Estados Unidos), 14/07/2005.

T. CALVO SÁNCHEZ "EUSFLAT-LFA 2005 Joint Conference", Coorganizador de tres sesiones especiales sobre operadores de agregación. Revisor y miembro del Comité Científico, Barcelona" 07/09/2005.

T. CALVO SÁNCHEZ "Third international summer school on aggregation operators, AGOP2005", Miembro del Comité Científico, Lugano (Suiza), 10/07/2005.

XVI.2 ÁMBITO NACIONAL

P. LACASA, M.A. SICILIA URBÁN "Primer Simposio Pluridisciplinar de diseño y evaluación de contenidos didácticos reutilizables SPEDECE'04", Presidente del Comité de Organización, Guadalajara, 01/11/2004.

J.M. GUTIÉRREZ MARTÍNEZ " Conferencia Iberoamericana WWW/Internet 2004", Co-organizador, Madrid, 07/10/2004.

J.M. GUTIÉRREZ MARTÍNEZ "Jornadas Nacionales de Enseñanza Universitaria de Informática (Jenui) 2005", Revisor, Madrid, 19/04/2005.

J.M. SÁNCHEZ, C. PAGÉS " Simposio pluridisciplinar sobre diseño, evaluación y descripción de contenidos educativos reutilizables", Miembro Comité Organizador, Guadalajara, 20/10/2004.

L. BENGOCHEA MARTÍNEZ "I Congreso Iberoamericano sobre computación ubicua", Miembro comité Organizador, Alcalá de Henares" 04/05/2005.

J.A. GUTIÉRREZ DE MESA " Congreso Nacional de la Asociación Española de Métricas de Software AEMES 2004", Miembro del Comité Organizador, Revisor, Madrid, 17/11/2004.

J.A. GUTIÉRREZ DE MESA "CICU'2005 Primer Congreso iberoamericano de computación ubicua", Presidente del Comité de Programa, Alcalá de Henares, 04/05/2005.

T. CALVO SÁNCHEZ "Simposio sobre lógica fuzzy y soft computing, CEDI 2005, Simposio S5-LFSC", Miembro del Comité Científico, Granada, 14/09/2005.

XVII. ESTANCIAS DE INVESTIGACIÓN EN OTROS CENTROS

M.A. SICILIA URBÁN "Técnicas de aprendizaje automático aplicadas a la estimación del software y ontologías formales e ingeniería del software". University of Reading, Computer Science Department, Reading (Reino Unido), (03 dic 04 - 23 mar 05).

XVIII. ESTANCIAS DE INVESTIGADORES VISITANTES

ALAIN ABRAN "Ontologías del cuerpo de conocimiento de ingeniería del software (SWEBOK)". Universidad de Quebec en Montreal, Montreal (Canadá), (01 jun 05 - 15 jun 05).

OLAVO MENDES "Ontologías del cuerpo de conocimiento de ingeniería del software (SWEBOK)". Universidad de Quebec en Montreal, Montreal (Canadá), (01 jun 05 - 15 jun 05).