

MEMORIA DE ACTIVIDADES



2009



Índice

Índice.....	1
Presentación.....	2
INTRODUCCIÓN Y DATOS GENERALES.....	3
1.1 Miembros.....	3
1.2 Promoción y Acreditaciones 2009.....	4
1.3 Miembros asociados.....	5
1.4 Grupos de investigación reconocidos.....	7
1.5 Equipo Directivo.....	8
1.6 Personal de Administración y Servicios.....	8
1.7 Becarios vigentes en 2009.....	9
ACTIVIDAD CIENTÍFICA.....	12
2.1 Estructura organizativa y líneas de investigación.....	12
2.2 Proyectos de investigación.....	27
2.3 Publicaciones.....	74
2.4 Comunicaciones a Congresos.....	91
2.5 Organización de Congresos.....	117
2.6 Tesis Doctorales defendidas en 2009.....	117
2.7 Otros resultados y actividades.....	121
ACTIVIDAD TECNOLÓGICA.....	134
3.1 Contratos con empresas y organismos.....	134
3.2 Empresas Spin-Off.....	151
3.3 Convenios con empresas o instituciones.....	153
3.4 Patentes concedidas durante 2009.....	155
FORMACIÓN Y DIVULGACIÓN.....	158
4.1 Formación reglada.....	158
4.2 Jornadas y presentaciones.....	160
4.3 Divulgación Científico-Técnica.....	161
4.4 Conferencias impartidas por expertos invitados.....	171

Presentación

En esta Memoria se presentan las principales actividades desarrolladas y los resultados obtenidos en el Instituto de Investigación en Ingeniería de Aragón (I3A) de la Universidad de Zaragoza durante el año 2009.

Con los objetivos principales de fomentar la cooperación investigadora y el desarrollo de proyectos comunes entre los componentes del Instituto, así como progresar en el alineamiento de la actividad investigadora con la planificación estratégica, se han desarrollado once sesiones de cooperación, encuadradas en las Divisiones Estratégicas y las Líneas Relevantes de Investigación. Se ha puesto en marcha asimismo un Programa de becas multidisciplinares en la que deben participar varios grupos y que se derivan de las sesiones de cooperación.

Durante el año 2009 han estado activos unos **350 proyectos y contratos** de investigación, tanto de convocatorias competitivas como en relación directa con empresas e instituciones. Se han publicado **221 artículos científicos** en revistas indexadas en ISI Knowledge y defendido **40 tesis doctorales**, habiendo sido concedidas **16 patentes**. En los últimos años se han creado **8 empresas spin-off** a partir de resultados de investigación de los componentes del Instituto. Se ha desarrollado asimismo una importante labor organizadora, de formación y divulgación. Se pueden citar los congresos organizados, la formación reglada desarrollada en el Máster y Doctorado en Ingeniería Biomédica, así como la organización de **foros tecnológicos y empresariales**.

Como director del I3A, creo que todo lo anterior demuestra de forma clara nuestro compromiso con una forma de trabajo basada en la sensibilidad y trascendencia social de nuestro trabajo, la mejora continua y la búsqueda de la excelencia.

Quiero agradecer a todos los componentes del Instituto su dedicación, trabajo y predisposición, lo cual permite que podamos seguir progresando. Asimismo quiero agradecer a las instituciones y empresas, en especial a la Consejería de Ciencia, Tecnología y Universidad del Gobierno de Aragón, la confianza depositada, lo que nos motiva a continuar nuestra actividad con ilusión, esperando que sea lo más fructífera posible.

Rafael Bilbao
Director I3A.

1 Introducción y Datos generales

El Instituto de Investigación en Ingeniería de Aragón (ISA) está constituido en este momento por más de **500 profesionales** de los que **287 son miembros doctores** y el resto un número variable de investigadores, personal contratado y personal técnico y de administración. Estos investigadores se agrupan en **28 grupos de investigación reconocidos por el Gobierno de Aragón**.

Todos los miembros doctores pertenecen al Consejo del Instituto, mientras que el **Equipo Directivo** lo forman el **Director**, **cuatro subdirectores** y el **secretario**.

1.1 Miembros

Acero Acero, Jesús
Alastrué Vera, Víctor
Alcolea Sancho, Ángel
Alfaro Ruiz, Icíar
Alonso Vázquez, Ana
Álvarez Abenia, José Miguel
Andrés Gimeno, Nieves
Arronategui Arribalzaga, Unai
Artigas Maestre, José Ignacio
Atencia Carrizo, Jesús
Bailón Luesma, Raquel
Barragán Pérez, Luis Ángel
Bayod López, Javier
Beltrán Blázquez, Fernando Ángel
Berradé Ursua, María Dolores
Briz Velasco, José Luis
Burdío Pinilla, José Miguel
Calvo Calzada, Begoña
Campos Sáez, Clemente
Carrera Alegre, Marco Antonio
Casas Nebra, Roberto
Ceamanos Lavilla, Jesús
Cerezo Bagdasari, Eva
Colom Piazuelo, José Manuel
Cuartero Salafranca, Jesús
Culleré Varea, Laura
Doweidar , Mohamed Hamdy
Estrada Collado, Carlos
Fernández Navajas, Julián
Gállego Martínez, José Ramón
García Dúcar, Paloma
García Ramos, Francisco Javier
Gea Galindo, Gloria
Gil Herrando, Eduardo
Gómez Benito, María José
Gonzalo Callejo, Alberto
Guallar Paracuellos, Jesús
Gutiérrez Soler, Fernando
Hernández Giménez, Mónica
Herrera Rodríguez, Antonio
Ibáñez Marín, Pablo
Jiménez Torres, Fernando
Laguna Lasaoa, Pablo
Larroed Pellicer, Emilio
Lezaún Martínez de Ubago, Luis
Lleida Solano, Eduardo

Aguarón Joven, Juan Alfredo
Alba López, Juan José
Aldea Chagoyen, Concepción
Almeida , Rute Alexandra
Altemir Grasa, José María
Álvarez Pérez-Aradrós, Pedro José
Aporta Alfonso, Justiniano
Arroyo de Grandes, María Pilar
Asensio Casas, Esther
Aznar Ramos, Margarita
Baldassarri , Sandra S.
Baselga Ariño, Santiago
Bea Cascarosa, José Antonio
Beltrán Blázquez, José Ramón
Bilbao Duñabeitia, Rafael
Buera Rodríguez, Luis
Cacho Palomar, Juan Francisco
Calvo López, Belén
Canales Compés, María
Carro Ceballos, Pedro Luis
Castejón Herrer, Luis
Cegoñino Banzo, José
Collado Giménez, Francisco Javier
Cózar Bartos, José María
Cuchi Oterino, José Antonio
Doblaré Castellano, Manuel
Escobar Urmeneta, María Teresa
Ezpeleta Mateo, Joaquín
Ferreira González, Vicente
Garcés de Gregorio, Juan Ignacio
García Moros, José
García Vallés, Fernando
Gil Albarova, Jorge
Gil Pérez, José Jorge
Gómez Ibáñez, Inmaculada
Gracia Villa, Luis
Guerrero Campo, José Jesús
Heras Vila, Carlos
Hernández Orte, María Purificación
Herrero Jaraba, José Elías
Ilarri Artigas, Sergio
Júlvez Bueno, Jorge
Laloya Monzón, Eduardo
Latorre Andrés, Pedro Miguel
Lisbona Cortés, Francisco J.
Lope Domingo, Miguel Ángel

Aguilar Martín, Juan José
Albajez García, José Antonio
Alesanco Iglesias, Álvaro
Alonso Esteban, Rafael
Altuzarra Casas, Alfredo
Alzuela Ania, María Ujué
Arauzo Pérez, Jesús
Artacho Terrer, Juan Manuel
Asensio Diago, José Ramón
Badía Blasco, Francisco Germán
Bañares Bañares, José Angel
Batlle Almorín, Ramón
Bel Cacho, David
Bergés Muro, Luis Fernando
Blesa Gascón, Alfonso
Buldain Pérez, Julio David
Callejas Bermejo, Alicia
Campos Laclaustra, Francisco Javier
Cano Fernández, Juan Luis
Casao Pérez, Juan Antonio
Castellanos Gómez, José Ángel
Celma Pueyo, Santiago
Collados Collados, M^a Victoria
Cruz Llanas, Santiago
Cueto Prendes, Elías
Domeño Recalde, Celia
Escudero Carra, Ana
Falcó Boudet, Jorge
Galé Pola, Carmen
García Aznar, José Manuel
García Nieto, Lucía
Gaspar Lorenz, Francisco
Gil García, Julio Constancio
Gimeno Domínguez, Miguel
González Ibáñez, David
Grasa Orús, Jorge
Gutiérrez Pérez, Diego
Herguido Huerta, Javier
Hernández Solana, María Ángela
Huertas Talón, José Luis
Jarabo Lallana, Sebastián
Laborda Val, Pedro Jesús
Lanaja del Busto, Francisco Javier
Lázaro Belanche, Luisa
Lladó Paris, Juan
López Gómez, Carmelo

López Gómez, Ricardo Javier
 Losada Binué, María Ángeles
 Mahulea, Cristian
 Marco Marco, Álvaro
 Mariscal Masot, María Dolores
 Martín Del Brío, Bonifacio
 Martínez Gamarra, Marino
 Martínez Martínez, Pedro
 Martínez Ruiz, Ignacio
 Mateo Collazos, Pedro Mariano
 Maza Frechín, Mario Vicente
 Medrano Sánchez, Carlos Tomás
 Menéndez Sastre, Miguel
 Millera Peralta, Ángela
 Miralbés Buil, Ramón
 Monné Bailo, Carlos
 Moreno Gómez, Francisco
 Muñoz Garatechea, Laura
 Muro Medrano, Pedro R.
 Navascués Sanagustín, María Antonia
 Noguera Iso, Francisco Javier
 Oliveros Colay, María José
 Ortega Giménez, Alfonso
 Oyarbide Usabiaga, Estanislao
 Pardo Fernández, Juan Ignacio
 Peña Baquedano, Estefanía
 Pérez García, José María
 Plaza García, Inmaculada
 Quintanilla Montón, Manuel
 Rebollar Rubio, Rubén
 Ríos Jordana, Ricardo
 Romero Pascual, Enrique
 Royo Sánchez, Jesús A.
 Ruiz Mas, José
 Sagüés Blázquez, Carlos
 Salinas Áriz, Iñigo
 Sánchez Jarabo, Cristina
 Santamaría Ramiro, Jesús Marcos
 Sanz Pascual, María Teresa
 Seral Íñigo, Fernando
 Silva Félix, Juliana
 Tardós Solano, Juan Domingo
 Tobajas Asensio, José Antonio
 Torres Moreno, Enrique F.
 Urriza Parroqué, Isidro
 Vallés Brau, Juan Antonio
 Villarroel Salcedo, José Luis
 Viñals Yúfera, Víctor
 Zaragoza Fernández, María Pilar

López Lucia, Alicia
 Lozano Serrano, Miguel Ángel
 Mainar Fernández, Ana María
 Marín Herrero, José María
 Martín Alonso, Juan Carlos
 Martínez Barca, Miguel Ángel
 Martínez Gómez, Francisco Javier
 Martínez Montiel, José María
 Masgrau Gómez, Enrique
 Mateo Gascón, Javier
 Mediano Heredia, Arturo
 Mena Nieto, Eduardo
 Merseguer Hernáiz, José Javier
 Mingo Sanz, Jesús de
 Miravete de Marco, Antonio
 Monreal Arnal, Teresa
 Moreno Jiménez, José María
 Muñoz Rodríguez, Mariano
 Navarro, Denis
 Neira Parra, José
 Ochoa Garrido, Ignacio
 Olmos Gasso, Salvador
 Osta Pinzolas, Rosario
 Palanca Martín, Daniel F.
 Peláez Coca, M^a Dolores
 Peña Llorente, José Angel
 Pérez Jiménez, Carlos José
 Puértolas Rafales, José Antonio
 Ramos Lorente, Pedro
 Rebolledo Sanz, Miguel Ángel
 Rodellar Penella, Clementina
 Ros Mar, Ricardo
 Royo Vázquez, Emilio
 Ruiz Palacín, Joaquín
 Salafranca Lázaro, Francisco Jesús
 Salinas Baldellou, Ana María
 Sánchez Tabuenca, Beatriz
 Santolaría Mazo, Jorge
 Segarra Flor, Juan
 Serón Arbeloa, Francisco José
 Silva Suárez, Manuel
 Téllez Ariso, Carlos
 Tornos Gimeno, José
 Turón Lanuza, Alberto
 Valdovinos Bardají, Antonio
 Velilla Marco, Santiago
 Villarroja Gaudó, María
 Yagüe Fabra, José Antonio
 Zarazaga Burillo, Isaías

López Torres, Ana María
 Magallón Lacarta, Juan Antonio
 Manyá Cervelló, Joan Joseph
 Marín Zurdo, Javier
 Martín Burriel, Inmaculada
 Martínez Cortés, Juan Pablo
 Martínez Iturbe, Abelardo
 Martínez Rodríguez, Francisco Javier
 Mastral Lajusticia, José
 Mayordomo Cámara, Elvira
 Medrano Marqués, Nicolás
 Mendiara Negredo, María Teresa
 Miguel Artiaga, Antonio
 Mínguez Zafra, Javier
 Molina Gaudó, Pilar
 Montano Gella, Luis Enrique
 Moreo Calvo, Pedro
 Murillo Esteban, María Benita
 Navarro Artigas, Jesús
 Nerín de la Puerta, Cristina
 Oliva Alcubierre, Miriam
 Orrite Uruñuela, Carlos
 Otín Acín, Aránzazu
 Palero Díaz, Virginia
 Pelayo Zueco, Francisco Javier
 Pérez Ansón, María Ángeles
 Pérez del Palomar Aldea, Amaya
 Pueyo Paules, Esther
 Rañó Noal, Ignacio
 Resano Ezcaray, Jesús Javier
 Rodríguez Matas, José F.
 Roy Yarza, Armando
 Rubio Navarro, Carlos Enrique
 Sáenz Gil de Gómez, María Jesús
 Salazar Riaño, José Luis
 Sánchez Cebrián, José Luis
 Santafé Castellot, Jesús
 Sanz Molina, Alfredo
 Seral García, Belén
 Serra de Renobales, Luis María
 Subías Domingo, Jesús Mario
 Terán Agraz, Pedro Nicolás
 Torres Leza, Fernando
 Urieta Navarro, José Santiago
 Valero Ruiz, Carlos Enrique
 Vicente Borruel, Luis
 Villuendas Yuste, Francisco
 Zalba Nonay, Belén
 Zarazaga Soria, Francisco Javier

1.2 Promoción y Acreditaciones 2009

Promoción

- Elías Cueto Prendes – Catedrático de universidad del área de Mecánica de Medios Continuos y Teoría de Estructuras (pendiente publicación)
- Begoña Calvo Calzada – Catedrático de universidad del área de Mecánica de Medios Continuos y Teoría de Estructuras (pendiente publicación)
- Pedro R. Muro Medrano – Catedrático de universidad del área de Lenguajes y Sistemas Informáticos (BOA de 11 de diciembre de 2009)
-

- Carlos Sagüés Blázquez – Catedrático de universidad del área de Ingeniería de Sistemas y Automática (BOA de 2 de septiembre de 2009)
- Abelardo Martínez Iturbe – Catedrático de universidad del área de Ingeniería Electrónica (BOA de 9 de abril de 2009)
- José M^a Moreno Jiménez – Catedrático de universidad del área de Economía Aplicada (BOA de 27 de abril de 2009)
- Francisco Javier Nogueras – Profesor titular de universidad del área de Lenguajes y Sistemas Informáticos (BOA de 28 de mayo de 2009)
- Jesús Acero Acero – Profesor titular de universidad del área de Tecnología Electrónica (BOA de 2 de junio de 2009)
- Iñigo Salinas Ariz – Profesor titular de universidad del área de Teoría de la Señal y Comunicaciones (BOA de 10 de junio de 2009)
- Concepción Aldea Chagoyen – Profesor titular de universidad del área de Electrónica (BOA de 29 de junio de 2009)
- M^a Ángeles Pérez Ansón – Profesor titular de universidad del área de Mecánica de Medios Continuos y T^a de Estructuras (BOA de 29 de junio de 2009)
- M^a Purificación Hernández Orte – Profesor titular de universidad del área de Química Analítica (BOA de 9 de noviembre de 2009)
- Juan Pablo Martínez Cortés – Profesor titular de universidad del área de Teoría de la Señal y Comunicaciones (pendiente publicación BOA)
- José Antonio Yagüe Fabra – Profesor titular de universidad del área de Ingeniería de los Procesos de Fabricación (pendiente publicación BOA)
- María Canales Compés – Profesor contratado doctor del área de Ingeniería Telemática
- José Ramón Gállego Martínez - Profesor contratado doctor del área de Ingeniería Telemática
- Jorge Santolaría Mazo - Profesor contratado doctor del área de Ingeniería de los Procesos de Fabricación
- Alberto Gonzalo Callejo - Profesor contratado doctor del área de Ingeniería Química
- Joan Manyá Cervelló - Profesor contratado doctor del área de Ingeniería Química
- Miriam Oliva Alcubierre - Profesor contratado doctor del área de Tecnologías del Medio Ambiente

Acreditaciones Cuerpo Docente de Catedráticos de Universidad

- José Neira Parra (grupo RoPERT) - resolución de 14 de enero de 2009
- María Ujué Alzueta Ania (grupo GPT) - resolución de 17 de febrero de 2009
- Pilar Arroyo de Grandes (grupo TOL) – resolución de 6 de octubre de 2009
- Luis Serra de Renovales (grupo GITSE) – resolución de 27 de octubre de 2009

Acreditaciones Cuerpo docente de Profesores Titulares de Universidad

- Iciar Alfaro Ruiz (grupo GEMM) - resolución de 24 de marzo de 2009
- Inmaculada Plaza García (grupo TECNODISCAP) - resolución de 24 de marzo de 2009
- Carlos Heras Vila (grupo GTF) – resolución de 14 de julio de 2009
- Ángela Hernández Solana (grupo GTC) – resolución de 15 de septiembre de 2009
- Ana M^a Mainar López (grupo GATHERS) – resolución de 16 de noviembre de 2009

1.3 Miembros asociados

Abad Blasco, Javier Óscar
 Acosta Santamaría, Víctor
 Alcaine González, Clara
 Antolín Cañada, Diego
 Armenteros Paniagua, R. Sofía
 Azcona Murillo, Cristina
 Azuara Guillén, Guillermo
 Batailler Cervero, Ana Vanessa
 Becerril Valle, David
 Bernad Lusilla, Jorge
 Berruero Martínez, Beatriz
 Blanco Martínez, Roberto
 Bobed Lisbona, Carlos
 Bossa, Matías Nicolás
 Cabezón Soriano, Miguel

Abián Vicén, María
 Agudo Martínez, Antonio
 Alonso Garcés, Sergio
 Aragüés Ruiz, Antonio
 Arnal Forcada, Cristina
 Aznar Montesinos, María
 Azuara Medel, Manuel
 Bayo Martínez, Alberto
 Béjar Hernández, Rubén
 Bernal Cortés, Nuria
 Bimbela Serrano, Fernando
 Blasco Antón, Guillermo
 Boné Pina, María Jesús
 Brosed Dueso, Francisco
 Cadena Lerma, César Darío

Ábrego Garrués, Javier
 Albareda Albareda, Jorge
 Antelis, Javier Mauricio
 Aranda Calleja, Miguel
 Asensio Gimeno, Ángel
 Aznar Tabuena, Francisco
 Barberán Sebastián, Juan
 Becerril, Raquel
 Bentayeb, Karim
 Bernal Ruiz, Carlos
 Blanco Bascuas, Teresa
 Blasco Marín, Rubén
 Borau Zamora, Carlos
 Bueno Fernández, Mónica
 Cajal Hernando, Carlos E.

Campos Soría, Elisa
Carvalho , Mónica
Cilla Hernández, Myriam
Concejero Pardos, Belén
Dranca , Lacramioara
El Halabi Fares, Fares
Escayola Calvo, Javier
Esteban Escuder, Yolanda
Fonts Amador, María Isabel
Gabal Lanau, Miguel
Gálvez López, Dorian
García del Pozo, José María
Garrido Rubio, Yolanda
Gil Lalaguna, Noemí
Gimeno Tolosa, María Pilar
Gracia , Jorge
Guerrero Álvarez, Marta
Haya , María Luisa
Hernández Blasco, Pablo
Ibáñez Sáenz-López, María José
Iturrate Gil, Iñaki
Jiménez García, Jorge
Lambán Castillo, M^a Pilar
Latre Abadía, Miguel Ángel
Lobera González, María Pilar
López Pellicer, Francisco Javier
Lyahyai Lamarti, Jaber
Malve , Mauro
Manzano Martínez, Sara
Martínez del Rincón, Jesús
Masiá Corcoy, Belén
Medrano Catalán, José Antonio
Mena Tobar, María Isabel
Millán Serrano, Ignacio
Monasterio Bazán, Violeta
Montijano Muñoz, Eduardo
Mosteo Chagoyen, Alejandro
Niroomandi , Siamak
Orini , Michele
Peña Gallego, Almudena
Pérez Moreno, Lorena
Puértolas , Sergio
Ranera Beltrán, Beatriz
Rodrigo Gómez, M^a del Pilar-Inés
Rogez , Gregory
Ruiz Ramiro, María Pilar
San Juan Tejada, Felipe
Sánchez Peña, Nazly Efredis
Santolaria Baringo, Zoe
Saz Torralba, Óscar
Segura Tiñena, Joaquín
Simón Vadillo, Fernando
Tello Vicente, Rubén
Torcal García, Marcos
Tziovaras , Orestis
Valero Bernal, María Ródanas
Vaquerizo García, Esteban
Vera Estacho, Paula
Viloria Petit, Laura
Zacur , Ernesto

Canellas , Elena
Cascarosa Saliillas, Esther
Cirujano Cuesta, Diego
Delgado Gracia, Mónica
Durán Sánchez, Paul
Elpuente Otín, César
Escolano Marco, Carlos
Fabra Caro, Javier
Franco Aladrén, Ernesto
Galar Pascual, Diego
Garcés Tebar, Antonio
García González, Alberto
Gaspar Arnedo, Julio David
Giménez López, Jorge
González Torres, Libardo
Gracia Montero, Héctor
Guillomía San Bartolomé, David
Heindenreich , Elvio
Hernández Gascón, Belén
Ibarz García, Alejandro
Javierre Pérez, Etelvina
Jiménez Pacheco, Roberto
Lanchares Sancho, Elena
Lázaro Fernández, Ana
Lobera Salazar, Julia
Loscos Deosdad, Natalia
Mainar Mir, Natalia
Manso Nerín, Sofía
Martín Navarro, Luis
Martínez González, David
Mateo Vivaracho, Laura
Mellado Esteban, Xavier
Méndez Prince, Sylvia
Mincholé Lapuente, Ana
Monge Prieto, Rosa María
Moranchel Marqueta, Javier
Muñoz Gargallo, María Pilar
Noriega , Mikel
Ortín Gracia, Jorge
Peñalosa García, María Concepción
Pérez Palacín, Diego
Puyal Puente, Diego
Revuelto Benedí, Jesús
Rodríguez Lafuente, Ángel
Romeo Tello, Antonio
Sáez Viñas, Pablo
Sánchez Arqueta, Carlos
Sánchez Pérez, César
Sanz Fernández, Arianne
Sebastián Guerrero, María Victoria
Serrano Calvo, Carmen
Tardioli , Danilo
Tena Mínguez, Araceli
Trabelsi , Olfa
Urcola Irache, Pablo
Valiente Torres, Ana
Vázquez , Carlos Renato
Villafranca Velasco, Asier
Viruete Navarro, Eduardo
Zapata Ochoa, Julián Andrés

Carro Fernández, Jesús
Cavero Racaj, Eva María
Coarasa Ortiz de Urbina, Victorian Luis
Dolado Bielsa, Pablo
Echevarría Vallespí, José Ignacio
Esarte Relanzón, Claudia
Espinoza , Mauricio
Florczyk , Aneta Jadwiga
Franco Gutiérrez, Carlos
Galavis Borden, Andrés
García Abarrio, Sandra María
Garralaga Rojas, María del Carmen
Gella Marín, Rafael María
Gimeno Gasca, Cecilia
Gorrochategui Ramírez, María
Gracia Moreno, Elisa
Gutiérrez Bartolomé, Laura
Hernández Blasco, Nicolás
Herrero Piedrafita, Paula
Iglesia Pulla, Alberto
Jiménez Boudet, Alba Pilar
Lain Lázaro, Luis
Lasierra Beamonte, Nelia
Llamedo , Mariano
López Menéndez, H. Pablo Ezequiel
Lucía Gil, Óscar
Majarena Bello, Ana Cristina
Manzano Martínez, Raquel
Martínez Bergua, Laura
Martínez Mozos, Óscar
Mazo Olarte, Javier
Mena Tobar, Andrés
Mera Benavides, Adriana Consuelo
Mitrovic , Nikola
Montero Fernández, Vanessa
Morón Esteban, Diego
Navarro Lera, Enrique
Ordovás Vidal, Laura
Pastor Pérez, Jorge Juan
Pérez Cebolla, Francisco José
Pezo Piña, Davinson
Ramos Martínez, Luis Manuel
Rituerto Sin, Alejandro
Rodríguez Martínez, Mario Félix
Ruiz , Inmaculada
Samper Carnicer, David
Sánchez Cebollada, Diego
Sánchez Tapia, Carlos
Saoudi Abdelfatah , Magdy
Seco Nuevas, Berta
Sierra López, Francisco Javier
Tello Carbonel, Luis
Tolosana Calasanz, Rafael
Trillo Lado, Raquel
Urra , Óscar
Valle García, Pilar del
Velázquez Sancho, Jesús
Villamarín Villegas, Ayalid
Wang , Liewei
Zornoza Encabo, Beatriz

1.4 Grupos de investigación reconocidos

En la tabla siguiente se muestran los grupos de investigación del I3A reconocidos por el Gobierno de Aragón según resolución de 22 de junio de 2009.

Acónimo	Grupo reconocido por el Gobierno de Aragón	Tipología de grupo	Investigador ppal.
CREG	Catálisis, Separaciones Moleculares e Ingeniería de Reactores	Excelencia	Miguel Menéndez
GDMZ	Decisión Multicriterio de Zaragoza	Excelencia	José M ^a Moreno
GEMM	Grupo de Mecánica Estructural y Modelado de Materiales	Excelencia	Manuel Doblaré
GISED	Ingeniería de Sistemas de Eventos Discretos	Excelencia	Manuel Silva
GPT	Procesos Termoquímicos	Excelencia	Rafael Bilbao
LAGENBIO	Laboratorio de Genética Bioquímica	Excelencia	Pilar Zaragoza
GATHERS	Termodinámica Aplicada y Superficies	Consolidado	José Urieta
GAZ	Arquitectura de Computadores de la Universidad de Zaragoza	Consolidado	Víctor Viñals
GBM	Biomateriales	Consolidado	José A. Puértolas
GDE	Diseño Electrónico – Centro de Diseño de ASIC mixtos (GDE-CDAM)	Consolidado	Santiago Celma
GIGA	Informática Gráfica Avanzada, Ambientes inteligentes y audio digital	Consolidado	Francisco J. Serón
GITSE	Ingeniería Térmica y Sistemas Energéticos	Consolidado	Luis Serra
GTC	Tecnologías de las Comunicaciones	Consolidado	Enrique Masgrau
GTF	Tecnologías Fotónicas	Consolidado	Ignacio Garcés
GUIA	Grupo Universitario de Investigación Analítica	Consolidado	Cristina Nerín
IAAA	Sistemas de Información Avanzados	Consolidado	Pedro R. Muro
LAAE	Laboratorio de Análisis del Aroma y Enología	Consolidado	Juan Cacho
RoPERT	Robótica, Percepción y Tiempo Real	Consolidado	Luis Montano
TOL	Tecnología Óptica Láser	Consolidado	M ^a Pilar Arroyo
GEPM	Electrónica de Potencia y Microelectrónica	Consolidado de Investigación Aplicada	José Miguel Burdío
GIFMA	Ingeniería de Fabricación y Metrología Avanzada	Consolidado de Investigación Aplicada	Juan José Aguilar
SMITS	Sistemas y medios de transporte sostenible	Consolidado de Investigación Aplicada	Emilio Larrodé
ID_ERGO	Investigación y Desarrollo en Ergonomía	Consolidado de Investigación Aplicada	José Javier Marín
TECNODISCAP	Tecnologías para la mejora de la calidad de vida de personas con discapacidad	Consolidado de Investigación Aplicada	Jorge Falcó
VEHI-VIAL	Nuevas tecnologías en Vehículos y Seguridad Vial	Consolidado de Investigación Aplicada	Luis Castejón

CV_Lab	Visión por Computador	Consolidado de Investigación Aplicada	Carlos Orrite
GIDHE	Grupo de integración de sistemas distribuidos y heterogéneos	Emergente	Joaquín Ezpeleta
SID	Sistemas de información distribuidos	Emergente	Eduardo Mena

1.5 Equipo Directivo

El Equipo Directivo es el siguiente:

DIRECTOR

D. Rafael Bilbao Duñabeitia

SUBDIRECTORES

D. Pablo Laguna Lasaosa

Coordinador de la División de Ingeniería Biomédica

D. Luis Montano Gella

Coordinador de la División de Inteligencia Ambiental

D. José Ángel Peña Llorente

Coordinador de la División de Procesos y Reciclado

D. José Manuel García Aznar

Subdirector de Calidad y Planificación

SECRETARIA

D^a M^a Pilar Arroyo de Grandes

1.6 Personal de Administración y Servicios

Personal de administración

GONZÁLEZ ENGUITA, Pilar (Gestión administrativa de proyectos)

LAFUENTE GARCÍA, Pilar (Apoyo Gestión de proyectos)

VELICIAS PARDO, Yolanda (Técnico de Apoyo)

VIVES CORTÉS, Isabel (Secretaría de Dirección)

Personal Técnico

AYLLON LATRE, María (División de Procesos y Reciclado)

GARCÍA MUÑOZ, Isabel (División de Ingeniería Biomédica)

MAZUQUE ANZANO, Roberto (División de Procesos y Reciclado)

SANZ ALCOBER, Antonio (Analista de sistemas)

TORRUBIA IBÁÑEZ, Roberto (División de Inteligencia Ambiental)

Responsable de Comunicación

ORDOVÁS MATEO, Miguel Ángel

Responsable de Transferencia

SÁNCHEZ ASÍN, Javier

Documentalista

GORDILLO ACOSTA, Ignacio

1.7 Becarios vigentes en 2009

A continuación se detalla la relación de becarios del Instituto correspondientes a las distintas convocatorias de programas de ayudas y que están vigentes durante el año 2009.

Becario FPU

Albajez García, José Antonio	GIFMA
Arnal Forcada, Cristina	GPT
Aznar Tabuena, Francisco	GDE
Blanco Martínez, Roberto	GISED
Florczyk , Aneta Jadwiga	IAAA
Gálvez López, Dorian	RoPeRT
Giménez López, Jorge	GPT
Gracia Moreno, Elisa	LAAE
Lucía Gil, Óscar	GPEM
Martín Navarro, Luis	GATHERS
Moreo Calvo, Pedro	GEMM
Orini , Michele	GTC
Ortín Gracia, Jorge	GTC
Revuelto Benedí, Jesús	GDE
Saz Torralba, Óscar	GTC
Viruet Navarro, Eduardo	GTC
Zornoza Encabo, Beatriz	CREG

Becario FPI

Azuara Medel, Manuel	GPT
Bimbela Serrano, Fernando	GPT
Cadena Lerma, César Darío	RoPeRT
Cavero Racaj, Eva María	GTC
Dolado Bielsa, Pablo	GITSE
Esarte Relanzón, Claudia	GPT
Esteban Escuder, Yolanda	GEMM
Fonts Amador, María Isabel	GPT
García del Pozo, José María	GDE
García González, Alberto	GEMM
González Torres, Libardo	GEMM
Gutiérrez Bartolomé, Laura	GUIA
Hernández Gascón, Belén	GEMM
Lobera González, María Pilar	CREG
Manso Nerín, Sofía	GUIA
Martínez González, David	GTC
Méndez Prince, Sylvia	GPEM
Montero Fernández, Vanessa	GTC
Pérez Palacín, Diego	GISED
Ruiz Ramiro, María Pilar	GPT
San Juan Tejada, Felipe	LAAE
Sánchez Pérez, César	GTC
Sánchez Tapia, Carlos	GTC
Saoudi Abdelfatah , Magdy	GPEM
Valiente Torres, Ana	GPT
Villamarín Villegas, Ayalid	TOL

Becario DGA

Aznar Montesinos, María	GPT
Becerril Valle, David	GTC
Cascarosa Salillas, Esther	GPT
Cilla Hernández, Myriam	GEMM
El Halabi Fares, Fares	GEMM
Jiménez García, Jorge	GIGA

Lasierra Beamonte, Nelia	GTC
López Menéndez, Horacio Pablo Ezequiel	GEMM
Manzano Martínez, Raquel	LAGENBIO
Montijano Muñoz, Eduardo	RoPeRT
Niroomandi , Siamak	GEMM
Pérez Moreno, Lorena	CREG
Ranera Beltrán, Beatriz	LAGENBIO
Rodríguez Lafuente, Ángel	GUIA
Santolaria Baringo, Zoe	GATHERS
Serrano Calvo, Carmen	LAGENBIO
Simón Vadillo, Fernando	GTC
Tardioli , Danilo	RoPeRT
Vera Estacho, Paula	GUIA

Becario de iniciación a la investigación I3A

Alonso Garcés, Sergio	GITSE
Aranda Calleja, Miguel	RoPeRT
Concejero Pardos, Belén	LAAE
Echevarría Vallespí, José Ignacio	GIGA
Garralaga Rojas, María del Carmen	GTF
Gaspar Arnedo, Julio David	GUIA
Gella Marín, Rafael María	GIFMA
Gimeno Gasca, Cecilia	GDE
Gorrochategui Ramírez, María	GTC
Mainar Mir, Natalia	GATHERS
Manzano Martínez, Sara	GEMM
Masiá Corcoy, Belén	RoPeRT
Mazo Olarte, Javier	GITSE
Rituerto Sin, Alejandro	RoPeRT
Rodrigo Gómez, M ^a del Pilar-Inés	GTC
Tello Vicente, Rubén	GPEM
Valero Bernal, María Ródanas	GDE

Becario Walqa

Barberán Sebastián, Juan	RoPeRT
Bataaller Cervero, Ana Vanessa	RoPeRT
Blasco Antón, Guillermo	GIGA
Cabezón Soriano, Miguel	GTF
Gil Lalaguna, Noemí	RoPeRT
Martínez Bergua, Laura	GTF
Sierra López, Francisco Javier	GTC

Becario multidisciplinar I3A

Agudo Martínez, Antonio	RoPeRT-GEMM
Bernal Cortés, Nuria	GPT-VEHI-VIAL
Campos Soria, Elisa	CREG-GPT
Carro Fernández, Jesús	GTC-GEMM
Franco Gutiérrez, Carlos	GPEM-RoPeRT

Becario otros programas

Acosta Santamaría, Víctor	GEMM
Antelis , Javier Mauricio	RoPeRT
Antolín Cañada, Diego	GDE
Armenteros Paniagua, R. Sofía	GITSE
Azcona Murillo, Cristina	GDE
Bentayeb , Karim	GUIA
Bobed Lisbona, Carlos	SID
Borau Zamora, Carlos	GEMM
Bossa , Matías Nicolás	GTC
Bueno Fernández, Mónica	LAAE
Canellas , Elena	GUIA
Carvalho , Mónica	GITSE
Delgado Gracia, Mónica	GITSE

Durán Sánchez, Paul	CREG
Elpuente Otín, César	VEHI-VIAL
Franco Aladrén, Ernesto	LAAE
Gabal Lanau, Miguel	GDE
García Abarrio, Sandra María	GATHERS
Haya , María Luisa	GATHERS
Hernández Blasco, Nicolás	CV_Lab
Herrero Piedrafita, Paula	LAAE
Ibáñez Sáenz-López, María José	GIDHE
Iturrate Gil, Iñaki	RoPeRT
Llamedo , Mariano	GTC
Loscos Deosdad, Natalia	LAAE
Lyahyai Lamarti, Jaber	LAGENBIO
Mateo Vivaracho, Laura	LAAE
Mellado Esteban, Xavier	GTC
Mera Benavides, Adriana Consuelo	GATHERS
Millán Serrano, Ignacio	GEPM
Mitrovic , Nikola	SID
Monge Prieto, Rosa María	GEMM
Morón Esteban, Diego	GEMM
Navarro Lara, Enrique	VEHI-VIAL
Noriega , Mikel	GTC
Ordovás Vidal, Laura	LAGENBIO
Peña Gallego, Almudena	LAAE
Peñalosa García, María Concepción	GITSE
Puyal Puente, Diego	GEPM
Rodríguez Martínez, Mario Félix	CV_Lab
Sáez Viñas, Pablo	GEMM
Samper Carnicer, David	GIFMA
Sánchez Peña, Nazly Efredis	GPT
Sanz Fernández, Arianne	LAGENBIO
Tello Carbonel, Luis	VEHI-VIAL
Torcal García, Marcos	GATHERS
Trabelsi , Olfa	GEMM
Tziovaras , Orestis	GEMM
Vázquez , Carlos Renato	GISED
Viloria Petit, Laura	GATHERS
Wang , Liewei	GISED
Zapata Ochoa, Julián Andrés	LAAE

2 Actividad Científica

2.1 Estructura organizativa y líneas de investigación

El I3A mantiene actualmente tres grandes divisiones estratégicas de investigación: *Ingeniería Biomédica*, *Inteligencia Ambiental y Procesos y Reciclado*. En cada una de ellas la experiencia de los grupos que componen el I3A está suficientemente contrastada como se demuestra en los currícula de los grupos miembro del mismo, disponiendo de investigadores de primer nivel. También se parte de equipamientos importantes, múltiples proyectos de investigación de financiación pública, personal cualificado y en formación y abundante relación empresarial con proyectos de gran envergadura en el ámbito privado.

Asimismo, se han identificado otras Líneas Relevantes de Investigación para el Instituto que, aunque no poseen en masa crítica o amplitud suficiente para constituirse en Divisiones, se considera relevante mantener dado su carácter de excelencia singular, oportunidad de futuro y no coincidencia con los objetivos de ninguna de las divisiones. Estas Líneas Relevantes de Investigación son: *Automoción*, *Inducción* y *Sistemas Discretos Distribuidos*.

Las líneas de investigación más importantes en estas Divisiones Estratégicas y Líneas Relevantes son:

DIVISIONES ESTRATÉGICAS

DIVISIÓN DE INGENIERÍA BIOMÉDICA

La Ingeniería Biomédica es un área de la Ingeniería altamente multidisciplinar donde convergen especialistas en Biología, Medicina, Física, Matemáticas e Ingeniería con objeto de avanzar en las aplicaciones que las tecnologías de hoy ofrecen en la mejora de la salud y la calidad de vida. Trata de dar solución a cualquier problema de Ingeniería que se plantea en el ámbito de la biología y medicina. En concreto, el Instituto trabaja en las **Líneas estratégicas**:

- Ingeniería de Tejidos y Biomateriales
- Modelado Biológico y Biomecánica
- Imagen, Señal e Instrumentación Biomédicas
- Tecnologías de Prevención y Asistenciales

Ingeniería de Tejidos y Biomateriales

Esta es una línea de apuesta intensa a futuro, donde la división ya cuenta con un notable grado de experiencia y resultados en este campo. La interacción de materiales y estructuras (andamiajes) con los tejidos vivos, de forma que permita su crecimiento de forma controlada y así poder regenerar distintas partes de órganos es un tema de gran relevancia científica y de impacto social conocido como *Ingeniería de Tejidos*. Sin duda es una de las áreas con mayor impacto potencial en las próximas décadas y el instituto ha realizado una apuesta muy fuerte, para poner en valor el potencial que ya tiene en *biomateriales* y biomecánica de tejidos duros y blandos.

Modelado Biológico y Biomecánica

Esta línea de trabajo tiene por objetivo avanzar hacia un *modelado biológico* integral de los organismos vivos, permitiendo así tener un mejor conocimiento de sus características, prever efectos de fármacos, y evaluar consecuencias de distintas acciones sobre el ser vivo, como son cambios metabólicos, estructurales, iónicos etc. La

otra gran aplicación de estos desarrollos es en planificación quirúrgica, donde los modelos *biomecánicos* permitirán avanzar en cirugías mínimamente invasivas en una gran cantidad de aplicaciones que hoy requieren actuación mucho más agresivas. Esta línea se encuadra claramente dentro de la línea reconocida como prioritaria por la EU “Virtual Physiological Human” y de nuevo es una apuesta decidida en uno de los temas de gran interés e impacto social reconocidos hoy día como uno de los retos en investigación para las décadas venideras.

Imagen, Señal e Instrumentación Biomédicas

Las interacción de las nuevas tecnologías con el diagnóstico, seguimiento y terapéutica de los seres vivos es más y más intensa cada día. Esta interacción se hace fructífera en la medida en que se conocen y adaptan las tecnologías al propio proceso del ser vivo. Este aspecto es el que se aborda en esta línea de trabajo donde la captación de información (generalmente *señales e imágenes*), su tratamiento e interpretación relativa a los procesos biológicos subyacentes, la toma de decisiones basada en este análisis, o la planificación de otras acciones, como cirugías radiaciones, etc, y en ocasiones incluso el desarrollo de una terapéutica asociada (marcapasos, desfibriladores, etc) con su *instrumentación* asociada, son aspectos de gran trascendencia en salud. Por ello se dirige la investigación en esta línea a la integración entre las tecnologías con el proceso biológico para sacarse mutuamente el máximo partido.

Tecnologías de Prevención y Asistenciales

La última línea de investigación del área se focaliza en la parte asistencial de la tecnología, ya no se centra en el diagnóstico y tratamiento, sino que parte de la situación, eventualmente limitada, de un ser vivo y trata de facilitarle lo máximo posible las tareas para las que encuentre limitaciones en el desarrollo cotidiano. En esta línea se tiene actuaciones en el campo de la *teleasistencia*, donde personas discapacitadas bien por edad o por causas diversas se benefician de sistemas tecnológicos de comunicaciones, alarmas, domotizaciones ad hoc de domicilios, etc. También se abordan la adaptación de puestos de trabajo a situaciones especiales, o sencillamente hacerlas más *ergonómicas* para el gran público. Sistemas con sillas robotizadas para disminuidos físicos, o *dependientes asistenciales*, interfaces en estos contextos, como orales para disminuidos o “brain computer interfaces” para limitaciones severas. También servicios de *Telemedicina* son objeto de investigación y desarrollo en esta línea.

GRUPOS

En esta línea de investigación colaboran los siguientes grupos:

- **GRUPO BIOMATERIALES - GBM**
- **GRUPO DE MECÁNICA ESTRUCTURAL Y MODELADO DE MATERIALES - GEMM**
- **GRUPO DE TECNOLOGÍAS DE LAS COMUNICACIONES - GTC**
- **INVESTIGACION Y DESARROLLO EN ERGONOMIA - ID_ERGO**
- **LABORATORIO DE GENÉTICA BIOQUÍMICA DE LA UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA - LAGENBIO**
- **GRUPO DE ROBÓTICA, PERCEPCIÓN Y TIEMPO REAL - RoPeRT**
- **TECNOLOGÍAS PARA LA MEJORA DE LA CALIDAD DE VIDA DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD - TECNODISCAP**
- **TECNOLOGÍA ÓPTICA LÁSER - TOL**

DIVISIÓN DE INTELIGENCIA AMBIENTAL

La Inteligencia Ambiental muestra entornos habitables en los cuales las personas se benefician de servicios sensibles a su presencia y contexto, que responden y se adaptan a sus necesidades, a sus hábitos, gestos y emociones, de forma que les facilitan la realización de sus tareas diarias, tanto en el trabajo, como en ambientes domésticos, espacios de tránsito o para actividades de ocio. Las tecnologías empleadas se nutren de diversas disciplinas como las comunicaciones, la computación ubicua, las interfaces de usuario multimodales, los sistemas de agentes artificiales, los sistemas de aprendizaje, los sistemas biométricos, la robótica, entre otros.

Se han establecido las siguientes cuatro **líneas estratégicas** dentro de la División. Cada una de ellas engloba a su vez una serie de líneas de investigación y ámbitos de aplicación:

- Vehículos seguros e inteligentes
- Entornos inteligentes
- Seguridad, vigilancia y rescate
- Computación y seguridad en la red

Vehículos Seguros e Inteligentes

El uso de las TICs en vehículos terrestres presenta un amplio abanico de posibilidades, muchas de las cuales han venido siendo explotadas en los últimos tiempos con un crecimiento exponencial: radionavegación, control y localización de flotas, acceso a información en ruta, comunicaciones internas y externas de voz y datos, test y detección y diagnóstico de averías, teleasistencia en ruta, etc., son tan sólo una muestra de tales aplicaciones. Se trata, en definitiva, de concebir el vehículo como un terminal móvil demandante de información y servicios telemáticos de naturaleza interactiva. La consecución de este objetivo requiere la disponibilidad, por un lado, de sofisticadas tecnologías inalámbricas que permitan mantener comunicado el vehículo con el exterior, y por otro, de interfaces inteligentes que permitan la petición y acceso cómodo y seguro a todo tipo información desde el automóvil. La integración de todos estos componentes dan lugar al desarrollo de aplicaciones y servicios telemáticos de demanda creciente en el mundo del transporte y la automoción. Los aspectos de seguridad activa basados en sistemas de percepción y control de la navegación del vehículo son también considerados dentro de esta línea. Los ámbitos de trabajo dentro de la línea son: interfaces multimodales, comunicaciones vehículo-vehículo y vehículo infraestructura, sensores y sistemas de percepción, navegación autónoma, seguridad activa.

Entornos Inteligentes

El desarrollo de los Entorno Inteligentes es otro gran campo de interés que integra muchas tecnologías complementarias. Temas relacionados con el tratamiento, organización, presentación y acceso a todo tipo de información y datos en cualquier formato multimedia (voz, datos, imágenes, gráficos, etc), interfaces multimodales, telemedicina, manejo de datos hipermedia masivos, visualización 3D, realidad virtual y aumentada, sistemas de comunicaciones con infraestructura fija o móviles inalámbricas, robótica, domótica, sistemas de asistencia a personas dependientes, diseño y desarrollo de sensores, redes de sensores, visión por computador, y el diseño de sistemas de información geográfica (GIS), son las más importantes líneas de trabajo. Los ámbitos de trabajo dentro de la línea son: edificios inteligentes, entornos urbanos, telemedicina, asistencia a dependientes, TICs en cultura y ocio, detección de parámetros medioambientales, sensores y redes de sensores.

Seguridad, Vigilancia y Rescate

La línea aborda el desarrollo y la aplicación de sistemas de seguridad y reconocimiento basados en las TICs. Entre ellos están los sistemas de reconocimiento basados en datos multimodales (imágenes, voz, biometría), los sistemas de videovigilancia, los sistemas robotizados para aplicaciones de vigilancia en edificios y en grandes instalaciones, y

los sistemas de comunicaciones y robotizados en misiones de rescate en aplicaciones donde estos sistemas y las comunicaciones pueden ser vitales para el apoyo a los equipos humanos de intervención. La planificación y la optimización de redes de comunicaciones, el cálculo de coberturas y ubicación de estaciones es otra de las líneas abordadas. Los ámbitos de trabajo dentro de la línea son: comunicaciones en ambientes confinados y hostiles, robótica de intervención, redes de comunicación móviles ad-hoc, y vigilancia doméstica, urbana y de grandes instalaciones.

Computación y seguridad en la red

La necesidad de procesar y almacenar datos de toda índole requiere disponer de procesadores y jerarquías de memoria capaces de soportar con eficiencia aplicaciones de todo tipo: desde el computador doméstico al supercomputador, pasando por los servidores de transacciones bancarias o los gestores de comercio electrónico. El reto está en conseguir máxima velocidad, respetando los límites de disipación de energía abordables y explotando el paralelismo de una forma mucho más contundente que hasta la fecha. En otro ámbito de aplicaciones, los sistemas empujados de tiempo real intentan conseguir procesadores y jerarquías de memoria que exploten el paralelismo para conseguir gran rendimiento con el mínimo número de transistores y poco consumo. La seguridad en entornos web, cuidando los requisitos de autenticación, integridad y confidencialidad de los contenidos y las comunicaciones es otra de las líneas abordadas. En el ámbito del denominado gobierno electrónico se desarrollan nuevas herramientas decisionales ubicadas en el contexto de la e-participación, en especial la e-cognocracia y la e-democracia, que permiten la implicación de la ciudadanía en la toma de decisiones públicas. Los ámbitos de trabajo dentro de la línea son: las arquitecturas de altas prestaciones, los sistemas empujados, el gobierno electrónico y la seguridad en la red.

GRUPOS

En esta línea de investigación colaboran los siguientes grupos:

- **VISIÓN POR COMPUTADOR - CV_Lab**
- **GRUPO DE ARQUITECTURA DE COMPUTADORES DE ZARAGOZA - GAZ**
- **GRUPO DE DISEÑO ELECTRÓNICO - GDE**
- **GRUPO DECISIÓN MULTICRITERIO DE ZARAGOZA – GDMZ**
- **GRUPO DE INTEGRACION DE SISTEMAS DISTRIBUIDOS Y HETEROGENEOS-GIDHE**
- **GRUPO DE INFORMÁTICA GRÁFICA AVANZADA - GIGA**
- **GRUPO DE TECNOLOGÍAS DE LAS COMUNICACIONES - GTC**
- **GRUPO TECNOLOGÍAS FOTÓNICAS - GTF**
- **GRUPO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN AVANZADOS - IAAA**
- **GRUPO DE ROBÓTICA, PERCEPCIÓN Y TIEMPO REAL - RoPeRT**
- **TECNOLOGÍAS PARA LA MEJORA DE LA CALIDAD DE VIDA DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD - TECNODISCAP**
- **TECNOLOGÍA ÓPTICA LÁSER - TOL**

DIVISIÓN DE PROCESOS Y RECICLADO

La división de “*Procesos y Reciclado*” (PyR) extiende sus intereses sobre aspectos relacionados con la reutilización y aprovechamiento de materiales que han perdido el uso primario para el que fueron concebidos, o que aparecen como subproducto de un proceso de producción (incluyendo los residuos agroforestales). Principalmente, esta reutilización se orienta al aprovechamiento y optimización energética y a la obtención de materiales valiosos, abordando la problemática tanto desde el punto de vista de la producción de energía y productos de valor añadido, como de la eliminación del residuo.

También en esta línea de razonamiento, se aborda la producción, separación, distribución y almacenamiento de hidrógeno a partir de estas mismas fuentes (biomasa, energía eléctrica de origen renovable, gas natural,...), utilizando vías alternativas a las ya clásicas. El hidrógeno, que está llamado a ser el “combustible del siglo XXI”, sólo puede considerarse como un vector energético que favorezca el almacenamiento y el uso distribuido y eficiente de la energía, al no tratarse de una fuente de energía primaria.

También integran esta división las líneas de investigación relacionadas con las tecnologías alimentarias, pilar importante de la economía aragonesa. Los intereses en este campo se centran en el estudio de las mejores condiciones de conservación mediante “*envases inteligentes*” que mejoren y prolonguen las características del producto hasta llegar al consumidor final, no olvidando por ello su posible reciclado y/o valorización energética.

Energía y Medio Ambiente

En esta línea se aborda el problema de la eliminación de residuos, tanto desde el punto de vista de minimización del impacto medioambiental producido por éstos, como de la generación de energía y la maximización de la eficacia energética. Fundamentalmente se atiende al aprovechamiento de la *biomasa*, *residuos de la industria agroforestal*, *lodos de depuradora* y *residuos sólidos urbanos*, así como la *integración energética* de todos los procesos relacionados con todos ellos. Del mismo modo, se incluye el aprovechamiento de fuentes de energía primaria como la solar, incluyendo también esta fuente para la climatización de edificios por métodos alternativos.

Tecnologías del Hidrógeno

En este campo se agrupan todas aquellas tecnologías que tienen como fin último el aprovechamiento del hidrógeno como vector energético. En su área de influencia se encuentran la investigación en novedosos *métodos de producción* de hidrógeno, como la descomposición termocatalítica de gas natural y la pirólisis de biomasa, o técnicas de *separación / almacenamiento* como las basadas en el uso de óxidos metálicos con características REDOX. No se dejan de lado los estudios sobre las, por el momento, incipientes técnicas de distribución masiva de este futuro combustible, como es el caso de las *estaciones de repostaje* de hidrógeno para vehículos automóviles.

Minimización de Residuos y Reciclado

Los afanes de esta línea se centran en la obtención de productos de valor añadido a partir de residuos. Este es el caso de la generación de productos de partida para otras síntesis, o productos de química fina de alto valor añadido obtenidos mediante fluidos supercríticos, producción de biocarburantes a partir de materias primas de origen vegetal o animal sin valor aparente, o procedente de aceites usados. Del mismo modo, se dedican importantes esfuerzos al estudio de la eficiencia de procesos; por ejemplo mediante la introducción de nuevas tecnologías menos demandantes de energía, la integración energética y material (incluyendo el agua como elemento crítico en el proceso), la utilización de materiales con menor capacidad contaminante, o la propuesta de los denominados procesos “verdes”, incluyendo la adopción de nuevos tipos de contactores y catalizadores que minimicen el impacto del proceso de producción (minimización de los subproductos, análisis del ciclo de vida, etc.).

Tecnologías Agroalimentarias

En esta línea estratégica se agrupan tecnologías relacionadas con la industria de la alimentación. Uno de los campos donde se tiene presencia activa es en el de los “envases inteligentes”, capaces de prolongar las características de los alimentos, no sólo desde el punto de vista nutricional sino también organoléptico (colores, texturas, sabores y aromas). Para ello se dedican importantes esfuerzos al estudio de las interacciones envase-alimento, al tiempo que se investiga en la determinación de métodos de análisis fiables que faciliten esta labor. En esta línea estratégica se encuentran también los métodos analíticos para la identificación de olores y sabores, como la puesta a punto de métodos fiables para la determinación de componentes determinantes de la calidad de un vino. En coherencia con alguna de las líneas enunciadas anteriormente dentro de esta misma división, no se desatiende el estudio de los procesos de reciclado de los citados envases, ni el traslado de las técnicas utilizadas en la caracterización de aromas al estudio de ambientes industriales.

GRUPOS

En esta línea de investigación colaboran los siguientes grupos:

- **GRUPO DE CATÁLISIS, MEMBRANAS E INGENIERÍA DE REACTORES - CREG**
- **GRUPO DE TERMODINÁMICA APLICADA Y SUPERFICIES - GATHERS**
- **GRUPO DE INGENIERÍA TÉRMICA Y SISTEMAS ENERGÉTICOS - GITSE**
- **GRUPO DE PROCESOS TERMOQUÍMICOS - GPT**
- **GRUPO UNIVERSITARIO DE INVESTIGACIÓN ANALÍTICA - GUIA**
- **GRUPO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN AVANZADOS - IAAA**
- **LABORATORIO DE ANÁLISIS DEL AROMA Y ENOLOGÍA - LAEE**

LÍNEAS RELEVANTES DE INVESTIGACIÓN

Las líneas de investigación de las líneas relevantes de investigación son:

LÍNEA DE AUTOMOCIÓN

- a) Energía y Medio Ambiente (cadena de transmisión, combustibles, híbridos y pilas de combustible).
- b) Diseño y Producción (materiales y procesos, pinturas y recubrimientos, ingeniería virtual, ciclo de vida y reciclado, fabricación).
- c) Seguridad y Movilidad (controles avanzados, sistemas de seguridad, interacción hombre-vehículo, electricidad y electrónica, movilidad e infraestructura).

En esta línea relevante colaboran los siguientes grupos:

- GRUPO DE INGENIERÍA DE FABRICACIÓN Y METROLOGÍA AVANZADA - GIFMA
- GRUPO DE TECNOLOGÍAS DE LAS COMUNICACIONES - GTC
- SISTEMAS Y MEDIOS DE TRANSPORTE SOSTENIBLE - SMITS
- NUEVAS TECNOLOGÍAS EN VEHÍCULOS Y SEGURIDAD VIAL - VEHI-VIAL

LÍNEA DE INDUCCIÓN

- a) Etapas electrónicas de potencia: síntesis, modelado y estrategias de modulación de topologías resonantes monosalida y multisalida de alta eficiencia con cargas inductivas. Aplicación a sistemas de calentamiento por inducción doméstico.
- b) Sistemas inductores: modelado electromagnético y caracterización circuital, análisis de rendimientos energéticos, diseño de inductores y cargas.
- c) Microelectrónica de control: métodos de control digital de las etapas de potencia, implementaciones digitales en dispositivos configurables (FPGA) y en circuitos integrados de aplicación específica (ASIC).
- d) Sistemas automáticos de control de la temperatura del recipiente.
- e) Modelado térmico: análisis y simulaciones térmicas del sistema inductor-carga.
- f) Análisis de ruido acústico: análisis mecánico de ruido y vibraciones de sistemas de calentamiento por inducción.

En esta línea relevante colaboran los siguientes grupos:

- GRUPO DE ELECTRÓNICA DE POTENCIA Y MICROELECTRÓNICA - GEPM
- GRUPO DE INGENIERÍA TÉRMICA Y SISTEMAS ENERGÉTICOS - GITSE
- GRUPO TECNOLOGÍAS FOTÓNICAS - GTF
- GRUPO DE ROBÓTICA, PERCEPCIÓN Y TIEMPO REAL - RoPeRT
- NUEVAS TECNOLOGÍAS EN VEHÍCULOS Y SEGURIDAD VIAL - VEHI-VIAL

LÍNEA DE SISTEMAS DISCRETOS DISTRIBUIDOS

- a) Comprensión y estudio de los fundamentos de los sistemas dirigidos por eventos discretos donde la concurrencia y la distribución juegan un papel central.

- b) Contribución al desarrollo teórico y aplicación práctica de formalismos con base matemática para tratar con la concurrencia y distribución (Redes de Petri, redes de colas, cadenas de Markov, álgebra de procesos, autómatas).
- c) Metodologías de construcción de modelos de sistemas discretos/híbridos y desarrollo de ciclos de vida de sistemas que exploten estos modelos. Soporte de estas metodologías mediante herramientas software que contribuyan a mejorar los procesos de ingeniería.
- d) Análisis de complejidad algorítmica, de problemas de análisis y síntesis.
- e) Aplicación de los resultados de investigación al desarrollo de proyectos de ingeniería en dominios industriales en los que los problemas de distribución, concurrencia y tiempo real son predominantes (ingeniería del software, redes de computadores, redes “ad hoc”, logística interna y externa, informática industrial).

En esta línea relevante colaboran los siguientes grupos:

- **GRUPO DE INGENIERÍA DE SISTEMAS DE EVENTOS DISCRETOS - GISED**
- **SISTEMAS DE INFORMACIÓN DISTRIBUIDOS – SID**

SESIONES DE COOPERACIÓN

En el Consejo de Instituto celebrado el 16 de diciembre de 2008 se anunció el inicio de unas sesiones de cooperación entre todos los componentes del Instituto.

Los objetivos principales de estas sesiones son:

- Fomentar el conocimiento de la actividad investigadora del I3A
- Dar pasos en la búsqueda de un alineamiento de la actividad investigadora en torno de las Líneas Estratégicas de Investigación de las Divisiones, así como en las Líneas Relevantes de Investigación.
- Fomentar esa cooperación investigadora y potenciar el desarrollo de proyectos comunes.

Para alcanzar estos objetivos se ha puesto en marcha un programa de becas multidisciplinares, en las que deben participar varios grupos y en las que el proyecto se deriva de estas Sesiones de cooperación.

Durante el año 2009 se han desarrollado las siguientes Sesiones de Cooperación:

DIVISIÓN DE INGENIERÍA BIOMÉDICA

"PLANIFICACIÓN PREOPERATORIA"

FECHA: miércoles 21 de enero de 2009

LUGAR: Aula de Dirección del CPS. Edificio Torres Quevedo.

HORARIO: de 9:30 a 12:00

La planificación preoperatoria se está convirtiendo en una herramienta de gran utilidad a la hora de preparar y optimizar una intervención quirúrgica en la mayor parte de los órganos. De este modo se puede obtener una mínima invasión con las máximas posibilidades de éxito y el mínimo daño colateral de la intervención. La gran variedad biológica hace que, a pesar de que los humanos presentamos patrones comunes, el detalle de cada órgano o sus potenciales disfunciones sean totalmente particulares de cada individuo y, por tanto, el procedimiento de intervención en un caso puede no ser extrapolable a otro.

Para particularizar de forma individualizada las intervenciones se necesita contar con fuentes de información sobre cada individuo. Esto generalmente se obtiene de las distintas **fuentes de imagen médica** hoy disponibles. Posteriormente su interpretación e inclusión en **modelos de los tejidos vivos** y de sus distintas propiedades tanto eléctricas como mecánicas, sirve para tener una aproximación virtual a la realidad individual que se encontrará el cirujano en su intervención. Con este modelado, **técnicas robotizadas** y automatizadas permitirán incluso llegar a simular la intervención después de planificada y ver que opciones de trayectorias, utillaje, profundidades etc. se encontrará el cirujano en el momento de la intervención real. Esta herramienta permitirá prever de antemano posibles inconvenientes y "planificar" sus alternativas.

PROGRAMA

09:30 Bienvenida y apertura de la sesión

09:40 Presentaciones:

- "Registro de imágenes médicas y segmentación basada en atlas". Salvador Olmos Gasso. Grupo GTC
- "Reconstrucción 3D en tiempo real a partir de imágenes de endoscopia". José María Martínez Montiel. Grupo RoPeRT
- "Planificación de Radioterapia". Juan Manuel Artacho Terrer. Grupo GTC

- "Planificación preoperatoria en tejidos blandos". Begoña Calvo Calzada y Elías Cueto Prendes . Grupo GEMM

10:30 Debate de ideas y oportunidades de cooperación

11:45 Conclusiones

12:00 Fin de la sesión

"MODELADO INTEGRAL DE SISTEMAS BIOLÓGICOS"

FECHA: Martes 07 de abril de 2009

LUGAR: Aula de Dirección del CPS. Edificio Torres Quevedo.

HORARIO: de 9:30 a 12:00

En este caso se desarrolla con ponentes pertenecientes a la División de Ingeniería Biomédica (IB). Se trata principalmente del modelado de tejidos y procesos biológicos incluyendo el modelado de tejidosduros y blandos, la evaluación de prótesis e implantes y modelado de procesos como la remodelación o la reparación ósea, propagación de la actividad eléctrica, mecánica etc.. Las aplicaciones se centran principalmente en cirugía ortopédica y cardiovascular en las que se han desarrollado modelos de gran complejidad y precisión.

PROGRAMA

09:30 Bienvenida y apertura de la sesión

09:40 Presentaciones:

- "Estudio de la funcionalidad de prótesis e implantes". Luis Gracia Villa. Grupo GBM
- "Modelado de la morfogénesis, remodelación y regeneración ósea". José Manuel García Aznar. Grupo GEMM
- "Modelado del comportamiento de tejidos blandos y simulación multiescala". José Félix Rodríguez Matas. Grupo GEMM
- "Modelado de la variabilidad cardiovascular y cardiorespiratoria". Raquel Bailón Luesma. Grupo GTC
- "Estudio de arritmias a través de modelos cardíacos computacionales". Esther Pueyo Paules. Grupo GTC.

10:30 Debate de ideas y oportunidades de cooperación

11:45 Conclusiones

12:00 Fin de la sesión

"INGENIERÍA TISULAR"

FECHA: Martes 03 de noviembre de 2009

LUGAR: Aula de Dirección del CPS. Edificio Torres Quevedo.

HORARIO: de 9:30 a 12:00

La ingeniería de tejidos y órganos o también llamada medicina regenerativa es una disciplina biomédica nueva que abarca a la biología, la medicina, la química, la ciencia de los materiales y la informática. Su objetivo es reparar tejidos reproduciendo los mecanismos que intervienen en la renovación de las células del organismo. Es una alternativa al trasplante tradicional de órganos que no siempre es posible tanto por la falta de donantes como por el riesgo de que el paciente rechace el órgano recibido.

La ingeniería tisular constituye un área emergente en la histología humana de nuestros días. Surge como resultado de la progresiva aplicación de los nuevos tejidos construidos a partir de conocimiento derivado del desarrollo embrionario, de los novedosos modelos desarrollados "in vitro", y de la unión de ambos tipos de aproximaciones. Tiene por objetivo construir tejidos nuevos, funcionalmente activos, a partir de células procedentes de cultivos desarrollados previamente y de biomateriales de distinta naturaleza que sirven como soporte o andamiaje.

PROGRAMA

09:30 Bienvenida y apertura de la sesión

09:40 Presentaciones

- "Enfermedades degenerativas musculares". Rosario Osta Pinilla. Grupo LAGENBIO
- "Células madre mesenquimales en medicina regenerativa". Clementina Rodellar Penella. Grupo LAGENBIO
- "Diseño de biorreactores de flujo para Ingeniería de Tejidos". Pedro Moreo Calvo. Grupo GEMM
- "Diseño computacional de andamiajes: desde las medidas en laboratorio hasta el modelado mecanobiológico". José Manuel García Aznar. Grupo GEMM

10:30 Debate de ideas y oportunidades de cooperación

11:45 Conclusiones

12:00 Fin de la sesión

DIVISIÓN DE INTELIGENCIA AMBIENTAL

“VEHÍCULOS SEGUROS E INTELIGENTES”

FECHA: Martes 24 de febrero de 2009

LUGAR: Aula de Dirección del CPS. Edificio Torres Quevedo.

HORARIO: de 9:30 a 12:00

El uso de las TICs en vehículos terrestres presenta un amplio abanico de posibilidades, muchas de las cuales han venido siendo explotadas en los últimos tiempos con un crecimiento exponencial: radionavegación, control y localización de flotas, acceso a información en ruta, comunicaciones internas y externas de voz y datos, test y detección y diagnóstico de averías, teleasistencia en ruta, etc., son tan sólo una muestra de tales aplicaciones. Se trata, en definitiva, de concebir el vehículo como un terminal móvil demandante de información y servicios telemáticos de naturaleza interactiva. Los aspectos de seguridad activa basados en sistemas de percepción y control de la navegación del vehículo son también considerados dentro de esta línea, cuyos ámbitos de trabajo son:

- Interfaces multimodales
- Comunicaciones interiores, V2V y V2I
- Sistemas de percepción
- Navegación autónoma
- Seguridad activa

PROGRAMA

09:30 Bienvenida y apertura de la sesión

09:40 Presentaciones:

- "Jerarquía de Memoria para Procesadores: Complejidad, Prestaciones, Consumo y Tiempo Real". Víctor Viñals Yufera. Grupo GAZ
- "Visión 3D en tiempo real: aplicación a medida y a realidad aumentada". José María Martínez Montiel. Grupo RoPERT
- "Comunicaciones Inalámbricas vehiculares". Antonio Valdovinos Bardají. Grupo GTC
- "Human-machine interface (HMI) en automoción". Eduardo Lleida Solano. Grupo GTC.
- "Seguridad activa en vehículos: planificación de maniobras, adaptación al tráfico y evitación de colisiones". Luis Montano Gella. Grupo RoPERT

10:30 Debate de ideas y oportunidades de cooperación

11:45 Conclusiones

12:00 Fin de la sesión

"SEGURIDAD, VIGILANCIA y RESCATE"

FECHA: Miércoles 10 de Junio de 2009

LUGAR: Aula de Dirección del CPS. Edificio Torres Quevedo. Zona de Dirección, primera planta

HORARIO: de 9:30 a 12:00

La actividad en la División de Inteligencia Ambiental (Aml) del I3A sobre las "Seguridad, Vigilancia y Rescate" se centra en el desarrollo y la aplicación de sistemas de seguridad y reconocimiento basados en las TICs. Entre ellos están los sistemas de reconocimiento facial basados en datos multimodales (imágenes, voz, biometría), los sistemas robotizados para aplicaciones de vigilancia en edificios y en grandes instalaciones, los sistemas de comunicaciones y robotizados en misiones de rescate en aplicaciones donde estos sistemas y las comunicaciones pueden ser vitales para el apoyo a los equipos humanos de intervención. La planificación y la optimización de redes de comunicaciones, el cálculo de coberturas y ubicación de estaciones son otras de las líneas abordadas.

PROGRAMA

0 9:30 Bienvenida y apertura de la sesión

0 9:40 Presentaciones:

- "Modelado y reconocimiento de actividades humanas en entornos reales". José Elías Herrero Jaraba. Grupo CV_Lab
- "Tecnologías del habla para seguridad". Eduardo Lleida Solano. Grupo GTC
- "TelMAX. Banda ancha móvil para servicios profesionales". Antonio Valdovinos Vardají. Grupo GTC
- "Comunicaciones en entornos hostiles". José Luis Villarroel Salcedo. Grupo RoPERT
- "Robótica de Intervención y rescate". Luis Montano Gella. Grupo RoPERT

10:30 Debate de ideas y oportunidades de cooperación

11:45 Conclusiones

12:00 Fin de la sesión

"ENTORNOS INTELIGENTES"

FECHA: Miercoles 16 de Diciembre de 2009

LUGAR: Aula de Dirección del CPS. Edificio Torres Quevedo. Zona de Dirección, primera planta

HORARIO: de 9:30 a 12:00

El desarrollo de los Entornos Inteligentes es una línea de gran interés dentro de la División de Inteligencia Ambiental (Aml). En ella se trabajan aspectos relacionados con el tratamiento, organización, presentación y acceso a todo tipo de información y datos en cualquier formato multimedia (voz, datos, imágenes, gráficos, etc.), manejo de datos hipermedia masivos, interfaces multimodales, diseño de sistemas de información geográfica, (GIS), telemedicina, visualización 3D, realidad virtual y aumentada, robótica, domótica, edificios y barrios inteligentes, sistemas de asistencia a personas dependientes, diseño y desarrollo de sensores, redes de sensores, visión por computador y personajes virtuales inteligentes.

PROGRAMA

09:30 Bienvenida y apertura de la sesión

09:40 Presentaciones

- "Interfaces orales para entornos inteligentes". Eduardo Lleida Solano. Grupo GTC
- "Reconocimiento de actividades humanas mediante técnicas de visión por computador". Carlos Orrite Uruñuela. Grupo CV_Lab
- "e-museum: integración tecnológica para Inteligencia Ambiental". Luis Montano Gella. Grupo RoPERT

10:30 Debate de ideas y oportunidades de cooperación

11:45 Conclusiones
12:00 Fin de la sesión

DIVISIÓN DE PROCESOS Y RECICLADO

"VALORIZACIÓN DE RESIDUOS"

FECHA: viernes 6 de febrero de 2009

LUGAR: Aula de Dirección del CPS. Edificio Torres Quevedo.

HORARIO: de 9:30 a 12:00

El desarrollo de procesos industriales sostenibles constituye uno de los desafíos más fascinantes y perentorios a los que se enfrenta la investigación en ingeniería en la actualidad. Este reto exige una colaboración entre distintas disciplinas cada día más estrecha e intensa. En el ámbito del tratamiento de residuos, cabe mencionar el desarrollo a escala comercial de plantas de aprovechamiento termoquímico de residuos de tipo agrícola y forestal para la producción de energía eléctrica. Estas plantas involucran exhaustivos estudios medioambientales, tanto en el prediseño como en el postproceso, entre los que cabe destacar los centrados en la minimización de contaminantes como los NOx, los VOCs o los COx. Así mismo, la valorización de residuos tiene otra de sus facetas relevantes en la extracción de productos valiosos que están contenidos en ellos.

Por otra parte la Eficiencia energética entendida como la aplicación de la termoeconomía para evaluar los costes económicos de todos los flujos internos y productos de sistemas energéticos, permite racionalizar los recursos y solucionar los problemas que surgen de síntesis, diseño y operación en sistemas energéticos complejos.

PROGRAMA

09:30 Bienvenida y apertura de la sesión

09:40 Presentaciones:

- "Producción de energía y biocombustibles a partir de residuos". Jesús Arauzo Pérez. Grupo GPT
- "Reactores de lecho fluidificado con separación de zonas oxidante y reductora". Miguel Menéndez Sastre. Grupo CREG
- "Integración energética". Miguel Ángel Lozano Serrano. Grupo GITSE
- "Aprovechamiento de residuos por extracción de componentes mediante fluidos supercríticos". José Urieta Navarro. Grupo GATHERS

10:30 Debate de ideas y oportunidades de cooperación

11:45 Conclusiones

12:00 Fin de la sesión

"TECNOLOGÍAS DEL HIDRÓGENO"

FECHA: Miércoles 13 de mayo de 2009

LUGAR: Sala de Juntas del CPS. Edificio Torres Quevedo. Zona de Dirección, planta baja

HORARIO: de 9:30 a 12:00

La actividad en la División de Procesos y Reciclado del I3A sobre las Tecnologías del Hidrógeno se centra en la producción, separación y almacenamiento de este "vector energético" por métodos no convencionales. Se busca en todo caso la producción sostenible, aprovechando materias primas y fuentes energéticas renovables, subproductos no deseados de otros procesos productivos, u otras con reservas abundantes como el gas natural. En todos los casos se persigue la producción de un hidrógeno "limpio" (exento de CO2), tanto desde el punto de vista de su producción, como de su utilización. La purificación del hidrógeno obtenido mediante los anteriormente citados métodos de producción es otro de los aspectos que investigan los grupos del I3A. En este sentido, la utilización de membranas

inorgánicas porosas capaces de separar "in-situ" el hidrógeno generado, o la utilización de sólidos con capacidades REDOX para llevar a cabo esa misma tarea están siendo profusamente investigadas en los laboratorios del Instituto. Para finalizar con este capítulo, y en la creencia de que la economía del hidrógeno de un futuro próximo estará asentada sobre los cimientos que se están creando ahora mismo, el I3A desarrolla un importante esfuerzo en el ámbito de la modelización y simulación de procesos relacionados con estas tecnologías. También se desarrolla un amplio trabajo en el uso del hidrógeno tanto en transporte como en automoción que será contemplado en la sesión.

PROGRAMA

09:30 Bienvenida y apertura de la sesión

09:40 Presentaciones:

- "Sistemas de tracción en automóviles eléctricos basados en pilas de combustible y su incidencia en la red de distribución de hidrógeno". Emilio Larrodé Pellicer. Grupo SMITS
- "Generación de H₂ a partir de Bio-oil de la pirólisis de biomasa". Jesús Arauzo Pérez. Grupo GPT
- "Producción/purificación de H₂ con reactores no convencionales". Javier Herguido Huerta. Grupo CREG
- "Producción/purificación de H₂ por REDOX". José Ángel Peña Llorente. Grupo CREG

10:30 Debate de ideas y oportunidades de cooperación

11:45 Conclusiones

12:00 Fin de la sesión

"TECNOLOGÍAS AGROALIMENTARIAS"

FECHA: Viernes 20 de Noviembre de 2009

LUGAR: Aula 2.15 Edificio Betancourt, 2ª planta (Atención cambio del lugar habitual de celebración)

HORARIO: de 9:30 a 12:00

La investigación relacionada con la industria agroalimentaria abarca desde el desarrollo de nuevos envases activos para alimentos, hasta el desarrollo de nuevos materiales reciclables para su uso en este campo. Estos desarrollos incorporan exhaustivos controles químicos y microambientales a fin de preservar las mejores características de los alimentos envasados. En este mismo ámbito se incluyen aspectos relacionados con el tratamiento de diversos materiales mediante fluidos supercríticos a fin de extraer algunos de sus componentes con vistas a procesos alimentarios y/o de química fina, o el análisis de aromas con aplicación específica en enología.

PROGRAMA

09:30 Bienvenida y apertura de la sesión

09:40 Presentaciones

- "Procesado con fluidos supercríticos de agromateriales". José Urieta Navarro. Grupo GATHERS
- "Nuevas tecnologías de envases para alimentos". Cristina Nerín de la Puerta. Grupo GUIA
- "Investigación en aromas de productos agroalimentarios. Enología". Juan Cacho Palomar. Grupo LAAE

10:30 Debate de ideas y oportunidades de cooperación

11:45 Conclusiones

12:00 Fin de la sesión

LÍNEAS RELEVANTES DE INVESTIGACIÓN

"INDUCCIÓN DOMÉSTICA"

FECHA: martes 17 de marzo de 2009

LUGAR: Aula de Dirección del CPS. Edificio Torres Quevedo.

HORARIO: de 9:30 a 12:00

La sesión se centra en la actividad histórica de I+D+i en inducción doméstica dentro del I3A, presentando las líneas de investigación, los grupos involucrados y la transferencia de tecnología realizada en las diferentes generaciones de electrodomésticos de inducción para el grupo BSH. Además se mencionarán otros proyectos desarrollados en esta línea, incluyendo aplicaciones industriales y biomédicas.

PROGRAMA

09:30 Bienvenida y apertura de la sesión

09:40 Presentación: "I+D+i en inducción doméstica y proyectos conexos dentro del I3A". José Miguel Burdío Pinilla. Grupo GEPM

10:30 Debate de ideas y oportunidades de cooperación

11:45 Conclusiones

12:00 Fin de la sesión

"AUTOMOCIÓN"

FECHA: Miércoles 30 de Septiembre de 2009

LUGAR: Aula de Dirección del CPS. Edificio Torres Quevedo. Zona de Dirección, primera planta

HORARIO: de 9:30 a 12:00

Se presentarán algunas de las actividades y líneas de investigación más representativas de los grupos integrados en la Línea Relevante de Investigación en Automoción. Los grupos que componen esta línea son GIFMA (Grupo de Ingeniería de Fabricación y Metrología Avanzada), GTC (Grupo de Tecnologías de la Comunicación), SMITS (Grupo de Ingeniería de Transportes y Logística) y VEHIVIAL (Nuevas Tecnologías en Vehículos y Seguridad Vial). El grupo GIFMA centra su actividad general en Metrología de fabricación, Mecatrónica y microtecnologías, Fabricación y calidad integrada y Fabricación integrada por ordenador. En esta sesión se presentará la actividad específica desarrollada en el ámbito de la "Medición portátil, sin contacto y de alto rango" y "Mecánica de precisión: desarrollo de componentes y sistemas para su aplicación en micro y nanotecnología". El grupo GTC realiza investigación básica y aplicada en comunicaciones móviles, comunicaciones ópticas, interfaces orales, tratamiento de señales e imágenes biomédicas, telemedicina, redes de comunicaciones y aplicaciones TIC en la industria del automóvil. Desde el grupo SMITS se trabaja en el desarrollo, innovación e investigación de nuevas tecnologías de transporte tanto con material móvil y vehículos como infraestructuras, gestión y organización de sistemas de transporte. Los principales campos de aplicación son la ingeniería de vehículos, la ingeniería de tráfico y medio ambiente y la ingeniería de transporte y logística. Por último, desde el grupo VEHIVIAL se presentará su actividad más relevante en cada una de sus seis líneas básicas de trabajo: seguridad en automoción, cálculo estructural de vehículos, nuevos materiales en automoción, simuladores de conducción, vibraciones y motores térmicos.

PROGRAMA

09:30 Bienvenida y apertura de la sesión

09:40 Presentaciones:

- "Medición portátil, sin contacto y de alto rango. Mecánica de precisión: desarrollo de componentes y sistemas para su aplicación en micro y nanotecnología". Juan José Aguilar Garcés. Grupo GIFMA
- "Aplicaciones y análisis de Sistemas de Transporte Sostenible". Emilio Larrodé Pellicer. Grupo SMITS
- "Human-Machine Interface en vehículos". Eduardo Lleida Solano. Grupo GTC
- "Investigación en vehículos". Luis Castejón Herrer. Grupo VEHI-VIAL

10:30 Debate de ideas y oportunidades de cooperación

11:45 Conclusiones

12:00 Fin de la sesión

2.2 Proyectos de investigación

Participación en Redes Europeas/Internacionales

Nombre de la red: [Expanding membrane macroscale applications by exploring nanoscale material properties](#)

Acrónimo: NANOMEMPRO

Referencia: 500623

Entidad financiadora: Unión Europea

Entidades participantes:

Duración: desde 2005 hasta 2009

Coordinador: Gilbert Rios

Investigador responsable del grupo de Zaragoza: Menéndez Sastre, Miguel

Grupo participante del I3A: CREG

Nombre de la red: [Promoción del desarrollo de agroindustrias no tradicionales dedicadas a recursos vegetales iberoamericanos](#)

Acrónimo:

Referencia: 306RT0278

Entidad financiadora: Programa iberoamericano de ciencia y tecnología para el Desarrollo (CYTED)

Entidades participantes:

Duración: desde 2006 hasta 2009

Coordinador: Arnaldo L. Bandoni

Investigador responsable del grupo de Zaragoza: Urieta Navarro, José Santiago

Grupo participante del I3A: GATHERS

Nombre de la red: [High-performance embedded architectures and compilers \(2\)](#)

Acrónimo: HiPEAC-2 NoE

Referencia: ICT 217068

Entidad financiadora: Unión Europea

Entidades participantes:

Duración: desde 2008 hasta 2012

Coordinador: Koen de Bosscher

Investigador responsable del grupo de Zaragoza: Viñals Yúfera, Víctor

Grupo participante del I3A: GAZ

Nombre de la red: [Instrumental Platform \(ZA Node\) of the Excellence Network MAGMANet](#)

Acrónimo: NANO4I+MT

Referencia: FP6-500341-1

Entidad financiadora: Unión Europea

Entidades participantes:

Duración: desde 2005 hasta 2009

Coordinador: Fernando Palacio

Investigador responsable del grupo de Zaragoza: Mediano Heredia, Arturo

Grupo participante del I3A: GEPM

Nombre de la red: [FORUM: Science and Innovation for Sustainable Development](#)

Acrónimo:

Referencia:

Entidad financiadora: American Association for the Advancement of Science (AAAS)

Entidades participantes:

Duración: desde 2006 hasta 2010

Coordinador: Amy Fuller

Investigador responsable del grupo de Zaragoza: Serra de Renobales, Luis María

Grupo participante del I3A: GITSE

Nombre de la red: [Compact Thermal Energy Storage, Material development and System Integration](#)
Acrónimo: Annex 24-Task 42
Referencia:
Entidad financiadora: Agencia Internacional de la Energía
Entidades participantes:
Duración: desde 2009 hasta 2012
Coordinador: Wim van Helden; Andreas Hauer
Investigador responsable del grupo de Zaragoza: Zalba Nonay, Belén
Grupo participante del I3A: GITSE

Nombre de la red: [Detailed chemical kinetic models for cleaner combustion](#)
Acrónimo:
Referencia: CM0901
Entidad financiadora: Unión Europea
Entidades participantes:
Duración: desde 2009 hasta 2014
Coordinador: Frederique Battin-Leclerc
Investigador responsable del grupo de Zaragoza: Alzueta Ania, María Ujué
Grupo participante del I3A: GPT

Nombre de la red: [European Network on Geographic information enrichment and reuse](#)
Acrónimo: eSDI-Net+
Referencia:
Entidad financiadora: Unión Europea; FP6 eContentplu
Entidades participantes:
Duración: desde 2007 hasta 2010
Coordinador:
Investigador responsable del grupo de Zaragoza: Muro Medrano, Pedro R.
Grupo participante del I3A: IAAA

Nombre de la red: [Neuronal regeneration and plasticity](#)
Acrónimo: NEREPLAS
Referencia: COST Action B30
Entidad financiadora: Unión Europea
Entidades participantes:
Duración: desde 2006 hasta 2010
Coordinador: José María Delgado
Investigador responsable del grupo de Zaragoza: Osta Pinzolas, Rosario
Grupo participante del I3A: LAGENBIO

Nombre de la red: [Physics of Droplets](#)
Acrónimo:
Referencia: COST Action P21
Entidad financiadora: Unión Europea
Entidades participantes:
Duración: desde 2006 hasta 2010
Coordinador: Nicolas Vandewalle
Investigador responsable del grupo de Zaragoza: Palero Díaz, Virginia
Grupo participante del I3A: TOL

Redes Nacionales

Nombre de la red: [Centro de Investigación Biomédica en Red: Bioingeniería, Biomateriales y Nanomedicina](#)
Acrónimo: CIBER-BBN
Referencia:
Entidad financiadora: Instituto de Salud Carlos III

Entidades participantes:
Duración: desde 2006 hasta 2010
Coordinador (I3A): Doblaré Castellano, Manuel
Grupos participantes del I3A: GEMM, GTC

Nombre de la red: [Red temática de dinámica cardíaca y simulación multiescala cardiovascular](#)
Acrónimo:
Referencia: DPI2007-30607-E
Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación
Entidades participantes:
Duración: desde 2008 hasta 2009
Coordinador (I3A): Rodríguez Matas, José F.
Grupo participante del I3A: GEMM

Nombre de la red: [Red Temática Científico Tecnológica en Ingeniería de Servicios](#)
Acrónimo:
Referencia: TIN2008-04847-E
Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación
Entidades participantes:
Duración: desde 2009 hasta 2010
Coordinador: César J. Acuña
Investigador responsable del grupo de Zaragoza: Ezpeleta Mateo, Joaquín
Grupo participante del I3A: GIDHE

Nombre de la red: [Almacenamiento de energía térmica \(2\)](#)
Acrónimo:
Referencia: ENE2006-27249-E/ALT
Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia
Entidades participantes:
Duración: desde 2007 hasta 2009
Coordinador (I3A): Zalba Nonay, Belén
Grupo participante del I3A: GITSE

Nombre de la red: [Red nacional de e-Ciencia](#)
Acrónimo:
Referencia: CAC-2007-52
Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación
Entidades participantes:
Duración: desde 2007 hasta 2009
Coordinador: Vicente Hernández García
Investigador responsable del grupo de Zaragoza: Bilbao Duñabeitia, Rafael
Grupos participantes del I3A: TOL, GISED, GPT

Nombre de la red: [Sostenibilidad de procesos y productos químicos](#)
Acrónimo: SOSPROQUIM
Referencia: CTQ2008-04990-E/PPQ
Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación
Entidades participantes: Universidad de Cantabria, Universidad Complutense de Madrid, Universidad de Zaragoza, Universidad del País Vasco, Universidad Romira i Virgili
Duración: desde 2008 hasta 2011
Coordinador: Ángel Irabien Gullas
Investigador responsable del grupo de Zaragoza: Bilbao Duñabeitia, Rafael
Grupo participante del I3A: GPT

Nombre de la red: [Visión por computador \(2009-2011\)](#)
Acrónimo: REDVISION
Referencia: DPI2008-03708-E
Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia

Entidades participantes:
Duración: desde 2009 hasta 2011
Coordinador (I3A): Martínez Montiel, José María
Grupo participante del I3A: RoPeRT

Nombre de la red: [Red Tecnológica Española de Robótica](#)
Acrónimo: Hisparob
Referencia:
Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia; Indra
Entidades participantes:
Duración: desde 2007 hasta 2009
Coordinador (I3A): Montano Gella, Luis Enrique
Grupo participante del I3A: RoPeRT

Nombre de la red: [Tecnologías de apoyo a la discapacidad y mayores](#)
Acrónimo: RETADIM
Referencia: DPI2006-28363-E
Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia y Tecnología
Entidades participantes:
Duración: desde 2006 hasta 2009
Coordinador: Ramón Ceres
Investigador responsable del grupo de Zaragoza: Montano Gella, Luis Enrique
Grupo participante del I3A: RoPeRT

Nombre de la red: [Plataforma tecnológica española de tecnologías para la vida independiente y la accesibilidad](#)
Acrónimo: eVIA
Referencia: FIT-350503-2007-4
Entidad financiadora: Ministerio de Industria, Turismo y Comercio
Entidades participantes:
Duración: desde 2007 hasta 2010
Coordinador: Jesús Hernández
Investigador responsable del grupo de Zaragoza: Roy Yarza, Armando
Grupo participante del I3A: TECNODISCAP

Proyectos Internacionales

PROYECTOS EUROPEOS

Título del proyecto: [Nanostructured materials and membranes](#)
Acrónimo: NanoMemCourse
Referencia:
Entidad financiadora: Unión Europea
Entidades participantes:
Duración: desde 2007 hasta 2010
Coordinador (I3A): Menéndez Sastre, Miguel
Grupo participante del I3A: CREG

Título del proyecto: [Green Crop Protectants](#)
Acrónimo:
Referencia: Eurostars 4428
Entidad financiadora: Unión Europea
Entidades participantes:
Duración: desde 2008 hasta 2009
Coordinador: Sylvia Cergel
Investigador responsable del grupo de Zaragoza: Urieta Navarro, José Santiago
Grupo participante del I3A: GATHERS

Titulo del proyecto: [PIREGRID](#)

Acrónimo:

Referencia:

Entidad financiadora: Unión Europea

Entidades participantes: Instituto Universitario de Investigación de Biocomputación y Física de Sistemas Complejos-BIFI (Universidad de Zaragoza); Instituto Universitario de Investigación en Ingeniería de Aragón- I3A (Universidad de Zaragoza); Université de Pau et des Pays d'Aquitaine (UPPA); Université Paul Sabatier Toulouse II-IRIT. Chambre de Commerce et d'Industrie Pau Béarn-CCI

Duración: desde 2009 hasta 2012

Coordinador:

Investigador responsable del grupo de Zaragoza: Villarroja Gaudó, María

Grupo participante del I3A: GAZ

Titulo del proyecto: [Decision Support Software for Orthopaedic Surgery](#)

Acrónimo: DESSOS

Referencia: IST-2004-27252

Entidad financiadora: Unión Europea

Entidades participantes: Universidad de Zaragoza; University of Southampton (UK) Charite Hospital Berlin (Alemania) University of Leiden (Holanda) ZUSE Institut (Alemania) DePuy Int. (UK) ESI Int. (Francia) Finsbury Ltd.

Duración: desde 2006 hasta 2009

Coordinador: Mark TAYLOR

Investigador responsable del grupo de Zaragoza: Doblaré Castellano, Manuel

Grupo participante del I3A: GEMM

Titulo del proyecto: [Setting up an international collaboration on Modeling self-healing of porous materials by preferential transport of healing agents from non-localized reservoirs between the TU Delft and the University of Zaragoza](#)

Acrónimo:

Referencia:

Entidad financiadora: Gobierno Holandés; Senter Novem

Entidades participantes: Universidad de Zaragoza; Universidad Delft

Duración: desde 2008 hasta 2011

Coordinador: Vermolen, F.J.

Investigador responsable del grupo de Zaragoza: Doblaré Castellano, Manuel

Grupo participante del I3A: GEMM

Titulo del proyecto: [Terapia celular proangiogénica en enfermedad isquémica](#)

Acrónimo:

Referencia: CTPP05/2007

Entidad financiadora: Comunidad de Trabajo de los Pirineos (CTP); Diputación General de Aragón

Entidades participantes: INSERM; Universidad de Zaragoza; Clínica Universitaria de Navarra

Duración: desde 2008 hasta 2009

Coordinador: Alain-Pierre Gadeau

Investigador responsable del grupo de Zaragoza: Doblaré Castellano, Manuel

Grupo participante del I3A: GEMM

Titulo del proyecto: [Distributed supervisory control of complex plants](#)

Acrónimo: DISC

Referencia:

Entidad financiadora: Unión Europea

Entidades participantes: UNICA (Italy); CWI (Netherlands); UGent (Belgium); TUB (Germany); Universidad de Zaragoza; INRIA (France); AKH (Italy); CAS (Czech Republic); VL O (Belgium); CYB (Germany)

Duración: desde 2008 hasta 2011

Coordinador: Alessandro GIUA

Investigador responsable del grupo de Zaragoza: Silva Suárez, Manuel

Grupo participante del I3A: GISED

Titulo del proyecto: [Next generation cost effective phase change materials for increased energy efficiency in renewable energy systems in buildings](#)

Acrónimo: NeCoE-PCM

Referencia: TU0802

Entidad financiadora: Unión Europea

Entidades participantes:

Duración: desde 2009 hasta 2012

Coordinador: Sarah McCormack

Investigador responsable del grupo de Zaragoza: Zalba Nonay, Belén

Grupo participante del I3A: GITSE

Titulo del proyecto: [Coexisting short range radio by advanced ultra-wideband radio technology](#)

Acrónimo: EUWB

Referencia: 215669

Entidad financiadora: Unión Europea

Entidades participantes: Hochschule fuer technik und wirtschaft Dresden (Germany); Tes Electronic solutions Ltd (United Kingdom); Create-Net (Italy) Tes Electronic Solutions GMBH (Germany); Wisair Ltd. (Israel); Universidad de Zaragoza (Spain); Oulun Yliopisto (Finlandia); Thales communications S.A.. StMicroelectronics N.V. (The Netherlands); Succursale de Plan-Les-Quates (Switzerland); Philips consumer electronics BV (Netherlands); Advanced communication research & development; S.A. (Spain); Technische universitaet Ilmenau (Germany); Universitaet Duisburg-Essen (Germany); Gottfried Wilhelm Leibniz Universitaet Hannover (Germany); Commissariat a l'energie atomique (France); Valtion Teknillinen Tutkimushetus (Finland); Institute for Inforcomm research Singapore (Germany); Alma Mater Studiorum-Università di Bologna (Italy); Eads Deustschland GMBH (Germany); Telefónica investigación y desarrollo S.A. unipersonal (Spain)

Duración: desde 2008 hasta 2011

Coordinador: Zeisberg, Sven

Investigador responsable del grupo de Zaragoza: Valdovinos Bardají, Antonio

Grupo participante del I3A: GTC

Titulo del proyecto: [Monitorización integrada en una cuenca forestal del Pirineo](#)

Acrónimo:

Referencia: CTP04/2007

Entidad financiadora: Comunidad de Trabajo de los Pirineos; Diputación General de Aragón

Entidades participantes: Departamento de Ciencia y Tecnología, Gobierno de Aragón

Duración: desde 2007 hasta 2009

Coordinador (I3A): Nerín de la Puerta, Cristina

Grupo participante del I3A: GUIA

Titulo del proyecto: [Natural Antimicrobials for Innovative and Safe Packaging](#)

Acrónimo: NAFISPACK

Referencia: 212544

Entidad financiadora: Unión Europea

Entidades participantes: Envaflex, S.A.; Nutreco Servicios, S.A. (Spain); Danisco A/S (Denmark); Sik - Institutet Foer Livsmedel Och Bioteknik AB (Sweden); Matforsk AS - Norwegian Food Research Institute (Norway); Tommen Gram Folie AS (Norway); Metalvuoto S.P.A. (Italy); Nordisches lachskontor GMBH (Germany); Verdifresh, S.L.; Artibal, S.A.; Valtion Teknillinen Tutkimuskeskus (Finland); Verein Zur Foerderung des Technologietransfers an Der Hochschule Bremerhaven E.V. (Germany); CSIC; Università degli Studio di Milano (Italy); Stfi-Packforsk AB (Sweden); Universidad de Zaragoza

Duración: desde 2008 hasta 2011

Coordinador: Sánchez Reig, Carmen

Investigador responsable del grupo de Zaragoza: Nerín de la Puerta, Cristina

Grupo participante del I3A: GUIA

Titulo del proyecto: [Research Programme on Migration from Adhesives in Food Packaging Materials in Support of European Legislation and Standardisation](#)

Acrónimo: MIGRESIVES

Referencia: COLL-CT-2006-030309

Entidad financiadora: Unión Europea

Entidades participantes: FraunhoferInstitut für Verfahrenstechnik und Verpackung; Centre technique de la Conservation des Produits Agricoles; FEICA - Association of European Adhesives Manufactures e.V.; Institut Textile et Chimique de Lyon; Industrievereinigung Klebstoffe e.V.; Université de Bourgogne-ENSBANA "ERT Sécurité alimentaire-Emballages"; Asociación Española de Fabricantes de Colas y Adhesivos; Eukalin Spezial Klebstoff Fabrik GmbH; Association Club "Materiaux pour Contact Alimentaire et Santé" filiere papier/carton; Gludan A/S.; IK Industrievereinigung Kunststoffverpackungen Türmerleim GmbH; Groupement pour la codification des mesures des bouchons de liège; Samtack S.L.; Association Française des Industries de Colles, Adhesifs et Mastics; MITOL; Institut National de la Recherche Agronomique; Belbo Sugheri; FABES Forschungs-GmbH für Analytik und Bewertung von Stoffübergängen; Pietec Corticas SA; Instituto de Investigación en Ingeniería de Aragón (I3A) - Universidad de Zaragoza

Duración: desde 2007 hasta 2010

Coordinador: Angela Störmer

Investigador responsable del grupo de Zaragoza: Nerín de la Puerta, Cristina

Grupo participante del I3A: GUIA

Titulo del proyecto: [A European approach to Geoss](#)

Acrónimo: EuroGEOSS

Referencia:

Entidad financiadora: Unión Europea

Entidades participantes: BRGM; JRC-SDI; JRC-GEM; JRC-LMNH; CNR; IIASA; UJI; UNOTT; CNIG-IGN; IEEE; EDISOFT; UN FAO; OSE; ULBF; GBIFS; UNEP-WCMC; RSPB; BirdLife; UNIH; BOKU; ALU-FR ; Universidad de Zaragoza; CHE; CSIC; NDMC

Duración: desde 2009 hasta 2011

Coordinador:

Investigador responsable del grupo de Zaragoza: Nogueras Iso, Francisco Javier

Grupo participante del I3A: IAAA

Titulo del proyecto: [EURocean ADresses INfrastructure](#)

Acrónimo: EURADIN

Referencia: ECP-GEO-317002

Entidad financiadora: Unión Europea

Entidades participantes:

Duración: desde 2008 hasta 2010

Coordinador (I3A): Nogueras Iso, Francisco Javier

Grupo participante del I3A: IAAA

Titulo del proyecto: [EU Information and Policy Support System for Sustainable od Europe with Energy and Mineral Resources](#)

Acrónimo: EuroGeoSource

Referencia: CIP-ICT-PSP-2009-3

Entidad financiadora: Unión Europea

Entidades participantes: GSS; MEW; GIR; PGI; GSE; GIH; RBINS; INETI; GSSER; Universidad de Zaragoza; Geodam; GeoSpatiumLab

Duración: desde 2009 hasta 2012

Coordinador:

Investigador responsable del grupo de Zaragoza: Zarazaga Soria, Francisco Javier

Grupo participante del I3A: IAAA

Titulo del proyecto: [EuroGeoNames \(EGN\) – developing a European geographical names infrastructure and services](#)

Acrónimo: EGN

Referencia:

Entidad financiadora: Unión Europea

Entidades participantes:

Duración: desde 2006 hasta 2009

Coordinador: Javier López Pellicer

Investigador responsable del grupo de Zaragoza: Zarazaga Soria, Francisco Javier

Grupo participante del I3A: IAAA

Titulo del proyecto: [Valoración aromática de los vinos del Macizo Pirenaico](#)
Acrónimo: VINAROMAS
Referencia:
Entidad financiadora: Unión Europea
Entidades participantes: Universidad de Zaragoza; Institut Francaise de la Vigne et du Vin (Francia)
Duración: desde 2009 hasta 2011
Coordinador (I3A): Cacho Palomar, Juan Francisco
Grupo participante del I3A: LAAE

Titulo del proyecto: [Robots sharing a knowledge base for world modelling and learning of actions](#)
Acrónimo: ROBOEARTH
Referencia: ICT-248942
Entidad financiadora: Unión Europea
Entidades participantes: Technische Universiteit Eindhoven
Duración: desde 2009 hasta 2013
Coordinador: M.J.G. van de Molengraft
Investigador responsable del grupo de Zaragoza: Martínez Montiel, José María
Grupo participante del I3A: RoPeRT

Titulo del proyecto: [Robotics Advancement through Web-publishing of Sensorial and Elaborated Extensive Data Sets](#)
Acrónimo: RAWSEEDS
Referencia: FP6-IST-045144
Entidad financiadora: Unión Europea
Entidades participantes: Politecnico di Milano; University of Freiburg; Università degli Studi di Milano; Universidad de Zaragoza
Duración: desde 2006 hasta 2009
Coordinador: Bonarini, A.; Burgardy, W.; Fontana, G.; Matteucci, M.; Sorrenti, D.G.
Investigador responsable del grupo de Zaragoza: Tardós Solano, Juan Domingo
Grupo participante del I3A: RoPeRT

Titulo del proyecto: [Advanced Impacts evaluation Methodology for innovative freight transport Solutions](#)
Acrónimo: AIMS
Referencia:
Entidad financiadora: Unión Europea
Entidades participantes: Planung Transport Verkehr AG (Germany); Centre d'Etudes Techniques Maritimes Et Fluviales (France); TL & Associés (France); International Consulting Environnement Services France; Közlekedéstudományi intézet kht. – Institute for Transport Sciences (Hungary); Institute of Ship Operation; SeaTransport and Simulation; Hamburg University of Technology (Germany); ETH / IVT – Zürich (Switzerland); Centre de recherche public Henri Tudor (Luxemburg); Université Libre de Bruxelles (Belgium)
Duración: desde 2009 hasta 2010
Coordinador: Marcel Huschebeck
Investigador responsable del grupo de Zaragoza: Larrodé Pellicer, Emilio
Grupo participante del I3A: SMITS

Titulo del proyecto: [Low cost advanced white goods for a longer independent life of elderly people](#)
Acrónimo: EASY LINE PLUS
Referencia:
Entidad financiadora: Unión Europea
Entidades participantes:
Duración: desde 2007 hasta 2009
Coordinador (I3A): Roy Yarza, Armando
Grupo participante del I3A: TECNODISCAP

Titulo del proyecto: [Mainstreaming on Ambient Intelligence](#)
Acrónimo: MonAmi
Referencia:
Entidad financiadora: Unión Europea

Entidades participantes:
Duración: desde 2006 hasta 2010
Coordinador (I3A): Roy Yarza, Armando
Grupo participante del I3A: TECNODISCAP

Título del proyecto: [Optical diffraction tomography in particle image velocimetry](#)
Acrónimo: ODTPIV
Referencia: 224802
Entidad financiadora: Unión Europea
Entidades participantes:
Duración: desde 2008 hasta 2011
Coordinador (I3A): Arroyo de Grandes, María Pilar
Grupo participante del I3A: TOL

Título del proyecto: [Innovative concepts for smart road restraint systems to provide greater safety for vulnerable road users](#)
Acrónimo: SMART RRS
Referencia: 218741
Entidad financiadora: Unión Europea
Entidades participantes: Universidad de Zaragoza; IDIADA; Centro Zaragoza; BASYC; AM OSTRAV (CZ); ESSEX CC (UK); TRW (UK); FEMA (B); UNIFI (IT); MOUCHEL (UK)
Duración: desde 2008 hasta 2011
Coordinador (I3A): Alba López, Juan José
Grupo participante del I3A: VEHI-VIAL

Título del proyecto: [Multidisciplinary research and training on composite materials applications in transport modes](#)
Acrónimo: MOMENTUM
Referencia: MRTN-CT-2005-019198
Entidad financiadora: Unión Europea
Entidades participantes:
Duración: desde 2005 hasta 2009
Coordinador (I3A): Miravete de Marco, Antonio
Grupo participante del I3A: VEHI-VIAL

Título del proyecto: [Framework service contract in 8 lots for the provision of scientific consultancy for STOA \(Scientific Technology Options Assessment\)](#)
Acrónimo: STOA
Referencia:
Entidad financiadora: European Parliament
Entidades participantes: Consultrans S.A.
Duración: desde 2008 hasta 2011
Coordinador (I3A): Castejón Herrer, Luis
Grupo participante del I3A: VEHI-VIAL

Título del proyecto: [Nanostructured electrolyte membranes based on polymer-ionic liquids-zeolite composites for high temperature PEM fuel cell](#)
Acrónimo: ZEOCELL
Referencia: 209481
Entidad financiadora: Unión Europea
Entidades participantes: Solvionic SA (Fr); Foundation for Research and Technology Hellas (Greece); Celaya Empanaza y Galdós, S.A. (Spain); Universiteit Twente (Netherlands); Fundación Cidetec (Spain); Centro Ricerche Fiat - Società Consortile per Azioni (Italy)
Duración: desde 2008 hasta 2010
Coordinador (I3A): Santamaría Ramiro, Jesús Marcos

PROYECTOS AECI

Título del proyecto: [Síntesis y aplicación de catalizadores basados en óxidos de Mn, Cu, Fe, Ce y arcillas modificadas en la eliminación de compuestos orgánicos volátiles: n-Hexano y Etilmetilcetona \(MEK\) \(2007\)](#)

Acrónimo:

Referencia: A/011226/07

Entidad financiadora: Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI)

Entidades participantes:

Duración: desde 2007 hasta 2009

Coordinador (I3A): Herguido Huerta, Javier

Grupo participante del I3A: CREG

Título del proyecto: [Aprovechamiento de residuos vitivinícolas para la obtención de antioxidantes naturales](#)

Acrónimo:

Referencia: A/016164/08

Entidad financiadora: Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI)

Entidades participantes:

Duración: desde 2007 hasta 2009

Coordinador: Rodríguez-Renuncio, Juan A.

Investigador responsable del grupo de Zaragoza: Urieta Navarro, José Santiago

Grupo participante del I3A: GATHERS

Título del proyecto: [ASIC interfaz universal de sensores para redes inalámbricas](#)

Acrónimo:

Referencia: A/7751/07

Entidad financiadora: Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI)

Entidades participantes:

Duración: desde 2008 hasta 2010

Coordinador (I3A): Celma Pueyo, Santiago

Grupo participante del I3A: GDE

Título del proyecto: [Desarrollo de nodos sensores de redes inalámbricas para monitorización medioambiental](#)

Acrónimo:

Referencia: A/018704/08

Entidad financiadora: Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI)

Entidades participantes:

Duración: desde 2009 hasta 2010

Coordinador (I3A): Celma Pueyo, Santiago

Grupo participante del I3A: GDE

Título del proyecto: [Utilización eficiente y sustentable de tecnologías y recursos energéticos](#)

Acrónimo:

Referencia: C/018197/08

Entidad financiadora: Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI)

Duración: desde 2009 hasta 2010

Coordinador (I3A): Serra de Renobales, Luis María

Grupo participante del I3A: GITSE

Título del proyecto: [Valorisation de la biomasse végétale, de sous-produits et des résidus industriels dans la production de l'énergie](#)

Acrónimo:

Referencia: A/012707/07

Entidad financiadora: Agencia Nacional de Cooperación Internacional (AECI)

Entidades participantes: Universidad de Zaragoza; Université Abdel Malek Essaadi

Duración: desde 2007 hasta 2009

Coordinador (I3A): Arauzo Pérez, Jesús

Grupo participante del I3A: GPT

Participación en Proyectos del Plan Nacional de Investigación

PROYECTOS DEL PLAN NACIONAL

Ciencias y Tecnologías Químicas

Titulo del proyecto: [Hidrógeno, vector energético alternativo: viabilidad de procesos y reactores Redox en su producción y purificación](#)

Acrónimo:

Referencia: CTQ2007-63420

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia

Entidades participantes: Universidad de Zaragoza

Duración: desde 2007 hasta 2010

Coordinador (I3A): Herguido Huerta, Javier

Grupo participante del I3A: CREG

Titulo del proyecto: [Desarrollo de procesos de separación/obtención de bioplaguicidas con fluidos supercríticos](#)

Acrónimo:

Referencia: CTQ2009-14629-C02-02

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Entidades participantes:

Duración: desde 2009 hasta 2012

Coordinador (I3A): Urieta Navarro, José Santiago

Grupo participante del I3A: GATHERS

Titulo del proyecto: [Extracción con CO2 supercrítico de productos naturales con actividad plaguicida a partir de matrices vegetales y fúngicas](#)

Acrónimo:

Referencia: CTQ2006-15597-C02-02

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia

Entidades participantes: Universidad de Zaragoza; ICMA (CSIC); ISTL

Duración: desde 2006 hasta 2009

Coordinador (I3A): Urieta Navarro, José Santiago

Grupo participante del I3A: GATHERS

Titulo del proyecto: [Oxidación de compuestos orgánicos usados como aditivos al gasóleo. Estudio de su efecto sobre la emisión de contaminantes](#)

Acrónimo:

Referencia: CTQ2009-12205

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Entidades participantes:

Duración: desde 2009 hasta 2012

Coordinador (I3A): Alzuela Ania, María Ujué

Grupo participante del I3A: GPT

Titulo del proyecto: [Oxidación de mezclas etanol-acetileno y etanol-etileno y estudio de su impacto sobre la emisión de contaminantes](#)

Acrónimo:

Referencia: CTQ2006-09963

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia

Entidades participantes:

Duración: desde 2006 hasta 2009

Coordinador (I3A): Alzuela Ania, María Ujué

Grupo participante del I3A: GPT

Titulo del proyecto: [Producción de hidrógeno a partir de bio-oil y glicerina por reformado en fase acuosa a alta presión](#)

Acrónimo:
Referencia: CTQ2007-62841
Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia
Entidades participantes:
Duración: desde 2007 hasta 2010
Coordinador (I3A): García Nieto, Lucía
Grupo participante del I3A: GPT

Titulo del proyecto: [Optimización de la valorización de fangos de EDAR mediante procesos termoquímicos de pirólisis y gasificación](#)

Acrónimo:
Referencia: CTQ2007-66885/PPQ
Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia
Entidades participantes:
Duración: desde 2007 hasta 2010
Coordinador (I3A): Murillo Esteban, María Benita
Grupo participante del I3A: GPT

Diseño y Producción Industrial

Titulo del proyecto: [Diseño de una nueva familia de implantes dentales, mediante el uso de modelos numéricos de remodelación ósea y osteointegración. Validación experimental](#)

Acrónimo:
Referencia: DPI2006-14669
Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia y Tecnología
Entidades participantes:
Duración: desde 2006 hasta 2009
Coordinador (I3A): Bea Cascarosa, José Antonio
Grupo participante del I3A: GEMM

Titulo del proyecto: [Diseño personalizado de tratamientos quirúrgicos e implantes basados en modelos biomecánicos del globo ocular](#)

Acrónimo:
Referencia: DPI2008-02335
Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia
Entidades participantes: Universidad de Zaragoza
Duración: desde 2008 hasta 2011
Coordinador (I3A): Calvo Calzada, Begoña
Grupo participante del I3A: GEMM

Titulo del proyecto: [Desarrollo de técnicas numéricas para la simulación de fenómenos multiescala. Aplicación a la modelización de suspensiones de nanotubos de carbono](#)

Acrónimo:
Referencia: DPI2008-00918
Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación
Entidades participantes: Universidad de Zaragoza
Duración: desde 2008 hasta 2011
Coordinador (I3A): Cueto Prendes, Elías
Grupo participante del I3A: GEMM

Titulo del proyecto: [Diseño y validación experimental de un nuevo concepto de andamiaje bicapa para regeneración de defectos osteocondrales](#)

Acrónimo:
Referencia: DPI2007-65601-C03-01
Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia
Entidades participantes:
Duración: desde 2007 hasta 2010
Coordinador (I3A): Doblaré Castellano, Manuel

Grupo participante del I3A: GEMM

Titulo del proyecto: [Diseño computacional y fabricación de microdispositivos para la investigación del impacto de factores mecánicos a la migración celular](#)

Acrónimo:

Referencia: DPI2009-14115-C03-01

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Entidades participantes: CEIT; CIMA

Duración: desde 2009 hasta 2012

Coordinador (I3A): García Aznar, José Manuel

Grupo participante del I3A: GEMM

Titulo del proyecto: [Diseño de un fijador externo inteligente para la consolidación de fracturas de huesos largos](#)

Acrónimo: FIJEXTIN

Referencia: DPI2006-09692

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia y Tecnología

Entidades participantes:

Duración: desde 2006 hasta 2009

Coordinador (I3A): García Aznar, José Manuel

Grupo participante del I3A: GEMM

Titulo del proyecto: [Simulación computacional del proceso de cicatrización de heridas incorporando factores mecánicos: aplicación al estudio de materiales autorreparables](#)

Acrónimo:

Referencia: DPI2009-07154

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Entidades participantes:

Duración: desde 2009 hasta 2012

Coordinador (I3A): Gómez Benito, María José

Grupo participante del I3A: GEMM

Titulo del proyecto: [Diseño y desarrollo de un nuevo prototipo de dispositivo intravascular \(STENT\) con rigidez radial variable para lesiones estenóticas de arteria carótida](#)

Acrónimo:

Referencia: DPI2007-63254

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia

Entidades participantes:

Duración: desde 2007 hasta 2010

Coordinador (I3A): Martínez Barca, Miguel Ángel

Grupo participante del I3A: GEMM

Titulo del proyecto: [Control electrónico y fundamentos de diseño de una máquina de reluctancia conmutada trabajando en auto excitación y generado a velocidad variable](#)

Acrónimo:

Referencia: DPI2009-08040

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Entidades participantes:

Duración: desde 2009 hasta 2012

Coordinador (I3A): Martínez Iturbe, Abelardo

Grupo participante del I3A: GEPM

Titulo del proyecto: [Motor de reluctancia conmutada controlado electrónicamente mediante técnicas de inteligencia artificial y optimizado acústicamente para electrodomésticos de línea blanca](#)

Acrónimo:

Referencia: DPI2006-10148

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia

Entidades participantes:

Duración: desde 2006 hasta 2009

Coordinador (I3A): Martínez Iturbe, Abelardo
Grupo participante del I3A: GEFM

Titulo del proyecto: [Desarrollo de un sistema flexible para la inspección total de piezas de geometría compleja en el sector de automoción mediante visión industrial](#)

Acrónimo: TOVI

Referencia: DPI2007-61513

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia

Entidades participantes:

Duración: desde 2007 hasta 2010

Coordinador (I3A): Aguilar Martín, Juan José

Grupo participante del I3A: GIFMA

Titulo del proyecto: [Optimización de la verificación geométrica de máquinas-herramienta con patrones de bolas y palpadores autocentrantes](#)

Acrónimo: OVeGe-MH

Referencia: DPI2006-12349

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia

Entidades participantes: Universidad de Zaragoza

Duración: desde 2006 hasta 2009

Coordinador (I3A): Lope Domingo, Miguel Ángel

Grupo participante del I3A: GIFMA

Titulo del proyecto: [Técnicas formales de análisis y diseño de sistemas de eventos discretos e híbridos. Aplicación a sistemas logísticos y de tiempo real](#)

Acrónimo:

Referencia: DPI2006-15390

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia

Entidades participantes:

Duración: desde 2006 hasta 2009

Coordinador (I3A): Silva Suárez, Manuel

Grupo participante del I3A: GISED

Titulo del proyecto: [Slam activo mediante sensores cooperativos en grandes entornos](#)

Acrónimo:

Referencia: DPI2009-13710

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Entidades participantes:

Duración: desde 2009 hasta 2012

Coordinador (I3A): Castellanos Gómez, José Ángel

Grupo participante del I3A: RoPeRT

Titulo del proyecto: [Non-conventional vision systems for personal assistance](#)

Acrónimo: VISPA

Referencia: DPI2009-14664-C02-01

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Entidades participantes:

Duración: desde 2009 hasta 2012

Coordinador (I3A): Guerrero Campo, José Jesús

Grupo participante del I3A: RoPeRT

Titulo del proyecto: [Visión 3D robusta y en tiempo real. Aplicación a la realidad aumentada en cirugía con endoscopia](#)

Acrónimo:

Referencia: DPI2009-07130

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Entidades participantes:

Duración: desde 2009 hasta 2012

Coordinador (I3A): Martínez Montiel, José María
Grupo participante del I3A: RoPeRT

Titulo del proyecto: [Evaluación biomédica de robots de asistencia a la movilidad humana](#)

Acrónimo: EVO

Referencia: DPI2006-15630-C02-02

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia

Entidades participantes:

Duración: desde 2006 hasta 2009

Coordinador (I3A): Mínguez Zafra, Javier

Grupo participante del I3A: RoPeRT

Titulo del proyecto: [Subproyecto: neurocontrol cognitivo de prótesis robóticas y de miembros humanos por estimulación eléctrica funcional para aplicaciones de rehabilitación](#)

Acrónimo:

Referencia: DPI2009-14732-C02-01

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Entidades participantes:

Duración: desde 2009 hasta 2012

Coordinador (I3A): Mínguez Zafra, Javier

Grupo participante del I3A: RoPeRT

Titulo del proyecto: [Sistemas portátiles de localización y construcción simultánea de mapas para entornos grandes y complejos](#)

Acrónimo: SLAM6DOF

Referencia: DPI2006-13578

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia

Entidades participantes:

Duración: desde 2006 hasta 2009

Coordinador (I3A): Neira Parra, José

Grupo participante del I3A: RoPeRT

Titulo del proyecto: [Robots móviles en red para tareas de servicio y de intervención](#)

Acrónimo: NERO

Referencia: DPI2006-07928

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia

Entidades participantes:

Duración: desde 2006 hasta 2009

Coordinador (I3A): Sagüés Blázquez, Carlos

Grupo participante del I3A: RoPeRT

Titulo del proyecto: [Sistemas multi-robot en aplicaciones de servicio y seguridad](#)

Acrónimo: TESSEO

Referencia: DPI2009-08126

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Entidades participantes:

Duración: desde 2009 hasta 2012

Coordinador (I3A): Sagüés Blázquez, Carlos

Grupo participante del I3A: RoPeRT

Titulo del proyecto: [Optimización de los procesos de conformación de chapa en electrodomésticos de línea blanca, considerando el efecto de los factores no controlables](#)

Acrónimo:

Referencia: DPI2006-14768

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia

Entidades participantes:

Duración: desde 2006 hasta 2009

Coordinador (I3A): Torres Leza, Fernando

Grupo participante del I3A: SMITS

Titulo del proyecto: [Optimización de procesos de conformación de chapa prepintada en electrodomésticos de línea blanca](#)

Acrónimo:

Referencia: DPI2009-14279

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Entidades participantes:

Duración: desde 2009 hasta 2012

Coordinador (I3A): Torres Leza, Fernando

Grupo participante del I3A: SMITS

Titulo del proyecto: [Optimización del proceso de diseño de vehículos pesados mediante la aplicación de técnicas experimentales en bancos de ensayos](#)

Acrónimo:

Referencia: DPI2007-64368

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia

Entidades participantes:

Duración: desde 2007 hasta 2010

Coordinador (I3A): Miravete de Marco, Antonio

Grupo participante del I3A: VEHI-VIAL

Energía

Titulo del proyecto: [Síntesis y diseño de sistemas de poligeneración con acumulación térmica y aporte solar para el sector residencial-comercial](#)

Acrónimo:

Referencia: ENE2007-67122

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia

Entidades participantes:

Duración: desde 2007 hasta 2010

Coordinador (I3A): Serra de Renobales, Luis María

Grupo participante del I3A: GITSE

Titulo del proyecto: [Contribución del almacenamiento de la energía térmica a la eficiencia energética en edificios y en aplicaciones industriales](#)

Acrónimo:

Referencia: ENE2008-06687-C02-02/CON

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Entidades participantes:

Duración: desde 2008 hasta 2011

Coordinador (I3A): Zalba Nonay, Belén

Grupo participante del I3A: GITSE

Titulo del proyecto: [Utilización de mezclas de hidrógeno-metano en motores alternativos de combustión interna](#)

Acrónimo:

Referencia: ENE2008-06516-C03-02/CON

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Entidades participantes:

Duración: desde 2008 hasta 2011

Coordinador (I3A): Moreno Gómez, Francisco

Grupo participante del I3A: VEHI-VIAL

Física

Titulo del proyecto: [Medida del campo complejo de pulsos ópticos ultracortos en comunicaciones mediante difusión Brillouin estimulada](#)

Acrónimo:

Referencia: FIS2007-64443
Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia
Entidades participantes:
Duración: desde 2007 hasta 2010
Coordinador (I3A): Subías Domingo, Jesús Mario
Grupo participante del I3A: GTF

Titulo del proyecto: [Caracterización experimental de flujos biológicos mediante PIV y holografía digital](#)
Acrónimo:
Referencia: FIS2006-06058
Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia
Entidades participantes:
Duración: desde 2006 hasta 2009
Coordinador (I3A): Arroyo de Grandes, María Pilar
Grupos participantes del I3A: GEMM, TOL

Titulo del proyecto: [Láseres ultracortos y ultraintensos](#)
Acrónimo:
Referencia: FIS2006-04151
Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia
Entidades participantes:
Duración: desde 2007 hasta 2010
Coordinador: Luis Roso Franco
Investigador responsable del grupo de Zaragoza: Collados Collados, M^a Victoria
Grupo participante del I3A: TOL

Titulo del proyecto: [Estudio y desarrollo de láseres de fibra de cristal fotónico y de guía integrada escrita con láser, dopadas con tierras raras](#)
Acrónimo:
Referencia: FIS2006-03639
Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia
Entidades participantes:
Duración: desde 2006 hasta 2009
Coordinador (I3A): Rebolledo Sanz, Miguel Ángel
Grupo participante del I3A: TOL

Materiales

Titulo del proyecto: [Materiales carbonosos avanzados \(mesoporosos y nanoestructurados\) como soporte de catalizadores anódicos y catódicos para pilas y micropilas de combustible de alcoholes directos. Otras aplicaciones.](#)

Acrónimo:
Referencia: MAT2008-06631-C03-01
Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación
Entidades participantes:
Duración: desde 2008 hasta 2009
Coordinador (I3A): Urieta Navarro, José Santiago
Grupo participante del I3A: GATHERS

Titulo del proyecto: [Estabilización oxidativa y recubrimientos protectores del polietileno ultra alto peso molecular en prótesis articulares](#)

Acrónimo:
Referencia: MAT2006-12603-C02-01
Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia
Entidades participantes:
Duración: desde 2006 hasta 2009
Coordinador (I3A): Puértolas Rafales, José Antonio
Grupo participante del I3A: GBM

Titulo del proyecto: [Materiales Multifuncionales magnéticos: Materiales Moleculares y nuevas aplicaciones de compuestos magnéticos](#)

Acrónimo:

Referencia: MAT2007-61621

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Entidades participantes:

Duración: desde 2008 hasta 2010

Coordinador: Burriel Lahoz, Ramón

Investigador responsable del grupo de Zaragoza: Mediano Heredia, Arturo

Grupo participante del I3A: GEPM

Titulo del proyecto: [Visualización de inestabilidades térmicas en SAT con DSP](#)

Acrónimo:

Referencia: MAT2008-05983-C03-03

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Entidades participantes:

Duración: desde 2008 hasta 2011

Coordinador (I3A): Andrés Gimeno, Nieves

Grupo participante del I3A: TOL

Recursos y Tecnologías Agroalimentarias

Titulo del proyecto: [Interacciones positivas y negativas entre el envase y el alimento](#)

Acrónimo:

Referencia: AGL2008-04363

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Entidades participantes:

Duración: desde 2008 hasta 2011

Coordinador (I3A): Nerín de la Puerta, Cristina

Grupo participante del I3A: GUIA

Titulo del proyecto: [Parámetros químicos responsables de la calidad olfato-gustativa de los vinos españoles. Modelización de la interacción entre grupos de moléculas odorantes y moléculas gustativas. Diseño de técnicas](#)

Acrónimo:

Referencia: AGL2007-65139-C02-01

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia

Entidades participantes:

Duración: desde 2007 hasta 2010

Coordinador (I3A): Ferreira González, Vicente

Grupo participante del I3A: LAEE

Titulo del proyecto: [Terapia celular en veterinaria: caracterización de células troncales mesenquimales equinas para su uso como implantes autólogos en el tratamiento de lesiones del aparato locomotor \(2008\)](#)

Acrónimo:

Referencia: AGL2008-02448/GAN

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Entidades participantes:

Duración: desde 2008 hasta 2011

Coordinador (I3A): Martín Burriel, Inmaculada

Grupo participante del I3A: LAGENBIO

Titulo del proyecto: [Estrategias genéticas para el aislamiento y análisis funcional de genes relacionados con la calidad de la leche de ganado vacuno](#)

Acrónimo:

Referencia: AGL2006-05762

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia y Tecnología

Entidades participantes:

Duración: desde 2006 hasta 2009

Coordinador (I3A): Rodellar Penella, Clementina
Grupo participante del I3A: LAGENBIO

Tecnologías de la Información

Titulo del proyecto: [Modelado y reconocimiento de actividades humanas en entornos reales](#)

Acrónimo:

Referencia: TIN2006-11044

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia

Entidades participantes:

Duración: desde 2006 hasta 2009

Coordinador (I3A): Orrite Uruñuela, Carlos

Grupo participante del I3A: CV_Lab

Titulo del proyecto: [Jerarquía de memoria de alto rendimiento](#)

Acrónimo:

Referencia: TIN2007-66423

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia

Entidades participantes:

Duración: desde 2007 hasta 2010

Coordinador (I3A): Viñals Yúfera, Víctor

Grupo participante del I3A: GAZ

Titulo del proyecto: [Decisión colaborativa en la e-cognocracia](#)

Acrónimo:

Referencia: TIN2008-06796-C04-04/TSI

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Entidades participantes:

Duración: desde 2008 hasta 2011

Coordinador (I3A): Moreno Jiménez, José María

Grupo participante del I3A: GDMZ

Titulo del proyecto: [Entorno para el diseño y análisis de procesos web y su coordinación. Desarrollo de un prototipo de meta-middleware para la integración y evaluación de protocolos estándar de interacción](#)

Acrónimo:

Referencia: TIN2006-13301

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia

Entidades participantes:

Duración: desde 2006 hasta 2009

Coordinador (I3A): Ezpeleta Mateo, Joaquín

Grupos participantes del I3A: IAAA, GIDHE

Titulo del proyecto: [Humanos virtuales realistas e interacción natural y tangible](#)

Acrónimo: TANGIBLE

Referencia: TIN2007-63025

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia

Entidades participantes:

Duración: desde 2007 hasta 2010

Coordinador (I3A): Serón Arbeloa, Francisco José

Grupos participantes del I3A: GIGA, IAAA

Titulo del proyecto: [Secuencias simbólicas: análisis, aprendizaje, minería y evolución](#)

Acrónimo:

Referencia: TIN2008-06582-C03-02

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Entidades participantes:

Duración: desde 2008 hasta 2011

Coordinador (I3A): Mayordomo Cámara, Elvira

Grupo participante del I3A: GISED

Título del proyecto: [Nuevos sistemas de telemonitorización para servicios de e-Salud](#)

Acrónimo:

Referencia: TIN2008-00933

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Entidades participantes:

Duración: desde 2009 hasta 2011

Coordinador (I3A): García Moros, José

Grupo participante del I3A: GTC

Título del proyecto: [Personalización y adaptación autónoma a los condicionantes del contexto en los sistemas de diálogo hablado multidominio](#)

Acrónimo:

Referencia: TIN2008-06856-C05-04

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Entidades participantes:

Duración: desde 2008 hasta 2011

Coordinador (I3A): Lleida Solano, Eduardo

Grupo participante del I3A: GTC

Título del proyecto: [Avances en la definición y tratamiento de metainformación para la gestión de información y servicios en Infraestructuras de Datos Geoespaciales](#)

Acrónimo:

Referencia: TIN2007-65341

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia

Entidades participantes:

Duración: desde 2007 hasta 2009

Coordinador (I3A): Muro Medrano, Pedro R.

Grupo participante del I3A: IAAA

Título del proyecto: [Avances de geoparsing y geocoding automático para la explotación de la semántica geoespacial de infraestructuras de información](#)

Acrónimo:

Referencia: TIN2009-10971

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Entidades participantes:

Duración: desde 2009 hasta 2012

Coordinador (I3A): Zarazaga Soria, Francisco Javier

Grupo participante del I3A: IAAA

Título del proyecto: [Gestión de servicios Web semánticos basados en agentes](#)

Acrónimo:

Referencia: TIN2007-68091-C02-02

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia

Entidades participantes:

Duración: desde 2007 hasta 2010

Coordinador (I3A): Mena Nieto, Eduardo

Grupos participantes del I3A: GISED, SID

Título del proyecto: [Sistema de localización en interiores para asistencia a guiado y navegación](#)

Acrónimo: AmbienNet

Referencia: TIN2006-15617-C03-02

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia y Tecnología

Entidades participantes: Universidad del País Vasco; Universidad de Sevilla; Universidad de Zaragoza

Duración: desde 2006 hasta 2009

Coordinador (I3A): Artigas Maestre, José Ignacio

Grupo participante del I3A: TECNODISCAP

Tecnologías Electrónicas y Comunicaciones

Titulo del proyecto: [Estrategias de diseño de front-ends para comunicaciones ópticas](#)

Acrónimo:

Referencia: TEC2008-05455

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Entidades participantes:

Duración: desde 2008 hasta 2011

Coordinador (I3A): Celma Pueyo, Santiago

Grupo participante del I3A: GDE

Titulo del proyecto: [Coprocesador adaptativo para el desarrollo de smart sensores en sistemas de bajo consumo](#)

Acrónimo:

Referencia: TEC2009-09175

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Entidades participantes:

Duración: desde 2009 hasta 2012

Coordinador (I3A): Medrano Marqués, Nicolás

Grupo participante del I3A: GDE

Titulo del proyecto: [Modelos de gran señal y control electrónico de potencia de sistemas multi-inductor en calentamiento por inducción doméstico](#)

Acrónimo:

Referencia: TEC2007-64188

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia

Entidades participantes:

Duración: desde 2007 hasta 2010

Coordinador (I3A): Burdío Pinilla, José Miguel

Grupo participante del I3A: GEPM

Titulo del proyecto: [Gestión de recursos radio en redes móviles celulares de banda ancha OFDMA con soporte de servicios multicast y modo relay](#)

Acrónimo:

Referencia: TEC2008-04946

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Entidades participantes:

Duración: desde 2008 hasta 2011

Coordinador (I3A): Hernández Solana, María Ángela

Grupo participante del I3A: GTC

Titulo del proyecto: [Análisis multimodal-multicanal e interpretación fisiológico-diagnóstica de señales biomédicas del sistema cardiovascular, respiratorio, autonómico y del sueño: variabilidad dinámica e interacciones](#)

Acrónimo:

Referencia: TEC2007-68076-C02-02

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia

Entidades participantes:

Duración: desde 2007 hasta 2010

Coordinador (I3A): Laguna Lasasa, Pablo

Grupo participante del I3A: GTC

Titulo del proyecto: [Técnicas de predistorsión digital y síntesis de impedancias para transmisores de sistemas inalámbricos de banda ancha](#)

Acrónimo:

Referencia: TEC2008-06684-C03-02

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Entidades participantes:

Duración: desde 2008 hasta 2011

Coordinador (I3A): Mingo Sanz, Jesús de

Grupo participante del I3A: GTC

Titulo del proyecto: [Métodos avanzados de procesado de señal para resonancia magnética estructural y de perfusión del cerebro humano](#)

Acrónimo:

Referencia: TEC2006-13966-C03-02

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia

Entidades participantes:

Duración: desde 2006 hasta 2009

Coordinador (I3A): Olmos Gasso, Salvador

Grupo participante del I3A: GTC

Titulo del proyecto: [Microfotónica en silicio: dispositivos integrados con guías sobre tecnología de silicio](#)

Acrónimo:

Referencia: TEC2006-13907-C04-03

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia

Entidades participantes:

Duración: desde 2006 hasta 2009

Coordinador (I3A): Garcés de Gregorio, Juan Ignacio

Grupo participante del I3A: GTF

Titulo del proyecto: [Convergencia digital en el hogar mediante fibra óptica de plástico](#)

Acrónimo:

Referencia: TEC2009-14718-C03-02

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Entidades participantes:

Duración: desde 2009 hasta 2012

Coordinador (I3A): Mateo Gascón, Javier

Grupo participante del I3A: GTF

Titulo del proyecto: [La fibra óptica de plástico de índice gradual en el interior del edificio](#)

Acrónimo:

Referencia: TEC2006-13273-C03-02

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Entidades participantes:

Duración: desde 2006 hasta 2009

Coordinador (I3A): Mateo Gascón, Javier

Grupo participante del I3A: GTF

Transporte

Titulo del proyecto: [Desarrollo de una herramienta de diseño, análisis y optimización de rutas dinámicas de transporte para la distribución de mercancías](#)

Acrónimo:

Referencia: TRA2009-14425

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Entidades participantes:

Duración: desde 2009 hasta 2012

Coordinador (I3A): Larrodé Pellicer, Emilio

Grupo participante del I3A: SMITS

Titulo del proyecto: [Conceptos innovadores para sistemas de contención inteligentes que proporcionen mayor seguridad a los usuarios más vulnerables de la carretera](#)

Acrónimo:

Referencia:

Entidad financiadora: Ministerio de Fomento

Entidades participantes: Universidad de Zaragoza; Centro Zaragoza; Applus-IDIADA

Duración: desde 2007 hasta 2010

Coordinador (I3A): Alba López, Juan José
Grupo participante del I3A: VEHI-VIAL

Título del proyecto: [Optimización del diseño de autobuses y semiremolques integrando técnicas de ensayo virtual](#)

Acrónimo:

Referencia: TRA2009-14513-C02-02

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Entidades participantes:

Duración: desde 2009 hasta 2012

Coordinador (I3A): Castejón Herrer, Luis

Grupo participante del I3A: VEHI-VIAL

Biomedicina

Título del proyecto: [Difusión controlada de fármacos encapsulados en sistemas de ostosíntesis intramedular en níquel-titanio](#)

Acrónimo:

Referencia: SAF2008-03446

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Entidades participantes:

Duración: desde 2008 hasta 2011

Coordinador (I3A): Gracia Villa, Luis

Grupo participante del I3A: GBM

Título del proyecto: [Subproyecto: biomarcadores de neuroimagen para enfermedades neurodegenerativas: anatomía computacional y perfusión cerebral con ASL](#)

Acrónimo:

Referencia:

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Entidades participantes:

Duración: desde 2009 hasta 2012

Coordinador (I3A): Olmos Gasso, Salvador

Grupo participante del I3A: GTC

Tecnologías para la Salud y el Bienestar

Título del proyecto: [Evaluación de las tecnologías de tratamiento de imágenes médicas. Modelado del comportamiento tisular y simulación en la preparación de las intervenciones sobre patología traqueal](#)

Acrónimo:

Referencia: ETES

Entidad financiadora: Instituto de Salud Carlos III

Entidades participantes: Universidad de Zaragoza; Hospital Virgen del Rocío de Sevilla; ALMA-IT Barcelona

Duración: desde 2008 hasta 2009

Coordinador: Rodríguez Panadero, Francisco

Investigador responsable del grupo de Zaragoza: Doblaré Castellano, Manuel

Grupo participante del I3A: GEMM

Ciencias y Tecnologías Ambientales

Título del proyecto: [Regeneración de aguas depuradas mediante la aplicación de procesos de oxidación avanzada](#)

Acrónimo:

Referencia: CTM2008-01876/TECNO

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia

Entidades participantes:

Duración: desde 2009 hasta 2011

Coordinador: Ormad Melero, MP

Investigador responsable del grupo de Zaragoza: Mediano Heredia, Arturo

Grupo participante del I3A: GEPM

Titulo del proyecto: [Aprovechamiento energético mediante gasificación de fangos de depuradoras de EDAR y compost](#)

Acrónimo:

Referencia: A342/2007/1-04.3

Entidad financiadora: Ministerio de Medio Ambiente

Entidades participantes: Universidad de Zaragoza; TAIM-TFG, S.A.

Duración: desde 2007 hasta 2009

Coordinador (I3A): Arauzo Pérez, Jesús

Grupo participante del I3A: GPT

Titulo del proyecto: [Procesos integrados de aprovechamiento de productos agrícolas para la producción de papel y productos de valor añadido](#)

Acrónimo:

Referencia: 186/PC08/3-02.5

Entidad financiadora: Ministerio de Medio Ambiente

Entidades participantes: Straw Pulping Engineering, S.L.; Universidad del País Vasco; Universidad de Zaragoza

Duración: desde 2008 hasta 2010

Coordinador (I3A): Gonzalo Callejo, Alberto

Grupo participante del I3A: GPT

Construcción

Titulo del proyecto: [Caracterización dinámica de uniones atornilladas para su posterior implementación en sistemas de valoración de estructuras basados en la respuesta vibratoria](#)

Acrónimo:

Referencia: BIA2006-15266-C02-02

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia

Entidades participantes:

Duración: desde 2006 hasta 2009

Coordinador (I3A): Lezaún Martínez de Ubago, Luis

Grupo participante del I3A: VEHI-VIAL

PROFIT

Titulo del proyecto: [Medida de la calidad de la señal de voz para aplicaciones biométricas](#)

Acrónimo: IDENTICA

Referencia:

Entidad financiadora: Agnitio S.L.

Entidades participantes:

Duración: desde 2008 hasta 2009

Coordinador (I3A): Lleida Solano, Eduardo

Grupo participante del I3A: GTC

Titulo del proyecto: [Desarrollo de prototipos comerciales de biosensores ópticos para la determinación "in situ" de peróxidos en aguas tratadas con biocidas químicamente sostenibles](#)

Acrónimo:

Referencia: CIT-320100-2007-30

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia

Entidades participantes: Universidad de Zaragoza; SANIDEX; OX Compañía de Tratamiento de Aguas

Duración: desde 2007 hasta 2009

Coordinador (I3A): Villuendas Yuste, Francisco

Grupo participante del I3A: GTF

Titulo del proyecto: [Desarrollo de materiales plásticos de alto valor añadido obtenidos a partir de residuos de vertedero](#)

Acrónimo:

Referencia: 2008/0711

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación
Entidades participantes:
Duración: desde 2008 hasta 2010
Coordinador (I3A): Nerín de la Puerta, Cristina
Grupo participante del I3A: GUIA

Titulo del proyecto: [Desarrollo y validación de recubrimientos antimicrobianos para la protección de componentes plásticos en equipos de refrigeración y/o congelación para la preservación de alimentos](#)

Acrónimo:

Referencia: FIT-060000-2007-148

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Entidades participantes: Fagor Electrodomésticos; Artibal, S.A.; Universidad de Zaragoza

Duración: desde 2007 hasta 2009

Coordinador (I3A): Nerín de la Puerta, Cristina

Grupo participante del I3A: GUIA

Titulo del proyecto: [Plataforma Avanzada del Hogar](#)

Acrónimo:

Referencia:

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Entidades participantes:

Duración: desde 2007 hasta 2009

Coordinador (I3A): Falcó Boudet, Jorge

Grupos participantes del I3A: TECNODISCAP

Titulo del proyecto: [Vehículo-herramienta teleoperador con tracción integral y sistema de propulsión basado en pila combustible](#)

Acrónimo:

Referencia: CIT-370000-2008-11

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Entidades participantes:

Duración: desde 2008 hasta 2010

Coordinador (I3A): Maza Frechín, Mario Vicente

Grupo participante del I3A: VEHI-VIAL

CIBER

Titulo del proyecto: [Cell on Chip](#)

Acrónimo:

Referencia:

Entidad financiadora: CIBER-BBN

Entidades participantes:

Duración: desde 2009 hasta 2009

Coordinador: Daniel Navajas

Investigador responsable del grupo de Zaragoza: Doblaré Castellano, Manuel

Grupos participantes del I3A: GEMM, GTC

Titulo del proyecto: [Desarrollo de aplicaciones para medicina regenerativa e implantes \(2009\)](#)

Acrónimo: BIOSCAFF

Referencia:

Entidad financiadora: CIBER-BBN

Entidades participantes:

Duración: desde 2009 hasta 2009

Coordinador: Josep Planell

Investigador responsable del grupo de Zaragoza: Doblaré Castellano, Manuel

Grupos participantes del I3A: GEMM, GTC

Titulo del proyecto: [Monitorización y diagnóstico por interpretación de modelos de señales multiescala en los sistemas cardíaco y respiratorio](#)

Acrónimo: DIMSEREC

Referencia:

Entidad financiadora: CIBER-BBN

Entidades participantes:

Duración: desde 2009 hasta 2009

Coordinador: Raimon Jané

Investigador responsable del grupo de Zaragoza: Doblaré Castellano, Manuel

Grupos participantes del I3A: GEMM, GTC

Titulo del proyecto: [Toolkit de integración biomédica multimodalidad \(2009\)](#)

Acrónimo: VPHTK

Referencia:

Entidad financiadora: CIBER-BBN

Entidades participantes:

Duración: desde 2009 hasta 2009

Coordinador: Alejandro Frangi

Investigador responsable del grupo de Zaragoza: Doblaré Castellano, Manuel

Grupos participantes del I3A: GEMM, GTC

Titulo del proyecto: [Desarrollo de estrategias de imagen molecular y de fenotipo in vivo de modelos murinos de tumores gliales y de enfermedad de Alzheimer \(2009\)](#)

Acrónimo: IMAFEN

Referencia:

Entidad financiadora: CIBER-BBN

Entidades participantes:

Duración: desde 2009 hasta 2009

Coordinador: Carlos Arús

Investigador responsable del grupo de Zaragoza: Santamaría Ramiro, Jesús Marcos

Titulo del proyecto: [Diseño de una base de monitorización de imagen molecular de sistemas celulares modelo orientado a su nanocontrol para aplicaciones biomédicas \(2009\)](#)

Acrónimo: MONIT-IM

Referencia:

Entidad financiadora: CIBER-BBN

Entidades participantes:

Duración: desde 2009 hasta 2009

Coordinador: Bernardo Celda

Investigador responsable del grupo de Zaragoza: Santamaría Ramiro, Jesús Marcos

Titulo del proyecto: [Micro/nanotecnologías para la detección multiplexada de microorganismos patógenos \(2009\)](#)

Acrónimo: MICROPLEX

Referencia:

Entidad financiadora: CIBER-BBN

Entidades participantes:

Duración: desde 2009 hasta 2009

Coordinador: Pilar Marco

Investigador responsable del grupo de Zaragoza: Santamaría Ramiro, Jesús Marcos

Titulo del proyecto: [Síntesis y caracterización de nanopartículas magnéticas funcionalizadas y estables en medios biológicos \(2009\)](#)

Acrónimo: NANOMAG

Referencia:

Entidad financiadora: CIBER-BBN

Entidades participantes:

Duración: desde 2009 hasta 2009

Coordinador: Francisco del Pozo

Investigador responsable del grupo de Zaragoza: Santamaría Ramiro, Jesús Marcos

AVANZA

Titulo del proyecto: [Tecnologías para un entorno domótico centrado en el usuario](#)

Acrónimo: VESTA

Referencia:

Entidad financiadora: Ministerio de Industria, Comercio y Turismo; INDRA

Entidades participantes:

Duración: desde 2009 hasta 2009

Coordinador (I3A): Serón Arbeloa, Francisco José

Grupo participante del I3A: GIGA

Titulo del proyecto: [Rethinking the Use of Broadband access for Experience-optimized Networks and Services](#)

Acrónimo: RUBENS

Referencia:

Entidad financiadora: Ministerio de Industria, Turismo y Comercio

Entidades participantes:

Duración: desde 2008 hasta 2009

Coordinador (I3A): Fernández Navajas, Julián

Grupo participante del I3A: GTC

Titulo del proyecto: [Historia de salud electrónica basada en estándares de información clínica](#)

Acrónimo:

Referencia:

Entidad financiadora: Ministerio de Industria, Turismo y Comercio

Entidades participantes: Universidad de Zaragoza; Técnicas Competitivas, S.A.

Duración: desde 2009 hasta 2011

Coordinador (I3A): García Moros, José

Grupo participante del I3A: GTC

Titulo del proyecto: [Historia de salud electrónica basada en estándares de información clínica bajo software libre](#)

Acrónimo:

Referencia:

Entidad financiadora: Ministerio de Industria, turismo y comercio

Entidades participantes: Universidad de zaragoza; Técnicas Competitivas, S.L.

Duración: desde 2008 hasta 2009

Coordinador (I3A): García Moros, José

Grupo participante del I3A: GTC

Titulo del proyecto: [Plataforma para el análisis semántico y medición del impacto de contenidos y clima en un entorno multicanal \(internet, radio, tnt y movilidad\)](#)

Acrónimo:

Referencia: TSI-020302-2008-69

Entidad financiadora: Ministerio de Industria, Comercio y Turismo

Entidades participantes: Iritec SL; Cierzo Development; Mediterránea de Medios S.A.; UPM; UAH

Duración: desde 2008 hasta 2009

Coordinador (I3A): Lleida Solano, Eduardo

Grupo participante del I3A: GTC

Titulo del proyecto: [Herramientas de procesado de imágenes para la detección temprana de Alzheimer y otras demencias](#)

Acrónimo:

Referencia:

Entidad financiadora: Ministerio de Industria, Comercio y Turismo; Deimos Space, S.L.

Entidades participantes:

Duración: desde 2009 hasta 2010

Coordinador (I3A): Olmos Gasso, Salvador

Grupo participante del I3A: GTC

Título del proyecto: [100GET.es - Tecnologías ópticas emergentes a 100Gbps con plano de control](#)

Acrónimo:

Referencia:

Entidad financiadora: Ministerio de Industria, Turismo y Comercio; Telnet

Entidades participantes:

Duración: desde 2009 hasta 2009

Coordinador (I3A): Garcés de Gregorio, Juan Ignacio

Grupo participante del I3A: GTF

Título del proyecto: [Tecnologías avanzadas para el acceso móvil, independiente de dispositivo e inteligente \(guiado por semántica\) a aplicaciones, servicios y portales de información](#)

Acrónimo: MYMobileWeb

Referencia: TSI-020301-2009-14

Entidad financiadora: Ministerio de Industria, Comercio y Turismo

Entidades participantes: Germinus XXI; Symbiait; IWS; Answaretech; Infraestructuras; Calidad y Sistemas Yaco;

Prodevelop; Fundación CTIC; UCLM; UPM; UPV; UVA; Universidad de Zaragoza

Duración: desde 2009 hasta 2009

Coordinador (I3A): Béjar Hernández, Rubén

Grupo participante del I3A: IAAA

Título del proyecto: [MORFEO EzWeb](#)

Acrónimo:

Referencia: FIT-340503-2007-2

Entidad financiadora: Ministerio de Industria, Turismo y Comercio

Entidades participantes:

Duración: desde 2009 hasta 2009

Coordinador (I3A): Zarazaga Soria, Francisco Javier

Grupo participante del I3A: IAAA

Título del proyecto: [Desarrollo de una plataforma de servicios interactivos para la teleasistencia social a través de Televisión Digital Terrestre](#)

Acrónimo: T-ASISTO 2

Referencia: TSI-020312-2009-38

Entidad financiadora: Ministerio de Industria, Turismo y Comercio

Entidades participantes: Net 2 You S.L.; Inestrónica, S.A.; Fonolar Servicios de Teleasistencia, S.A.; FORTEC,

Formación y Tecnología, S.L.; Ibernex Ingeniería, S.L.; Universidad de Zaragoza; Instituto Tecnológico de Aragón

Duración: desde 2009 hasta 2010

Coordinador (I3A): Artigas Maestre, José Ignacio

Grupo participante del I3A: TECNODISCAP

Título del proyecto: [Comunidades de investigación para salud y la vida independiente](#)

Acrónimo: CISVI

Referencia:

Entidad financiadora: Ministerio de Industria, Turismo y Comercio

Entidades participantes:

Duración: desde 2009 hasta 2011

Coordinador (I3A): Casas Nebra, Roberto

Grupos participantes del I3A: GIGA, TECNODISCAP

Título del proyecto: [Integración de redes sociales y redes de sensores biométricos, de actividad y comportamiento](#)

Acrónimo: i-HABILITATION

Referencia:

Entidad financiadora: Ministerio de Industria, Turismo y Comercio; Hand Help Health, S.L.

Entidades participantes:

Duración: desde 2009 hasta 2010

Coordinador (I3A): Casas Nebra, Roberto

Grupo participante del I3A: TECNODISCAP

Título del proyecto: [Gestión de tratamientos inteligentes](#)

Acrónimo: TRATAMIENTO 2.0

Referencia: TSI-020301-2008-15

Entidad financiadora: Ministerio de Industria, Turismo y Comercio

Entidades participantes: Indra Sistemas, S.A.; Isotrol, S.A.; Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones, S.A.; Lgai Technonlogical Center S.A.; Techideas Asesores Tecnológicos, S.L.; Airzone S.L.; Evita, Dimensión Informática, S.L.; Fundación Tekniker; Asociación de Investigación y Cooperación Industrial de Andalucía F de Paula Rojas; Fundación Cartif; Fundación Instituto de Innovación para el Bienestar Ciudadano; Fundación Hospital General Universitario de Valencia; Universidad Politécnica de Madrid; Universidad Politécnica de Valencia; Universidad de Zaragoza

Duración: desde 2008 hasta 2010

Coordinador (I3A): Marco Marco, Álvaro

Grupo participante del I3A: TECNODISCAP

Título del proyecto: [Optimización, ensayo y cálculo de impacto específico de un vehículo semirremolque portacontenedor extensible](#)

Acrónimo:

Referencia:

Entidad financiadora: Ministerio de Industria, Comercio y Turismo; Leciñena, S.A.

Entidades participantes:

Duración: desde 2008 hasta 2009

Coordinador (I3A): Castejón Herrer, Luis

Grupo participante del I3A: VEHI-VIAL

Título del proyecto: [Retransmisión de eventos en 3D sobre sistemas híbridos](#)

Acrónimo:

Referencia: TSI-020501-2008-12

Entidad financiadora: Ministerio de Industria, Turismo y Comercio

Entidades participantes:

Duración: desde 2008 hasta 2009

Coordinador (I3A): Valero Ruiz, Carlos Enrique

INIA

Título del proyecto: [Sistema de trazabilidad para el CRDO jamón de Teruel](#)

Acrónimo:

Referencia: PET2007-08-C11-06

Entidad financiadora: Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Agroalimentaria (INIA)

Entidades participantes:

Duración: desde 2007 hasta 2009

Coordinador (I3A): López Torres, Ana María

Grupo participante del I3A: GTC

Título del proyecto: [Desarrollo de envases activos que prolonguen el tiempo de vida útil del melocotón de Calanda en condiciones de calidad](#)

Acrónimo:

Referencia: PET2007-09-C05-04

Entidad financiadora: Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (INIA)

Entidades participantes: Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria de Aragón (CITA); Centro de Transferencia Agroalimentaria (CTA); Aula Dei; Universidad de Zaragoza

Duración: desde 2007 hasta 2010

Coordinador (I3A): Nerín de la Puerta, Cristina

Grupo participante del I3A: GUIA

Título del proyecto: [Mejora de la calidad del melocotón de Calanda](#)

Acrónimo:

Referencia: PET2007-009-C05-04
Entidad financiadora: Instituto Nacional de Investigación y Tecnología
Entidades participantes:
Duración: desde 2007 hasta 2010
Coordinador (I3A): Nerín de la Puerta, Cristina
Grupo participante del I3A: GUIA

Titulo del proyecto: [Caracterización morfológica y genética de la raza parda de montaña: estrategias para el mantenimiento de la diversidad](#)

Acrónimo:
Referencia: RZ2006-00007-C03-03
Entidad financiadora: Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (INIA)
Entidades participantes:
Duración: desde 2006 hasta 2009
Coordinador (I3A): Rodellar Penella, Clementina
Grupo participante del I3A: LAGENBIO

Titulo del proyecto: [Genética molecular como herramienta para la mejora de la producción quesera en Teruel](#)

Acrónimo:
Referencia: PET2007-01-C07-06
Entidad financiadora: Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (INIA)
Entidades participantes:
Duración: desde 2007 hasta 2010
Coordinador (I3A): Rodellar Penella, Clementina
Grupo participante del I3A: LAGENBIO

Titulo del proyecto: [Caracterización morfogenética y criopreservación del germoplasma de la Serrana de Teruel, población bovina en peligro de extinción](#)

Acrónimo:
Referencia: RZ2006-00003-C02-02
Entidad financiadora: Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Agroalimentaria (INIA)
Entidades participantes:
Duración: desde 2006 hasta 2009
Coordinador (I3A): Zaragoza Fernández, María Pilar
Grupo participante del I3A: LAGENBIO

Titulo del proyecto: [Caracterización zootécnica, genética y calidad de la canal y de la carne de la población bovina Serrana de Teruel](#)

Acrónimo:
Referencia: PET2007-05-C03-01
Entidad financiadora: Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (INIA)
Entidades participantes:
Duración: desde 2007 hasta 2010
Coordinador (I3A): Zaragoza Fernández, María Pilar
Grupo participante del I3A: LAGENBIO

CONSOLIDER

Titulo del proyecto: [Supercomputación y e-ciencia](#)

Acrónimo:
Referencia: CSD2007-0050
Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia
Entidades participantes:
Duración: desde 2007 hasta 2012
Coordinador (I3A): Viñals Yúfera, Víctor
Grupo participante del I3A: GAZ

Titulo del proyecto: [Surface functionalisation of material for high added value applications \(CONSOLIDER Grupo GBM\)](#)

Acrónimo: FUNCOAT

Referencia: CSD2008-0023

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Entidades participantes:

Duración: desde 2008 hasta 2013

Coordinador (I3A): Puértolas Raffles, José Antonio

Grupo participante del I3A: GBM

Titulo del proyecto: [Advanced wide band gap semiconductor devices for rational use of energy](#)

Acrónimo: RUE

Referencia: CSD2009-00046

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Entidades participantes: Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC); Universidad de Valencia; Universidad de Oviedo; Universidad Politécnica de Madrid; Universidad de Zaragoza; Universitat Rovira i Virgili; Fundació Robotiker; Universitat Politècnica de Catalunya

Duración: desde 2009 hasta 2014

Coordinador: José Millán Gómez

Investigador responsable del grupo de Zaragoza: Burdío Pinilla, José Miguel

Grupo participante del I3A: GEPM

Titulo del proyecto: [Surface functionalisation of material for high added value applications \(CONSOLIDER Grupo GTF\)](#)

Acrónimo: FUNCOAT

Referencia: CSD2008-0023

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Entidades participantes:

Duración: desde 2008 hasta 2013

Coordinador (I3A): Villuendas Yuste, Francisco

Grupo participante del I3A: GTF

CENIT

Titulo del proyecto: [Soluciones a la producción de hidrógeno energético y reconversión asociada \(CENIT CREG\)](#)

Acrónimo: SPHERA

Referencia:

Entidad financiadora: CDTI; CSIC

Entidades participantes: Instituto de Investigación en Ingeniería de Aragón (I3A); Instituto de Carboquímica (CSIC); Gas Natural SDG

Duración: desde 2007 hasta 2010

Coordinador (I3A): Peña Llorente, José Angel

Grupo participante del I3A: CREG

Titulo del proyecto: [Tecnologías para parques eólicos offshore en aguas profundas](#)

Acrónimo: EOLIA

Referencia:

Entidad financiadora: CDTI; CIRCE

Entidades participantes:

Duración: desde 2008 hasta 2010

Coordinador (I3A): Doblaré Castellano, Manuel

Grupo participante del I3A: GEMM

Titulo del proyecto: [Desarrollo de nuevos instrumentos basados en bioferrofluidos para uso en diagnóstico precoz y terapias oncológicas](#)

Acrónimo: ONCNOSIS

Referencia:

Entidad financiadora: CDTI; CSIC

Entidades participantes: Universidad de Zaragoza; ICMA; CSIC; Oncosis Pharma; Siemens, AIE
Duración: desde 2006 hasta 2009
Coordinador: Fernando Palacio Parada
Investigador responsable del grupo de Zaragoza: Mediano Heredia, Arturo
Grupo participante del I3A: GEPM

Titulo del proyecto: [Multiplicación de esfuerzos para el desarrollo, innovación, optimización y diseño de invernaderos avanzados](#)

Acrónimo: MEDIODIA

Referencia:

Entidad financiadora: CDTI; ACCIONA Solar

Entidades participantes: Universidad Pública de Navarra; Universidad de Zaragoza

Duración: desde 2007 hasta 2011

Coordinador: Javier Ros

Investigador responsable del grupo de Zaragoza: Monné Bailo, Carlos

Grupo participante del I3A: GITSE

Titulo del proyecto: [Consortio solar I+D \(CENIT GITSE\)](#)

Acrónimo: CONSOLIDA

Referencia:

Entidad financiadora: CDTI; ABENGOA S.A.

Entidades participantes:

Duración: desde 2008 hasta 2012

Coordinador (I3A): Zalba Nonay, Belén

Grupo participante del I3A: GITSE

Titulo del proyecto: [Biorefinería Sostenible](#)

Acrónimo: BIOSOS

Referencia:

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Entidades participantes: Abengoa Bioenergía Nuevas Tecnologías; Universidad de Zaragoza; Carburos Metálicos, S.A.

Duración: desde 2009 hasta 2013

Coordinador (I3A): Arauzo Pérez, Jesús

Grupo participante del I3A: GPT

Titulo del proyecto: [Observatorio de tecnologías para residuos sólidos urbanos con máximo aprovechamiento y mínimo vertido \(CENIT GPT-2\)](#)

Acrónimo: OTERSU

Referencia:

Entidad financiadora: CDTI; TAIM-TFG S.A.

Entidades participantes: Fundación Inasmet, Universidad de Zaragoza, Universidad Politécnica de Madrid, Universidad de Valladolid, Universidad de Mondragón, Universidad de Coruña, Universidad de Málaga, Universidad de Oviedo

Duración: desde 2006 hasta 2009

Coordinador (I3A): Arauzo Pérez, Jesús

Grupo participante del I3A: GPT

Titulo del proyecto: [Observatorio de tecnologías para residuos sólidos urbanos con máximo aprovechamiento y mínimo vertido \(CENIT GPT-1\)](#)

Acrónimo: OTERSU

Referencia:

Entidad financiadora: CDTI; URBASER S.A.

Entidades participantes: Fundación Inasmet, Universidad de Zaragoza, Universidad Politécnica de Madrid, Universidad de Valladolid, Universidad de Mondragón, Universidad de Coruña, Universidad de Málaga, Universidad de Oviedo

Duración: desde 2006 hasta 2009

Coordinador (I3A): Bilbao Duñabeitia, Rafael

Grupo participante del I3A: GPT

Titulo del proyecto: [Desarrollo de mejoras del sistema Kivox](#)

Acrónimo:

Referencia:

Entidad financiadora: CDTI; AGNITIO S.L.

Entidades participantes:

Duración: desde 2008 hasta 2010

Coordinador (I3A): Lleida Solano, Eduardo

Grupo participante del I3A: GTC

Titulo del proyecto: [Sistema de comunicaciones móviles](#)

Acrónimo: TelMAX

Referencia:

Entidad financiadora: CDTI; TELTRONIC S.A.

Entidades participantes: Universidad de Zaragoza; Universidad de Vigo; Universidad Carlos III; Universidad Politécnica de Madrid; Universidad Politécnica de Cataluña; Robotiker; Universidad de Málaga; Universidad de Sevilla; Universidad de Oviedo; Universidad de Cantabria

Duración: desde 2007 hasta 2010

Coordinador (I3A): Valdovinos Bardají, Antonio

Grupo participante del I3A: GTC

Titulo del proyecto: [Consorcio solar I+D \(CENIT GTF\)](#)

Acrónimo: CONSOLIDA

Referencia:

Entidad financiadora: CDTI; ABENGOA S.A.

Entidades participantes:

Duración: desde 2008 hasta 2012

Coordinador (I3A): Villuendas Yuste, Francisco

Grupo participante del I3A: GTF

Titulo del proyecto: [Tecnologías ecológicas para el transporte urbano \(CENIT GTF\)](#)

Acrónimo: ECOTRANS

Referencia:

Entidad financiadora: CDTI; ARIÑO DUGLAS S.A.

Entidades participantes:

Duración: desde 2008 hasta 2012

Coordinador (I3A): Villuendas Yuste, Francisco

Grupo participante del I3A: GTF

Titulo del proyecto: [Sistema eficiente e inteligente de lavado](#)

Acrónimo: SEILA

Referencia:

Entidad financiadora: CDTI; ADASA SISTEMAS S.A.

Entidades participantes:

Duración: desde 2009 hasta 2013

Coordinador (I3A): Villuendas Yuste, Francisco

Grupo participante del I3A: GTF

Titulo del proyecto: [España virtual \(CENIT IAAA - 2\)](#)

Acrónimo: EV

Referencia:

Entidad financiadora: CDTI; INDRA ESPACIO S.L.

Entidades participantes:

Duración: desde 2008 hasta 2013

Coordinador (I3A): Muro Medrano, Pedro R.

Grupo participante del I3A: IAAA

Titulo del proyecto: [España virtual \(CENIT IAAA - 1\)](#)

Acrónimo: EV

Referencia:

Entidad financiadora: CDTI; GeoSpatiumLab S.L.

Entidades participantes:

Duración: desde 2008 hasta 2013

Coordinador (I3A): Noguera Iso, Francisco Javier

Grupo participante del I3A: IAAA

Titulo del proyecto: [España virtual \(CENIT IAAA -3\)](#)

Acrónimo: EV

Referencia:

Entidad financiadora: CDTI; Centro Nacional de Información Geográfica (CNIG)

Entidades participantes:

Duración: desde 2008 hasta 2011

Coordinador (I3A): Zarazaga Soria, Francisco Javier

Grupo participante del I3A: IAAA

Titulo del proyecto: [Desarrollo de estrategias y métodos vinícolas y enológicos frente al cambio climático](#)

Acrónimo: DEMETER

Referencia:

Entidad financiadora: CDTI; Bodega Matarromera, S.L.; Bodegas Roda, S.A.; Protos Bodega; J. Laffort y CIA, S.A.; Miguel Torres S.A.

Entidades participantes: Bodega Matarromera, S.L.; Bodegas Roda, S.A.; Protos Bodega; J. Laffort y CIA, S.A.; Miguel Torres S.A.

Duración: desde 2008 hasta 2011

Coordinador (I3A): Cacho Palomar, Juan Francisco

Grupo participante del I3A: LAEE

Titulo del proyecto: [Tecnologías ecológicas para el transporte urbano \(CENIT SMITS\)](#)

Acrónimo: ECOTRANS

Referencia:

Entidad financiadora: CDTI; Idom Zaragoza S.A.

Entidades participantes:

Duración: desde 2008 hasta 2011

Coordinador (I3A): Larrodé Pellicer, Emilio

Grupo participante del I3A: SMITS

Titulo del proyecto: [Entorno personal digital para la salud y el bienestar](#)

Acrónimo: AmlVital

Referencia:

Entidad financiadora: CDTI; SIEMENS, S.A.

Entidades participantes: Siemens, S.A.; Telefónica I+D, S.A.; Telvent Interactiva, S.A.; Ericsson España, S.A.; CPI Central de Procesos Informáticos, S.A.; Acerca Comunicaciones y Sistemas, S.L.; Eptron, S.A.; Airzone, S.L. (amivitalairzone.es); IS2, Ingeniería de Sistemas y Servicios S.A.; Asociación ITACA Instituto de Aplicaciones de las TIC Avanzadas (Grupo TSB); Fundación CARTIF; Fundación de Investigación Biomédica Hospital Universitario Puerta del Hierro; Fundación Rioja Salud; Instituto de Salud Carlos III; Universidad de Granada, Grupo CASIP; Universidad de Málaga, Grupo ISIS; UPM, Grupo Life Supporting Technologies (LST); UPM, Grupo de Bioingeniería y Telemedicina (GBT); UPM, Grupo Centro de Difusión de Tecnologías (CEDITEC); UPM, Departamento de Ingeniería de Sistemas Telemáticos (DIT); Universidad de Zaragoza, Grupo TECNODISCAP

Duración: desde 2007 hasta 2010

Coordinador (I3A): Falcó Boudet, Jorge

Grupos participantes del I3A: GEPM, TECNODISCAP

Titulo del proyecto: [Gestión Activa de la Demanda](#)

Acrónimo: GAD

Referencia:

Entidad financiadora: CDTI; BSH Electrodomésticos

Entidades participantes:
Duración: desde 2006 hasta 2010
Coordinador (I3A): Roy Yarza, Armando
Grupo participante del I3A: TECNODISCAP

Titulo del proyecto: [Soluciones a la producción de hidrógeno energético y reconversión asociada \(CENIT VEHI-VIAL\)](#)

Acrónimo: SPHERA
Referencia:
Entidad financiadora: CDTI; LECITRAILER; FUNDACIÓN DEL HIDRÓGENO
Entidades participantes:
Duración: desde 2007 hasta 2010
Coordinador (I3A): Castejón Herrero, Luis
Grupo participante del I3A: VEHI-VIAL

Titulo del proyecto: [Observatorio de tecnologías para residuos sólidos urbanos con máximo aprovechamiento y mínimo vertido \(CENIT - 3\)](#)

Acrónimo: OTERSU
Referencia:
Entidad financiadora: CDTI; PRODESA MEDIOAMBIENTE S.L.
Entidades participantes: Fundación Inasmet, Universidad de Zaragoza, Universidad Politécnica de Madrid, Universidad de Valladolid, Universidad de Mondragón, Universidad de Coruña, Universidad de Málaga, Universidad de Oviedo
Duración: desde 2006 hasta 2009
Coordinador (I3A): Lanaja del Busto, Francisco Javier

PETRI-TRACE

Titulo del proyecto: [Fabricación de fibras aditivadas de características relevantes con sólidos de poro y propiedades de adsorción ajustables](#)

Acrónimo:
Referencia: PET2006-0770
Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia
Entidades participantes:
Duración: desde 2007 hasta 2009
Coordinador (I3A): Téllez Ariso, Carlos
Grupo participante del I3A: CREG

Titulo del proyecto: [ASIC programable para interfaz de microsensores en nodos de redes inalámbricas](#)

Acrónimo:
Referencia: PET2007-0336
Entidad financiadora: Ministerio Educación y Ciencia; LIBELIUM Comunicaciones Distribuidas S.L.
Entidades participantes: Universidad de Zaragoza
Duración: desde 2008 hasta 2010
Coordinador (I3A): Celma Pueyo, Santiago
Grupo participante del I3A: GDE

Titulo del proyecto: [Receptor integrado de 10 Gbps para comunicaciones por fibra óptica](#)

Acrónimo:
Referencia: PET2006-0022
Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia; TELNET Redes Inteligentes S.A.
Entidades participantes: Universidad de Zaragoza
Duración: desde 2007 hasta 2009
Coordinador (I3A): Celma Pueyo, Santiago
Grupo participante del I3A: GDE

Titulo del proyecto: [Circuito integrado mixto con programación digital para interfaz de sensores analógicos en sistemas de bajo consumo](#)

Acrónimo:
Referencia: PET2008-0021
Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación; LIBELIUM Comunicaciones Distribuidas, S.L.
Entidades participantes: Universidad de Zaragoza
Duración: desde 2009 hasta 2011
Coordinador (I3A): Medrano Marqués, Nicolás
Grupo participante del I3A: GDE

Titulo del proyecto: [Metrología Dimensional de Alto Rango: desarrollo de nuevos procedimientos de medición y calibración](#)

Acrónimo: MeDiAR
Referencia: TRA2009-0100
Entidad financiadora: Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología (CICYT); Metromecánica, S.L.
Entidades participantes: Universidad de Zaragoza
Duración: desde 2009 hasta 2011
Coordinador (I3A): Aguilar Martín, Juan José
Grupo participante del I3A: GIFMA

Titulo del proyecto: [Implantación de nuevos servicios de e-Salud en el ámbito de la telecardiografía y teleencefalografía.](#)

Acrónimo:
Referencia: PET2006-0579
Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia
Entidades participantes: Universidad de Zaragoza; Fundación Hospital de Calahorra
Duración: desde 2007 hasta 2009
Coordinador (I3A): García Moros, José
Grupo participante del I3A: GTC

Titulo del proyecto: [Desarrollo de un sistema automático de análisis de propagación de señales ópticas moduladas, basado en la medida de su espectro óptico complejo](#)

Acrónimo:
Referencia: PET 2008-0020
Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación; Aragon Photonics Labs
Entidades participantes:
Duración: desde 2009 hasta 2011
Coordinador (I3A): Garcés de Gregorio, Juan Ignacio
Grupos participantes del I3A: GTC, GTF

Titulo del proyecto: [Estudio y desarrollo de recubrimientos de ultra baja emisividad](#)

Acrónimo:
Referencia: PET2006-0824
Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia
Entidades participantes:
Duración: desde 2007 hasta 2009
Coordinador (I3A): Villuendas Yuste, Francisco
Grupo participante del I3A: GTF

Titulo del proyecto: [Control y optimización de las variables que afectan a la migración de aminas aromáticas primarias \(AAPs\) en films multilaminados de uso alimentario](#)

Acrónimo:
Referencia: PET2006-0512-01
Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia
Entidades participantes: AIMPLAS (Valencia); 2 empresas
Duración: desde 2007 hasta 2009
Coordinador (I3A): Nerín de la Puerta, Cristina
Grupo participante del I3A: GUIA

Titulo del proyecto: [Envase activo de papel, cartón o madera para el transporte y distribución de alimentos](#)

Acrónimo: ENVAPAL
Referencia: PET2006-0438
Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia
Entidades participantes:
Duración: desde 2007 hasta 2009
Coordinador (I3A): Nerín de la Puerta, Cristina
Grupo participante del I3A: GUIA

Titulo del proyecto: [I+D tecnológico para puesta en marcha de una infraestructura de datos](#)

Acrónimo:
Referencia: PET2006-245
Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia
Entidades participantes:
Duración: desde 2007 hasta 2009
Coordinador (I3A): Muro Medrano, Pedro R.
Grupo participante del I3A: IAAA

Titulo del proyecto: [Sistema distribuido de información de la Directiva Marco del Aguas conforme a la Directiva INSPIRE para la gestión de información, reporting y acceso público para confederaciones hidrográficas y CCAA](#)

Acrónimo:
Referencia:
Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia; Zeta Amaltea S.L.
Entidades participantes:
Duración: desde 2007 hasta 2009
Coordinador (I3A): Zarazaga Soria, Francisco Javier
Grupo participante del I3A: IAAA

Titulo del proyecto: [Tecnología básica para desarrollo de servicios de gestión de topónimos](#)

Acrónimo:
Referencia: PET2008-0026
Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación
Entidades participantes:
Duración: desde 2009 hasta 2011
Coordinador (I3A): Zarazaga Soria, Francisco Javier
Grupo participante del I3A: IAAA

Titulo del proyecto: [Estudio del potencial aromático de la uva para determinar la fecha de la vendimia](#)

Acrónimo:
Referencia:
Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación
Entidades participantes:
Duración: desde 2009 hasta 2011
Coordinador (I3A): Hernández Orte, María Purificación
Grupo participante del I3A: LAEE

FIS (Fondos investigación sanitaria)

Titulo del proyecto: [Desarrollo de una herramienta numérica para la simulación de angioplastias para el tratamiento de las lesiones estenóticas de arteria carótida. Aplicación a la evaluación y diseño de dispositivos intravasculares \(stents\)](#)

Acrónimo:
Referencia: PI06-0446
Entidad financiadora: Instituto de Salud Carlos III
Entidades participantes: Facultad de Veterinaria; Hospital Clínico Lozano Blesa
Duración: desde 2006 hasta 2009
Coordinador (I3A): Peña Baquedano, Estefanía
Grupo participante del I3A: GEMM

Titulo del proyecto: [Estudio de Genómica funcional en músculo esquelético de ratones modelo de esclerosis lateral amiotrófica y su modificación tras la aplicación de factores neurotróficos](#)

Acrónimo:

Referencia:

Entidad financiadora: Fondo de Investigación Sanitaria

Entidades participantes:

Duración: desde 2008 hasta 2010

Coordinador (I3A): Osta Pinzolas, Rosario

Grupo participante del I3A: LAGENBIO

Acciones integradas

Titulo del proyecto: [Desarrollo de un método de simulación sin malla para la mejora del proceso de extrusión](#)

Acrónimo:

Referencia: HI2008-0003

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Entidades participantes: Universidad de Zaragoza; Università della Calabria

Duración: desde 2009 hasta 2010

Coordinador (I3A): Cueto Prendes, Elías

Grupo participante del I3A: GEMM

Titulo del proyecto: [Simulación numérica de la regeneración ósea: modelos matemáticos de optimización](#)

Acrónimo:

Referencia: PT2009-0028

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Entidades participantes: Universidad de Zaragoza; Instituto Superior Técnico (Lisboa)

Duración: desde 2009 hasta 2011

Coordinador (I3A): García Aznar, José Manuel

Grupo participante del I3A: GEMM

Singular Estratégico

Titulo del proyecto: [Biomateriales funcionalizados para terapias de la enfermedad cardiovascular](#)

Acrónimo:

Referencia: PSE-010000-2008-1

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Entidades participantes: Universidad de Zaragoza; Universidad de Navarra

Duración: desde 2008 hasta 2009

Coordinador (I3A): Doblaré Castellano, Manuel

Grupo participante del I3A: GEMM

Titulo del proyecto: [Caracterización de enfermedades cardiovasculares mediante técnicas de imagen](#)

Acrónimo: CARDIOVIM

Referencia: PSE-010000-2008-2

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Entidades participantes: Universidad de Zaragoza; Universidad de Navarra

Duración: desde 2008 hasta 2009

Coordinador (I3A): Doblaré Castellano, Manuel

Grupo participante del I3A: GEMM

Titulo del proyecto: [Desarrollo de técnicas y metodologías de inspección de daños y metrología dimensional de nueva generación para los sectores aeronáutico, ferroviario, naval y eólico](#)

Acrónimo: ALEXANDRÍA

Referencia: PSE-020000-2009-10

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Entidades participantes:

Duración: desde 2009 hasta 2012

Coordinador: Mikel Zatarain Gordo

Investigador responsable del grupo de Zaragoza: Aguilar Martín, Juan José
Grupo participante del I3A: GIFMA

Título del proyecto: [Desarrollo de técnicas y Metodologías de Metrología Dimensional de Alto Rango](#)

Acrónimo: ERATOSTENES

Referencia: PSS-020000-2009-26

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Entidades participantes: Universidad de Zaragoza

Duración: desde 2009 hasta 2012

Coordinador (I3A): Aguilar Martín, Juan José

Grupo participante del I3A: GIFMA

Título del proyecto: [Verificación y Calibración en Metrología Geométrica sin Contacto](#)

Acrónimo: HIPARCO

Referencia: PSS-020000-2009-27

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Entidades participantes: Universidad de Zaragoza

Duración: desde 2009 hasta 2012

Coordinador (I3A): Aguilar Martín, Juan José

Grupo participante del I3A: GIFMA

Título del proyecto: [Proyecto de potenciación de la competitividad del tejido empresarial español a través de la logística como factor estratégico en un entorno global](#)

Acrónimo:

Referencia: PSE-370000-2008-8

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación; ITENE

Entidades participantes:

Duración: desde 2008 hasta 2009

Coordinador (I3A): Royo Sánchez, Jesús A.

Grupo participante del I3A: GIFMA

Título del proyecto: [Proyecto de potenciación de la competitividad del tejido empresarial español a través de la logística como factor estratégico en un entorno global](#)

Acrónimo:

Referencia: PSE-370000-2008-8

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación; Instituto Tecnológico del Embalaje, Transporte y Logística (ITENE)

Entidades participantes:

Duración: desde 2008 hasta 2009

Coordinador (I3A): Oliveros Colay, María José

Grupo participante del I3A: SMITS

Acciones Complementarias

Título del proyecto: [XI Encuentro interbienio del grupo especializado de termodinámica de las RR SS españolas de Física y Química. 3ª fase](#)

Acrónimo:

Referencia: FIS2007-31137-E

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia

Entidades participantes:

Duración: desde 2008 hasta 2009

Coordinador (I3A): Urieta Navarro, José Santiago

Grupo participante del I3A: GATHERS

Título del proyecto: [ISO/TC213 Meeting and International Conference](#)

Acrónimo:

Referencia: DPI2008-02155-E

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia

Entidades participantes:
Duración: desde 2008 hasta 2009
Coordinador (I3A): Aguilar Martín, Juan José
Grupo participante del I3A: GIFMA

Otros. Especificar:

Titulo del proyecto: [FidesLocus, protección de instalaciones vulnerables a través del análisis de vídeo y la fusión de la información](#)

Acrónimo:
Referencia: DEX-520100-2008-40
Entidad financiadora: Ministerio de Industria, Turismo y Comercio
Entidades participantes:
Duración: desde 2008 hasta 2009
Coordinador (I3A): Martínez Montiel, José María
Grupo participante del I3A: RoPeRT

Titulo del proyecto: [Localización a partir de cámara estéreo móvil en la garra de un robot](#)

Acrónimo:
Referencia:
Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación
Entidades participantes:
Duración: desde 2009 hasta 2010
Coordinador (I3A): Martínez Montiel, José María
Grupo participante del I3A: RoPeRT

Participación en Proyectos de investigación Regionales y Locales

GOBIERNO DE ARAGÓN

Titulo del proyecto: [Desarrollo de membranas mixtas de polímero y nanolaminas de titanosilicatos microporosos para la purificación de hidrógeno y la captura de CO₂](#)

Acrónimo:
Referencia: PI035/09
Entidad financiadora: Diputación General de Aragón
Entidades participantes:
Duración: desde 2009 hasta 2011
Coordinador (I3A): Téllez Ariso, Carlos
Grupo participante del I3A: CREG

Titulo del proyecto: [Revalorización de especies vegetales autóctonas de cultivo controlado mediante nuevos procesos de extracción con fluidos supercríticos](#)

Acrónimo:
Referencia: PI068/08
Entidad financiadora: Diputación General de Aragón
Entidades participantes: Universidad de Zaragoza; CCMA (CSIC); CITA (DGA); Cat Saiguer
Duración: desde 2008 hasta 2010
Coordinador (I3A): Mainar Fernández, Ana María
Grupo participante del I3A: GATHERS

Titulo del proyecto: [Aprovechamiento de residuos en la empresa vitivinícola \(Convenio Caixa-DGA-Sumalsa con el grupo GATHERS\)](#)

Acrónimo:
Referencia: 2008/200-1
Entidad financiadora: Caixa; Diputación General de Aragón; Sumalsa
Entidades participantes:

Duración: desde 2007 hasta 2009
Coordinador (I3A): Urieta Navarro, José Santiago
Grupo participante del I3A: GATHERS

Titulo del proyecto: [Cultivo de osteoblastos sobre matriz de sal cálcica](#)

Acrónimo:

Referencia:

Entidad financiadora: Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud (IACS)

Entidades participantes:

Duración: desde 2007 hasta 2009

Coordinador (I3A): Herrera Rodríguez, Antonio

Grupo participante del I3A: GBM

Titulo del proyecto: [Implementación en tecnología CMOS nanométrica de un front-end inteligente multi-sensor para redes inalámbricas](#)

Acrónimo:

Referencia: PI113/09

Entidad financiadora: Diputación General de Aragón

Entidades participantes: Universidad de Zaragoza

Duración: desde 2009 hasta 2011

Coordinador (I3A): Calvo López, Belén

Grupo participante del I3A: GDE

Titulo del proyecto: [Receptores multi-gigabit en tecnología nano-cmos para comunicaciones ópticas](#)

Acrónimo:

Referencia: PI127/08

Entidad financiadora: Diputación General de Aragón

Entidades participantes: Universidad de Zaragoza

Duración: desde 2008 hasta 2010

Coordinador (I3A): Celma Pueyo, Santiago

Grupo participante del I3A: GDE

Titulo del proyecto: [Red inalámbrica de sensores para control medioambiental en entornos urbanos](#)

Acrónimo:

Referencia: PM014/2007

Entidad financiadora: Diputación General de Aragón

Entidades participantes: Universidad de Zaragoza

Duración: desde 2007 hasta 2009

Coordinador (I3A): Celma Pueyo, Santiago

Grupo participante del I3A: GDE

Titulo del proyecto: [Red sensorial inalámbrica para la prevención, detección temprana y seguimiento de incendios forestales](#)

Acrónimo:

Referencia: GA-LC-039/2008

Entidad financiadora: Diputación General de Aragón; La Caixa

Entidades participantes: Universidad de Zaragoza

Duración: desde 2008 hasta 2010

Coordinador (I3A): Medrano Marqués, Nicolás

Grupo participante del I3A: GDE

Titulo del proyecto: [Sistema de sensores inalámbricos distribuidos para la detección y medida de emisiones difusas de gases de efecto invernadero](#)

Acrónimo:

Referencia: GA-LC-033/2009

Entidad financiadora: Diputación General de Aragón; La Caixa

Entidades participantes: Universidad de Zaragoza

Duración: desde 2009 hasta 2011

Coordinador (I3A): Medrano Marqués, Nicolás
Grupo participante del I3A: GDE

Titulo del proyecto: [E-democracia-CM. Conceptos y sistemas de apoyo a la democracia electrónica](#)

Acrónimo:

Referencia:

Entidad financiadora: S-0505-TIC/000230

Entidades participantes:

Duración: desde 2006 hasta 2009

Coordinador (I3A): Moreno Jiménez, José María

Grupo participante del I3A: GDMZ

Titulo del proyecto: [E-participación, seguridad y democratización del conocimiento](#)

Acrónimo:

Referencia: PM034/2007

Entidad financiadora: Diputación General de Aragón

Entidades participantes:

Duración: desde 2007 hasta 2009

Coordinador (I3A): Moreno Jiménez, José María

Grupos participantes del I3A: GDMZ, GTC

Titulo del proyecto: [Gobierno electrónico, participación ciudadana y democratización del conocimiento: ¿Debatir e informar o decidir y formar?](#)

Acrónimo:

Referencia: PI127/09

Entidad financiadora: Diputación General de Aragón

Entidades participantes:

Duración: desde 2009 hasta 2011

Coordinador (I3A): Moreno Jiménez, José María

Grupos participantes del I3A: GDMZ, GTC

Titulo del proyecto: [Mecanobiología de la diferenciación celular. Análisis in-vitro y modelado matemático](#)

Acrónimo:

Referencia:

Entidad financiadora: Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud

Entidades participantes: Universidad de Zaragoza

Duración: desde 2008 hasta 2009

Coordinador (I3A): Doblare Castellano, Manuel

Grupo participante del I3A: GEMM

Titulo del proyecto: [Ingeniería de tejidos para la regeneración del cartilago articular: influencia de factores mecánicos](#)

Acrónimo:

Referencia: PI0301/08

Entidad financiadora: Diputación General de Aragón

Entidades participantes: Universidad de Zaragoza

Duración: desde 2008 hasta 2010

Coordinador (I3A): García Aznar, José Manuel

Grupos participantes del I3A: GEMM, LAGENBIO

Titulo del proyecto: [Caracterización de sistemas multi-inductor y recubrimientos de superficies vitrocerámicas para aplicaciones domésticas de calentamiento por inducción](#)

Acrónimo:

Referencia: PI008/08

Entidad financiadora: Diputación General de Aragón

Entidades participantes:

Duración: desde 2008 hasta 2010

Coordinador (I3A): Acero Acero, Jesús

Grupo participante del I3A: GEPM

Titulo del proyecto: [Tecnologías electrónicas y de control para sistemas de inducción altas prestaciones](#)

Acrónimo: IH COST

Referencia: PI065/09

Entidad financiadora: Diputación General de Aragón

Entidades participantes:

Duración: desde 2009 hasta 2011

Coordinador (I3A): Mediano Heredia, Arturo

Grupo participante del I3A: GEPM

Titulo del proyecto: [Alto rango dinámico: Procesamiento de imágenes, percepción y visualización](#)

Acrónimo:

Referencia: PI090/09

Entidad financiadora: Diputación General de Aragón

Entidades participantes:

Duración: desde 2009 hasta 2011

Coordinador (I3A): Gutiérrez Pérez, Diego

Grupo participante del I3A: GIGA

Titulo del proyecto: [Sistema informático para DNA mitocondrial humano y su estudio evolutivo](#)

Acrónimo: ZARAMIT

Referencia: PM063/2007

Entidad financiadora: Diputación General de Aragón

Entidades participantes:

Duración: desde 2007 hasta 2009

Coordinador (I3A): Mayordomo Cámara, Elvira

Grupo participante del I3A: GISED

Titulo del proyecto: [Formación y reducción de NOx en procesos de oxidación](#)

Acrónimo:

Referencia: PI023/08

Entidad financiadora: Diputación General de Aragón

Entidades participantes:

Duración: desde 2008 hasta 2010

Coordinador (I3A): Alzueta Ania, María Ujué

Grupo participante del I3A: GPT

Titulo del proyecto: [Optimización de estrategias de recirculación de flujo de gas en procesos de combustión para la minimización de emisiones contaminantes \(hollín y óxido de nitrógeno\)](#)

Acrónimo:

Referencia: GA-LC-031/2009

Entidad financiadora: Gobierno de Aragón

Entidades participantes: Gobierno de Aragón; La Caixa

Duración: desde 2009 hasta 2011

Coordinador (I3A): Alzueta Ania, María Ujué

Grupo participante del I3A: GPT

Titulo del proyecto: [Valorización energética de harinas de origen animal \(Convenio Caixa-DGA-SIR con el grupo GPT\)](#)

Acrónimo:

Referencia:

Entidad financiadora: Caixa; Diputación General de Aragón; Sociedad de Infraestructuras Rurales (SIR)

Entidades participantes: Caixa; Diputación General de Aragón; Sociedad de Infraestructuras Rurales (SIR)

Duración: desde 2007 hasta 2009

Coordinador (I3A): Arauzo Pérez, Jesús

Grupo participante del I3A: GPT

Titulo del proyecto: [Diseño de algoritmos y estrategias para la administración efectiva de radioterapia de intensidad modulada](#)

Acrónimo: DESAER

Referencia: PM021/2007

Entidad financiadora: Diputación General de Aragón

Entidades participantes:

Duración: desde 2007 hasta 2009

Coordinador (I3A): Artacho Terrer, Juan Manuel

Grupo participante del I3A: GTC

Titulo del proyecto: [Técnicas eficientes de transmisión multiportadora para el soporte de servicios inalámbricos multimedia de banda ancha](#)

Acrónimo:

Referencia: PI003/08

Entidad financiadora: Diputación General de Aragón

Entidades participantes:

Duración: desde 2008 hasta 2010

Coordinador (I3A): García Dúcar, Paloma

Grupos participantes del I3A: GTC

Titulo del proyecto: [Análisis de la codificación y transmisión en tiempo real de ecocardiogramas a través de redes de comunicaciones](#)

Acrónimo:

Referencia: PI029/09

Entidad financiadora: Diputación General de Aragón

Entidades participantes: Universidad de Zaragoza; Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud (IACS)

Duración: desde 2009 hasta 2011

Coordinador (I3A): García Moros, José

Grupo participante del I3A: GTC

Titulo del proyecto: [Índices electrocardiográficos para el diagnóstico de la isquemia de miocardio](#)

Acrónimo:

Referencia: PI144/09

Entidad financiadora: Diputación General de Aragón

Entidades participantes:

Duración: desde 2009 hasta 2011

Coordinador (I3A): Pueyo Paules, Esther

Grupo participante del I3A: GTC

Titulo del proyecto: [Desarrollo de envases activos para la comercialización de frutas y verduras frescas que garanticen su calidad y seguridad alimentaria](#)

Acrónimo: ACTIFRESH

Referencia: PM18/2007

Entidad financiadora: Diputación General de Aragón

Entidades participantes: Universidad de Zaragoza; MercaCorreas; Artibal, S.A.

Duración: desde 2007 hasta 2009

Coordinador (I3A): Batlle Almorín, Ramón

Grupo participante del I3A: GUIA

Titulo del proyecto: [Estudio de esteroides, ácidos biliares y diferentes adipocinas como marcadores en el diagnóstico](#)

Acrónimo:

Referencia: PI037/09

Entidad financiadora: Diputación General de Aragón

Entidades participantes:

Duración: desde 2009 hasta 2011

Coordinador (I3A): Domeño Recalde, Celia

Grupo participante del I3A: GUIA

Titulo del proyecto: [Análisis de riesgos del plan de protección civil ante el riesgo de accidentes de los transportes de mercancías peligrosas por carretera y ferrocarril](#)

Acrónimo:

Referencia: 2007/0255

Entidad financiadora: Gobierno de la Rioja

Entidades participantes:

Duración: desde 2007 hasta 2009

Coordinador (I3A): Nerín de la Puerta, Cristina

Grupo participante del I3A: GUIA

Titulo del proyecto: [Elaboración del mapa de flujos por carretera y ferrocarril en la Comunidad Autónoma de la Rioja](#)

Acrónimo:

Referencia:

Entidad financiadora: Gobierno de la Rioja

Entidades participantes:

Duración: desde 2007 hasta 2009

Coordinador (I3A): Nerín de la Puerta, Cristina

Grupo participante del I3A: GUIA

Titulo del proyecto: [Aplicación de técnicas de Web Geo-Semántica para la Gestión del Patrimonio Industrial](#)

Acrónimo:

Referencia: PI075/08

Entidad financiadora: Diputación General de Aragón

Entidades participantes:

Duración: desde 2008 hasta 2010

Coordinador (I3A): Zarazaga Soria, Francisco Javier

Grupo participante del I3A: IAAA

Titulo del proyecto: [Aprovechamiento de recursos en la empresa vitivinícola \(Convenio Caixa-DGA-Sumalsa con el grupo LAAE\)](#)

Acrónimo:

Referencia:

Entidad financiadora: Caixa; Diputación General de Aragón; Sumalsa

Entidades participantes: Caixa; Diputación General de Aragón; Sumalsa

Duración: desde 2007 hasta 2009

Coordinador (I3A): Cacho Palomar, Juan Francisco

Grupo participante del I3A: LAAE

Titulo del proyecto: [Estudio del comportamiento de vinos tintos de variedades autóctonas de Aragón en su maceración con fragmentos de roble y crianza en barrica](#)

Acrónimo:

Referencia: PI047/08

Entidad financiadora: Diputación General de Aragón

Entidades participantes:

Duración: desde 2008 hasta 2010

Coordinador (I3A): Cacho Palomar, Juan Francisco

Grupo participante del I3A: LAAE

Titulo del proyecto: [Influencia de diferentes procesos de congelación y tiempo de almacenamiento en la composición aromática y calidad de la carne de Ternasco de Aragón IGP](#)

Acrónimo:

Referencia: PI046/08

Entidad financiadora: Diputación General de Aragón

Entidades participantes:

Duración: desde 2008 hasta 2010

Coordinador (I3A): Escudero Carra, Ana

Grupo participante del I3A: LAAE

Titulo del proyecto: [Convenio de colaboración entre la Universidad de Zaragoza/I3A y el Instituto Aragonés de Fomento para el desarrollo de la investigación en el ámbito de la Inteligencia Ambiental y sus Tecnologías \(AmIT\) a desarrollar en el Parque Tecnológico Walqa](#)

Acrónimo:

Referencia: GA-2008/0574

Entidad financiadora: Instituto Aragonés de Fomento (IAF)

Entidades participantes: Universidad de Zaragoza

Duración: desde 2008 hasta 2010

Coordinador (I3A): Montano Gella, Luis Enrique

Grupo participante del I3A: RoPeRT

Titulo del proyecto: [Nuevas técnicas y tecnologías para el procesado y la transmisión de información \(Walqa\)](#)

Acrónimo:

Referencia: DGA-2008/0486

Entidad financiadora: Diputación General de Aragón; Dpto. de Ciencia y Tecnología

Entidades participantes: Universidad de Zaragoza

Duración: desde 2008 hasta 2010

Coordinador (I3A): Montano Gella, Luis Enrique

Grupos participantes del I3A: GIGA, GTC, GTF, RoPeRT

Titulo del proyecto: [Desarrollo de una plataforma avanzada de hipoterapia y estudio de su beneficio terapéutico](#)

Acrónimo:

Referencia: PM059/2007

Entidad financiadora: Diputación General de Aragón

Entidades participantes:

Duración: desde 2007 hasta 2009

Coordinador (I3A): Falcó Boudet, Jorge

Grupo participante del I3A: TECNODISCAP

Titulo del proyecto: [Entorno modelado y control de sistemas](#)

Acrónimo: EMCOS II

Referencia:

Entidad financiadora: Diputación General de Aragón

Entidades participantes:

Duración: desde 2009 hasta 2009

Coordinador (I3A): Blesa Gascón, Alfonso

Grupo participante del I3A: TOL

Titulo del proyecto: [Desarrollo de técnicas holográficas de alta velocidad para el estudio de flujos tridimensionales](#)

Acrónimo:

Referencia: PI044/08

Entidad financiadora: Diputación General de Aragón

Entidades participantes:

Duración: desde 2008 hasta 2010

Coordinador (I3A): Palero Díaz, Virginia

Grupo participante del I3A: TOL

UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA

Titulo del proyecto: [Gestión de oclusiones en el seguimiento de múltiples objetos mediante técnicas de visión por computador](#)

Acrónimo:

Referencia: UZ2008-TEC-09

Entidad financiadora: Universidad de Zaragoza; Vicerrectorado de investigación

Entidades participantes:

Duración: desde 2009 hasta 2009

Coordinador (I3A): Medrano Sánchez, Carlos Tomás

Grupo participante del I3A: CV_Lab

Titulo del proyecto: [Aislamiento y caracterización de marcadores moleculares microsatélite en dos especies de gramíneas de pastos subalpinos: festuca eskia ramond ex dc. y festuca gautieri \(hack.\) k. richt](#)

Acrónimo:

Referencia: UZ2008-TEC-14

Entidad financiadora: Universidad de Zaragoza; Vicerrectorado de investigación

Entidades participantes:

Duración: desde 2009 hasta 2009

Coordinador (I3A): Segarra Flor, Juan

Grupo participante del I3A: GAZ

Titulo del proyecto: [Desarrollo de un interfaz electrónico programable para el acondicionamiento de sensores de bajo coste en aplicaciones portátiles](#)

Acrónimo:

Referencia: UZ2008-TEC-08

Entidad financiadora: Universidad de Zaragoza; Vicerrectorado de investigación

Entidades participantes:

Duración: desde 2009 hasta 2009

Coordinador (I3A): Medrano Marqués, Nicolás

Grupo participante del I3A: GDE

Titulo del proyecto: [Diseño de sistemas empotrados: análisis de prestaciones y fiabilidad](#)

Acrónimo:

Referencia: UZ2008-TEC-10

Entidad financiadora: Universidad de Zaragoza; Vicerrectorado de investigación

Entidades participantes:

Duración: desde 2009 hasta 2009

Coordinador (I3A): Merseguer Hernáiz, José Javier

Grupo participante del I3A: GISED

Titulo del proyecto: [Estudio experimental y modelado del acondicionamiento y depuración de biodiesel producido a partir de aceites de distintos orígenes](#)

Acrónimo:

Referencia: UZ2008-TEC-04

Entidad financiadora: Universidad de Zaragoza; Vicerrectorado de investigación

Entidades participantes:

Duración: desde 2009 hasta 2009

Coordinador (I3A): Gonzalo Callejo, Alberto

Grupo participante del I3A: GPT

Titulo del proyecto: [Mejora de la eficiencia energética en sistemas de comunicaciones móviles de banda ancha](#)

Acrónimo:

Referencia: UZ2008-TEC-02

Entidad financiadora: Universidad de Zaragoza; Vicerrectorado de investigación

Entidades participantes:

Duración: desde 2009 hasta 2009

Coordinador (I3A): García Dúcar, Paloma

Grupo participante del I3A: GTC

Titulo del proyecto: [Modificación del perfil espacial y temporal de pulsos láser ultracortos mediante elementos ópticos holográficos](#)

Acrónimo:

Referencia: UZ2008-CIE-03

Entidad financiadora: Universidad de Zaragoza; Vicerrectorado de Investigación

Entidades participantes:

Duración: desde 2009 hasta 2009

Coordinador (I3A): Atencia Carrizo, Jesús

Grupo participante del I3A: TOL

Título del proyecto: [Análisis de las técnicas de optimización basadas en colonias de hormigas y en enjambre de partículas aplicadas a problemas de distribución de mercancías](#)

Acrónimo:

Referencia: UZ2008-CIE-07

Entidad financiadora: Universidad de Zaragoza; Vicerrectorado de investigación

Entidades participantes:

Duración: desde 2009 hasta 2009

Coordinador (I3A): Galé Pola, Carmen

2.3 Publicaciones

Listado de publicaciones en revistas indexadas en el ISI Web of Knowledge

Abrego, J; Arauzo, J; Sanchez, JL; Gonzalo, A; Cordero, T; Rodriguez-Mirasol, J (2009) [Structural Changes of Sewage Sludge Char during Fixed-Bed Pyrolysis](#). *INDUSTRIAL & ENGINEERING CHEMISTRY RESEARCH*. Vol: 48(6), pag: 3211-3221.

Alastrue, V; Martinez, MA; Doblare, M; Menzel, A (2009) [Anisotropic micro-sphere-based finite elasticity applied to blood vessel modelling](#). *JOURNAL OF THE MECHANICS AND PHYSICS OF SOLIDS*. Vol: 57(1), pag: 178-203.

Alastrue, V; Martinez, MA; Menzel, A; Doblare, M (2009) [On the use of non-linear transformations for the evaluation of anisotropic rotationally symmetric directional integrals. Application to the stress analysis in fibred soft tissues](#). *INTERNATIONAL JOURNAL FOR NUMERICAL METHODS IN ENGINEERING*. Vol: 79(4), pag: 474-504.

Alegre, J; Celma, S; Garcia, J; Medrano-Marques, N (2009) [Fast-response low-ripple envelope follower](#). *INTEGRATION-THE VLSI JOURNAL*. Vol: 42(2), pag: 169-174.

Alegre, J; Celma, S; Calvo, B; Fiebig, N; Haider, S (2009) [SiGe Analog AGC Circuit for an 802.11a WLAN Direct Conversion Receiver](#). *IEEE TRANSACTIONS ON CIRCUITS AND SYSTEMS II-EXPRESS BRIEFS*. Vol: 56(2), pag: 93-96.

Alesanco, A; Hernandez, C; Portoles, A; Ramos, L; Aured, C; Garcia, M; Serrano, P; Garcia, J (2009) [A clinical distortion index for compressed echocardiogram evaluation: recommendations for Xvid codec](#). *PHYSIOLOGICAL MEASUREMENT*. Vol: 30(5), pag: 429-440.

Alfaro, I; Gagliardi, F; Cueto, E; Filice, L; Chinesta, F (2009) [Simulation of porthole die extrusion process comparing NEM and FEM modelling](#). *KEY ENGINEERING MATERIALS*. Vol: 424, pag: 97-104.

Almeida, R; Martinez, JP; Rocha, AP; Laguna, P (2009) [Multilead ECG Delineation Using Spatially Projected Leads From Wavelet Transform Loops](#). *IEEE TRANSACTIONS ON BIOMEDICAL ENGINEERING*. Vol: 56(8), pag: 1996-2005.

Alonso, A; Villarroya, MA; Franco, MA; Asin, J; Calvo, B (2009) [Kinematic assessment of paediatric forefoot varus](#). *GAIT & POSTURE*. Vol: 29(2), pag: 214-219.

Angurel, LA; Martinez, E; Lera, F; Recuero, S; Andres, N; Arroyo, MP; Xie, YY; Selvamanickam, V (2009) [Analysis of Quench Initiation in YBCO Coated Conductors Using Optical Interferometric Techniques](#). *IEEE TRANSACTIONS ON APPLIED SUPERCONDUCTIVITY*. Vol: 19(3, Part 3), pag: 3479-3482.

Artigas, JI; Urriza, I; Acero, J; Barragan, LA; Navarro, D; Burdío, JM (2009) [Power Measurement by Output-Current Integration in Series Resonant Inverters](#). *IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRIAL ELECTRONICS*. Vol: 56(2), pag: 559-567.

Artigas, JI; Urriza, I; Navarro, D; Barragan, LA; Acero, J (2009) [Comparator-less digital implementation of AC-coupled Sigma Delta A/D converters](#). *ELECTRONICS LETTERS*. Vol: 45(11), pag: 537-538.

- Asensio, E; Nerin, C (2009) [Evaluation of a Screening Method for Classifying Virgin and Recycled Paper and Board Samples](#). *PACKAGING TECHNOLOGY AND SCIENCE*. Vol: 22(6), pag: 311-322.
- Aznar, M; Canellas, E; Nerin, C (2009) [Quantitative determination of 22 primary aromatic amines by cation-exchange solid-phase extraction and liquid chromatography-mass spectrometry](#). *JOURNAL OF CHROMATOGRAPHY A*. Vol: 1216(27), pag: 5176-5181.
- Aznar, M; San Anselmo, M; Manyá, JJ; Murillo, MB (2009) [Experimental Study Examining the Evolution of Nitrogen Compounds during the Gasification of Dried Sewage Sludge](#). *ENERGY & FUELS*. Vol: 23, pag: 3236-3245.
- Badia, F; Berrade, MD (2009) [Opportunity-based age replacement for a system under two types of failures](#). *SAFETY, RELIABILITY AND RISK ANALYSIS: THEORY, METHODS AND APPLICATIONS*. Vol: 1-4, pag: 575-580.
- Baldassarri, S; Cerezo, E; Royo-Santas, F (2009) [Automatic Translation System to Spanish Sign Language with a Virtual Interpreter](#). *LECTURE NOTES IN COMPUTER SCIENCE*. Vol: 5726, pag: 196-199.
- Baldassarri, S; Royo-Santas, F (2009) [An Automatic Rule-Based Translation System to Spanish Sign Language \(LSE\)](#). *NEW TRENDS ON HUMAN-COMPUTER INTERACTION: RESEARCH, DEVELOPMENT, NEW TOOLS AND METHODS*. , pag: 1-11.
- Baldassarri, S; Cerezo, E; Anaya, D (2009) [Emotional Speech Synthesis in Spanish for Natural Interaction](#). *NEW TRENDS ON HUMAN-COMPUTER INTERACTION: RESEARCH, DEVELOPMENT, NEW TOOLS AND METHODS*. , pag: 151-160.
- Basile, F; Recalde, L; Chiacchio, P; Silva, M (2009) [Closed-loop Live Marked Graphs under Generalized Mutual Exclusion Constraint Enforcement](#). *DISCRETE EVENT DYNAMIC SYSTEMS-THEORY AND APPLICATIONS*. Vol: 19(1), pag: 1-30.
- Bejar, R; Latre, M; Nogueras-Iso, J; Muro, P; Zarazaga, F (2009) [An architectural style for spatial data infrastructures](#). *INTERNATIONAL JOURNAL OF GEOGRAPHICAL INFORMATION SCIENCE*. Vol: 23(3), pag: 271-294.
- Belletti, F; Cruz, A; Fernandez, LA; Gordillo-Guerrero, A; Guidetti, M; Maiorano, A; Mantovani, F; Marinari, E; Martin-Mayor, V; Monforte, J; Munoz Sudupe, A; Navarro, D; Parisi, G; Perez-Gaviro, S; Ruiz-Lorenzo, JJ; Schifano, SF; Sciretti, D; Tarancon, A; Tripicciono, R; Yllanes, D (2009) [An In-Depth View of the Microscopic Dynamics of Ising Spin Glasses at Fixed Temperature](#). *JOURNAL OF STATISTICAL PHYSICS*. Vol: 135(5-6, Sp. Iss.), pag: 1121-1158.
- Belletti, F; Guidetti, M; Maiorano, A; Mantovani, F; Schifano, SF; Tripicciono, R; Cotallo, M; Perez-Gaviro, S; Sciretti, D; Velasco, JL; Cruz, A; Navarro, D; Tarancon, A; Fernandez, LA; Martin-Mayor, V; Munoz-Sudupe, A; Yllanes, D; Gordillo-Guerrero, A; Ruiz-Lorenzo, JJ; Marinari, E; Parisi, G; Rossi, M; Zanier, G (2009) [Janus: An FPGA-Based System for High-Performance Scientific Computing](#). *COMPUTING IN SCIENCE & ENGINEERING*. Vol: 11(1), pag: 48-58.
- Bentayeb, K; Vera, P; Rubio, C; Nerin, C (2009) [Adaptation of the ORAC assay to the common laboratory equipment and subsequent application to antioxidant plastic films](#). *ANALYTICAL AND BIOANALYTICAL CHEMISTRY*. Vol: 394(3), pag: 903-910.
- Bernardi, S; Campos, J (2009) [Computation of Performance Bounds for Real-Time Systems Using Time Petri Nets](#). *IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRIAL INFORMATICS*. Vol: 5(2), pag: 168-180.
- Bimbela, F; Oliva, M; Ruiz, J; Garcia, L; Arauzo, J (2009) [Catalytic steam reforming of model compounds of biomass pyrolysis liquids in fixed bed: Acetol and n-butanol](#). *JOURNAL OF ANALYTICAL AND APPLIED PYROLYSIS*. Vol: 85(1-2, Sp. Iss.), pag: 204-213.
- Blanco, R; Mayordomo, E (2009) [ZARAMIT: a system for the evolutionary study of human mitochondrial DNA](#). *LECTURE NOTES IN COMPUTER SCIENCE*. Vol: 5518, pag: 1139-1142.
- Blasco, R; Marco, A; Casas, R; Ibarz, A; Coarasa, V; Asensio, A (2009) [Indoor Localization Based on Neural Networks for Non-dedicated ZigBee Networks in AAL](#). *LECTURE NOTES IN COMPUTER SCIENCE*. Vol: 5517, pag: 1113-1120.
- Bossa, MN; Zacur, E; Olmos, S (2009) [Tensor-based morphometry with mappings parameterized by stationary velocity fields in Alzheimer's disease neuroimaging initiative](#). *LECTURE NOTES IN COMPUTER SCIENCE*. Vol: 5762, pag: 240-247.

- Boulos, MN; Castellot Lou, R; Anastasiou, A; Nugent, CD; Alexandersson, J; Zimmermann, G; Cortes, U; Casas, R (2009) [Connectivity for Healthcare and Well-Being Management: Examples from Six European Projects](#). *INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL RESEARCH AND PUBLIC HEALTH*. Vol: 6(7), pag: 1947-1971.
- Buera, L; Miguel, A; Lleida, E; Ortega, A; Saz, O (2009) [Cross-Probability Model Based on Gmm for Feature Vector Normalization](#). *IN-VEHICLE CORPUS AND SIGNAL PROCESSING FOR DRIVER BEHAVIOR*. , pag: 171-185.
- Burdio, F; Berjano, EJ; Navarro, A; Burdio, JM; Grande, L; Gonzalez, A; Cruz, I; Guemes, A; Sousa, R; Subira, J; Castiella, T; Poves, I; Lequerica, J (2009) [Research and development of a new RF-assisted device for bloodless rapid transection of the liver: Computational modeling and in vivo experiments](#). *BIOMEDICAL ENGINEERING ONLINE*. Vol: 8, art. number: 6.
- Calvete, H; Gale, C; Mateo, P (2009) [A genetic algorithm for solving linear fractional bilevel problems](#). *ANNALS OF OPERATIONS RESEARCH*. Vol: 166(1), pag: 39-56.
- Calvo, B; Pena, E; Martins, P; Mascarenhas, T; Doblare, M; Natal Joro, RM; Ferreira, A (2009) [On modelling damage process in vaginal tissue](#). *JOURNAL OF BIOMECHANICS*. Vol: 42(5), pag: 642-651.
- Camprubi, MG; Marin, JM; Serra, L (2009) [An algorithm for designing a TEMA 'J'-shell and tube partial condenser](#). *APPLIED THERMAL ENGINEERING*. Vol: 29(8-9), pag: 1880-1884.
- Canales, M; Gallego, JR; Hernandez, A; Valdovinos, A (2009) [QoS Provision in Mobile Ad Hoc Networks with an Adaptive Cross-layer Architecture](#). *WIRELESS NETWORKS*. Vol: 15(8), pag: 1165-1187.
- Carretero, C; Acero, J; Alonso, R; Monterde, F (2009) [Embedded ring-type inductors modeling with application to induction heating systems](#). *IEEE TRANSACTIONS ON MAGNETICS*. Vol: 45(12), pag: 5333-5343.
- Carro, P; de Mingo, J; Garcia, P (2009) [On the Integration of Ultra Wideband Antennas in DVD Players](#). *IEEE TRANSACTIONS ON CONSUMER ELECTRONICS*. Vol: 55(2), pag: 334-341.
- Carro, P; de Mingo, J; Ducar, P.G (2009) [Analysis of the Antenna Stochastic effective gain in mobile environments](#). *IEEE VEHICULAR TECHNOLOGIES CONFERENCES*, pag: 149-153.
- Casado, C; Amghouz, Z; Garcia, JR; Boulahya, K; Gonzalez-Calbet, JM; Tellez, C; Coronas, J (2009) [Synthesis and characterization of microporous titanosilicate ETS-10 obtained with different Ti sources](#). *MATERIALS RESEARCH BULLETIN*. Vol: 44(6), pag: 1225-1231.
- Casado, C; Bosque, J; Navascues, N; Tellez, C; Coronas, J (2009) [Propane and 1,3,5-triisopropylbenzene single gas adsorption on hollow silicalite-1 spheres](#). *MICROPOROUS AND MESOPOROUS MATERIALS*. Vol: 120(1-2, Sp. Iss.), pag: 69-75.
- Casajus, C; Abrego, J; Marias, F; Vaxelaire, J; Sanchez, JL; Gonzalo, A (2009) [Product distribution and kinetic scheme for the fixed bed thermal decomposition of sewage sludge](#). *CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL*. Vol: 145(3), pag: 412-419.
- Castell, P; Medel, F; Martinez, M; Puertolas, JA (2009) [Influence of Gamma Irradiation on Carbon Nanotube-Reinforced Polypropylene](#). *JOURNAL OF NANOSCIENCE AND NANOTECHNOLOGY*. Vol: 9(10), pag: 6055-6063.
- Choliz, J; Hernandez, A; Valdovinos, A (2009) [Evaluation of architectures and strategies for tracking mobile devices in UWB networks](#). *WPNC: 2009 6TH WORKSHOP ON POSITIONING, NAVIGATION AND COMMUNICATION, PROCEEDINGS*. , pag: 109-116.
- Collado, FJ (2009) [Preliminary design of surrounding heliostat fields](#). *RENEWABLE ENERGY*. Vol: 34(5), pag: 1359-1363.
- Cooper, SB; Mayordomo, E; Sorbi, A (2009) [Computation and Logic in the Real World: CiE 2007](#). *THEORY OF COMPUTING SYSTEMS*. Vol: 45(4), pag: 647-649.
- Cristobal, JA; del Buey, M; Ascaso, J; Calvo, B; Doblare, M; Lanchares, E (2009) [Effect of limbal relaxing incisions during phacoemulsification surgery based on nomogram review and numerical simulation](#). *CORNEA*. Vol: 28(9), pag: 1042-1049.
- Cruz, A; Fernandez, LA; Gordillo-Guerrero, A; Guidetti, M; Maiorano, A; Mantovani, F; Marinari, E; Martin-Mayor, V; Munoz Sudupe, A; Navarro, D; Parisi, G; Perez-Gaviro, S; Ruiz-Lorenzo, JJ; Schifano, SF; Sciretti, D; Tarancon, A; Tripiccione, R; Velasco, JL; Yllanes, D; Young, AP (2009) [Spin glass phase in the four-state three-dimensional Potts model](#). *PHYSICAL REVIEW B*. Vol: 79(18).

- Cullere, L; Escudero, A; Campo, E; Cacho, J; Ferreira, V (2009) [Multidimensional gas chromatography-mass spectrometry determination of 3-alkyl-2-methoxypyrazines in wine and must. A comparison of solid-phase extraction and headspace solid-phase extraction methods.](#) *JOURNAL OF CHROMATOGRAPHY A*. Vol: 1216(18), pag: 4040-4045.
- Cullere, L; Cacho, J; Ferreira, V (2009) [Comparative study of the aromatic profile of different kinds of wine cork stoppers.](#) *FOOD CHEMISTRY*. Vol: 112(2), pag: 381-387.
- de Mingo, J; Carro, PL; Garcia, P (2009) [Antenna Effects in DVB-H Mobile Rebroadcasters.](#) *IEEE TRANSACTIONS ON CONSUMER ELECTRONICS*. Vol: 55(3), pag: 1155-1161.
- del-Hoyo, R; Martin, B; Medrano-Marques, N; Fernandez, J (2009) [Computational intelligence tools for next generation quality of service management.](#) *NEUROCOMPUTING*. Vol: 72(16-18, Sp. Iss), pag: 3631-3639.
- Di Cairano, S; Bemporad, A; Julvez, J (2009) [Event-driven optimization-based control of hybrid systems with integral continuous-time dynamics.](#) *AUTOMATICA*. Vol: 45(5), pag: 1243-1251.
- Diaz-Guillen, J; Fuentes, A; Diaz-Guillen, M; Almanza, J; Santamaria, J; Leon, C (2009) [The effect of homovalent A-site substitutions on the ionic conductivity of pyrochlore-type Gd₂Zr₂O₇.](#) *JOURNAL OF POWER SOURCES*. Vol: 186(2), pag: 349-352.
- Ensinas, AV; Modesto, M; Nebra, SA; Serra, L (2009) [Reduction of irreversibility generation in sugar and ethanol production from sugarcane.](#) *ENERGY*. Vol: 34(5, Sp. Iss. SI), pag: 680-688.
- Esarte, C; Millera, A; Bilbao, R; Alzueta, MU (2009) [Gas and soot products formed in the pyrolysis of acetylene-ethanol blends under flow reactor conditions.](#) *FUEL PROCESSING TECHNOLOGY*. Vol: 90(4), pag: 496-503.
- Estrada, C; Gonzalez, C; Aliod, R; Pano, J (2009) [Improved Pressurized Pipe Network Hydraulic Solver for Applications in Irrigation Systems.](#) *JOURNAL OF IRRIGATION AND DRAINAGE ENGINEERING-ASCE*. Vol: 135(4), pag: 421-430.
- Fernandes, F; Manzano, R; Calvo, A; Oliván, S; Ordovas, L; Ranera, B; Lyahyai, J; Martin-Burriel, I; Zaragoza, P; Rodellar, C; Osta, R (2009) [Proliferation Rate of Adipose Tissue-Derived Mesenchymal Stem Cells \(ADT-MSCs\) IN ALS MODEL HSOD-1G93A MICE.](#) *HUMAN GENE THERAPY*. Vol: 20(9), pag: 1077-1078.
- Ferreira, V; San Juan, F; Escudero, A; Cullere, L; Fernandez-Zurbano, P; Pilar Saenz-Navajas, M; Cacho, J (2009) [Modeling Quality of Premium Spanish Red Wines from Gas Chromatography-Olfactometry Data.](#) *JOURNAL OF AGRICULTURAL AND FOOD CHEMISTRY*. Vol: 57(16), pag: 7490-7498.
- Filice, L; Alfaro, I; Gagliardi, F; Cueto, E; Micari, F; Chinesta, F (2009) [A preliminary comparison between finite element and meshless simulations of extrusion.](#) *JOURNAL OF MATERIALS PROCESSING TECHNOLOGY*. Vol: 209(6), pag: 3039-3049.
- Fonts, I; Juan, A; Gea, G; Murillo, MB; Arauzo, J (2009) [Sewage Sludge Pyrolysis in a Fluidized Bed, 2: Influence of Operating Conditions on Some Physicochemical Properties of the Liquid Product.](#) *INDUSTRIAL & ENGINEERING CHEMISTRY RESEARCH*. Vol: 48(4), pag: 2179-2187.
- Fonts, I; Azuara, M; Gea, G; Murillo, MB (2009) [Study of the pyrolysis liquids obtained from different sewage sludge.](#) *JOURNAL OF ANALYTICAL AND APPLIED PYROLYSIS*. Vol: 85(1-2, Sp. Iss.), pag: 184-191.
- Fonts, I; Azuara, M; Lazaro, L; Gea, G; Murillo, MB (2009) [Gas Chromatography Study of Sewage Sludge Pyrolysis Liquids Obtained at Different Operational Conditions in a Fluidized Bed.](#) *INDUSTRIAL & ENGINEERING CHEMISTRY RESEARCH*. Vol: 48(12), pag: 5907-5915.
- Franco, JM; Gomez, I (2009) [Accuracy and linear stability of RKN methods for solving second-order stiff problems.](#) *APPLIED NUMERICAL MATHEMATICS*. Vol: 59(5), pag: 959-975.
- Frese, U; Neira, J (2009) [Inside data association.](#) *ROBOTICS AND AUTONOMOUS SYSTEMS* Vol: 57(12), pag: 1155-1156.
- Gallego, JR; Hernandez, A; Guio, I; Valdovinos, A (2009) [Comparative analysis of non-synchronized initial random access for mobile broadband systems](#) *IEEE VEHICULAR TECHNOLOGY CONFERENCE*, pag: 2304-2308
- Garcia, J; Gascon, LI; Cueto, E; Ordeig, I; Chinesta, F (2009) [Meshless methods with application to Liquid Composite Molding simulation.](#) *COMPUTER METHODS IN APPLIED MECHANICS AND ENGINEERING*. Vol: 198(33-36), pag: 2700-2709.

- Garcia-Aznar, JM; Bayod, J; Rosas, A; Larrainzar, R; Garcia-Bogalo, R; Doblare, M; Llanos, LF (2009) [Load Transfer Mechanism for Different Metatarsal Geometries: A Finite Element Study](#). *JOURNAL OF BIOMECHANICAL ENGINEERING-TRANSACTIONS OF THE ASME*. Vol: 131(2), art. number: 021011.
- Garcia-Aznar, JM; Perez, MA; Moreo, P (2009) [Modelling of interfaces in biomechanics and mechanobiology](#). *COMPUTER MODELING IN ENGINEERING AND SCIENCE*. Vol: 48(3), pag: 271-301.
- Garcia-Erce, JA; Cuenca, J; Haman-Alcober, S; Soria, B; Rubio, D; Herrera, A; Munoz, M (2009) [Implementation, Efficacy and Safety Of a Blood Conservation Protocol in Patients Undergoing Surgery for Hip Fracture Repair. An Analysis of 399 Consecutive Procedures](#). *HAEMATOLOGICA-THE HEMATOLOGY JOURNAL*. Vol: 94(457MA), pag: 87-87.
- Garcia-Erce, JA; Cuenca, J; Haman-Alcober, S; Soria, B; Rubio, D; Herrera, A; Munoz, M (2009) [Efficacy and Safety of Preoperative Recombinant Human Erythropoietin Administration in Patients Undergoing Surgery for Hip Fracture Repair. A Prospective Observational Study](#). *HAEMATOLOGICA-THE HEMATOLOGY JOURNAL*. Vol: 94(457MA), pag: 517-517.
- Garcia-Erce, JA; Cuenca, J; Haman-Alcober, S; Martinez, AA; Herrera, A; Munoz, M (2009) [Efficacy of preoperative recombinant human erythropoietin administration for reducing transfusion requirements in patients undergoing surgery for hip fracture repair. An observational cohort study](#). *VOX SANGUINIS*. Vol: 97(3), pag: 260-267.
- Garcia-Gonzalez, A; Bayod, J; Prados-Frutos, JC; Losa-Iglesias, M; Jules, KT; Becerro de Bengoa-Vallejo, R; Doblare, M (2009) [Finite-element simulation of flexor digitorum longus or flexor digitorum brevis tendon transfer for the treatment of claw toe deformity](#). *JOURNAL OF BIOMECHANICS*. Vol: 42(11), pag: 1697-1704.
- Garcia-Ramos, FJ; Vidal, M; Bone, A (2009) [Field Evaluation of an Air-Assisted Sprayer Equipped with Two Reversed Rotation Fans](#). *APPLIED ENGINEERING IN AGRICULTURE*. Vol: 25(4), pag: 481-494.
- Garzon, D; Garcia-Aznar, JM; Doblare, M (2009) [A reaction-diffusion model for long bones growth](#). *BIOMECHANICS AND MODELING IN MECHANOBIOLOGY*. Vol: 8(5), pag: 381-395.
- Garzon, D; Garcia-Aznar, JM; Doblare, M (2009) [Appearance and location of secondary ossification centres may be explained by a reaction-diffusion mechanism](#). *COMPUTERS IN BIOLOGY AND MEDICINE*. Vol: 39(6), pag: 554-561.
- Gaspar, FJ; Gracia, JL; Lisbona, FJ; Rodrigo, C (2009) [On geometric multigrid methods for triangular grids using three-coarsening strategy](#). *APPLIED NUMERICAL MATHEMATICS*. Vol: 59(7), pag: 1693-1708.
- Gaspar, FJ; Gracia, JL; Lisbona, FJ (2009) [Fourier Analysis for Multigrid Methods on Triangular Grids](#). *SIAM JOURNAL ON SCIENTIFIC COMPUTING*. Vol: 31(3), pag: 2081-2102.
- Gil, E; Mendez, M; Maria Vergara, J; Cerutti, S; Bianchi, AM; Laguna, P (2009) [Discrimination of Sleep-Apnea-Related Decreases in the Amplitude Fluctuations of PPG Signal in Children by HRV Analysis](#). *IEEE TRANSACTIONS ON BIOMEDICAL ENGINEERING*. Vol: 56(4), pag: 1005-1014.
- Gimenez Lopez, J; Rasmussen, CL; Alzueta, MU; Gao, Y; Marshall, P; Glarborg, P (2009) [Experimental and kinetic modeling study of C2H4 oxidation at high pressure](#). *PROCEEDINGS OF THE COMBUSTION INSTITUTE*. Vol: 32(Part 1), pag: 367-375.
- Gimeno, MP; WU, Z; Soler, J; Herguido, J; Li, K; Menendez, M (2009) [Combination of a Two-Zone Fluidized Bed Reactor with a Pd Hollow Fibre Membrane for Catalytic Alkane Dehydrogenation](#). *CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL*. Vol: 155(1-2), pag: 298-303.
- Goni, P; Lopez, P; Sanchez, C; Gomez-Lus, R; Becerril, R; Nerin, C (2009) [Antimicrobial activity in the vapour phase of a combination of cinnamon and clove essential oils](#). *FOOD CHEMISTRY*. Vol: 116(4), pag: 982-989.
- Gonzalez, D; Cueto, E; Doblare, M (2009) [A higher-order method based on local maximum entropy approximation](#). *INTERNATIONAL JOURNAL FOR NUMERICAL METHODS IN ENGINEERING*. 2007, pag: 1-28.
- Gonzalez, D; Cueto, E; Doblare, M (2009) [Towards an Isogeometric Meshless Natural Element Method](#). *PROGRESS ON MESHLESS METHODS*. Vol: 11, pag: 237-257.
- Gouveia, S; Rocha, AP; Laguna, P; Lago, P (2009) [Time domain baroreflex sensitivity assessment by joint analysis of spontaneous SBP and RR series](#). *BIOMEDICAL SIGNAL PROCESSING AND CONTROL*. Vol: 4(3), Sp. Iss. SI), pag: 254-261.

- Gracia, LA; Pena, E; Royo, JM; Pelegay, JL; Calvo, B (2009) [A comparison between pseudo-elastic and damage models for modelling the Mullins effect in industrial rubber components](#). *MECHANICS RESEARCH COMMUNICATIONS*. Vol: 36(7), pag: 769-776.
- Grosso, C; Figueiredo, AC; Burillo, J; Mainar, AM; Urieta, JS; Barroso, JG; Coelho, JA; Palavra, AM (2009) [Enrichment of the thymoquinone content in volatile oil from *Satureja montana* using supercritical fluid extraction](#). *JOURNAL OF SEPARATION SCIENCE*. Vol: 32(2), pag: 328-334.
- Grosso, C; Oliveira, AC; Mainar, AM; Urieta, JS; Barroso, JG; Palavra, AM (2009) [Antioxidant Activities of the Supercritical and Conventional *Satureja montana* Extracts](#). *JOURNAL OF FOOD SCIENCE*. Vol: 74(9), pag: 713-717.
- Grosso, C; Figueiredo, AC; Burillo, J; Mainar, AM; Urieta, JS; Barroso, JG; Coelho, JA; Palavra, AM (2009) [Supercritical fluid extraction of the volatile oil from *Santolina chamaecyparissus*](#). *JOURNAL OF SEPARATION SCIENCE*. Vol: 32(18), pag: 3215-3222.
- Gutierrez, L; Sanchez, C; Battle, R; Nerin, C (2009) [New antimicrobial active package for bakery products](#). *TRENDS IN FOOD SCIENCE & TECHNOLOGY*. Vol: 20(2), pag: 92-99.
- Gutierrez, L; Escudero, A; Battle, R; Nerin, C (2009) [Effect of Mixed Antimicrobial Agents and Flavors in Active Packaging Films](#). *JOURNAL OF AGRICULTURAL AND FOOD CHEMISTRY*. Vol: 57(18), pag: 8564-8571.
- Hernandez, M; Bossa, N; Olmos, S (2009) [Registration of Anatomical Images Using Paths of Diffeomorphisms Parameterized with Stationary Vector Field Flows](#). *INTERNATIONAL JOURNAL OF COMPUTER VISION*. Vol: 85(3), pag: 291-306.
- Hernandez, P; Lapena, A; Escudero, A; Astrain, J; Baron, C; Pardo, I; Polo, L; Ferrer, S; Cacho, J; Ferreira, V (2009) [Effect of micro-oxygenation on the evolution of aromatic compounds in wines: Malolactic fermentation and ageing in wood](#). *LWT-FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY*. Vol: 42(1), pag: 391-401.
- Hernandez, P; Cersosimo, M; Loscos, N; Cacho, J; Garcia-Moruno, E; Ferreira, V (2009) [Aroma development from non-floral grape precursors by wine lactic acid bacteria](#). *FOOD RESEARCH INTERNATIONAL*. Vol: 42(7), pag: 773-781.
- Herrera, A; Panisello, J; Ibarz, E; Cegonino, J; Puertolas, JA; Gracia, L (2009) [Comparison Between DEXA and Finite Element Studies in the Long-Term Bone Remodeling of an Anatomical Femoral Stem](#). *JOURNAL OF BIOMECHANICAL ENGINEERING-TRANSACTIONS OF THE ASME*. Vol: 131(4), art. number: 04103.
- Hoare, T; Santamaria, J; Goya, G; Irusta, S; Lin, D; Lau, S; Padera, R; Langer, R; Kohane, D (2009) [A Magnetically Triggered Composite Membrane for On-Demand Drug Delivery](#). *NANO LETTERS*. Vol: 9(10), pag: 3651-3657.
- Ilari, S; Mena, E; Illarramendi, A (2009) [A system based on mobile agents to test mobile computing applications](#). *JOURNAL OF NETWORK AND COMPUTER APPLICATIONS*. Vol: 32(4), pag: 846-865.
- Ilari, S; Corral, A; Bobed, C; Mena, E (2009) [Probabilistic Granule-Based Inside and Nearest Neighbor Queries](#). *LECTURE NOTES IN COMPUTER SCIENCE*. Vol: 5739, pag: 103-117.
- Iturrate, I; Antelis, JM; Kuebler, A; Minguez, J (2009) [A Noninvasive Brain-Actuated Wheelchair Based on a P300 Neurophysiological Protocol and Automated Navigation](#). *IEEE TRANSACTIONS ON ROBOTICS*. Vol: 25(3, Sp. Iss. SI), pag: 614-627.
- Javierre, E; Vermolen, FJ; Vuik, C; van der Zwaag, S (2009) [A mathematical analysis of physiological and morphological aspects of wound closure](#). *JOURNAL OF MATHEMATICAL BIOLOGY*. Vol: 59(5), pag: 605-630.
- Javierre, E; Moreo, P; Doblare, M; Garcia-Aznar, JM (2009) [Numerical modeling of a mechano-chemical theory for wound contraction analysis](#). *INTERNATIONAL JOURNAL OF SOLIDS AND STRUCTURES*. Vol: 46(20), pag: 3597-3606.
- Jimenez, F; Jodra, P (2009) [A Note on the Moments and Computer Generation of the Shifted Gompertz Distribution](#). *COMMUNICATIONS IN STATISTICS-THEORY AND METHODS*. Vol: 38(1), pag: 75-89.
- Jimenez, F; Jodra, P (2009) [On the computer generation of the Erlang and negative binomial distributions with shape parameter equal to two](#). *MATHEMATICS AND COMPUTERS IN SIMULATION*. Vol: 79(5), pag: 1636-1640.
- Laguna, P; Sornmo, L (2009) [Introduction. Editorial on 'Signal processing in vital rhythms and signs'](#). *PHILOSOPHICAL TRANSACTIONS OF THE ROYAL SOCIETY A-MATHEMATICAL PHYSICAL AND ENGINEERING SCIENCES*. Vol: 367(1887), pag: 207-211.

- Langa, E; Cacho, J; Palavra, A; Burillo, J; Mainar, AM; Urieta, JS (2009) The evolution of hyssop oil composition in the supercritical extraction curve Modelling of the oil extraction process. *JOURNAL OF SUPERCRITICAL FLUIDS*. Vol: 49(1), pag: 37-44.
- Langa, E; Della Porta, G; Palavra, A; Urieta, JS; Mainar, AM (2009) Supercritical fluid extraction of Spanish sage essential oil: Optimization of the process parameters and modelling. *JOURNAL OF SUPERCRITICAL FLUIDS*. Vol: 49(2), pag: 174-181.
- Lazaro, A; Dolado, P; Marin, JM; Zalba, B (2009) PCM-air heat exchangers for free-cooling applications in buildings: Experimental results of two real-scale prototypes. *ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT*. Vol: 50(3), pag: 439-443.
- Lobera, MP; Tellez, C; Herguido, J; Menendez, M (2009) Pt-Sn/MgAl₂O₄ as n-Butane Dehydrogenation Catalyst in a Two-Zone Fluidized-Bed Reactor. *INDUSTRIAL & ENGINEERING CHEMISTRY RESEARCH*. Vol: 48(14), pag: 6573-6578.
- Lopez, ER; Mainar, AM; Urieta, JS; Fernandez, J (2009) Solubility of HFC134a (1,1,1,2-Tetrafluoroethane) in Two Dialkyl Carbonate. *JOURNAL OF CHEMICAL AND ENGINEERING DATA*. Vol: 54(9), pag: 2609-2615.
- Lopez, N; Puertolas, E; Hernandez, P; Alvarez, I; Raso, J (2009) Effect of a pulsed electric field treatment on the anthocyanins composition and other quality parameters of Cabernet Sauvignon freshly fermented model wines obtained after different maceration times. *LWT-FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY*. Vol: 42(7), pag: 1225-1231.
- Lopez-Gallardo, E; Solano, A; Herrero-Martin, MD; Martinez-Romero, I; Castano-Perez, MD; Andreu, AL; Herrera, A; Lopez-Perez, MJ; Ruiz-Pesini, E; Montoya, J (2009) NARP syndrome in a patient harbouring an insertion in the MT-ATP6 gene that results in a truncated protein. *JOURNAL OF MEDICAL GENETICS*. Vol: 46(1), pag: 64-67.
- Lorente, E; Pena, JA; Herguido, J (2009) Separation and storage of hydrogen by steam-iron process: Effect of added metals upon hydrogen release and solid stability. *JOURNAL OF POWER SOURCES*. Vol: 192(1, Sp. Iss. SI), pag: 224-229.
- Lorente, E; Cai, Q; Pena, JA; Herguido, J; Brandon, N (2009) Conceptual design and modelling of the Steam-Iron process and fuel cell integrated system. *INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY*. Vol: 34(13), pag: 5554-5562.
- Loscos, N; Hernandez, P; Cacho, J; Ferreira, V (2009) Fate of Grape Flavor Precursors during Storage on Yeast Lees. *JOURNAL OF AGRICULTURAL AND FOOD CHEMISTRY*. Vol: 57(12), pag: 5468-5479.
- Loscos, N; Hernandez, P; Cacho, J; Ferreira, V (2009) Comparison of the Suitability of Different Hydrolytic Strategies To Predict Aroma Potential of Different Grape Varieties. *JOURNAL OF AGRICULTURAL AND FOOD CHEMISTRY*. Vol: 57(6), pag: 2468-2480.
- Lozano, MA; Carvalho, M; Serra, L (2009) Operational strategy and marginal costs in simple trigeneration systems. *ENERGY*. Vol: 34(11), pag: 2001-2008.
- Lozano, MA; Ramos, JC; Carvalho, M; Serra, L (2009) Structure optimization of energy supply systems in tertiary sector buildings. *ENERGY AND BUILDINGS*. Vol: 41(10), pag: 1063-1075.
- Lucia, O; Burdio, JM; Millan, I; Acero, J; Puyal, D (2009) Load-Adaptive Control Algorithm of Half-Bridge Series Resonant Inverter for Domestic Induction Heating. *IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRIAL ELECTRONICS*. Vol: 56(8), pag: 3106-3116.
- Mahulea, C; Recalde, L; Silva, M (2009) Basic Server Semantics and Performance Monotonicity of Continuous Petri Nets. *DISCRETE EVENT DYNAMIC SYSTEMS-THEORY AND APPLICATIONS*. Vol: 19(2), pag: 189-212.
- Maldonado, MJ; Lopez-Miguel, A; Nieto, JC; Cano-Parra, J; Calvo, B; Alio, JL (2009) Reliability of Noncontact Pachymetry after Laser In Situ Keratomileusis. *INVESTIGATIVE OPHTHALMOLOGY & VISUAL SCIENCE*. Vol: 50(9), pag: 4135-4141.
- Mamaqui, X; Moreno, JM (2009) The effectiveness of e-cognocracy. *LECTURE NOTES IN ARTIFICIAL INTELLIGENCE*. Vol: 5736, pag: 417-426.
- Manya, JJ; Antal, MJ (2009) Review of the Apparent Molar Heat Capacities of NaCl(aq), HCl(aq), and NaOH(aq) and Their Representation Using the Pitzer Model at Temperatures from (298.15 to 493.15) K. *JOURNAL OF CHEMICAL AND ENGINEERING DATA*. Vol: 54(8), pag: 2158-2169.

- Manzano, R; Fernandes, F; Calvo, A; Oliván, S; Montarras, D; Buckingham, M; Ordovas, L; Munoz, M; Zaragoza, P; Rodellar, C; Osta, R (2009) [Muscle-Satellite Cell Evolution in ALS Model hSOD-1G93A Mice](#). *HUMAN GENE THERAPY*. Vol: 20(9), pag: 1077-1078.
- Marco, J; Cerezo, E; Baldassarri, S (2009) [Evaluating a Tangible Game Video Console for Kids](#). *LECTURE NOTES IN COMPUTER SCIENCE*. Vol: 5726, pag: 141-144.
- Marin, F; Sanchez, JL; Arauzo, J; Fuertes, R; Gonzalo, A (2009) [Semichemical pulping of Miscanthus giganteus. Effect of pulping conditions on some pulp and paper properties](#). *BIORESOURCE TECHNOLOGY*. Vol: 100(17), pag: 3933-3940.
- Martin, JC (2009) [Analysis of the complex effective permittivity of a heterogeneous sample by the finite-difference time-domain method](#). *CANADIAN JOURNAL OF PHYSICS*. Vol: 87(4), pag: 337-343.
- Martinez, J; Herrero, JE; Raul Gomez, J; Orrite, C; Medrano, C; Montanes-Labordá, MA (2009) [Multicamera sport player tracking with Bayesian estimation of measurements](#). *OPTICAL ENGINEERING*. Vol: 48(4), art. number: 047201.
- Martinez-Contreras, F; Orrite, C; Martinez, J (2009) [AdaBoost Multiple Feature Selection and Combination for Face Recognition](#). *LECTURE NOTES IN COMPUTER SCIENCE*. Vol: 5524, pag: 338-345.
- Martinez-Reina, J; Garcia-Aznar, JM; Dominguez, J; Doblare, M (2009) [A bone remodelling model including the directional activity of BMUs](#). *BIOMECHANICS AND MODELING IN MECHANOBIOLOGY*. Vol: 8(2), pag: 111-127.
- Martínez-Villén, G; Canales, V; Panisello JJ; Herrera, A (2009) [Ossifying neuropathy of the median nerve at level of the distal forearm and carpal tunnel in a patient with familial history of heterotopic calcification](#). *CHIRURGIE DE LA MAIN*. Vol: 28(5), pag: 318-321.
- Mateo, E; Paniagua, A; Guell, C; Coronas, J; Santamaria, J (2009) [Study on template removal from silicalite-1 giant crystals](#). *MATERIALS RESEARCH BULLETIN*. Vol: 44(6), pag: 1280-1287.
- Mateo, J; Losada, MA; Zubia, J (2009) [Frequency response in step index plastic optical fibers obtained from the generalized power flow equation](#). *OPTICS EXPRESS*. Vol: 17(4), pag: 2850-2860.
- Mayordomo, E; Moser, P (2009) [Polylog Space Compression Is Incomparable with Lempel-Ziv and Pushdown Compression](#). *LECTURE NOTES IN COMPUTER SCIENCE*. Vol: 5404, pag: 633-644.
- Mediano, A; Narendra, K (2009) [Observing transistor voltage waveform in high efficiency class-EHF/VHF/UHF power amplifiers](#) *IEEE MTT-S INTERNATIONAL MICROWAVE SYMPOSIUM*, pag: 893-896
- Medrano, C; Herrero, JE; Martinez, J; Orrite, C (2009) [Mean field approach for tracking similar objects](#). *COMPUTER VISION AND IMAGE UNDERSTANDING*. Vol: 113(8), pag: 907-920.
- Medrano, JA; Oliva, M; Ruiz, J; Garcia, L; Arauzo, J (2009) [Catalytic steam reforming of acetic acid in a fluidized bed reactor with oxygen addition \(Reprinted from Int J Hydrogen Energy, vol 33, pg 4387-96, 2008\)](#). *INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY*. Vol: 34(16, Sp. Iss. S), pag: 7065-7074.
- Medrano, JA; Oliva, M; Ruiz, J; Garcia, L; Arauzo, J (2009) [Catalytic steam reforming of model compounds of biomass pyrolysis liquids in fluidized bed reactor with modified Ni/Al catalysts](#). *JOURNAL OF ANALYTICAL AND APPLIED PYROLYSIS*. Vol: 85(1-2, Sp. Iss.), pag: 214-225.
- Mendiara, T; Alzueta, MU; Millera, A; Bilbao, R (2009) [Acetylene soot reaction with NO in the presence of CO](#). *JOURNAL OF HAZARDOUS MATERIALS*. Vol: 166(2-3), pag: 1389-1394.
- Mendiara, T; Glarborg, P (2009) [Ammonia chemistry in oxy-fuel combustion of methane](#). *COMBUSTION AND FLAME*. Vol: 156(10), pag: 1937-1949.
- Mendiara, T; Glarborg, P (2009) [Reburn Chemistry in Oxy-fuel Combustion of Methane](#). *ENERGY & FUELS*. Vol: 23(7), pag: 3565-3572.
- Minguez, J; Montano, L (2009) [Extending Collision Avoidance Methods to Consider the Vehicle Shape, Kinematics, and Dynamics of a Mobile Robot](#). *IEEE TRANSACTIONS ON ROBOTICS*. Vol: 25(2), pag: 367-381.
- Monasterio, V; Laguna, P; Martinez, JP (2009) [Multilead Analysis of T-Wave Alternans in the ECG Using Principal Component Analysis](#). *IEEE TRANSACTIONS ON BIOMEDICAL ENGINEERING*. Vol: 56(7), pag: 1880-1890.
- Moreda, GP; Ortiz-Canavate, J; Garcia-Ramos, FJ; Ruiz-Altisent, M (2009) [Non-destructive technologies for fruit and vegetable size determination - a review](#). *JOURNAL OF FOOD ENGINEERING*. Vol: 92(2), pag: 119-136.

- Moreno, JM; Cardeñosa, J; Gallardo, C (2009) [Arguments that support decisions in e-cognocracy: A qualitative approach based on text mining techniques](#). *LECTURE NOTES IN ARTIFICIAL INTELLIGENCE*. Vol: 5736, pag: 427-436.
- Moreo, P; Garcia-Aznar, JM; Doblare, M (2009) [Bone ingrowth on the surface of endosseous implants. Part 1: Mathematical model](#). *JOURNAL OF THEORETICAL BIOLOGY*. Vol: 260(1), pag: 1-12.
- Moreo, P; Garcia-Aznar, JM; Doblare, M (2009) [Bone ingrowth on the surface of endosseous implants. Part 2: theoretical and numerical analysis](#). *JOURNAL OF THEORETICAL BIOLOGY*. Vol: 260(1), pag: 13-26.
- Natividad, E; Castro, M; Mediano, A (2009) [Adiabatic vs. non-adiabatic determination of specific absorption rate of ferrofluids](#). *JOURNAL OF MAGNETISM AND MAGNETIC MATERIALS*. Vol: 321(10), pag: 1497-1500.
- Navascués, MA; Sebastian, MV (2009) [Time domain indices and discrete power spectrum in electroencephalographic processing](#). *INTERNATIONAL JOURNAL OF COMPUTER MATHEMATICS*. Vol:86 (10-11), pag: 1968-1978.
- Navarro, F; Gutierrez, D; Seron, FJ (2009) [Interactive HDR lighting of dynamic participating media](#). *VISUAL COMPUTER*. Vol: 25(4), pag: 339-347.
- Navarro, R; Palos, F; Lanchares, E; Calvo, B; Cristobal, JA (2009) [Lower- and higher-order aberrations predicted by an optomechanical model of arcuate keratotomy for astigmatism](#). *JOURNAL OF CATARACT AND REFRACTIVE SURGERY*. Vol: 35(1), pag: 158-165.
- Navascues, MA (2009) [Local variability of non-smooth functions](#). *NONLINEAR ANALYSIS-THEORY METHODS & APPLICATIONS*. Vol: 70(7), pag: 2506-2518.
- Navascues, MA (2009) [Fractal Interpolation on a Torus](#). *ACTA APPLICANDAE MATHEMATICAE*. Vol: 106(1), pag: 93-104.
- Neira, J; Trinkle, J (2009) [Guest editorial: selected papers from Robotics: Science and Systems 2008](#). *AUTONOMOUS ROBOTS*. Vol: 26(2-3), pag: 99-101.
- Nerin, C; Salafranca, J; Aznar, M; Battle, R (2009) [Critical review on recent developments in solventless techniques for extraction of analytes](#). *ANALYTICAL AND BIOANALYTICAL CHEMISTRY*. Vol: 393(3), pag: 809-833.
- Nerin, C; Canellas, E; Aznar, M; Silcock, P (2009) [Analytical methods for the screening of potential volatile migrants from acrylic-base adhesives used in food-contact materials](#) FOOD ADDITIVES & CONTAMINANTS: PART A – CHEMISTRY ANALYSIS CONTROL EXPOSURE AND RISK ASSESSMENT, Vol 26(12), pag: 1592-1601.
- Ochoa, I; Sanz-Herrera, JA; Doblare, M; Garcia-Aznar, JM (2009) [Simulation In Silico of Bone Tissue Regeneration within Polymeric Scaffolds](#). *TISSUE ENGINEERING PART A*. Vol: 15(5), pag: 18-19.
- Ochoa, I; Sanz-Herrera, JA; Garcia-Aznar, JM; Doblare, M; Yunos, D; Boccaccini, A (2009) [Permeability evaluation of 45S5 Bioglass \(R\)-based scaffolds for bone tissue engineering](#). *JOURNAL OF BIOMECHANICS*. Vol: 42(3), pag: 257-260.
- Orrite, C; Ganan, A; Rogez, G (2009) [HOG-Based Decision Tree for Facial Expression Classification](#). *LECTURE NOTES IN COMPUTER SCIENCE*. Vol: 5524, pag: 176-183.
- Ortín, J; Garcia, P; Gutierrez, F; Valdovinos, A (2009) [Channel Independent Precoder for OFDM-based Systems over Fading Channels](#). *IEEE TRANSACTIONS ON BROADCASTING*. Vol: 55, pag: 818-825.
- Ortín, J; Garcia, P; Gutierrez, F; Valdovinos, A (2009) [Performance Analysis of Turbo Decoding Algorithms in Wireless OFDM Systems](#). *IEEE TRANSACTIONS ON CONSUMER ELECTRONICS*. Vol: 55(3), pag: 1149-1154.
- Ortín, J; Garcia, P; Gutierrez, F; Valdovinos, A (2009) [Two Step SOVA-Based Decoding Algorithm for Tailbiting Codes](#). *IEEE COMMUNICATIONS LETTERS*. Vol: 13(7), pag: 510-512.
- Otin, A; Celma, S; Aldea, C (2009) [Continuous-time filter featuring Q and frequency on-chip automatic tuning](#). *INTERNATIONAL JOURNAL OF CIRCUIT THEORY AND APPLICATIONS*. Vol: 37(2), pag: 221-242.
- Paesa, D; Llorente, S; Sagues, C; Aldana, O (2009) [Adaptive Observers Applied to Pan Temperature Control of Induction Hobs](#). *IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRY APPLICATIONS*. Vol: 45(3), pag: 1116-1125.
- Panisello, JJ; Canales, V; Herrero, L; Mateo, J; Herrera, A; Caballero, MJ (2009) [Changes in periprosthetic bone remodelling alter redesigning an anatomic cementless stem](#). *INTERNATIONAL ORTHOPAEDICS*. Vol: 33(2), pag:

373-380.

Panisello, JJ; Herrero, L; Canales, V; Herrera, A; Martinez, AA; Mateo, J (2009) [Long-Term Remodeling in Proximal Femur Around a Hydroxyapatite-Coated Anatomic Stem Ten Years Densitometric Follow-Up](#). *JOURNAL OF ARTHROPLASTY*. Vol: 24(1), pag: 56-64.

Pascau, A; Guardia, B; Puertolas, JA; Gomez-Barrena, E (2009) [Knee model of hydrodynamic lubrication during the gait cycle and the influence of prosthetic joint conformity](#). *JOURNAL OF ORTHOPAEDIC SCIENCE*. Vol: 14(1), pag: 68-75.

Pedernera, M; de la Iglesia, O; Mallada, R; Lin, Z; Rocha, J; Coronas, J; Santamaria, J (2009) [Preparation of stable MCM-48 tubular membranes](#). *JOURNAL OF MEMBRANE SCIENCE*. Vol: 326(1), pag: 137-144.

Peña, E; Doblare, M (2009) [An anisotropic pseudo-elastic approach for modelling Mullins effect in fibrous biological materials](#). *MECHANICS RESEARCH COMMUNICATIONS*. Vol: 36(7), pag: 784-790.

Peña, E; Peña, JA; Doblare, M (2009) [On the Mullins effect and hysteresis of fibered biological materials: A comparison between continuous and discontinuous damage models](#). *INTERNATIONAL JOURNAL OF SOLIDS AND STRUCTURES*. Vol: 46(7-8), pag: 1727-1735.

Pena-Gallego, A; Hernandez, P; Cacho, J; Ferreira, V (2009) [Biogenic amine determination in wines using solid-phase extraction: A comparative study](#). *JOURNAL OF CHROMATOGRAPHY A*. Vol: 1216(15), pag: 3398-3401.

Perez, L; Irusta, S; Soler, J; Herguido, J; Menendez, M (2009) [Effect of the use in circulating fluidized bed on the performance of a VPO catalyst: Characterization and transient studies](#). *CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL*. Vol: 147(2-3), pag: 330-335.

Perez, MA; Nuno, N; Madrala, A; Garcia-Aznar, JM; Doblare, M (2009) [Computational modelling of bone cement polymerization: Temperature and residual stresses](#). *COMPUTERS IN BIOLOGY AND MEDICINE*. Vol: 39(9), pag: 751-759.

Perez, MA; Garcia-Aznar, JM; Doblare, M (2009) [Does Increased Bone-Cement Interface Strength have Negative Consequences for Bulk Cement Integrity? A Finite Element Study](#). *ANNALS OF BIOMEDICAL ENGINEERING*. Vol: 37(3), pag: 454-466.

Perez, ML; Gracia, L; Puertolas, JA; Arruebo, M; Irusta, S; Santamaria, J (2009) [Effect of Nitinol Surface Treatments on Its Physico-Chemical Properties](#). *JOURNAL OF BIOMEDICAL MATERIALS RESEARCH PART B-APPLIED BIOMATERIALS*. Vol: 91B(1), pag: 337-347.

Petka, J; Escudero, A; Sadecka, J; Kukurova, K; Ferreira, V (2009) [Amplification of Gas Chromatographic-Olfactometric Signal by Ethanol](#). *JOURNAL OF AGRICULTURAL AND FOOD CHEMISTRY*. Vol: 57(3), pag: 981-984.

Poza, J; Oyarbide, E; Sarasola, I; Rodriguez, M (2009) [Vector control design and experimental evaluation for the brushless doubly fed machine](#). *IET ELECTRIC POWER APPLICATIONS*. Vol: 3(4), pag: 247-256.

Prat, C; Trias, R; Cullere, L; Escudero, A; Antico, E; Baneras, L (2009) [Off-Odor Compounds Produced in Cork by Isolated Bacteria and Fungi: A Gas Chromatography-Mass Spectrometry and Gas Chromatography-Olfactometry Study](#). *JOURNAL OF AGRICULTURAL AND FOOD CHEMISTRY*. Vol: 57(16), pag: 7473-7479.

Pueyo, E; Martinez, JP; Laguna, P (2009) [Cardiac repolarization analysis using the surface electrocardiogram](#). *PHILOSOPHICAL TRANSACTIONS OF THE ROYAL SOCIETY A-MATHEMATICAL PHYSICAL AND ENGINEERING SCIENCES*. Vol: 367(1887), pag: 213-233.

Ranera, B; Lyahyai, J; Ordovas, L; Romero, A; Vazquez, F; Cons, C; Fernandes, F; Bernal, M; Osta, R; Zaragoza, P; Martin-Burriel, I; Rodellar, C (2009) [Characterization of Equine Mesenchymal Stem Cells: Differentiation Capacity and Immunophenotype](#). *HUMAN GENE THERAPY*. Vol: 20(9), pag: 1077-1078.

Rano, I (2009) [A Steering Taxis Model and the Qualitative Analysis of Its Trajectories](#). *ADAPTIVE BEHAVIOR*. Vol: 17(3), pag: 197-211.

Reina-Romo, E; Gomez-Benito, MJ; Garcia-Aznar, JM; Dominguez, J; Doblare, M (2009) [Modeling distraction osteogenesis: analysis of the distraction rate](#). *BIOMECHANICS AND MODELING IN MECHANOBIOLOGY*. Vol: 8(4), pag: 323-335.

Renault, P; Miot-Sertier, C; Marullo, P; Hernandez, P; Lagarrigue, L; Lonvaud-Funel, A; Bely, M (2009) [Genetic characterization and phenotypic variability in *Torulaspora delbrueckii* species: Potential applications in the wine](#)

- industry. *INTERNATIONAL JOURNAL OF FOOD MICROBIOLOGY*. Vol: 134(3), pag: 201-210.
- Rivera, L; Izquierdo Nuñez, D; Puyol, M; Garcés, J; Salinas, I; Alonso, J (2009) [Simple Dip-probe fluorescence set-up sensor for in-situ environmental determinations](#). *SENSORS AND ACTUATORS B-CHEMICAL*. Vol: 137(2), pag: 420-425.
- Rodriguez, A; Nerin, C; Battle, R (2009) [Determination of fifteen active compounds released from paraffin-based active packaging in tomato samples via microextraction techniques](#). *ANALYTICAL AND BIOANALYTICAL CHEMISTRY*. Vol: 395(1), pag: 203-211.
- Rodriguez, JF; Martufi, G; Doblare, M; Finol, EA (2009) [The Effect of Material Model Formulation in the Stress Analysis of Abdominal Aortic Aneurysms](#). *ANNALS OF BIOMEDICAL ENGINEERING*. Vol: 37(11), pag: 2218-2221.
- Rodriguez-Vela, J; Lobo-Escolar, A; Joven-Aliaga, E; Herrera, A; Vicente, J; Sunen, E; Loste, A; Tabuenca, A (2009) [Perioperative and short-term advantages of mini-open approach for lumbar spinal fusion](#). *EUROPEAN SPINE JOURNAL*. Vol: 18(8), pag: 1194-1201.
- Roeker, S; Diederichs, S; Stark, Y; Boehm, S; Ochoa, I; Sanz-Herrera, JA; Garcia-Aznar, JM; Doblare, M; van Griensven, M; Scheper, T; Kasper, C (2009) [Novel 3D biomaterials for tissue engineering based on collagen and macroporous ceramics](#). *MATERIALWISSENSCHAFT UND WERKSTOFFTECHNIK*. Vol: 40(1-2), pag: 54-60.
- Roldan, L; Mallada, R; Fraile, J; Mayoral, JA; Menendez, M (2009) [Glycerol upgrading by ketalization in a zeolite membrane reactor](#). *ASIA-PACIFIC JOURNAL OF CHEMICAL ENGINEERING*. Vol: 4(3), pag: 279-284.
- Romero, L; Pueyo, E; Fink, M; Rodriguez, B (2009) [Impact of ionic current variability on human ventricular cellular electrophysiology](#). *AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY-HEART AND CIRCULATORY PHYSIOLOGY*. Vol: 297(4), pag: 1436-1445.
- Rubio, C; Casado, C; Uriel, S; Tellez, C; Coronas, J (2009) [Seeded synthesis of layered titanosilicate JDF-L1](#). *MATERIALS LETTERS*. Vol: 63(1), pag: 113-115.
- Saenz, MJ; Cano, JL (2009) [Experiential learning through simulation games: An empirical study](#). *INTERNATIONAL JOURNAL OF ENGINEERING EDUCATION*. Vol: 25(2, Sp. Iss. SI), pag: 296-307.
- Sainz, E; Llombart, A; Guerrero, JJ (2009) [Robust filtering for the characterization of wind turbines: Improving its operation and maintenance](#). *ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT*. Vol: 50(9), pag: 2136-2147.
- Salafranca, J; Pezo, D; Nerin, C (2009) [Assessment of specific migration to aqueous simulants of a new active food packaging containing essential oils by means of an automatic multiple dynamic hollow fibre liquid phase microextraction system](#). *JOURNAL OF CHROMATOGRAPHY A*. Vol: 1216(18), pag: 3731-3739.
- Sanchez, C; de Mingo, J; Carro, P; Garcia, P (2009) [Performance improvement of Mobile DVB-H Terminals using a Reconfigurable Impedance Tuning Network](#). *IEEE TRANSACTIONS ON CONSUMER ELECTRONICS*. Vol: 55(4), pag: 1875-1882.
- Santolaria, J; Guillomía, D; Cajal, C; Albajez, J; Aguilar, JJ (2009) [Modelling and Calibration Technique of Laser Triangulation Sensors for Integration in Robot Arms and Articulated Arm Coordinate Measuring Machines](#). *SENSORS*. Vol: 9(9), pag: 7374-7396.
- Santolaria, J; Pastor, J; Brosted, F; Aguilar, JJ (2009) [A one-step intrinsic and extrinsic calibration method for laser line scanner operation in coordinate measuring machines](#). *MEASUREMENT SCIENCE & TECHNOLOGY*. Vol: 20(4), art. number 045107.
- Santolaria, J; Yague, JA; Jimenez, R; Aguilar, JJ (2009) [Calibration-based thermal error model for articulated arm coordinate measuring machines](#). *PRECISION ENGINEERING-JOURNAL OF THE INTERNATIONAL SOCIETIES FOR PRECISION ENGINEERING AND NANOTECHNOLOGY*. Vol: 33(4), pag: 476-485.
- Sanz-Herrera, JA; Moreo, P; Garcia-Aznar, JM; Doblare, M (2009) [On the effect of substrate curvature on cell mechanics](#). *BIOMATERIALS*. Vol: 30(34), pag: 6674-6686.
- Sanz-Herrera, JA; Garcia-Aznar, JM; Doblare, M (2009) [A mathematical approach to bone tissue engineering](#). *PHILOSOPHICAL TRANSACTIONS OF THE ROYAL SOCIETY A-MATHEMATICAL PHYSICAL AND ENGINEERING SCIENCES*. Vol: 367(1895), pag: 2055-2078.
- Sanz-Herrera, JA; Garcia-Aznar, JM; Doblare, M (2009) [On scaffold designing for bone regeneration: A computational multiscale approach](#). *ACTA BIOMATERIALIA*. Vol: 5(1), pag: 219-229.

- Saz, O; Simon, J; Rodriguez, WR; Lleida, E; Vaquero, C (2009) [Analysis of Acoustic Features in Speakers with Cognitive Disorders and Speech Impairments](#). *EURASIP JOURNAL ON ADVANCES IN SIGNAL PROCESSING*, art. number: 159234.
- Saz, O; Yin, SC; Lleida, E; Rose, R; Vaquero, C; Rodriguez, WR (2009) [Tools and Technologies for Computer-Aided Speech and Language Therapy](#). *SPEECH COMMUNICATION*. Vol: 51(10, Sp. Iss. S), pag: 948-967.
- Sebastian, V; Irusta, S; Mallada, R; Santamaria, J (2009) [Selective oxidation of CO in the presence of H₂, CO₂ and H₂O, on different zeolite-supported Pt catalysts](#). *APPLIED CATALYSIS A-GENERAL*. Vol: 366(2), pag: 242-251.
- Sebastian, V; Irusta, S; Mallada, R; Santamaria, J (2009) [Microreactors with Pt/zeolite catalytic films for the selective oxidation of CO in simulated reformer streams](#). *CATALYSIS TODAY*. Vol: 147(Suppl. S), pag: S10-S16.
- Serra, L; Lozano, MA; Ramos, J; Ensinas, AV; Nebra, SA (2009) [Polygeneration and efficient use of natural resources](#). *ENERGY*. Vol: 34(5, Sp. Iss. SI), pag: 575-586.
- Serrano, C; Lyahyai, J; Bolea, R; Varona, L; Monleon, E; Badiola, JJ; Zaragoza, P; Martin-Burriel, I (2009) [Distinct spatial activation of intrinsic and extrinsic apoptosis pathways in natural scrapie: association with prion-related lesions](#). *VETERINARY RESEARCH*. Vol: 40(5), art. number: 42.
- Serrano, C; Hammouchi, M; Benomar, A; Lyahyai, J; Ranera, B; Acin, C; el Hamidi, M; Monzon, M; Badiola, J; Tligui, N; Zaragoza, P; Martin-Burriel, I (2009) [PRNP haplotype distribution in Moroccan goats](#). *ANIMAL GENETICS*. Vol: 40(4), pag: 565-568.
- Subias, G; Stankiewicz, J; Villuendas, F; Pilar Lozano, M; Garcia, J (2009) [Local structure study of Co-doped indium oxide and indium-tin oxide thin films using x-ray absorption spectroscopy](#). *PHYSICAL REVIEW B*. Vol: 79(9), art. number: 094118.
- Subias, J; Heras, C; Pelayo, J; Villuendas, F (2009) [All in fiber optical frequency metrology by selective Brillouin amplification of single peak in an optical comb](#). *OPTICS EXPRESS*. Vol: 17(8), pag: 6753-6758.
- Teng, Z; Ochoa, I; Li, Z; Liao, Z; Lin, Y; Doblare, M (2009) [Study on Tracheal Collapsibility, Compliance, and Stress by Considering Nonlinear Mechanical Property of Cartilage](#). *ANNALS OF BIOMEDICAL ENGINEERING*. Vol: 37(11), pag: 2380-2389.
- Teng, Z; Ochoa, I; Li, Z; Doblare, M (2009) [Study of tracheal collapsibility, compliance and stress by considering its asymmetric geometry](#). *MEDICAL ENGINEERING & PHYSICS*. Vol: 31(3), pag: 328-336.
- Torres, E; Ibañez, P; Vinals, V; Llaberia, JM (2009) [Store Buffer Design for Multibanked Data Caches](#). *IEEE TRANSACTIONS ON COMPUTERS*. Vol: 58(10), pag: 1307-1320.
- Urbiztondo, M; Pellejero, I; Villarroya, M; Sese, J; Pina, M; Dufour, I; Santamaria, J (2009) [Zeolite-modified cantilevers for the sensing of nitrotoluene vapors](#). *SENSORS AND ACTUATORS B-CHEMICAL*. Vol: 137(2), pag: 608-616.
- Urrea, O; Ilarri, S; Mena, E (2009) [Agents Jumping in the Air: Dream or Reality?](#). *LECTURE NOTES IN COMPUTER SCIENCE*. Vol: 5517, pag: 627-634.
- Used, J; Sanchez-Martin, JA; Martin, JC (2009) [Analysis of the Polarization Influence on the Erbium-Doped Fiber Laser Transient Behavior](#). *FIBER AND INTEGRATED OPTICS*. Vol: 28(2), pag: 127-137.
- Valles, JA; Rebolledo, MA; Used, J (2009) [Energy-transfer efficiency in Er/Yb-codoped phosphate waveguides in dynamic regime](#). *OPTICAL MATERIALS*. Vol: 31(9), pag: 1346-1348.
- Vermolen, FJ; Javierre, E (2009) [On the construction of analytic solutions for a diffusion-reaction equation with a discontinuous switch mechanism](#). *JOURNAL OF COMPUTATIONAL AND APPLIED MATHEMATICS*. Vol: 231(2), pag: 983-1003.
- Vilches-Blázquez, LM; Ramos, JA; Lopez-Pellicer, FJ; Corcho, O; Noguera-Iso, J (2009) [An approach to comparing different ontologies in the context of hydrographical information](#). *Information Fusion and Geographical Information Systems. LECTURE NOTES IN GEOINFORMATION AND CARTOGRAPHY (LNGC)*, pag: 193-207.
- Villafranca, A; Villafranca, A; Giuliani, G; Garces, J (2009) [Mode-Resolved Measurements of the Linewidth Enhancement Factor of a Fabry-Perot Laser](#). *IEEE PHOTONICS TECHNOLOGY LETTERS*. Vol: 21(17), pag: 1256-1258.

Villamarin, A; Atencia, J; Collados, M; Quintanilla, M (2009) [Characterization of transmission volume holographic gratings recorded in Slavich PFG04 dichromated gelatin plates](#). *APPLIED OPTICS*. Vol: 48(22), pag: 4348-4353.

Williams, W; Cummins, M; Newman, P; Reid, I; Tardos, JD (2009) [A comparison of loop closing techniques in monocular SLAM](#). *ROBOTICS AND AUTONOMOUS SYSTEMS*. Vol: 57, pag: 1188-1197.

Yague, JA; Albajez, J; Velazquez, J; Aguilar, JJ (2009) [A new out-of-machine calibration technique for passive contact analog probes](#). *MEASUREMENT*. Vol: 42(3), pag: 346-357.

Yagüe, A; Velazquez, J; Albajez, JA; Aguilar, JJ; Lope, MA; Santolaria, J [Development and calibration of self-centring probes for assessing geometrical errors of machines](#) *MEASUREMENT SCIENCE AND TECHNOLOGIES* Vol 20(11), art. Number: 115103.

Yvonne, J; Gonzalez, D; He, QC (2009) [Numerically explicit potentials for the homogenization of nonlinear elastic heterogeneous materials](#). *COMPUTER METHODS IN APPLIED MECHANICS AND ENGINEERING*. Vol: 198(33-36), pag: 2723-2737.

Zatorre, G; Medrano-Marques, N; Sanz, M; Aldea, C; Calvo, B; Celma, S (2009) [Digitally Programmable Analogue Circuits for Sensor Conditioning Systems](#). *SENSORS*. Vol: 9(5), pag: 3652-3665.

Zornoza, B; Irusta, S; Tellez, C; Coronas, J (2009) [Mesoporous Silica Sphere-Polysulfone Mixed Matrix Membranes for Gas Separation](#). *LANGMUIR*. Vol: 25(10), pag: 5903-5909.

Artículos en revistas no indexadas en ISI

Aguaron, J; Escobar, MT; Moreno, JM (2009) [Utilización de la Consistencia en Decisiones con Múltiples Actores en AHP](#). *ANALES DE ECONOMÍA APLICADA*. Vol: XXIII.

Alba, JJ; Iglesia, A; García Romanos, MA (2009) [Técnica y accidentes de tráfico: mucho por hacer](#). *SECURITAS VIALIS. REVISTA EUROPEA DE TRÁFICO, TRANSPORTE Y SEGURIDAD VIAL*. Vol: 1(4), pag: 27-33.

Antelis, JM; Minguez, J (2009) [EEG source localization Based on Dynamic Bayesian Estimation](#). *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOELECTROMAGNETISM*. Vol: 11(4), pag: 179-184.

Bejar, R; Latre, M; Nogueras-Iso, J; Muro, P; Zarazaga, F (2009) [Systems of Systems as a Conceptual Framework for Spatial Data Infrastructures](#). *INTERNATIONAL JOURNAL OF SPATIAL DATA INFRASTRUCTURES RESEARCH*. Vol: 4, pag: 201-217.

Calvo Díaz, A; Arce, G; Calvo Crespo, E; Soler Romagosa, F; Golanó Álvarez, P; Martínez Martín, A; Herrera, A (2009) [La clasificación MIQ: buscando el consenso para clasificar el hombro inestable](#). *CUADERNOS DE ARTROSCOPIA*. Vol: 16(38), pag: 8-19.

Carceller Layel, T; Miguel Saucó, R; Losada García, JA; Vidal Sánchez, M; Gayán Asensio, D; Zarazaga, F (2009) [IDE-Ebro: La Infraestructura de Datos Espaciales de la Confederación Hidrográfica del Ebro](#). *MAPPING INTERACTIVO*. Vol: 135.

Collados, M; Atencia, J; Quintanilla, M (2009) [Lentes holográficas para procesadores ópticos acromáticos y anamórficos](#). *ÓPTICA PURA Y APLICADA*. Vol: 42(2), pag: 91-101.

Garrido, Y; Marco, A; Segura, J; Blanco, T; Casas, R (2009) [Accessible Gaming Through Mainstreaming Kinetic Controller](#). *LNICST: INTELLIGENT TECHNOLOGIES FOR INTERACTIVE ENTERTAINMENT*. Vol: 9, pag: 68-77.

Gómez Palacio, V; Gil, J; Bregante Baquero, J (2009) [Condromatosis sinovial de cadera en un niño con síndrome de Down](#). *REVISTA MÉDICA INTERNACIONAL SOBRE EL SÍNDROME DE DOWN*. Vol: 13, pag: 9-12.

Herrera, A (2009) [Preoperative autologous blood donation \(PABD\) plus EPO in adolescents undergoing surgery for scoliosis](#). *TRANSFUSION ALTERNATIVES IN TRANSFUSION MEDICINE*. Vol: 11.Suppl, pag: 29-.

Herrera, A (2009) [Hierro intravenoso en el manejo de la anemia: guías y documentos de consenso en cirugía ortopédica](#). *ANEMIA.WORKING GROUP IBEROAMERICANO*. Vol: 4, pag: 95-102.

Herrera, A (2009) [Predeposit autologous blood donation \(PABD\) and presurgical EPO treatment in thalassemic patients](#). *TRANSFUSION ALTERNATIVES IN TRANSFUSION MEDICINE*. Vol: 11.Suppl, pag: 42-.

- Herrera, A (2009) [Artropatia degenerativa de cadera sobre tetraparesia espastica](#). *ARCHIVOS CLINICO-QUIRURGICOS DE TRAUMATOLOGIA*. Vol: 2, pag: 31-37.
- Herrera, A (2009) [Recovery from postoperative anaemia in osteoporotic subcapital hip fractures within 1 month after surgery](#). *TRANSFUSION ALTERNATIVES IN TRANSFUSION MEDICINE*. Vol: 11.Suppl, pag: 31-
- Herrera, A (2009) [Two-plate fixation for humeral shaft non-unions](#). *JOURNAL ORHOPAEDIC SURGERY*. Vol: 17(2), pag: 135-138.
- Herrera, A (2009) [Reconstruccion pelvica tras condrosarcoma](#). *ARCHIVOS CLINICO-QUIRURGICOS DE TRAUMATOLOGIA*. Vol: 1, pag: 23-27.
- Herrera, A (2009) [Philos plate fixation for proximal humerus fractures](#). *JOURNAL ORHOPAEDIC SURGERY*. Vol: 17(1), pag: 10-24.
- Herrera, A (2009) [Anemia and hematinics in a preoperative autologous blood donation program](#). *TRANSFUSION ALTERNATIVES IN TRANSFUSION MEDICINE*. Vol: 11.Suppl, pag: 32-.
- Herrera, A (2009) [Posibilidades de tratamiento de la anemia perioperatoria en Cirugía Ortopédica y Traumatología](#). *ANEMIA.WORKING GROUP IBEROAMERICANO*. Vol: 2, pag: 17-27.
- Huertas, JL; Cisneros Ortega, JC; Lopez, C; Ros Sancho, E; Faci Olmos, E (2009) [Manufacture of a spur tooth gear in Ti-6Al-4V alloy by electrical discharge](#). *COMPUTER-AIDED DESIGN*.
- Lozano, MA; Carvalho, M; Ramos, J; Serra, L (2009) [Thermoeconomic analysis of simple trigeneration systems](#). *INTERNATIONAL JOURNAL OF THERMODYNAMICS*. Vol: 12(3), pag: 147-153.
- Mahulea, C; Recalde, L; Silva, M (2009) [Observability of continuous Petri nets with infinite server semantics](#). *NONLINEAR ANALYSIS: HYBRID SYSTEMS*.
- Marco, A; Casas, R; Bauer, G; Blasco, R; Asensio, A; Jean-Bart, B; Ibanez, MJ (2009) [Common OSGi Interface for Ambient Assisted Living Scenarios, Behaviour Monitoring and Interpretation](#). *AMBIENT INTELLIGENCE AND SMART ENVIRONMENTS*. Vol: 3, pag: 336-257.
- Martínez-Patiño, J; Picón-Núñez, M; Serra, L; Verda, V (2009) [Exploiting inherent process flexibility for the reduction of water and energy consumption. Application to the pulp and paper industry](#). *CHEMICAL ENGINEERING TRANSACTIONS*. Vol: 18, pag: 923-928.
- Monne, C; Alonso, S; Muñoz, E; Guallar, J; Palacín, F (2009) [Adaptación y análisis de una instalación de refrigeración solar](#). *EL INSTALADOR*. Vol: 460, pag: 62-78.
- Monne, C; Guallar, J; Alonso, S; Palacín, F (2009) [Instalación experimental de refrigeración solar. Primeros resultados](#). *ERA SOLAR*. Vol: 149, pag: 18-30.
- Moreno, JM; Gómez, C; Sanaú, J (2009) [Viabilidad Integral de Proyectos de Inversión Pública \(I\). Valoración económica de los aspectos sociales](#). *ANALES DE ECONOMÍA APLICADA*. Vol: XXIII.
- Moreno, JM; Piles, J; Ruiz, J; Salazar, JL; Turon, A (2009) [Securization of e-cognocracy](#). *COMMUNICATIONS IN COMPUTER AND INFORMATION SCIENCE (CCIS)*. Vol: 49, pag: 440-446.
- Perez, D; Merseguer, J; Bernardi, S (2009) [Performance evaluation of self-reconfigurable service-oriented software with stochastic Petri nets](#). *ELECTRONIC NOTES IN THEORETICAL COMPUTER SCIENCE*. .
- Picasso, G; Sun Kou, MR; Gómez, G; Hermoza, E; Pina, MP; Herguido, J (2009) [Catalizadores nanoestructurados basados en óxidos de Fe para la combustión de n-hexano](#). *REVISTA DE LA SOCIEDAD QUÍMICA DEL PERÚ*. Vol: 75(2), pag: 163-176.
- Picasso, G; Sun Kou, MR; Gómez, G; Hermoza, E; Pina, MP; Herguido, J (2009) [Catalizadores nanoestructurados basados en óxidos de Fe para la combustión de n-hexano](#). *REVISTA DE LA SOCIEDAD QUÍMICA DEL PERÚ*. Vol: 75(2), pag: 163-176.

Libros y Capítulos de Libros

Edición de Libros y capítulos de Libro

Aceró, J; Carretero, C; Alonso, R; Millan, I; Lucia, O; Burdio, JM (2009) [Modelo de bobinados planos concéntricos formando inductores de diámetro configurable en aplicaciones de inducción doméstica](#). *XVI Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación (SAAEI 09)*. Leganés, Madrid, Julio 2009.

Aguaron, J; Moreno, JM (2009) [A Graph Dominance Justification of the Row Geometric Mean in the Analytic Hierarchy Process](#). *Advances in multiple criteria decision aiding*.

Antelis, JM; Minguez, J (2009) [Dynamic solution to the EEG source localization problem using Kalman Filters and Particle Filters](#). *Proceedings of the 31st International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society (EMBC 2009)*. .

Aznar, M; García, G; Manyá, JJ; Murillo, MB (2009) [Influence of freeboard temperature, fluidization velocity and particle diameter on gas obtained from air gasification of dried sewage](#). *Proceedings of the 17th European Biomass Conference and Exhibition*, pag: 759-763.

Bejar, R; Nogueras-Iso, J; Latre, M; Muro, P; Zarazaga, F (2009) [Digital Libraries as a Foundation of Spatial Data Infrastructures. Chapter XXXIX](#). *Handbook of Research on Digital Libraries: Design, Development, and Impact*, pag: 382-389.

Bataller, V; Muñoz, A; Molina, P; Mediano, A; Cuchi, JA; Villarroel, JL (2009) [Improving Medium Access in Through-the-Earth VLF-LF Communications](#) *Journal of Communications*, Vol: 4(4), May 2009.

Berruero, B; Maestro, C; Martín, L; Urieta, JS; Mainar, AM (2009) [Extracción de mezclas con propiedades antioxidantes procedentes de *Populus nigra*](#). *La Investigación del Grupo Especializado de Termodinámica de las Reales Sociedades Españolas de Física y Química*.

Bimbela, F; Oliva, M; Ruiz, J; García, L; Arauzo, J (2009) [Biomass Pyrolysis Liquid as a Potential Feedstock for Hydrogen Production by Catalytic Steam Reforming](#). *Proceedings of the 17th European Biomass Conference and Exhibition*, pag: 1057-1061.

Bregante Baquero, J; Gil, J (2009) [Fracturas de tobillo](#). *Curso Ortopedia y Traumatología infantil Fundación Secot*.

Campos, J; Grau, A; Oliver, G (2009) [Proceedings of the 14th IEEE International Conference on Emerging Technologies and Factory Automation](#). *Proceedings of the 14th IEEE International Conference on Emerging Technologies and Factory Automation*.

Cantán, O; Nogueras-Iso, J; Zarazaga, F (2009) [DL and GIS: Path to a new collaboration paradigm](#). *Chapter XL. Handbook of Research on Digital Libraries: Design, Development, and Impact*, pag: 390-399.

Cardeñosa, J; Gallardo, C; Moreno, JM (2009) [Text Mining Techniques to Support e-Democracy Systems](#). *Proceedings of the 2009 International Conference on e-learning, e-business, enterprise information systems and e-government (WORDLCOMP 09)*, pag: 402-405.

Carretero, C; Acero, J; Alonso, R; Burdio, JM; Monterde, F (2009) [Influencia de la temperatura en el equivalente eléctrico de un sistema inductor aplicado a cocinas de inducción domésticas](#). *XVI Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación (SAAEI 09)*. Leganés, Madrid, Julio 2009.

Escobar, MT; Moreno, JM; Toncovich, A; Turon, A (2009) [Idoneidad de Gran Scala: Una aplicación de la decisión multicriterio en el gobierno de la sociedad](#). *Herramientas Operativas para el Análisis Multicriterio del Desarrollo Económico Local*.

Florczyk, A; Lopez-Pellicer, FJ; Rioja, R; Nogueras-Iso, J; Zarazaga, F (2009) [Enabling Geolocating via Ontologies](#). *Urban Ontologies for an improved communication in urban development projects*, pag: 85-94.

Gil, J; Gil Albarova, R; Herrera, A (2009) [Correcciones axiales con fijador externo](#). *Aplicación en Ortopedia infantil*. *Curso Fundación SECOT-SEFEX: Fijación externa*, pag: 1-12.

Gil, J; Gil Albarova, R; Herrera, A (2009) [Fractura de codo en la infancia](#). *Curso Ortopedia y Traumatología infantil Fundación Secot*, pag: 1-12.

Hernandez, A; Guio, I; Valdovinos, A (2009) [Interference Management through resource allocation in Multi-Cell OFDMA Networks](#) *IEEE Vehicular Technology Conference*, pag: 2274-2278.

Herrera, A (2009) [Elección del implante en la artroplastia total de cadera](#). *Foro de expertos en Cirugía Ortopédica y Traumatología*, pag: 3-15.

Herrera, A (2009) [Osteoporosis del varón](#). *Guía de Práctica Clínica en Osteoporosis de la SECOT*, pag: 1-12.

Herrera, A (2009) [Osteonecrosis de los maxilares](#). *Osteonecrosis de los maxilares*, pag: 1-67.

Ibanez, MJ; Bhiri, S; Ezpeleta, J (2009) [Discovery of Business Processes based on Behavioral Descriptions](#). *Proceedings of the International Conference on Semantic Web and Web Services (SWWS 09)*, Las Vegas, Nevada, USA, July 13-16, 2009.

Ilari, S; Wolfson, O; Mena, E; Illarramendi, A; Sistla, P (2009) [A query processor for prediction-based monitoring of data streams](#). *12th International Conference on Extending Database Technologies (EDBT09)*, pag: 415-426.

Lasierra, N; Alesanco, A; Campos, C; Caudevilla, E; Fernandez, J; Garcia, J (2009) [Experience of a Real-time Tele-EEG Service](#). *Proceedings of the 31st International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society (EMBC 2009)*, pag: 5211-5214.

Latre, M; Lacasta, J; Mojica, E; Noguera-Iso, J; Zarazaga, F (2009) [An approach to facilitate the integration of hydrological data by means of ontologies and multilingual thesauri](#). *Advances in GIScience. Lecture Notes in Geoinformation and Cartography (LNGC)*, pag: 155-171.

López, E; Ibarz, E; Gracia, L; Herrera, A (2009) [Simulación mediante elementos finitos del colapso mecánico de una vértebra lumbar debido a la osteoporosis](#). *II Congreso de la Sociedad Española de Fracturas Osteoporóticas*. Madrid, 5-7 de febrero de 2009. .

Lucia, O; Burdio, JM; Millan, I; Acero, J; Puyal, D (2009) [Algoritmo de control del semipunto resonante serie con carga variable para calentamiento por inducción doméstico](#). *XVI Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación (SAAEI 09)*. Leganés, Madrid, Julio 2009. .

Martinez, I; Escayola, J; Martínez-Espronedada, M; Serrano, L; Trigo, JD; Garcia, J (2009) [Standard-based Design: The Implementation Way of New Ubiquitous and Personal Health Solutions](#). *Proceedings of the World Congress on Bioengineering (WACBE 2009)*, pag: 98-99.

Martinez, I; Trigo, JD; Martínez-Espronedada, M; Escayola, J; Munoz, P; Serrano, L; Garcia, J (2009) [Integration Proposal through Standard-Based Design of an End-to-End Platform for p-Health Environments](#). *Proceedings of the 31st International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society (EMBC 2009)*, pag: 4639-4642.

Martinez, I; Escayola, J; Martínez-Espronedada, M; Serrano, L; Trigo, JD; Munoz, P; Garcia, J (2009) [Implementation Guidelines for an End-to-End Standard-based Platform for Personal Health](#). *Proceedings of the Fourth International Multi-Conference on Computing in the Global Information Technology 2009 (ICCGI 2009)*, pag: 123-131.

Martinez, I; Escayola, J; Martínez-Espronedada, M; Serrano, L; Trigo, JD; Garcia, J (2009) [Ubiquitous Platform for Personal Health Solutions Based on End-To-End Standard Design](#). *Proceedings of the World Congress on Bioengineering (WACBE 2009)*, pag: 281-.

Martinez, I; Escayola, J; Martínez-Espronedada, M; Serrano, L; Trigo, JD; Led, S; Garcia, J (2009) [Implementation Experiences of ISO/IEEE11073 standard Applied to New Use Cases for e-Health Environments](#). *Proceedings of the 31st International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society (EMBC 2009)*, pag: 1679-1682.

Martinez, I; Escayola, J; Martínez-Espronedada, M; Serrano, L; Trigo, JD; Led, S; Garcia, J (2009) [Recent Innovative Advances in Biomedical Engineering: Standard-based Design for Ubiquitous p-Health](#). *Proceedings of the Fourth International Multi-Conference on Computing in the Global Information Technology 2009 (ICCGI 2009)*, pag: 109-117.

- Martínez-Patiño, J; Picón-Núñez, M; Serra, L; Verda, V (2009) [Interacciones entre redes de intercambio de calor directo e indirecto en sistemas de transferencia simultánea de calor y masa. XXX Encuentro Nacional de la AMIDIQ. Mazatlán, Sinaloa, Mexico, 19–22 Mayo, pag: 1849-1854.](#)
- Medrano, JA; Oliva, M; Ruiz, J; Garcia, L; Arauzo, J (2009) [Hydrogen from Biomass Pyrolysis Liquids. Study of Catalytic Steam Reforming of Different Model Compounds in Fluidized Bed Reactor. Proceedings of the 17th European Biomass Conference and Exhibition.](#)
- Millan, I; Acero, J; Burdio, JM; Lucia, O; Palacios, D (2009) [Topologías resonantes para inductores concéntricos aplicadas a calentamiento por inducción doméstico. XVI Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación \(SAAEI 09\). Leganés, Madrid, Julio 2009.](#)
- Mosteo, A; Montano, L; Lagoudakis, MG (2009) [Guaranteed-Performance Multi-robot Routing under Limited Communication Range. Distributed Autonomous Robotic Systems 8, pag: 491-502.](#)
- Ortin, J; Garcia, P; Gutierrez, F; Valdovinos, A (2009) [A joint coding-precoding scheme for OFDM systems over fading channels IEEE Vehicular Technology Conference, pag: 2744-2748.](#)
- Otin, A; Celma, S; Aldea, C (2009) [Continuous-Time Analog Filtering: Design Strategies and Programmability in CMOS Technologies for VHF Applications. Solid State Circuits Technologies.](#)
- Piedrafita, R; Villarroel, JL (2009) [Adaptive implementation of discrete event control systems based on sequential function charts. Factory Automation. In-Tech. 2009.](#)
- Piedrafita, R; Villarroel, JL (2009) [The Java based PLC. New techniques in control and supervision of a flexible manufacturing cell. Programmable Logic Control. In-Tech. 2009](#)
- Piedrafita, R; Tardioli, D; Villarroel, JL (2009) [Distributed implementation of Petri nets in control applications. Petri Nets. In-Tech. 2009](#)
- Rebollo, MA; Alvarez, JM; Valles, JA; Martin, JC (2009) [Design of amplifiers and lasers made of Er-or Er/Yb-doped fibres or integrated waveguides. Recent Research Developments in Optics. Vol: 7, pag: 205-254.](#)
- Sanchez, C; de Mingo, J; Sanz, L; Garcia, P; Carro, PL; Valdovinos, A (2009) [Performance evaluation of an automata impedance synthesizer based on RF switches IEEE Vehicular Technology Conference, pag: 159-163](#)
- Santolaria, J; Aguilar, JJ (2009) [Kinematic calibration of articulated arm coordinate measuring machines and robot arms using passive and active self-centering probes and multipose optimization algorithm based in point and length constrains. Advances in Robot Manipulators.](#)
- Toncovich, A; Oliveros, MJ; Moreno, JM; Corral, R (2009) [Resolución de un problema de programación de la producción mediante dos procedimientos metaheurísticos bicriterio. Proceedings 3rd Manufacturing Engineering Society International Conference, pag: 337-345.](#)
- Trigo, JD; Chiarugi, F; Alesanco, A; Martínez-Espronedá, M; Chronaki, CE; Escayola, J; Martínez, I; García, J (2009) [Standard-Compliant Real-Time Transmission of ECGs: Harmonization of ISO/IEEE 11073-PHD and SCP-ECG. Proceedings of the 31st International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society \(EMBC 2009\), pag: 4635-4638.](#)
- Urieta, JS; Mainar, AM; Pardo, J (2009) [La Investigación del Grupo Especializado de Termodinámica de las Reales Sociedades Españolas de Física y Química. Año 2008. La Investigación del Grupo Especializado de Termodinámica de las Reales Sociedades Españolas de Física y Química. Año 2008.](#)
- Valiente, A; Medrano, JA; Oliva, M; Ruiz, J; Garcia, L; Arauzo, J (2009) [Hydrogen Production from Oxygenated Compounds by Aqueous-Phase Reforming. Proceedings of the 17th European Biomass Conference and Exhibition.](#)
- Vermolen, FJ; Javierre, E (2009) [A suite of continuum models for different aspects in wound healing. Bioengineering Research of Chronic Wound. Vol 1, pag: 127-168.](#)

2.4 Comunicaciones a Congresos

Conferencias invitadas a congresos

Alba, JJ *Seguridad vial: La visión de la Universidad. IX Congreso Nacional de Centros de Reconocimiento para la Seguridad Vial (Recosevial/9)*. Calatayud (Zaragoza, España), 19-21 junio 2009. (6/2009).

Doblare, M *Simulations applied to biophysical problems. International Symposium - Mathematical Simulation in Science and Technology*. Sevilla, 29-1-09. (1/2009).

Doblare, M *On modelling damage and osseointegration evolution in implant surface. 7th Euromech Solid Mechanics Conference, ECOMC 2009*. Lisboa (Portugal), 1-9-2009. (1/2009).

Escudero, A *Wine quality: conversión of grape components to wine aroma. 10th Annual Enology & Viticulture Conference and Tradeshow*. Penticton, British Columbia, Canada, 20-21 July 2009. (7/2009).

García-Aznar, JM *On the Role of Scaffold Microstructural Anisotropy on New Bone Tissue Regeneration. ECCOMAS International Conference on Tissue Engineering*, 9-11 July 2009, Leiria (Portugal). (7/2009).

Mainar, AM *Extracción con Fluidos Supercríticos para el Aprovechamiento de Residuos. 1st International Seminar on Engineering Thermodynamics of Fluids*. Tarragona. 22-23 Julio, 2009. (1/2009).

Mateo, J; Losada, MA; Lopez, A *Application of the Plastic Optical Fibre in Domestic Multimedia Networks. 3rd International Conference on Transparent Optical Networks - Mediterranean Winter (ICTON-MW_)*. December 10-12th, 2009, Angers, France. (12/2009).

Nerin, C *Nuevas tendencias en el envase alimentario. Congreso Nacional de Ingeniería y Biología de Alimentos*. Tarrasa, noviembre 2009. (1/2009).

Nerin, C *Contaminación atmosférica transfronteriza en Europa. Conferencia Internacional sobre cambio climático*. Manizales (Colombia). (1/2009).

Rebollar, R *La usabilidad y el diseño de productos industriales. Caso: diseño de puerta de ascensor. III Simposio Internacional de Ergonomía y Psicología*. 29-31 de octubre de 2009. Avilés. (10/2009).

Roldán, L; Mallada, R; Fraile, JM; Mayoral, JA; Menendez, M *A zeolite membrane reactor for glycerol exploitation as raw material. EUROMEMBRANE 2009*. September 6-10, 2009, Montpellier, France. (9/2009).

Serra, L *Environmental Assessment of Fresh Water Production Technologies integrated with Energy Systems. Round table The energy-water interdependence. 5th Dubrovnik Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems*. September 29 - October 3 2009, Dubrovnik, Croatia. (10/2009).

Silva, M *Keynote: Continuous Petri net models and automated manufacturing systems: Lights and shadows. 14th IEEE International Conference on Emerging Technology and Factory Automation (ETFA 2009)*. Mallorca, September 22-26, 2009. (9/2009).

Urieta, JS; Martín, L; Berruete, B; Kronenberg, I; González-Coloma, A; Mainar, AM *Application of CO2 supercritical extraction to the biopesticides obtention. 8th Phytochemical Society of Europe (PSE) Meeting on Biopesticides*. La Palma, Spain, 21-26 de Septiembre, 2009. (1/2009).

Urieta, JS *La electrosíntesis orgánica en el ámbito de los carbamatos. 1st International Seminar on Engineering Thermodynamics of Fluids*. Tarragona. 22-23 Julio, 2009. (1/2009).

Congresos internacionales

Abascal, J; Bonail, B; Marco, A; Casas, R; Sevillano, JL *Towards an intelligent and supportive environment for people with physical or cognitive restrictions. 2nd International Conference on Pervasive Technologies Related to Assistive Environments (PETRA 2009)*. Corfu, (Greece), June 9-13 2009. (6/2009).

- Abian, M; Esarte, C; Millera, A; Bilbao, R; Alzueta, MU [Influence of the amount of ethanol added to acetylene on NO reduction during acetylene-ethanol mixtures oxidation](#). *4th European Combustion Meeting (ECM 2009)*. Vienna, Austria, 14-17 April 2009. (4/2009).
- Ábrego, J; Casado, B; García, G; Sanchez, JL; Gonzalo, A [An integrated process for bio-oil and adsorbent production from sewage sludge by means of two-stage pyrolysis and self generated CO2 char activation](#). *17th European Biomass Conference and Exhibition. From Research to Industry and Markets*. 29 Junio-3 Julio de 2009. Hamburgo (Germany). (1/2009).
- Ábrego, J; El-Amarti, A; Debdoubi, A; Arauzo, J; Gonzalo, A [A preliminary study of the fixed bed pyrolysis of esparto \(Stipa Tenacissima\)](#). *17th European Biomass Conference and Exhibition. From Research to Industry and Markets*. 29 Junio-3 Julio de 2009. Hamburgo (Germany). (1/2009).
- Ábrego, J; Pascual, A; Aznar, M; Murillo, MB; Sanchez, JL [Use of sewage sludge pyrolysis chars for high-temperature H2S removal from sewage sludge gasification products](#). *17th European Biomass Conference and Exhibition. From Research to Industry and Markets*. 29 Junio-3 Julio de 2009. Hamburgo (Germany). (1/2009).
- Aceró, J; Alonso, R; Barragan, LA; Carretero, C; Lucia, O; Millan, I; Burdio, JM [Domestic induction heating impedance modeling including windings, load, and ferrite substrate](#). *13th European Conference on Power Electronics and Applications (EPE)*. Barcelona, Spain, 8-10 september 2009. (9/2009).
- Acosta, V; Ochoa, I; Garcia-Aznar, JM; Doblare, M [Mechanical Characterization and Comparison of Healthy, Regenerated and Surrounding Defect Articular Cartilage](#). *TERMIS 2nd World Congress. Seoul (Corea)*, 31 august-3 september 2009. (9/2009).
- Aguaron, J; Escobar, MT; Moreno, JM [Consistency in Collaborative Decision Making](#). *23rd European Conference on Operational Research (EURO 2009)*. Bonn, July 5-8, 2009. (7/2009).
- Aguilar, JJ; Yague, JA; Valenzuela, M; Brau, A [Thermal characterisation of a 2D grid encoder](#). *9th International Conference of the EUSPEN*. 2-5 June 2009, San Sebastian. (6/2009).
- Alastrue, V; Pena, E; Martinez, MA; Doblare, M [A micromechanical model to predict damage in soft biological tissues. Application to arterial modelling](#). *IV International Conference on Computational Bioengineering (ICCB 2009)*. (1/2009).
- Alberich, A; Martí-Bonmatí, L; Perez, MA; Sanz-Requena, R; Gracián-Martí, G; Navarro-Ibarra, C; Moratal, D [Reproducibility assessment of trabecular bone structural and elastic parameters obtained from 3T MR images](#). *European Congress of Radiology*. (1/2009).
- Alberich, A; Martí-Bonmati, L; Perez, MA; Sanz-Requena, R; Moratal, D [High resolution 3T MRI compared to 64 MDCT and micro CT in the trabecular bone characterization of an adult sheep tibia. A preliminary analysis](#). *European Society for Magnetic Resonance in Medicine and Biology (ESMRMB 2009)*. Antalya, Turkey, october 1-3 2009. (1/2009).
- Alfaro, I; Gagliardi, F; Olivera, J; Cueto, E; Filice, L; Chinesta, F [Simulation of the extrusion of hollow profiles by natural element methods](#). *12th International ESAFORM Conference on Material Forming*. (1/2009).
- Alfaro, I; Gagliardi, F; Cueto, E; Filice, L; Chinesta, F [Simulation of porthole die extrusion process](#). *X International Conference on Computational Plasticity (COMPLAS X)*. (1/2009).
- Almeida, R; Martinez, JP; Rocha, AP; Laguna, P [Are 2 ECG Leads Enough for Multilead Wave Boundary Location and QT Measuring?](#). *XXXVI Annual Conference Computers in Cardiology*. Park City, Utah, September 13-16, 2009. (9/2009).
- Alzueta, MU; Millera, A; Bilbao, R; Callejas, A; Esarte, C; Abian, M; Sanchez, NE; Arnal, C [Trying to understand - some- issues of soot combustion processes](#). *First Joint Meeting of the Scandinavian-Nordic and French Sections of the Combustion Institute*. Comwell Borupgaard, Snekersten (Copenhagen), November 9-10, 2009. (9/2009).
- Ammar, A; Cueto, E; Chinesta, F [Separated Representations: A Powerful Strategy for Model Reduction](#). *9eme Colloque nationale en calcul des structures*. (1/2009).
- Angurel, LA; Martínez, E; Lera, F; Andres, N; Arroyo, MP; Xie, YY; Selvamanickam, V [Analysis of quench evolution in coated conductors in liquid nitrogen using optical interferometric techniques](#). *9th European Conference on Applied Superconductivity (EUCAS 2009)*. Dresden, Germany, September 13-17, 2009. (9/2009).

- Antich, J; Ortiz, A; Minguez, J [A Bug-Inspired Algorithm for Efficient Anytime Path Planning](#). *IROS 2009: The 2009 IEEE/RSJ International Conference on Intelligent Robots and Systems*. October 11-15, 2009. (1/2009).
- Antich, J; Ortiz, A; [ABUG: A Fast Bug-derivative Anytime Path Planner with Provable Suboptimality Bounds](#). *14th International Conference on Advanced Robotics (ICAR 2009)*. Munich, Germany, June 22-26 2009. (1/2009).
- Apaydin-Özkan, H; Julvez, J; Mahulea, C; Silva, M [An Efficient Heuristics for Minimum Time Control of Continuous Petri nets](#). *3rd IFAC Conference on Analysis and Design of Hybrid Systems (ADHS 09)*. Zaragoza, Spain, September 16-18, 2009. (9/2009).
- Aragües, R; Cortés, J; Sagues, C [Motion control strategies for improved multi robot perception](#). *IROS 2009: The 2009 IEEE/RSJ International Conference on Intelligent Robots and Systems*. October 11-15, 2009. (1/2009).
- Araña, M; Lalana Garcés, S; Pelacho, B; Pena, E; Mazo, M; Longo, C; Falkenburg, D; Doblare, M; Prosper, F [Mechanical and biological characterization of collagen membranes cellularized with adipose derived stem cells \(ADSC\) for tissue engineering in a rat model of chronic myocardial infraction](#). *World Conference on Regenerative Medicine (WRM 2009)*. Leipzig, October 29-31, 2009. (1/2009).
- Ayuso, N; Cuchi, JA; Muñoz, A; Lera, F; Villarroel, JL [Through-the-Earth Magnetic Field Propagation: Modelling for underground applications](#). *11th International Conference on Electromagnetics in Advanced Applications (ICEAA '09)*. September 14-18, 2009. Torino, Italy . . (1/2009).
- Aznar, F; Celma, S; Calvo, B; Aldea, C [0.18 um CMOS inductorless AGC amplifier with 50 dB input dynamic range for 10GBase-LX4 ethernet](#). *SPIE Europe Microtechnologies for the New Millennium 2009*. 4-6 May 2009, Dresden, Germany. (5/2009).
- Aznar, F; Celma, S; Calvo, B [A Programmable Gain Post-Amplifier in Low Cost Technology for Optical Broadband Communications](#). *Iberchip XV Workshop (IWS 09)*. Buenos Aires, Argentina, March 25-27, 2009. (3/2009).
- Aznar, F; Gaberl, W; Zimmerman, H; Celma, S; Calvo, B [A 2.5 Gb/s CMOS Transimpedance Amplifier with Wide Input Dynamic Range](#). *XXIV Conference on Design of Circuits and Integrated Systems (DCIS 09)*. Zaragoza, Spain, November 18-20 2009. (11/2009).
- Aznar, F; Gaberl, W; Zimmermann, H; Celma, S [A Highly Sensitive 2.5 Gb/S Transimpedance Amplifier in CMOS Technology](#). *IEEE International Symposium on Circuits and Systems (ISCAS 2009)*. Taipei, Taiwan, May 24-27 2009. (5/2009).
- Aznar, M; Alfaro, P; Sanchez-Arqueta, C; Nerin, C [Evaluation of the ripening of aragonian farmhouse soft-curd cheese wrapped with an essential oil based active paper to extend shelf-life](#). *International Association of Packaging Research Institutes (IAPRI)*. 2009. Greenville, South Carolina (USA). (1/2009).
- Aznar, M; Ábrego, J; Pascual, A; Fonts, I; Sanchez, JL [Secondary treatment of sewage sludge gasification gas with sewage sludge ash in a fixed bed reactor](#). *17th European Biomass Conference and Exhibition. From Research to Industry and Markets*. 29 Junio-3 Julio de 2009. Hamburgo (Germany). (1/2009).
- Baglivo, FH; Arini, PD; Martinez, JP; Laguna, P [Analysis of T Wave Morphology Parameters with Signal Averaging during Ischemia Induced by Percutaneous Transluminal Coronary Angioplasty](#). *XXXVI Annual Conference Computers in Cardiology*. Park City, Utah, September 13-16, 2009. (9/2009).
- Barragan, LA; Navarro, D; Urriza, I; Artigas, JI; Lucia, O; Burdio, JM [Taking into account switching events in fixed-time step VHDL simulation of power electronic circuits](#). *XXIV Conference on Design of Circuits and Integrated Systems (DCIS 09)*. Zaragoza, Spain, November 18-20 2009. (11/2009).
- Bataller, V; Muñoz, A; Molina, P; Mediano, A; Cuchi, JA; Villarroel, JL [Medida de la impedancia total entre electrodos para aplicaciones de comunicaciones subterráneas](#). *URSI 2009*. Septiembre 2009. Santander. (1/2009).
- Bayod, J; Losa-Iglesias, M; Becerro-deBengoa-Vallejo, R; Prados-Frutos, JC; Doblare, M [Phalangeal traction and compression stresses after transfer of the flexor digitorum longus or flexor digitorum brevis tendon for claw toe deformity: A finite element simulation study](#). *I Simposium Internacional de Biomecánica y Podología Deportiva*. (1/2009).
- Becerra, H; Sagues, C [A novel 1D trifocal tensor-based control for differential-drive robots](#). *IEEE International Conference on Robotics and Automation (ICRA2009)*. Kobe, Japan, May 12-17, 2009. (1/2009).

- Becerra, H; Sagues, C [Pose-estimation-based visual servoing for differential-drive robots using the 1D trifocal tensor](#). *IROS 2009: The 2009 IEEE/RSJ International Conference on Intelligent Robots and Systems*. October 11-15, 2009. (1/2009).
- Bejar, R; Lopez-Pellicer, FJ; Muro, P; Rioja, R; Zarazaga, F [Modelling Spatial Data Infrastructures as Systems of Systems](#). *GSDI 11 World Conference and 3rd INSPIRE Conference 2009*. Rotterdam, 15-19 June, 2009. (6/2009).
- Berardinelly, L; Bernardi, S; Cortellessay, V; Merseguer, J [UML profiles for non-functional properties at work: analyzing reliability, availability and performance](#). *Workshop on Non-Functional System Properties in Domain Specific Modeling Languages within MODELS 2009*. (1/2009).
- Berruoco, B; Martin, L; Maestro, C; González-Coloma, A; Urieta, JS; Mainar, AM [Insecticidal Properties of Supercritical Fluid Extracts of Populus nigra L. Buds](#). *8th Green Chemistry Conference. An International Event*. Zaragoza, September, 9-11, 2009. (1/2009).
- Bimbela, F; Chen, D; Oliva, M; Ruiz, J; Garcia, L; Arauzo, J [Synthesis Gas by Catalytic Steam Reforming Bio-Oil](#). *Bioenergy - II: Fuels and Chemicals from Renewable Resources*. March 8-13, 2009, Rio de Janeiro, Brazil. (3/2009).
- Bimbela, F; Chen, D; Oliva, M; Ruiz, J; Garcia, L; Arauzo, J [Ni Coprecipitated Catalysts for Steam Reforming of Acetic Acid, a Model Compound of Biomass Pyrolysis Liquids](#). *EuropaCat IX. Catalysis for a Sustainable World*. 30th August-4th September, 2009, Salamanca, Spain. (9/2009).
- Bolea Bolea, JR; Almeida, R; Laguna, P; Sörnmo, L; Martinez, JP [BioSigBrowser, biosignal processing interface](#). *9th International Conference on Information Technology and Applications in Biomedicine (ITAB 2009)*. November 5-7, 2009, Larnaca, Cyprus. (11/2009).
- Borau, C; Perez, MA; Doblare, M; Garcia-Aznar, JM [Simulación computacional de la menopausia y los efectos de la actividad física en un modelo de remodelación ósea](#). *XXVII Congreso anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica (CASEIB)*. (1/2009).
- Buey, Md; Cristobal, JA; Lavilla, L; Lanchares, E; Mateo, A [Biomechanical properties of the cornea in eyes with moderate-high hyperopia in comparison with emetropic eyes](#). *XXVII Congress of the European Society of Cataract & Refractive Surgeons (ESCRS)*. 12-16 september, Barcelona. (1/2009).
- Buey, Md; Lavilla, L; Cristobal, JA; Lanchares, E; Calvo, B; Ascaso, J [Biomechanical properties of the cornea in moderate-high hyperopia](#). *Wavefront and Presbyopic Refractive Correction Congress*. (1/2009).
- Bufistov, D; Cortadella, J; Galceran-Oms, M; Julvez, J; Kishinevsky, M [Retiming and recycling for elastic systems with early evaluation](#). *46th Design Automation Conference (DAC 2009)*. July 26-31, 2009, San Francisco. (7/2009).
- Cabeza, LF; Castellón, C; Martorell, I; Roca, J; Lazaro, A; Zalba, B; Fernández, I; Navarro, E [Comparison of manufacturing techniques to use microencapsulated phase change materials in sandwich panels-experimental study](#). *Effstock 2009, 11th International Conference on Thermal Energy Storage; Thermal Energy Storage for Energy Efficiency and Sustainability*, June 14-17, 2009. Stockholm (Sweden). (6/2009).
- Cabezón, M; Garces, J; Villafranca, A; Martínez Muro, JJ; Izquierdo Nuñez, D; Pozo, J [Viability of all-optical programmable logic devices based on XGM on SOAs](#). *European Semiconductor Laser Workshop 2009 (ESLW)*. Vienna (Austria), 25-26 September 2009. (9/2009).
- Calvo, B; Medrano-Marques, N; Celma, S; Sanz, M [A Low-Power High-Sensitivity CMOS Voltage-to-Frequency Converter](#). *52nd IEEE International Midwest Symposium on Circuits and Systems (MWCAS 09)*. Cancun, Mexico, August 2-5, 2009. (8/2009).
- Calvo, B; Ramírez-Angulo, J; López, A; Carvajal, RG [Accurate Dynamic-Feedback CMOS Cross-Quad suitable for Low-Voltage operation](#). *XXIV Conference on Design of Circuits and Integrated Systems (DCIS 09)*. Zaragoza, Spain, November 18-20 2009. (11/2009).
- Calvo, B; Medrano-Marques, N; Celma, S; Aldea, C [Development of Remote Laboratory Experiences in Microelectronics and Intelligent Instrumentation](#). *2009 European Association for Education in Electrical and Information Engineering Council Conference (EAEIE 2009)*. Valencia, Spain, 22-24 June 2009. (6/2009).

- Calvo, B; Medrano-Marques, N; Azcona, C; Celma, S; Valero, M; Sanz, M [A High-Performance CMOS Voltage-to-Frequency Converter for Low-Power Systems](#). *XXIV Conference on Design of Circuits and Integrated Systems (DCIS 09)*. Zaragoza, Spain, November 18-20 2009. (11/2009).
- Canales, M; Gallego, JR; Hernandez, A; Valdovinos, A [An adaptive location management scheme for mobile broadband cellular systems](#). *The Sixth International Symposium on Wireless Communication Systems 2009 (ISWCS 09)*. Siena-Tuscany, Italy, September 7–10, 2009. (9/2009).
- Cano, JL; Lidón, I; Rebollar, R [A tool for detecting performance problems in a project group](#). *13th International Conference on Project Engineering*. 8-10 Julio. Badajoz (Spain). (1/2009).
- Carmona, J; Julvez, J; Cortadella, J; Kishinevsky, M [Scheduling synchronous elastic designs](#). *Application of Concurrency to System Design (ACSD)*. (7/2009).
- Carro, P; de Mingo, J; Garcia, P [Analysis of the Antenna Stochastic Effective Gain in Mobile Environments](#). *IEEE 69th Vehicular Technology Conference: (VTC2009-spring)*. 26–29 April 2009, Barcelona. (4/2009).
- Carvalho, M; Serra, L; Lozano, MA [Geographic Evaluation of Trigeration Systems in the Tertiary Sector. Effect of Climatic and Electricity Supply Conditions](#). *5th Dubrovnik Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems*. September 29 - October 3 2009, Dubrovnik, Croatia. (10/2009).
- Carvalho, M; Serra, L; Lozano, MA [Optimal Synthesis of Trigeration Systems Subject to Environmental Constraints](#). *ECOS 2009: 22nd International Conference on Efficiency, Cost, Optimization Simulation and Environmental Impact of Energy Systems*. Foz do Iguacu, Paraná, Brazil, August 31–September 3, 2009. (8/2009).
- Chinesta, F; Prulière, E; Ammar, A; Cueto, E [Non-incremental strategies for simulating thermomechanical models with uncertainty](#). *12th International ESAFORM Conference on Material Forming (ESAFORM 2009)*. (1/2009).
- Chinesta, F; Ammar, A; Mackley, MR; Cueto, E; Regnart, JR [Modeling nanocomposites: from rheology to forming processes simulation](#). *12th International ESAFORM Conference on Material Forming (ESAFORM 2009)*. (1/2009).
- Collado, FJ [Design of solar tower plants heliostat by heliostat: the blocking factor](#). *SolarPACES 2009*. Berlin, Germany, 15-18 September, 2009. (9/2009).
- Correa, R; Arini, PD; Laciari, E; Laguna, P; Jané, R [Study of Morphological Parameters of QRS Loop Using Singular Value Decomposition during Ischemia Induced by Coronary Angioplasty](#). *XXXVI Annual Conference Computers in Cardiology*. Park City, Utah, September 13-16, 2009. (9/2009).
- Cueto, E; Chinesta, F [On the need for Cosserat models of Carbon Nanotube suspensions](#). *International Alpine Rheology Meeting*. (1/2009).
- Cumana, J; Narendra, K; Mediano, A [Voltage and Current Waveforms Analysis in C-LC Broadband High Efficiency Class-E Amplifier](#). *2009 IEEE International Conference on Antennas, Propagation and Systems*. 3-5 december, 2009, Johor Bahru, Malaysia. (12/2009).
- Delgado, M; Mazo, J; Penalosa, MC; Marin, JM; Zalba, B [Analysis of PCM slurries and PCM emulsions as heat transfer fluids](#). *Effstock 2009, 11th International Conference on Thermal Energy Storage; Thermal Energy Storage for Energy Efficiency and Sustainability*, June 14-17, 2009. Stockholm (Sweden). (6/2009).
- Delgado, M; Penalosa, MC; Marin, JM; Zalba, B (2009) [Analysis of PCM slurries and PCM emulsions as heat transfer fluids](#). *8th IIR Conference on Phase Change Materials and Slurries for Refrigeration and Air Conditioning*, June 2-5 June, 2009. Karlsruhe (Germany).
- Delot, T; Cenerario, N; Ilarri, S; Lecomte, S [A cooperative reservation protocol for parking spaces in vehicular ad hoc networks](#). *Sixth International Conference on Mobile Technology, Applications and Systems (ACM Mobility Conference 2009)*. Nice, France, 2-4 september 2009. (9/2009).
- Doblare, M [Simulations applied to biophysical problems](#). *International Symposium - Mathematical Simulation in Science and Technology*. Sevilla, 29-1-09. (1/2009).
- Doblare, M; Perez-del Palomar, A; Trabelsi, O; Malve, M; Villalobos, JL [Finite element simulation of the human trachea in healthy and pathologic simulations](#). *IV International Conference on Computational Bioengineering (ICCB 2009)*. (1/2009).

Doblare, M [On modelling damage and osseointegration evolution in implant surface](#). *7th Euromech Solid Mechanics Conference, ECMC 2009*. Lisboa (Portugal), 1-9-2009. (1/2009).

Doblare, M [Computational biomechanics. Constitutive models. Finite element implementations in simulation of hard and soft tissues. prevention, diagnosis and treatment of biomechanical conditions and diseases of the musculoskeletal system](#). *2º Encontro Nacional de Engenharia Biomecânica*. (2009).

Esarte, C; Callejas, A; Millera, A; Bilbao, R; Alzueta, MU [Influence of different concentrations of ethanol on the pyrolysis of acetylene](#). *4th European Combustion Meeting (ECM 2009)*. Vienna, Austria, 14-17 April 2009. (4/2009).

Escolano, C; Antelis, JM; Minguez, J [Human Brain-Teleoperated Robot between Remote Places](#). *IEEE International Conference on Robotics and Automation (ICRA2009)*. Kobe, Japan, May 12-17, 2009. (1/2009).

Escudero, A [Wine quality: conversión of grape components to wine aroma](#). *10th Annual Enology & Viticulture Conference and Tradeshow*. Penticton, British Columbia, Canada, 20-21 July 2009. (7/2009).

Estrada, C; Neira, J; Tardos, JD [Finding good cycle constraints for large scale multi-robot SLAM](#). *IEEE International Conference on Robotics and Automation (ICRA2009)*. Kobe, Japan, May 12-17, 2009. (5/2009).

Florczyk, A; Lopez-Pellicer, FJ; Gayan, D; Rodrigo-Cardiel, P; Latre, M; Nogueras-Iso, J [Compound Geocoder: get the right position](#). *GSDI 11 World Conference and 3rd INSPIRE Conference 2009*. Rotterdam, 15-19 June, 2009. (6/2009).

Florczyk, A; Lopez-Pellicer, FJ; Valiño, J; Bejar, R; Muro, P [INSPIRE-able services](#). *AGILE 2009: 12th AGILE International Conference on Geographic Information Science: Advances in GIScience*. Hannover, Germany, 2-5 June, 2009. (6/2009).

Fonts, I; Gil, N; Azuara, M; Lazaro, L; Murillo, MB [Liquid recovery system for controlling water content of sewage sludge pyrolysis liquids](#). *17th European Biomass Conference and Exhibition. From Research to Industry and Markets*. 29 Junio-3 Julio de 2009. Hamburgo (Germany). (1/2009).

Forthnow, L; Lutz, JH; Mayordomo, E [Inseparability and Strong Hypotheses for Disjoint NP Pairs](#). *Proceedings of the Twenty-Seventh Symposium on Theoretical Aspects of Computer Science (STACS)*. 4-8 de marzo de 2010.. (1/2009).

Galar, D; Berges, L; Royo, J [Construcción de KPIs de Mantenimiento en base a los Parámetros RAMS: La Necesidad de un Cuadro de Mando](#). *XI Congreso de Confiabilidad AEC. II Jornadas Iberoamericanas Asset Management*. Valencia, 3-5 Junio 2009. (8/2009).

Galar, D; Berges, L; Royo, J [Rams modelling for maintenance audits](#). *SREL 2009*. Praga, septiembre 2009. (9/2009).

Galar, D; Berges, L; Royo, J [Overall Factory Vibration Level: The need for global indicators in CBM](#). *22nd International Congress Condition Monitoring and Diagnostic Engineering Management (COMADEM 2009)*. San Sebastian, June 9-11, 2009. (6/2009).

Galar, D; Berges, L; Royo, J [Overall Factory Average Spectrum: Detection of global pathologies in rotating machinery](#). *22nd International Congress Condition Monitoring and Diagnostic Engineering Management (COMADEM 2009)*. San Sebastian, June 9-11, 2009. (6/2009).

Gallego, JR; Hernandez, A; Guío Muñoz, I; Valdovinos, A [Comparative analysis of non-synchronized initial random access for mobile broadband systems](#). *IEEE 69th Vehicular Technology Conference: (VTC2009-spring)*. 26-29 April 2009, Barcelona. (4/2009).

García, G; Cascarosa, E; Sanchez, JL; Arauzo, J [Analysis of catalytic co-gasification of two types of coal with sewage sludge and olive bagasse](#). *17th European Biomass Conference and Exhibition. From Research to Industry and Markets*. 29 Junio-3 Julio de 2009. Hamburgo (Germany). (1/2009).

García, G; Cascarosa, E; Resasco, D; Monzón, A; Arauzo, J [Influence of the stoichiometric ratio on the products obtained by the switch grass gasification](#). *17th European Biomass Conference and Exhibition. From Research to Industry and Markets*. 29 Junio-3 Julio de 2009. Hamburgo (Germany). (1/2009).

Garcia, J; Celma, S; Otin, A [Improved 10GBase-LX4 limiting amplifier in a low-cost 0.18 \$\mu\text{m}\$ CMOS technology](#). *SPIE Europe Microtechnologies for the New Millennium 2009*. 4-6 May 2009, Dresden, Germany. (5/2009).

- Garcia, J; Celma, S; Otin, A [Limiting Amplifier for 10GBase-LX4 Photoreceivers](#). *Iberchip XV Workshop (IWS 09)*. Buenos Aires, Argentina, March 25-27, 2009. (3/2009).
- Garcia, J; Celma, S; Otin, A [10GBase-Lx4 Limiting Amplifier in 0.18 \$\mu\text{m}\$ CMOS Digital Process with Tunable Shunt-Peaking](#). *IEEE International Symposium on Circuits and Systems (ISCAS 2009)*. Taipei, Taiwan, May 24-27 2009. (5/2009).
- Garcia-Aznar, JM; Moreo, P; Sanz-Herrera, JA; Doblare, M [Mechanosensing Mechanism in Adherent Cells Interacting with Material: a hypothesis](#). *TERMIS 2nd World Congress*. Seoul (Corea), 31 august-3 september 2009. (9/2009).
- Garcia-Aznar, JM; Sanz, J; Moreo, P; Doblare, M [On modeling the mechanical behavior of adherent cells: analysis of substrate curvature](#). *3rd European Meeting on Cell Mechanics*. (1/2009).
- Garcia-Aznar, JM; Moreo, P; Alastrue, V; Acosta, V; Ochoa, I; Peña, J; Cabañas, V; Román, J; Vallet-Regí, M; Doblare, M [A New Continuous Perfusion Bioreactor System for Tissue Growth and Scaffold Permeability Measurement](#). *TERMIS 2nd World Congress*. Seoul (Corea), 31 august-3 september 2009. (9/2009).
- Garcia-Aznar, JM; Sanz-Herrera, JA; Ochoa, I; Doblare, M [Computational Scaffold Design for Bone Tissue Engineering: from Lab measurements to Mechanobiology Modelling](#). *TERMIS 2nd World Congress*. Seoul (Corea), 31 august-3 september 2009. (9/2009).
- Garcia-Aznar, JM [On the Role of Scaffold Microstructural Anisotropy on New Bone Tissue Regeneration](#). *ECCOMAS International Conference on Tissue Engineering*, 9-11 July 2009, Leiria (Portugal). (7/2009).
- Garcia-Aznar, JM; Moreo, P; Alastrue, V; Acosta, V; Ochoa, I; Peña, JA; Cabañas, V; Román, J; Vallet-Regí, M; Doblare, M [A new continuous perfusion bioreactor system for tissue growth and scaffold permeability measurement](#). *TERMIS 2nd World Congress*. Seoul (Corea), 31 august-3 september 2009. (1/2009).
- Gil, E; Vergara, JM; Laguna, P [Pulse Transit Time Variability versus Heart Rate Variability during Decreases in the Amplitude fluctuations of Photoplethysmography signal](#). *International Workshop on Biosignal Interpretation (BSI)*. (6/2009).
- Gimenez, J; Millera, A; Bilbao, R; Alzueta, MU [HCN oxidation in an O₂/CO₂ atmosphere](#). *4th European Combustion Meeting (ECM 2009)*. Vienna, Austria, 14-17 April 2009. (4/2009).
- Gimenez, J; Alzueta, MU; Rasmussen, CL; Glaborg, P [High pressure interaction between C₂H₄ and NO](#). *4th European Combustion Meeting (ECM 2009)*. Vienna, Austria, 14-17 April 2009. (4/2009).
- Gimenez, J; Millera, A; Bilbao, R; Alzueta, MU [Gas reburning for oxy-fuel combustion processes](#). *First Joint Meeting of the Scandinavian-Nordic and French Sections of the Combustion Institute*. Comwell Borupgaard, Snekkersten (Copenhagen), November 9-10, 2009. (11/2009).
- Gimeno, MP; Soler, J; Herguido, J; Menendez, M [Methane Aromatization over Mo/HZSM-5/Bentonite Catalyst with continuous regeneration in a Two-Zone Fluidized Bed Reactor](#). *EuropaCat IX. Catalysis for a Sustainable World*. 30th August-4th September, 2009, Salamanca, Spain. (9/2009).
- Gimeno, MP; Soler, J; Tellez, C; Herguido, J; Menendez, M [One-step production of phenol by oxidation of benzene with oxygen and hydrogen in fluidized bed reactors](#). *6th World Congress on Oxidation Catalysis*. July 5-10, 2009, Lille (France). (7/2009).
- González, A; Andrés, MF; Díaz, CE; Reina, M; Fraga, BM; Cabrera, R; Martínez, R; Urieta, JS; Mainar, AM; Burillo, J [Biopesticides: Production and Optimisation through Chemical and Biotechnological Processes](#). *5th International Conference on Biopesticides: Stakeholders Perspective (ICOB-V 2009)*. New Delhi, India. 26-30 april, 2009. (1/2009).
- Gonzalez, D; Cueto, E; Doblare, M [A high-order method using max-ent approximation schemes](#). *12th International ESAFORM Conference on Material Forming*. (1/2009).
- Gonzalez, D; Cueto, E; Doblare, M [Towards an isogeometric meshless natural element method](#). *2nd ECCOMAS Thematic Conference on Meshless Methods*. (1/2009).
- Grasa, J; Muñoz, M; Soteras, F; Osta, R; Zaragoza, P; Calvo, B; Doblare, M [Rat tibialis anterior muscle characterization, passive and active behaviour](#). *3D Finite element model*. *European Society of Biomechanics (ESB)2009*. (1/2009).

Grasa, J; Gomez-Benito, MJ; Asiaín Ansorena, D; Gómez-Arrue Azpiazu, J; González, LA; Garcia-Aznar, JM; Quero Sanz, F; Doblare, M [Monitoring fracture healing in sheep: An in vivo study. IV International Conference on Computational Bioengineering \(ICCB 2009\)](#). (1/2009).

Gu, X; Lutz, JH; Mayordomo, E [Curves that must be retraced. Proceedings of the Sixth International Conference on Computability and Complexity in Analysis \(CCA 2009\)](#). 18-22 de agosto de 2009. Ljubljana (Slovenia). (1/2009).

Guallar, J; Sancho, A; Monne, C [Estudio de sistemas de producción de frío mediante ciclos integrados. 9º Congreso Iberoamericano de Ingeniería Mecánica \(CIBIM9\)](#). Las Palmas de Gran Canaria, 17-20 de Noviembre, 2009. (11/2009).

Guallar, J; Sancho, A; Monne, C [Mejora de un ciclo de absorción mediante la introducción de una unidad VRA. 9º Congreso Iberoamericano de Ingeniería Mecánica \(CIBIM9\)](#). Las Palmas de Gran Canaria, 17-20 de Noviembre, 2009. (11/2009).

Guerrero, JJ; Puig, L [Self-location from monocular uncalibrated vision using reference omniviews. IROS 2009: The 2009 IEEE/RSJ International Conference on Intelligent Robots and Systems](#). October 11-15, 2009. (1/2009).

Gutiérrez, M; Torres, M; Múgica, V; Pina, MP; Herguido, J [Elimination of formaldehyde in effluent water with catalytic membrane reactor. EuropaCat IX. Catalysis for a Sustainable World](#). 30th August-4th September, 2009, Salamanca, Spain. (9/2009).

Haya, ML; Pardo, J; Sayago, FJ; Mainar, AM; Cativiela, C; Urieta, JS [The Electrochemical Way: A Suitable Alternative Process for the \$\alpha\$ -Alkoxylation of Carbamates. 8th Green Chemistry Conference. An International Event](#). Zaragoza, September, 9-11, 2009. (1/2009).

Heindenreich, E; Rodriguez, JF; Doblare, M; Trénor, B; Ferrero, JM [Electrical propagation patterns in a 3D regionally ischemic human heart. A simulation study. XXXVI Annual Conference Computers in Cardiology](#). Park City, Utah, September 13-16, 2009. (1/2009).

Heindenreich, E; Ferrero, JM; Rodriguez, JF; Doblare, M [Algorithms for reaction-diffusion equations. Application to electrophysiology. International Conference on Continuum Biomechanics of Biological Tissue](#). (1/2009).

Hernandez, B; Pena, E; Calvo, B; Doblare, M; Pascual González, G; Bellón, JM [Caracterización del comportamiento pasivo del músculo abdominal del conejo. Aplicación al diseño de prótesis. XXVII Congreso anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica \(CASEIB\)](#). (1/2009).

Herrera, A [Treatment of large chondral defects of the ankle with matrix-induced autologous chondrocyte implantation. Proceeding of 10th Congress of the European Federation of National Associations of Orthopaedic and Traumatology. 2009](#). (2009).

Herrera, A [Comparison between three blood-saving methods in total hip replacement: importance of restrictive transfusion criteria. Transfusion Alternatives in Transfusion Medicina](#). (2009).

Herrera, A [Efficacy and safety of preoperative recombinant human erythropoietin administration in patients undergoing surgery for hip fracture repair. A prospective observational study. Internatinal Congress of Haemathology .Berlin 2009](#). (2009).

Herrera, A [Non-displaced proximal humeral fractures limit shoulder function and patient's perception of health. Proceeding American Academy of Orthopaedic Surgeons](#). 2009.

Herrera, A [Unusual malignancy in a patient with a Rothmund Thomson syndrome. Proceeding of 10th Congress of the European Federation of National Associations of Orthopaedic and Traumatology](#). (2009).

Herrera, A [Results of the treatment of pelvic osteolysis in stable cementless acetabular componets. Proceeding of 10th Congress of the European Federation of National Associations of Orthopaedic and Traumatology](#). (2009).

Herrera, A [Treatment of osteoporosis with Monoclonal antibody. Advisory Board in Osteoporosis. Amgen Symposium. 10th Congress of European Federation of National Associations of Orthopaedics and Traumatology](#). Vienna 2009. (2009).

Huertas, JL; Berges, L [Fabricación de óstesis plantares. Una experiencia de colaboración empresa-universidad. Third Manufacturing Engineering Society International Conference \(MESIC-09\)](#). Alcoy, Spain, 17-19 June 2009. (6/2009).

- Huertas, JL; Berges, L [Propuesta de test para verificación funcional de Centros de Mecanizado de Alta Velocidad](#). *Third Manufacturing Engineering Society International Conference (MESIC-09)*. Alcoy, Spain, 17-19 June 2009. (6/2009).
- Ibanez, MJ; Alvarez, P; Ezpeleta, J [RDF Model Checking: A Technique to Verify Behavioral Properties in Semantically Annotated Business Processes](#). *3th IEEE International Conference on Semantic Computing (ICSC 2009)*. Berkeley, CA, USA - September 14-16, 2009. (9/2009).
- Ibanez, MJ; Alvarez, P; Ezpeleta, J; Bhiri, S [Unary RDF-Annotated Petri Nets: A formalism for the modeling and analysis of processes with semantic information](#). *4th International Workshop on Semantic Business Process Management (SBPM09)*. 31 May-4 June 2009, Crete, Greece. (6/2009).
- Ibanez, MJ; Alvarez, P; Ezpeleta, J [Symbolic analysis of the behavior of Semantic Business Processes](#). *SWWS 09 - The 2009 International Conference on Semantic Web and Web Services*. Las Vegas, Nevada, USA (July 13-16, 2009). (7/2009).
- Iturrate, I; Antelis, JM; Minguez, J (2009) [Non-Invasive Brain-Actuated Wheelchair based on a P300 Neurophysiological Protocol and Automated Navigation](#). *IEEE International Conference on Robotics and Automation (ICRA2009)*. Kobe, Japan, May 12-17, 2009.
- Iturrate, I; Escolano, C; Antelis, JM; Minguez, J [Robotic rehabilitation devices based on Brain-Computer Interfaces: wheelchair and teleoperated robot](#). *III Congreso Internacional sobre Domótica, Robótica y Telesistencia para Todos (DRT4ALL 2009)*. 20-22 mayo 2009, Barcelona. (1/2009).
- Izal Azcárate, I; Ripalda, P; Aranda, P; Mora, G; Escribano, R; Deplaine, H; Gómez Ribelles, JL; Gallego, G; Acosta, V; Ochoa, I; Garcia-Aznar, JM; Doblare, M [Culture and differentiation of human marrow-derived mesenchymal stem cells in poly \(L- lactic acid\) scaffolds](#). *ICRS 2009 - 8th World Congress of the International Cartilage Repair Society*. (1/2009).
- Javierre, E; Moreo, P; Garcia-Aznar, JM; Doblare, M [Computational modelling of wound contraction](#). *Congreso de Métodos Numéricos en Ingeniería (METNUM 2009)*. (1/2009).
- Javierre, E; Moreo, P; Doblare, M; Garcia-Aznar, JM [A mechano-chemical model for incision healing](#). *Second International Conference on Self Healing Materials*. (1/2009).
- Javierre, E; Moreo, P; Doblare, M; Garcia-Aznar, JM [A finite element method for mechanical and morphological analysis of wound contraction](#). *Conference on the mathematics of finite elements and applications - MAFELAP 2009*. (1/2009).
- Julvez, J [Basic Qualitative Properties of Petri Nets with Multi-Guarded Transitions](#). *American Control Conference (ACC 2009)*. St. Louis, Missouri, USA, June 10 - 12, 2009. (6/2009).
- Lamban, M; Royo, J; Berges, L [Metodología para el cálculo de los costes asociados a la Cadena de Suministro de un producto: Procesos de Fabricación](#). *Third Manufacturing Engineering Society International Conference (MESIC-09)*. Alcoy, Spain, 17-19 June 2009. (6/2009).
- Lamban, M; Royo, J; Berges, L [Metodología para el cálculo de los costes de un sistema de almacenamiento](#). *3rd International Conference on Industrial Engineering and Industrial Management, XIII Congreso de Ingeniería de Organización*. Barcelona-Terrassa, September 2nd-4th 2009. (9/2009).
- Lanchares, E; Buey, Md; Cristobal, JA; Calvo, B; Lavilla, L [Numerical simulation of the keratoconic cornea an effect of the treatment techniques](#). *XXVII Congress of the European Society of Cataract & Refractive Surgeons (ESCRS)*. 12-16 september, Barcelona. (1/2009).
- Lanchares, E; Calvo, B; Navarro, R; Doblare, M [Numerical computation of the ciliary forces for the human accommodation process](#). *Wavefront and Presbyopic Refractive Correction Congress*. (1/2009).
- Langa, E; Morais, AL; Ribeiro, APC; Matos Lopes, ML; Lourenço, MJV; Santos, FJV; Mainar, AM; Nieto de Castro, CA [Thermophysical properties of some Ionic Liquids and Ionanofluids](#). *8th Green Chemistry Conference. An International Event*. Zaragoza, September, 9-11, 2009. (1/2009).
- Lasobras Bernad, J; Villafranca, A; Martínez, L; Escorihuela, R; López, F; Alonso, R; Garces, J [10 Gb/s NRZ-DPSK and RZ-DPSK analysis based on complex spectrum measurement](#). *Optical Fiber Communications Conference (OFC/NFOEC)*. San Diego, 22-26 March 2009. (3/2009).

- Latre, M; Bejar, R; Gayán, D; Laiglesia, S; Vidal, M; Muro, P [A SDI approach to provide information visibility for river basin authorities](#). *GSDI 11 World Conference and 3rd INSPIRE Conference 2009*. Rotterdam, 15-19 June, 2009. (6/2009).
- Lazaro, A; Dolado, P; Marin, JM; Zalba, B [Technical viability and design of different cases of TES with PCM in Air Cooling Applications](#). *Effstock 2009, 11th International Conference on Thermal Energy Storage; Thermal Energy Storage for Energy Efficiency and Sustainability*, June 14-17, 2009. Stockholm (Sweden). (6/2009).
- Lidón, I; Cano, JL; Rebollar, R [A collaborative learning environment for project management](#). *The International Research Network on Organizing by Projects (IRNOP IX 2009)*. (1/2009).
- Lidón, I; Rebollar, R; Qvist, P; Cano, JL [Team work and democratic learning in project management training](#). *2009 Asee Anual Conference (ASEE 2009)*. June 14-17, 2009. Austin (Texas). (1/2009).
- Llamedo, M; Martinez, JP [Analysis of Multi Domain Features for ECG Classification](#). *XXXVI Annual Conference Computers in Cardiology*. Park City, Utah, September 13-16, 2009. (9/2009).
- Lobera, J; Palero, V; Arroyo, MP [3D Velocity measurement in an oscillating drop](#). *Bubble and Drop 2009, Thessaloniki, Greece, September 23-25 2009*. (9/2009).
- Lobera, MP; Soler, J; Herguido, J; Menendez, M [Counteracting catalyst deactivation in methane aromatization with a TZFB reactor](#). *8th World Congress of Chemical Engineering*. 23-27 august 2009, Montreal, Canada. (8/2009).
- Lobera, MP; Tellez, C; Herguido, J; Menendez, M [Catalytic purification of H₂-rich stream by CO-PROX in a REDOX two-zone fluidized bed reactor](#). *EuropaCat IX. Catalysis for a Sustainable World*. 30th August-4th September, 2009, Salamanca, Spain. (9/2009).
- Lobera, MP; Tellez, C; Herguido, J; Menendez, M [Preferential oxidation of CO in a H₂-rich stream in a REDOX two-zone fluidized bed reactor](#). *6th World Congress on Oxidation Catalysis*. July 5-10, 2009, Lille (France). (7/2009).
- Lobera, MP; Tellez, C; Herguido, J; Menendez, M; Schuurman, Y [Comparison of different methods for quantitative analysis of TAP pulse-response data](#). *Mathematics in Chemical Kinetics and Engineering (MACKIE-2009), An International Workshop*. Ghent (Belgium), 8-11 February, 2009. (2/2009).
- Lobera, MP; Tellez, C; Herguido, J; Schuurman, Y; Menendez, M [Pt-Sn-K/y-Al₂O₃ catalyst for propane dehydrogenation: study of catalyst behavior by TAP experiments](#). *EuropaCat IX. Catalysis for a Sustainable World*. 30th August-4th September, 2009, Salamanca, Spain. (9/2009).
- López Nicolás, G; Sagues, C; Guerrero, JJ [Parking with the essential matrix without short baseline degeneracies](#). *IEEE International Conference on Robotics and Automation (ICRA2009)*. Kobe, Japan, May 12-17, 2009. (1/2009).
- López Nicolás, G; Sfakiotakis, M; Tsakiris, DP; Argyros, AA; Sagues, C; Guerrero, JJ [Visual Homing for Undulatory Robotic Locomotion](#). *IEEE International Conference on Robotics and Automation (ICRA2009)*. Kobe, Japan, May 12-17, 2009. (1/2009).
- Lopez, A; Martínez Muro, J; Losada, MA; Mateo, J [Linearized Semiconductor Optical Amplifiers impairments in dynamic optical networks](#). *International Conference on Photonics in Switching 2009*. Pisa (Italia), September 15-19, 2009. (9/2009).
- Lopez, A; Heredia, P; Mateo, J; Losada, MA [Comparative Analysis of the Transmission Capabilities of Large Core Plastic Optical Fibres](#). *3rd International Conference on Transparent Optical Networks - Mediterranean Winter (ICTON-MW)*. December 10-12th, 2009, Angers, France. (12/2009).
- Losada, MA; Mateo, J; Osta, M [Space-time matrix model of power flow in SI-POFs applied to localized spatial disturbances](#). *18th International conference on Plastic Optical Fibers and (POF 2009)*. Sydney, Australia, September 7-11, 2009. (9/2009).
- Lozano, MA; Serra, L; Carvalho, M [Energy Cost Analysis of Simple Trigeration Systems Under Variable Operation Conditions](#). *ECOS 2009: 22nd International Conference on Efficiency, Cost, Optimization Simulation and Environmental Impact of Energy Systems*. Foz do Iguaçu, Paraná, Brazil, August 31–September 3, 2009. (8/2009).

- Lucia, O; Burdio, JM; Millan, I; Acero, J; Llorente, S [Efficiency optimization of half-bridge series resonant inverter with asymmetrical duty cycle control for domestic induction heating](#). *13th European Conference on Power Electronics and Applications (EPE)*. Barcelona, Spain, 8-10 september 2009. (9/2009).
- Lucia, O; Jiménez, O; Barragan, LA; Urriza, I; Navarro, D; Burdio, JM [System-on-programmable-chip-based versatile modulation architecture applied to domestic induction heating](#). *35th Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society (IECON 2009)*. Porto, Portugal, November 3-5 2009. (9/2009).
- Lucia, O; Burdio, JM; Acero, J; Puyal, D; Millan, I; Llorente, S [Testbench for characterization of induction heating loads with large-signal excitation](#). *XXIV Conference on Design of Circuits and Integrated Systems (DCIS 09)*. Zaragoza, Spain, November 18-20 2009. (11/2009).
- Mahulea, C; Seatzu, C; Cabasino, MP; Recalde, L; Silva, M [Observer Design for Untimed Continuous Petri Nets](#). *Proceedings of the American Control Conference*. (1/2009).
- Mahulea, C; Seatzu, C; Cabasino, MP; Recalde, L; Silva, M [Observer Design for Untimed Continuous Petri Nets](#). *American Control Conference (ACC 2009)*. St. Louis, Missouri, USA, June 10 - 12, 2009. (6/2009).
- Mainar, AM [Extracción con Fluidos Supercríticos para el Aprovechamiento de Residuos](#). *1st International Seminar on Engineering Thermodynamics of Fluids*. Tarragona. 22-23 Julio, 2009. (1/2009).
- Majarena, AC; Santolaria, J; Aguilar, JJ; Cajal, C [Diseño de una plataforma de posicionamiento pan-tilt de cinemática paralela](#). *Tercer Congreso Internacional de la Sociedad de Ingeniería de Fabricación (CISIF-MESIC 09)*. 17-19 julio 2009, Alcoy . (6/2009).
- Malve, M; Rodriguez, JF; Garcia-Aznar, JM; Martinez, MA; Doblare, M [Unsteady fluid solid interaction analysis of a bifurcation in a human healthy left coronare](#). *1st International Conference on Mathematical and Computational Biomedical Engineering (CMBE 2009)*. (1/2009).
- Martin, JC; Used, J; Sánchez Martín, JA [Correlation between the chaotic emissions of two coupled erbium-doped fibre lasers](#). *Second International Workshop on Nonlinear Dynamics and Synchronization (INDS)*. Julio 2009. Klagenfurt (Austria). (1/2009).
- Martin, L; Vallejo, V; González-Coloma, A; Andrés, MF; Díaz, CE; Mainar, AM; Urieta, JS [Insecticidal Biopesticide optimisation through Supercritical Fluid Extraction of Persea indica stems](#). *8th Phytochemical Society of Europe (PSE) Meeting on Biopesticides*. La Palma, Spain, 21-26 de Septiembre, 2009. (1/2009).
- Martin, L; Marín, Ingrid; Mainar, AM; Lopez, R; Cacho, J; Urieta, JS [Optimization of the supercritical fluid extraction of grape seed oil](#). *8th Green Chemistry Conference. An International Event*. Zaragoza, September, 9-11, 2009. (1/2009).
- Martínez Contreras, F; Orrite, C; Herrero, JE; Ragheb, H; Velastin, SA [Multitarget tracking with occlusion management in a mean field framework](#). *IEEE International Conference on Advanced Video and Signal Based Surveillance (AVSS2009)*. 2-4 de septiembre de 2009. Genova (Italy). (9/2009).
- Martínez, JP; Smith, D; Bayes de Luna, A; Laguna, P; Sörnmo, L [Risk Stratification in Congestive Heart Failure Patients Using a Model-Based Approach to Heart Rate Turbulence Characterization](#). *XXXVI Annual Conference Computers in Cardiology*. Park City, Utah, September 13-16, 2009. (9/2009).
- Martínez, M; Gimenez, J; Millera, A; Bilbao, R; Alzueta, MU [Experimental and kinetic modeling study of the effect of SO2 on fuel oxidation in an O2/CO2 atmosphere](#). *1st Oxyfuel Combustion Conference*. Cottbus, Germany, 8th-11th September 2009. (9/2009).
- Martínez, MA; Alastrue, V; Doblare, M [New orientation distribution functions in the micro-sphere-based modeling of blood vessels](#). *IV International Conference on Computational Bioengineering (ICCB 2009)*. (1/2009).
- Martínez-Espronedada, M; Martínez, I; Led, S; Trigo, JD; Osés, I; Escayola, J; Serrano, L; García, J; García, A [INTENSA: Heart Failure Patient's Follow-up System Using the ISO/IEEE11073 Standard](#). *9th International Conference on Information Technology and Applications in Biomedicine (ITAB 2009)*. November 5-7, 2009, Larnaca, Cyprus. (11/2009).
- Martínez-Patiño, J; Picón-Núñez, M; Serra, L; Verda, V [Integrated Optimization of Water and Energy Consumption. Part I: Studies and Considerations on Simultaneous Energy and Water Minimization](#). *ECOS 2009: 22nd International Conference on Efficiency, Cost, Optimization Simulation and Environmental Impact of Energy Systems*. Foz do Iguacu, Paraná, Brazil, August 31-September 3, 2009. (8/2009).

- Martínez-Patiño, J; Picón-Núñez, M; Serra, L; Verda, V [Integrated Optimization of Water and Energy Consumption. Part II: Systematic Approach for the Synthesis of Integrated Water and Energy Networks](#). *ECOS 2009: 22nd International Conference on Efficiency, Cost, Optimization Simulation and Environmental Impact of Energy Systems*. Foz do Iguacu, Paraná, Brazil, August 31–September 3, 2009. (8/2009).
- Martins, P; Pena, E; Calvo, B; Doblare, M; Mascarenhas, T; Natal Jorge, RM; Ferreira, A [Caracterização mecânica de tecido vaginal utilizando o modelo de Weiss modificado](#). *3º Congresso Nacional de Biomecânica*. (1/2009).
- Martins, P; Pena, E; Calvo, B; Doblare, M; Mascarenhas, T; Natal Jorge, RM; Ferreira, A [Um novo software interativo para otimizar os parâmetros de modelos materiais hiperelásticos](#). *Congreso de Métodos Numéricos en Ingeniería (METNUM 2009)*. (1/2009).
- Mateo, J; Villar, F; Losada, MA [Cost-effective hybrid Fast-Ethernet switch for POF networks](#). *18th International conference on Plastic Optical Fibers and (POF 2009)*. Sydney, Australia, September 7-11, 2009. (9/2009).
- Mateo, J; Losada, MA; Lopez, A [Application of the Plastic Optical Fibre in Domestic Multimedia Networks](#). *3rd International Conference on Transparent Optical Networks - Mediterranean Winter (ICTON-MW)*. December 10-12th, 2009, Angers, France. (12/2009).
- Matías, J de; Moreno, J; Guerrero, JJ [A multi-view dense reconstruction for rock glacier modelling](#). *15th International Conference on Virtual Systems and Multimedia VSMM*. September 9-12, 2009. Viena (Austria). (1/2009).
- Mediano, A; Narendra, K; Prakash, C [Class E broadband amplifier with C-LC shunt network](#). *Power Amplifier Symposium. 2009 IEEE MTT-S radio and Wireless Week. San Diego (CA), USA*, 18-22 January 2009. (1/2009).
- Mediano, A [EMI/EMC troubleshooting techniques in switching mode power supplies](#). *13th European Conference on Power Electronics and Applications (EPE)*. Barcelona, Spain, 8-10 september 2009. (9/2009).
- Mediano, A; Narendra, K [Observing transistor voltage waveform in high efficiency class-E HF/VHF/UHF power amplifiers](#). *IEEE MT-S International Microwave Symposium (IMS09)*. Boston (MA), USA, 7-12 June 2009. (6/2009).
- Medrano, JA; Oliva, M; Ruiz, J; Garcia, L; Arauzo, J [Hydrogen from Catalytic Steam reforming of Bio-Oil in a Bench Scale Fluidized Bed](#). *Bioenergy - II: Fuels and Chemicals from Renewable Resources*. March 8-13, 2009, Rio de Janeiro, Brazil. (3/2009).
- Medrano, JA; Oliva, M; Ruiz, J; Garcia, L; Arauzo, J [Hydrogen from the Aqueous Fraction of Biomass Pyrolysis Liquids by Catalytic Steam Reforming in Fluidized Bed](#). *5th Dubrovnik Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems*. September 29 - October 3 2009, Dubrovnik, Croatia. (9/2009).
- Medrano-Marques, N; Bayo, A; Calvo, B; Celma, S; Sanz, M [Analogue-Digital Interface for Low-Cost Sensors in Low-Power Sensing Networks](#). *52nd IEEE International Midwest Symposium on Circuits and Systems (MWCAS 09)*. Cancun, Mexico, August 2-5, 2009. (8/2009).
- Medrano-Marques, N; Zatorre, G; Aldea, C; Revuelto, J; Celma, S; Sanz, M [0.35um CMOS adaptive circuits for sensor conditioning systems](#). *SPIE Europe Microtechnologies for the New Millennium 2009*. 4-6 May 2009, Dresden, Germany. (5/2009).
- Menendez, M; Herguido, J; Tellez, C; Lobera, MP [Two-zone fluidized bed reactor to improve dehydrogenation process](#). *8th World Congress of Chemical Engineering*. 23-27 august 2009, Montreal, Canada. (8/2009).
- Millan, I; Puyal, D; Burdio, JM; Lucia, O; Palacios, D [IGBT selection method for the design of resonant inverters for domestic induction heating](#). *13th European Conference on Power Electronics and Applications (EPE)*. Barcelona, Spain, 8-10 september 2009. (9/2009).
- Mincholé, A; Pueyo, E; Laguna, P [Transmural Differences in Rate Adaptation of Repolarization Duration Quantified from ECG Repolarization Interval Dynamics](#). *XXXVI Annual Conference Computers in Cardiology*. Park City, Utah, September 13-16, 2009. (9/2009).
- Monasterio, V; Martinez, JP [Comparison of two eigenvalue decomposition techniques to detect T Wave Alternans in the ECG](#). *IFMBE Proceedings. World Congress on Medical Physics and Biomedical Engineering*. (9/2009).
- Monne, C; Alonso, S; Serra, L; Palacín, F [Monitoring and Dynamic Simulation of an Existing Solar Powered Absorption Cooling System in Zaragoza \(Spain\)](#). *5th Dubrovnik Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems*. September 29 - October 3 2009, Dubrovnik, Croatia. (10/2009).

- Montijano, E; Sagues, C [Fast pose estimation for visual navigation using homographies](#). *iros 2009: The 2009 IEEE/RSJ International Conference on Intelligent Robots and Systems*. October 11-15, 2009. (1/2009).
- Montijano, E; Sagues, C [Topological maps based on graphs of planer regions](#). *iros 2009: The 2009 IEEE/RSJ International Conference on Intelligent Robots and Systems*. October 11-15, 2009. (1/2009).
- Moreno, JM; Cardeñosa, J; Gallardo, J; Aguaron, J; Escobar, MT; Toncovich, A; Turon, A [Knowledge extraction in e-cognocray](#). *23rd European Conference on Operational Research (EURO 2009)*. Bonn, July 5-8, 2009. (7/2009).
- Moreo, P; Garcia-Aznar, JM; Doblare, M [A mechanobiological model for bone ingrowth on dental implants](#). *3rd GACM Colloquium on Computational Mechanics*. Hannover. 21-23 September, 2009. (9/2009).
- Mosteo, A; Montano, L [Concurrent tree traversals for improved mission performance under limited communication range](#). *iros 2009: The 2009 IEEE/RSJ International Conference on Intelligent Robots and Systems*. October 11-15, 2009. (10/2009).
- Murillo, AC; Abad, P; Guerrero, JJ; Sagues, C [Improving topological maps for safer and robust navigation](#). *iros 2009: The 2009 IEEE/RSJ International Conference on Intelligent Robots and Systems*. October 11-15, 2009. (1/2009).
- Nerin, C [Contaminación atmosférica transfronteriza en Europa](#). *Conferencia Internacional sobre cambio climático*. Manizales (Colombia). (1/2009).
- Nogueras-Iso, J; Barrera, J; Rodríguez, AF; Recio, R; Laborda, C; Zarazaga, F (2009) [Development and deployment of a services catalog in compliance with the INSPIRE metadata implementing rules](#). *SDI Convergence: Research, Emerging Trends, and Critical Assessment*. The Netherlands Geodetic Commission (NGC), pag: 21-34. 2009.
- Orini, M; Bailon, R; Mainardi, L; Mincholé, A; Laguna, P [Continuous Quantification of Spectral Coherence Using Quadratic Time-Frequency Distributions: Error Analysis and Application](#). *XXXVI Annual Conference Computers in Cardiology*. Park City, Utah, September 13-16, 2009. (9/2009).
- Orini, M; Bailon, R; Gil, E; Mainardi, Luca; Laguna, P [Framework for continuous quantification of spectral Coherence using Quadratic Time-Frequency distributions: exploring cardiovascular coupling](#). *6th International Workshop on Biosignal Interpretation (BSI09)*, New Haven, June 2009. (6/2009).
- Ortín, J; Garcia, P; Gutierrez, F; Valdovinos, A [An Efficient Decoding Algorithm for Tailbiting Codes on Wireless Channels](#). *The Sixth International Symposium on Wireless Communication Systems 2009 (ISWCS 09)*. Siena-Tuscany, Italy, September 7-10, 2009. (9/2009).
- Palero, V; Lobera, J; Arroyo, MP [High Speed Digital Image Plane Holography for Measuring Three Component Velocity Fields in Brain Aneurysm](#). *Digital Holography and Three-Dimensional Imaging, DH 2009*. Vancouver (Canada), April 26-30 2009. (4/2009).
- Palero, V; Lobera, J; Arroyo, MP [Digital holography techniques applied to droplet size measurements](#). *Bubble and Drop 2009*, Thessaloniki, Greece, September 23-25 2009. (9/2009).
- Pastor, J; Santolaria, J; Samper, D; Aguilar, JJ [Teaching camera calibration using Metrovisiolab and proyect based learning methodology](#). *5th IADAT-e2009. International Conference on Education*. Bilbao, June 24-26, 2009. (6/2009).
- Pastor, J; Samper, D; Aguilar, JJ; Guillomia, D; Jimenez, R [Aplicación informática en MATLAB para la calibración de cámaras y generación de puntos sintéticos de calibración en el ámbito docente](#). *Tercer Congreso Internacional de la Sociedad de Ingeniería de Fabricación (CISIF-MESIC 09)*. 17-19 julio 2009, Alcoy, (6/2009).
- Pelegriñ, J; Martínez, E; Angurel, LA; Andres, N; Arroyo, MP; Xie, YY; Selvamanickam, V [Thermal stability characterization of coated conductors under over-currents using transport and optical measurements](#). *International Workshop on Coated Conductors for Applications (CCA2009)*. Barcelona, 22-24 November 2009. (11/2009).
- Pena, E; Alastrue, V; García, FJ; Rodríguez, JF; Martínez, MA; Doblare, M [On the patient-specific computational modelling of blood vessel](#). *IV International Congress on Computational Bioengineering (ICCB 2009)*. (1/2009).
- Pena, E; Saez, P; Alastrue, V; Martínez, MA; Doblare, M [On modelling softening and damage effects in fibrous soft biological materials](#). *International Conference on Continuum Biomechanics of Biological Tissue*. (1/2009).

- Perez, MA; Fornells, P; Doblare, M; Garcia-Aznar, JM [A nested dual porosity FE model for cortical bone. Application to a rooster ulna experiment. IV International Conference on Computational Bioengineering \(ICCB 2009\).](#) (1/2009).
- Perez, MA; Desmarais-Trepanier; Nuño, N; Vendittoli, PA; Lavigne, M; Garcia-Aznar, JM; Doblare, M [Bone remodelling on hip resurfacing prosthesis with different cement mantle thicknesses. IV International Conference on Computational Bioengineering \(ICCB 2009\).](#) (1/2009).
- Perez, MA; Calvo, F; Prados-Frutos, JC; Prozzi, C; Torres Lear, F; Arruga, A; Bea, JA; Doblare, M [A comparative finite element analysis of different dental implants under occlusal loading. I International Conference on Biodental Engineering.](#) (1/2009).
- Perez, MA; Moreo, P; Garcia-Aznar, JM; Doblare, M [A mechanobiological model for bone ingrowth on dental implants. I International Conference on Biodental Engineering.](#) (1/2009).
- Perez-del Palomar, A; Doblare, M [Simulation of the TMJ complex under quasistatic and dynamic loads. Analysis of different temporomandibular disorders. 2nd TMJ Bioengineering Conference.](#) November 4–7, 2009, Boulder, Colorado. (1/2009).
- Perez-del Palomar, A; Malve, M; Doblare, M [Fluid structure interaction of a human trachea under different ventilation conditions. 1st International Conference on Mathematical and Computational Biomedical Engineering \(CMBE 2009\).](#) (1/2009).
- Perez-del Palomar, A; Doblare, M [Simulation of the TMJ complex under quasistatic and dynamic loads. Analysis of different temporomandibular disorders. I International Conference on Biodental Engineering.](#) (1/2009).
- Pérez-Pérez, MJ; Rioja, R; Laiglesia, S; García-Lapresta, M; Zarazaga, F [La Información en Internet como Herramienta de Apoyo al Desarrollo del Turismo Rural y de Montaña. II Congreso Internacional de Turismo Sostenible en Montaña.](#) Huesca, 17-18 septiembre 2009. (9/2009).
- Piedrafita, R; Villarroel, JL [Decentralized Execution of Sequential Function Charts. European Control Conference 2009 \(ECC'09\). 23-26 August 2009. Budapest \(Hungary\).](#) (1/2009).
- Piniés, P; Paz, LM; Tardos, JD; Graph, CI [An Efficient Approach for Large Scale SLAM. IEEE International Conference on Robotics and Automation \(ICRA2009\).](#) Kobe, Japan, May 12-17, 2009. (5/2009).
- Quak, W; Gonzalez, D; Cueto, E; Van den Boogaard, AH [On the use of local max-ent shape functions for the simulation of forming processes. X International Conference on Computational Plasticity \(COMPLAS X\).](#) (1/2009).
- Ramos, J; Lozano, MA; Serra, L; Mayo, G [Técnicas de integración energética para el diseño conceptual de plantas de cogeneración de alta eficiencia. COPIMERA 2009 - XXII Congreso de la Confederación Panamericana de Ingeniería Mecánica, Eléctrica, Industrial y Ramas Afines.](#) Monterrey, Nuevo León (México), 25–27 de Noviembre, 2009. (11/2009).
- Ramos, LM; Briz, JL; Ibañez, P; Vinals, V [Multi-level Adaptive Prefetching based on Performance Gradient Tracking. The 1st JILP Data Prefetching Championship \(DPC-1\).](#) Raleigh, North Carolina - February 14-18, 2009. (2/2009).
- Rebollar, R; Lidón, I; Cano, JL [A proposal for establishing a network for the orientation to the profession in project engineering. 13th International Conference on Project Engineering.](#) 8-10 Julio. Badajoz (Spain). (1/2009).
- Revuelto, J; Medrano-Marques, N; Celma, S; Calvo, B; Zatorre, G [Adaptive interface between resistive sensors and microcontrollers. SPIE Europe Microtechnologies for the New Millennium 2009.](#) 4-6 May 2009, Dresden, Germany. (5/2009).
- Revuelto, J; Calvo, B; Medrano-Marques, N; Zatorre, G; Celma, S [A Versatile Resistive Sensors-to-Microcontroller Interface. Iberchip XV Workshop \(IWS 09\).](#) Buenos Aires, Argentina, March 25-27, 2009. (3/2009).
- Rodriguez, JF; Lopez, H; Van Oosterwyck, H; Garcia-Aznar, JM; Doblare, M [Inelastic not-affine constitutive model of F-actin filament networks. 3rd European Meeting on Cell Mechanics.](#) (1/2009).
- Rodriguez, JF; Van Oosterwyck, H; Garcia-Aznar, JM; Doblare, M; Lopez, H [A continuum framework for modelling the mechanical behavior of the cytoskeleton and its remodelling. 1st Meeting of the EMBO Conference series of Cell Biophysics.](#) (1/2009).

- Rodriguez, JF; Martinez, MA; Doblare, M [Fluid-structure interaction applied to blood flow simulations](#). *1st ECCOMAS Thematic Conference on Computational Vision and Medical Image Processing*. (1/2009).
- Roldán, L; Mallada, R; Fraile, JM; Mayoral, JA; Menendez, M [A zeolite membrane reactor for glycerol exploitation as raw material](#). *EUROMEMBRANE 2009*. September 6-10, 2009, Montpellier, France. (9/2009).
- Romeo, A; Menendez, M [Mathematical model of a membrane reactor combined with in-situ regeneration for methane aromatization](#). *EUROMEMBRANE 2009*. September 6-10, 2009, Montpellier, France. (9/2009).
- Romero Pérez, D; Pueyo, E; Ringborn, M; Laguna, P [Spatial Characterization of Ischemia in 12-lead ECG Recordings during PCI using both Depolarization and Repolarization Indices](#). *XXXVI Annual Conference Computers in Cardiology, Park City, Utah*, September 13-16, 2009. (9/2009).
- Romero Pérez, D; Pueyo, E; Ringborn, M; Laguna, P [QRS slopes for ischemia monitoring in PCI recording](#). *Medical Physics and Biomedical Engineering - World Congress 2009*. 11th International and Congress of the IUPESM. September 07-12, 2009. Munich, Germany. (9/2009).
- Saez, P; Alastrue, V; Pena, E; Martinez, MA; Doblare, M [Modelado de daño para materiales biológicos fibrados basado en su comportamiento microestructural](#). *XXVII Congreso anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica (CASEIB)*. (1/2009).
- Samper, D; Santolaria, J; Pastor, J; Aguilar, JJ [A comprehensive simulation software for teaching camera calibration](#). *XIX IMEKO World Congress*. September 6-11, 2009, Lisbon, Portugal. (9/2009).
- Sánchez Martín, JA; Rebolledo, MA; Alvarez, JM; Valles, JA; Díez, A; Torres Peiró, S; Andrés, MV [Er-doped photonic crystal fibre characterization method based on McCumber theory](#). *European Conference on Lasers and Electro-Optics (CLEO Europe 2009)*. Junio 2009. Munich (Germany). (1/2009).
- Sanchez, C; Pueyo, E; Laguna, P; Rodríguez, B [Cardiac Memory in Human Atria and Relation to Arrhythmogenesis](#). *XXXVI Annual Conference Computers in Cardiology*. Park City, Utah, September 13-16, 2009. (9/2009).
- Sanchez, C; de Mingo, J; Garcia, P; Carro, P; Valdovinos, A [A Comparative Overview and Analysis of Reconfigurable Tuning Networks Based on GAAS MMIC and MEMS RF Switches](#). *XXIV Conference on Design of Circuits and Integrated Systems (DCIS 09)*. Zaragoza, Spain, November 18-20 2009. (11/2009).
- Santander, S; Alcaine, C; Ochoa, I; Garcia-Aznar, JM; Doblare, M [Mesenchymal Stem Cell Behaviour is Modified by the Substrate Stiffness:Tissue Engineering Implications](#). *TERMIS 2nd World Congress*. Seoul (Corea), 31 august-3 september 2009. (9/2009).
- Santolaria, J; Aguilar, JJ; Brau, A; Brosed, F [Performance evaluation of probing systems in data capture for kinematic parameter identification and verification of articulated arm coordinate measuring machines](#). *XIX IMEKO World Congress*. September 6-11, 2009, Lisbon, Portugal. (9/2009).
- Santolaria, J; Aguilar, JJ; Brau, A; Brosed, F [Evaluación de técnicas de captura de datos para identificación de parámetros cinemáticos y verificación de brazos articulados de medición por coordenadas](#). *Tercer Congreso Internacional de la Sociedad de Ingeniería de Fabricación (CISIF-MESIC 09)*. 17-19 julio 2009, Alcoy. (6/2009).
- Sanz, J; Moreo, P; Garcia-Aznar, JM; Doblare, M [Modelo mecanobiológico de la interacción célula-sustrato](#). *Congreso de Métodos Numéricos en Ingeniería (METNUM 2009)*. (1/2009).
- Sanz, J; Garcia-Aznar, JM; Ochoa, I; Doblare, M [Simulation in silico of bone tissue regeneration within polymeric scaffolds](#). *International Bone-Tissue-Engineering Congress (bone-tec 2009)*. (1/2009).
- Sanz, J; Garcia-Aznar, JM; Doblare, M; Boccaccini, AR [Mathematical models for the analysis of biodegradable biomaterials](#). *European Congress and Exhibition on Advanced Materials and Processes (EUROMAT 2009)*. 7-10 september, Glasgow. (1/2009).
- Sanz, J; Doblare, M; Garcia-Aznar, JM [Modelling bone tissue engineering. The role of scaffold microstructural anisotropy on new bone tissue formation](#). *International Conference on Tissue Engineering (ECCOMAS 2009)*. (1/2009).
- Sanz-Herrera, JA; Garcia-Aznar, JM; Ochoa, I; Doblare, M [CAD/CAM Design of scaffolds: From lab measurements to computer simulation](#). *Congreso de Métodos Numéricos en Ingeniería (METNUM 2009)*. (1/2009).

- Seatzu, C; Cabasino, MP; Mahulea, C; Silva, M [New results for fault detection of untimed continuous Petri nets](#). *48th IEEE Conference on Decision and Control (CDC)*. Shanghai, December 16-18, 2009. (12/2009).
- Seatzu, C; Mahulea, C; Cabasino, MP; Silva, M [Fault diagnoser design for untimed continuous Petri nets](#). *3rd IEEE Multi-conference on Systems and Control (MSC 2009)*. Saint Petersburg, July 8-10, 2009. (7/2009).
- Seral, B; Perez, MA; Moreo, P; Garcia-Aznar, JM; Seral, F; Doblare, M [Biomechanical study of bone-implant interface in a zweymuller stem](#). *10th EFFORT Congress (European Federation of National Associations of Orthopaedics and Traumatology)*. Viena (Austria), 3-6 June 2009. (6/2009).
- Seral, B; Perez, MA; Bea, JA; Garcia-Aznar, JM; Seral, F; Doblare, M [Microscopy study of a lord stem fracture after 22 years of follow up](#). *10th EFFORT Congress (European Federation of National Associations of Orthopaedics and Traumatology)*. Viena (Austria), 3-6 June 2009. (6/2009).
- Serra, L [Environmental Assessment of Fresh Water Production Technologies integrated with Energy Systems. Round table The energy-water interdependence](#). *5th Dubrovnik Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems*. September 29 - October 3 2009, Dubrovnik, Croatia. (10/2009).
- Silva, M [Keynote: Continuous Petri net models and automated manufacturing systems: Lights and shadows](#). *14th IEEE International Conference on Emerging Technology and Factory Automation (ETFA 2009)*. Mallorca, September 22-26, 2009. (9/2009).
- Simon, F; Arenal, A; Laguna, P; Martinez, JP [Stability and Correlation of Electrogram Organization and Synchronization Indices during Atrial Fibrillation](#). *XXXVI Annual Conference Computers in Cardiology*. Park City, Utah, September 13-16, 2009. (9/2009).
- Smith, D; Solem, K; Laguna, P; Martinez, JP; Sörnmo, L [Heart Rate Turbulence Detection Using Mean Shape Information](#). *XXXVI Annual Conference Computers in Cardiology*. Park City, Utah, September 13-16, 2009. (9/2009).
- Tardioli, D; Villarroel, JL [Adding multicast capabilities to wireless multi-hop token-passing protocols: Extending the RT-WMP](#). *14th IEEE International Conference on Emerging Technology and Factory Automation (ETFA 2009)*. Mallorca, September 22-26, 2009. (1/2009).
- Torcal, M; García, A; Viloria Petit, Laura; Pardo, J; Urieta, JS; Mainar, AM [Green Process Development: Phase Equilibrium of 1,8-Cineole + 1-Propanol](#). *8th Green Chemistry Conference. An International Event*. Zaragoza, September, 9-11, 2009. (1/2009).
- Trigo, JD; Chiarugi, F; Alesanco, A; Martínez-Esproncada, M; Serrano, L; Chronaki, CE; Escayola, J; Martínez, I; García, J [SCP-ECG in an ISO/IEEE 11073-PHD world: Store-and-Forward Transmission and Messaging Part](#). *9th International Conference on Information Technology and Applications in Biomedicine (ITAB 2009)*. November 5-7, 2009, Larnaca, Cyprus. (11/2009).
- Urcola, P; Montano, L [Cooperative robot team navigation strategies based on an environmental model](#). *IROS 2009: The 2009 IEEE/RSJ International Conference on Intelligent RObots and Systems*. October 11-15, 2009. (10/2009).
- Urieta, JS; Martin, L; Berrueco, B; Kronenberg, I; González-Coloma, A; Mainar, AM [Application of CO2 supercritical extraction to the biopesticides obtention](#). *8th Phytochemical Society of Europe (PSE) Meeting on Biopesticides*. La Palma, Spain, 21-26 de Septiembre, 2009. (1/2009).
- Urieta, JS [La electrosíntesis orgánica en el ámbito de los carbamatos](#). *1st International Seminar on Engineering Thermodynamics of Fluids*. Tarragona. 22-23 Julio, 2009. (1/2009).
- Used, J; Martin, JC [Reverse horseshoe in an erbium doped fiber laser](#). *Dynamics Days 09*. Agosto-Septiembre 2009. Göttingen (Germany). (1/2009).
- Valiente, A; Medrano, JA; Oliva, M; Ruiz, J; Garcia, L; Arauzo, J [Aqueous-Phase Reforming of Glycerol for Hydrogen Generation over Platinum and Nickel Catalysts](#). *EuropaCat IX. Catalysis for a Sustainable World*. 30th August-4th September, 2009, Salamanca, Spain. (9/2009).
- Valiente, A; Medrano, JA; Oliva, M; Ruiz, J; Garcia, L; Arauzo, J [Aqueous-Phase Reforming of Glycerol over a Ni/Al Catalyst](#). *5th Dubrovnik Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems*. September 29 - October 3 2009, Dubrovnik, Croatia. (10/2009).

Valiente, A; Medrano, JA; Oliva, M; Ruiz, J; Garcia, L; Arauzo, J [Hydrogen Production by Aqueous-Phase Reforming](#). *Bioenergy - II: Fuels and Chemicals from Renewable Resources*. March 8-13, 2009, Rio de Janeiro, Brazil. (3/2009).

Valles, JA; Solis, J; Sánchez, JA; Ruiz, A; Rebollo, MA; Ferrer, A [Complete characterization procedure for fs-laser written Er/Yb phosphate glass waveguides](#). *The 5th International Congress on Laser Advanced Materials Processing*. Julio 2009. Kobe (Japan). (1/2009).

Van Oosterwyck, H; Rodriguez, JF; Alastrue, V; Lopez, H; Doblare, M; Garcia-Aznar, JM [A micro-sphere based affine constitutive model of F-actin filament networks](#). *3rd European Meeting on Cell Mechanics*. (1/2009).

Vazquez, CR; Silva, M [Performance Control of Markovian Petri Nets via Fluid Models: A Stock-Level Control Example](#). *5th IEEE Conference on Automation Science and Engineering (IEEE CASE 2009)*. Bangalore, August 22-25 2009. (8/2009).

Vazquez, CR; Silva, M [Piecewise-Linear Constrained Control for Timed Continuous Petri Nets](#). *48th IEEE Conference on Decision and Control (CDC)*. Shanghai, December 16-18, 2009. (12/2009).

Vazquez, CR; Silva, M [Hybrid Approximations of Markovian Petri nets](#). *3rd IFAC Conference on Analysis and Design of Hybrid Systems (ADHS 09)*. Zaragoza, Spain, September 16-18, 2009. (9/2009).

Velazquez, J; Albajez, J; Yague, JA; Aguilar, JJ [Desarrollo de un sensor de medición de desplazamientos 1D de bajo coste basado en la ley cuadrática inversa](#). *Tercer Congreso Internacional de la Sociedad de Ingeniería de Fabricación (CISIF-MESIC 09)*. 17-19 julio 2009, Alcoy. (6/2009).

Vera, P; Nerin, C; Aznar, M [Diffusion and migration from hot-melt adhesives in food packaging materials](#). *International Association of Packaging Research Institutes (IAPRI)*. 2009. Greenville, South Carolina (USA). (1/2009).

Vermolen, FJ; Javierre, E [A suite of mathematical models incorporating several processes within wound healing](#). *Conference on the mathematics of finite elements and applications - MAFELAP 2009*. (1/2009).

Villamarin, A; Sola, J; Atencia, J; Collados, M; Méndez, C; Quintanilla, M [Pulse compression with volume holographic transmission gratings](#). *SPIE Optics and Photonics-Optical Engineering and Applications-Laser Beam Shaping X (Conference OP307)*. 2-6 August 2009, San Diego, California. (8/2009).

Yague, JA; Aguilar, JJ; Valenzuela, M; Lope, M [Trazabilidad en la calibración de sensores optoelectrónicos de bajo coste para medición de desplazamientos 2D](#). *Tercer Congreso Internacional de la Sociedad de Ingeniería de Fabricación (CISIF-MESIC 09)*. 17-19 julio 2009, Alcoy. (6/2009).

Yague, JA; Velazquez, J; Albajez, J; Lope, MA; Aguilar, JJ [Development of a 1D-displacement low-cost sensor based on the inverse square law](#). *9th International Conference and Exhibition on Laser metrology, machine tool, CMM and robotic performance (LAM DAMAP 2009)*. 30th June - 2nd July 2009, London. (6/2009).

Yvonnet, J; Gonzalez, D; He, QC [A method using numerically explicit potentials for the homogenization of arbitrarily nonlinear anisotropic composites](#). *III International Conference on Computational Methods for Coupled Problems in Science and Engineering - ECCOMAS 2009*. (1/2009).

Zalba, B; Marin, JM; Lazaro, A; Dolado, P; Penalosa, MC; Delgado, M; Mazo, J [TES with PCM for cooling in buildings](#). *IEA (International Energy Agency), ECES (Conservation through Energy Storage) and SHC (Solar Heating and Cooling) IA Kick-Off Meeting for Task 42 / Annex 24 "Compact Thermal Energy Storage - Material Development and System Integration*. Bad Tölz, Germany. (2/2009).

Zatorre, G; Medrano-Marques, N; Aldea, C; Sanz, M; Celma, S [Mixed Programmable Circuits for Interfacing in Embedded Sensor Systems](#). *Iberchip XV Workshop (IWS 09)*. Buenos Aires, Argentina, March 25-27, 2009. (3/2009).

Zemskov, SV; Javierre, E; Vermolen, FJ [An advanced finite element methods for wound healing and crack closure](#). *Second International Conference on Self Healing Materials*. (1/2009).

Congresos nacionales

Aguilar, JJ; Santolaria, J; Brosed, F; Lope, MA [Alto Rango: métodos de caracterización y calibración](#). *4º Congreso Español de Metrología*. Santander, 1-3 junio 2009. (6/2009).

- Alba, JJ [Seguridad vial: La visión de la Universidad](#). IX Congreso Nacional de Centros de Reconocimiento para la Seguridad Vial (Recosevial/9). Calatayud (Zaragoza, España), 19-21 junio 2009. (6/2009).
- Alfaro, I; Cueto, E; Olivera, J; Filice, F; Gagliardi, F; Chinesta, F [Simulación de procesos de extrusión de perfiles huecos mediante el método de los elementos naturales](#). Congreso de Métodos Numéricos en Ingeniería (METNUM 2009). (1/2009).
- Ares, J; Collados, M; Arines, J; Sánchez cano [Adiestramiento de la refracción subjetiva con ojos simulados mediante cámaras web](#). IX Reunión Nacional de Óptica. Orense, 14-17 Septiembre 2009. (9/2009).
- Asensio, A; Cirujano, D; Falco, J; Blanco, T [CAA y Orientación Temporal](#). II Congreso Nacional de Comunicación Aumentativa. Zaragoza, 17-19 septiembre 2009. (1/2009).
- Barrera, J; Usón, M; Luján, A; Rodríguez, AF; Castaño, A; Rioja, R; Zarazaga, F [Construcción de un Registro de Cartografía Distribuido](#). VI Jornadas de la Infraestructura de Datos Espaciales de España (JIDEE 2009). Murcia, España, 4-6 Noviembre 2009. (11/2009).
- Bataller, V; Muñoz, A; Molina, P; Mediano, A; Cuchi, JA; Villarroel, JL [Electrode contact impedance measurement in through-the-earth communications](#). XXIV Conference on Design of Circuits and Integrated Systems (DCIS 09). Zaragoza, Spain, November 18-20 2009. (11/2009).
- Bataller, V; Muñoz, A; Molina, P; Mediano, A; Cuchi, JA; Villarroel, JL [Medida de impedancia total entre electrodos para aplicaciones de comunicaciones subterráneas](#). XXIV Simposium Nacional de la Unión Científica Internacional de Radio (URSI 2009). Palacio de la Magdalena de Santander, España, 16-18 de septiembre de 2009. (9/2009).
- Bayo, A; Medrano-Marques, N; Calvo, B; Celma, S; Antolin, D [A Self-Calibration Multisensor Interface for Aml WSN Applications](#). Reunión de la Iber Red en Micro y Nano Tecnologías (IBERNAM 2009). Sevilla, 26-27 Noviembre 2009. (11/2009).
- Bayod, J; Becerro-deBengoa-Vallejo, R; Prados-Frutos, JC; Doblare, M [Simulación por elementos finitos de la fusión de la segunda falange proximal-medial para aliviar la patología del pie en garra](#). Congreso de Métodos Numéricos en Ingeniería (METNUM 2009). (1/2009).
- Bejarano, C; Rebollo,S; Muñoz, J; Ripalda, J; Aguilar, A; Herrera, A [Lumbociatalgia atípica. A propósito de un caso](#). XLVI Congreso Nacional de la Sociedad Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología (SECOT). Barcelona 23-25 Septiembre 2009. (9/2009).
- Bejarano, C; Cuenca, J; Martínez, AA; Muñoz, J; Rebollo, S; Peguero, A; Herrero, JE [Fracturas de húmero proximal osteoporóticas: tratamiento con placa bloqueada](#). II Congreso de la Sociedad Española de Fracturas Osteoporóticas. Madrid, 5-7 de febrero de 2009. (2/2009).
- Bejarano, C; Cuenca, J; Muñoz, J; Rebollo, S; Martínez, AA; Herrera, A [Resultado funcional del tratamiento con placa bloqueada de fracturas conminutas de húmero proximal](#). XLVI Congreso Nacional de la Sociedad Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología (SECOT). Barcelona 23-25 Septiembre 2009. (9/2009).
- Benedí, JA; Larrodé, M; Martínez-Delgado, F; Pérez-Serrano, L; Herrera, A [Tratamiento de rodilla catastrófica mediante prótesis de reconstrucción](#). XXVIII Congreso de la Sociedad Española de la Rodilla. Gijón, 22 -24 Abril 2009. (4/2009).
- Benedí, JA; Larrodé, M; Martínez-Delgado, F; Pérez-Serrano, L; Herrera, A [Inestabilidad rotuliana: resultados técnica de Elmslie-Trillat](#). XXVIII Congreso de la Sociedad Española de la Rodilla. Gijón, 22 -24 Abril 2009. (4/2009).
- Benedí, JA; Larrodé, M; Martínez-Delgado, F; Pérez-Serrano, L; Herrera, A [Experiencia con la artroplastia unicompartmental de rodilla con un seguimiento mínimo de tres años](#). XXVIII Congreso de la Sociedad Española de la Rodilla. Gijón, 22 -24 Abril 2009. (4/2009).
- Berruoco, B; Langa, E; Maestro, C; Mainar, AM; Urieta, JS [Potencial de las yemas de chopo como fuente de compuestos bioactivos: actividad antioxidante de sus extractos supercríticos](#). 5ª Congreso Forestal Español. Montes y sociedad: saber qué hacer. 21-25 de septiembre de 2009. Avilés (Spain). (1/2009).
- Bescós, V; Lobera, MP; Tellez, C; Herguido, J; Menendez, M [Oxidación selectiva de CO sobre un catalizador CuO-CeO2/-Al2O3 en reactores de lecho fluidizado redox](#). SECAT 09 - Nuevas Fronteras de la Catálisis. Ciudad Real, 29 junio-1 julio 2009. (7/2009).

- Bimbela, F; Chen, D; Oliva, M; Ruiz, J; Garcia, L; Arauzo, J [Reformado catalítico con vapor de agua de una fracción acuosa de bio-oil simulada](#). *SECAT 09 - Nuevas Fronteras de la Catálisis*. Ciudad Real, 29 junio-1 julio 2009. (7/2009).
- Borau, C; Perez, MA; Doblare, M; Garcia-Aznar, JM [Simulación computacional de la menopausia y los efectos de la actividad física en un modelo de remodelación ósea](#). *XXVII Congreso anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica (CASEIB)*. (11/2009).
- Calvo, B; Lanchares, E; Navarro, R; Doblare, M [Modelado numérico del proceso de acomodación del cristalino humano](#). *Congreso de Métodos Numéricos en Ingeniería (METNUM 2009)*. (1/2009).
- Carbonel Bueno, I; Gil, J; Ripalda Marin, J; Bregante Baquero, J; Rebollo González, S; Herrera, A [Absceso de Brodie en la infancia. Consideraciones sobre una serie de 17 casos](#). *XLVI Congreso Nacional de la Sociedad Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología (SECOT)*. Barcelona 23-25 Septiembre 2009. (1/2009).
- Carbonel, I; Ripalda, J; Cuenca, J; Herrera, A [Profilaxis y tratamiento de la osteoporosis: fractura osteoporótica de cadera](#). *II Congreso de la Sociedad Española de Fracturas Osteoporóticas*. Madrid, 5-7 de febrero de 2009. (2/2009).
- Carbonel, I; Rodríguez, L; Ripalda, J; Herrera, A [Osteoporosis secundaria. A propósito de un caso](#). *II Congreso de la Sociedad Española de Fracturas Osteoporóticas*. Madrid, 5-7 de febrero de 2009. (2/2009).
- Carbonel, I; Gil, J; Ripalda, J; Bregante, J; Bejarano, C; Herrera, A [Utilidad de la embolización supraselectiva en el tratamiento del quiste óseo aneurismático de localización pélvica en la infancia](#). *XLVI Congreso Nacional de la Sociedad Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología (SECOT)*. Barcelona 23-25 Septiembre 2009. (9/2009).
- Carro, P; de Mingo, J [Análisis de antenas tipo Tefiku-Sierpinski en entornos móviles](#). *XXIV Simposium Nacional de la Unión Científica Internacional de Radio (URSI 2009)*. Palacio de la Magdalena de Santander, España, 16-18 de septiembre de 2009. (9/2009).
- Chinesta, F; Ammar, A; Mackley, MR; Ma, AWK; Cueto, E [Modelado de nano-composites: de la Reología a la simulación de procesos](#). *Congreso de métodos numéricos en ingeniería-METNUM 2009*. (1/2009).
- Cilla, M; Pena, E; Martinez, MA; Doblare, M [Estudio paramétrico tridimensional de factores geométricos en la vulnerabilidad de la placa de ateroma](#). *XXVII Congreso anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica (CASEIB)*. (1/2009).
- Cuenca, J; García-Erce, JA; Haman, S; Martínez, AA; Herrera, A; Muñoz, M [Eficacia y cumplimiento de un protocolo de ahorro de sangre en pacientes con fractura de cadera en la práctica clínica diaria](#). *XII Jornadas Anuales GIEMSA. V Jornadas Anuales AWGE*. Zaragoza, 27 Noviembre 2009. (11/2009).
- Doblare, M [Investigación en Nanoterapias e Ingeniería Tisular en el CIBER-BBN](#). *16 Congreso Nacional de Hospitales*. (2009).
- Doblare, M [La innovación no farmacológica: Los retos de la tecnología sanitaria](#). *II Conferencia de Apoyo e Impulso de la Investigación en España. Organiza Fundamed*. (2009).
- Doweidar, M; Groenenboom, P; Calvo, B; Alfaro, I; Alonso, A; Doblare, M [Comparación entre el método de elementos naturales implícito y explícito. Aplicación a la flexión de la rodilla](#). *Congreso de Métodos Numéricos en Ingeniería (METNUM 2009)*. (1/2009).
- Escolano, C; Iturrate, I; Antelis, JM; Minguez, J [Dispositivos robóticos de rehabilitación basados en Interfaces-Cerebro Ordenador: silla de ruedas y robot para teleoperación](#). *Simposio CEA de Bioingeniería 2009*. Elche, 1-2 Junio, 2009. (1/2009).
- Félix, JS; Domeño, C; Nerin, C [Analytical method for screening volatile compounds in plastic materials from waste landfill](#). *XV Reunión Nacional de la Sociedad Española de Química Analítica*. 19-21 de julio de 2009. San Sebastián (Spain). (1/2009).
- Fernández, JR; Martínez, R; Viaño, JM; Garcia-Aznar, JM [Análisis numérico de un modelo de remodelación ósea](#). *Congreso de Métodos Numéricos en Ingeniería (METNUM 2009)*. (1/2009).
- García Erce, JA; Cuenca, J; Herrera, A; Muñoz, M [Beneficio a corto plazo del tratamiento con hierro sacarosa en pacientes osteoporóticos sometidos a cirugía de cadera: reducción de la tasa de la transfusión y de infección](#). *II Congreso de la Sociedad Española de Fracturas Osteoporóticas*. Madrid, 5-7 de febrero de 2009. (2/2009).

- García, A; Martínez, MA; Pena, E; Laborda, A; Gregorio, MA de; Doblare, M [Estudio mecánico de la interacción entre stents autoexpandibles de nitinol sobre tejido cardiovascular en técnicas de angioplastia carotídea. Congreso de Métodos Numéricos en Ingeniería \(METNUM 2009\).](#) (1/2009).
- García, JA; de Mingo, J; Montoro, G; Cabria, L; Marante, R; García, P; Sanchez, C; Bertrand, E; Gilabert, PL [Técnicas emergentes de mejora del compromiso eficiencia-linealidad en transmisores de radiofrecuencia. XXIV Simposium Nacional de la Unión Científica Internacional de Radio \(URSI 2009\).](#) Palacio de la Magdalena de Santander, España, 16-18 de septiembre de 2009. (9/2009).
- Garrido, I; Gil, J; Bregante, J; Herrera, A [Remodelación ósea inducida por clavos endomedulares de NITI .Estudio experimental en conejos. III Congreso Nacional de Traumatología y Ortopedia Infantil.](#) Cordoba, 8-9 Mayo 2009. (5/2009).
- Garrido, I; Benedí, JA; Araguas, A; Martínez-Delgado, F; Herrera, A [Aloinjertos para defectos condrales de gran tamaño en los condilos femorales. XLVI Congreso Nacional de la Sociedad Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología \(SECOT\).](#) Barcelona 23-25 Septiembre 2009. (9/2009).
- Garrido, I; Cuenca, J; Peguero, A; Herrera, A [Tratamiento de las fracturas del fémur distal mediante placa Liss. XXVIII Congreso de la Sociedad Española de la Rodilla.](#) Gijón, 22 -24 Abril 2009. (4/2009).
- Garrido, I; Araguas, A; Peguero, A; Garrido, R; Cordon, R; Herrera, A [Reconstrucción con aloinjerto óseo y PTC tras exéresis de un coxal. XLVI Congreso Nacional de la Sociedad Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología \(SECOT\).](#) Barcelona 23-25 Septiembre 2009. (9/2009).
- Garrido, I; Suñen, E; Peña, D; Araguas, A; Garrido, R; Herrera, A [Luxación atlo-axoidea con fractura de odontoides traumática en un hombre de 80 años. XLVI Congreso Nacional de la Sociedad Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología \(SECOT\).](#) Barcelona 23-25 Septiembre 2009. (9/2009).
- Garrido, I; Gil, J; Araguas, J; Herrera, A [Remodelación ósea inducida por clavos endomedulares de níquel-titanio. Estudio experimental en conejos. XLVI Congreso Nacional de la Sociedad Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología \(SECOT\).](#) Barcelona 23-25 Septiembre 2009. (9/2009).
- Garrido, I; Araguas, A; Cordon, R; Herrera, A [Fractura bajo clavo trocantérico como complicación de la fractura osteoporótica de cadera. II Congreso de la Sociedad Española de Fracturas Osteoporóticas.](#) Madrid, 5-7 de febrero de 2009. (2/2009).
- Garrido, I; Araguas, A; Tabuenca, A; Peña, D; Garrido, R; Herrera, A [Fracturas vertebrales osteoporóticas con paraparesia en paciente intervenido de obesidad mórbida. XLVI Congreso Nacional de la Sociedad Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología \(SECOT\).](#) Barcelona 23-25 Septiembre 2009. (9/2009).
- Garrido, I; Araguas, A; Gil, J; Garrido, R; Cordon, R; Herrera, A [Utilización del fijador externo de humero y codo. XLVI Congreso Nacional de la Sociedad Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología \(SECOT\).](#) Barcelona 23-25 Septiembre 2009. (9/2009).
- Garrido, I; Cuenca, J; Peguero, A; Herrera, A [Fracturas de meseta tibial: revisión Hospital Miguel Servet. Zaragoza 2005-2007. XXVIII Congreso de la Sociedad Española de la Rodilla.](#) Gijón, 22 -24 Abril 2009. (4/2009).
- Garrido, I; Araguas, A; Larrodé, M; Benedí, JA; Garrido, R; Herrera, A [Osteotomía valguzante y desrotatoria tras secuela de episiódesis idiopática. XLVI Congreso Nacional de la Sociedad Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología \(SECOT\).](#) Barcelona 23-25 Septiembre 2009. (9/2009).
- Gil, M; Trigo, JD; Martínez, I; Munoz, P; Martínez-Esproncada, M; García, J [Configuración remota de perfiles de usuario y casos de uso para una solución ubicua de p-Salud. XXVII Congreso anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica \(CASEIB\).](#) (11/2009).
- Gimeno, C; Celma, S; Calvo, B; Revuelto, J [Lateral Flux Capacitors Based on the Hilbert Curve. 7ª Conferencia de Dispositivos Electrónicos.](#) Santiago de Compostela, 11-13 Febrero 2009. (2/2009).
- Gimeno, M; Wu, Z; Soler, J; Herguido, J; Menendez, M; Li, K [Deshidrogenación de propano en reactor de lecho fluidizado y membrana de fibra hueca. SECAT 09 - Nuevas Fronteras de la Catálisis.](#) Ciudad Real, 29 junio-1 julio 2009. (7/2009).
- Gimeno, MP; Soler, J; Menendez, M; Herguido, J [Estudio de la aromatización de metano en un reactor de lecho fluidizado de dos zonas. SECAT 09 - Nuevas Fronteras de la Catálisis.](#) Ciudad Real, 29 junio-1 julio 2009. (7/2009).

- González Jiménez, A; Sánchez Maganto, A; Manso, MA; Rodríguez, C; Bravo, MJ; Barrera, J; Nogueras-Iso, J; [Perfil de metadatos para direcciones desarrollado dentro de la Best Practice "EURADIN" y su implementación en la herramienta CatMDEdit. VI Jornadas de la Infraestructura de Datos Espaciales de España \(JIDEE 2009\)](#). Murcia, España, 4-6 Noviembre 2009. (11/2009).
- Gonzalez, D; Ammar, A; Chinesta, F; Cueto, E [Resolución de modelos a los que no les pude asociar una malla. Congreso de Métodos Numéricos en Ingeniería \(METNUM 2009\)](#). (1/2009).
- Gonzalez, D; Cueto, E; Doblare, M [Un método de máxima entropía de alto orden mediante el algoritmo de De Boor. Congreso de Métodos Numéricos en Ingeniería \(METNUM 2009\)](#). (2009).
- González, LA; Gomez-Benito, MJ; Garcia-Aznar, JM; Doblare, M [Simulación computacional de la regeneración ósea en huesos largos usando el método de los elementos finitos. Congreso de Métodos Numéricos en Ingeniería \(METNUM 2009\)](#). (1/2009).
- Grasa, J; Alonso, A; Ramírez, A; Soteras, F; Osta, R; Zaragoza, P; Doblare, M [Simulación computacional del comportamiento del tejido muscular esquelético. Congreso de Métodos Numéricos en Ingeniería \(METNUM 2009\)](#). (1/2009).
- Heindenreich, E; Gaspar, FJ; Rodriguez, JF; Doblare, M [Métodos compactos con paso de tiempo adaptativo para ecuaciones de reacción difusión. Congreso de Métodos Numéricos en Ingeniería \(METNUM 2009\)](#). (1/2009).
- Hernandez, B; Pena, E; Calvo, B; Doblare, M; Pascual González, G; Bellón Caneiro, JM [Caracterización del comportamiento pasivo del músculo abdominal del conejo. Aplicación al diseño de prótesis. Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica](#). (12/2009).
- Herrera, A [Cirugía MIS. Nuevas Tecnología aplicadas a prótesis e implantes en Cirugía Ortopédica y Traumatología. Universidad de Zaragoza. Jaca 2009](#). (2009).
- Herrera, A [Prevención y tratamiento de la osteólisis periprotésica. II Congreso de la Sociedad Española de Fracturas Osteoporóticas. Madrid, 5-7 de febrero de 2009](#). (1/2009).
- Herrera, A [Problema de estabilidad protésica y osteólisis peri-protésica en el paciente osteoporótico. II Curso de Patología Osea . Hospital del Mar. Universidad Autónoma de Barcelona](#). (2009).
- Herrera, A [Unidades de fracturas geriátricas. II Congreso de la Sociedad Española de Fracturas Osteoporóticas. Madrid, 5-7 de febrero de 2009](#). (1/2009).
- Herrera, A [Efecto del ejercicio físico sobre el tejido óseo. 8º Congreso de la Sociedad Española de Traumatología del Deporte. Sevilla 2009](#). (2009).
- Herrera, A [Prótesis de cadera y rodilla. Nuevas Tecnología aplicadas a prótesis e implantes en Cirugía Ortopédica y Traumatología. Universidad de Zaragoza. Jaca 2009](#) (2009).
- Ibanez, MJ; Alvarez, P; Ezpeleta, J [Predicción simbólica del comportamiento en ejecución de los procesos de negocio semánticos. V Jornadas científico-técnicas en Servicios Web y SOA \(JSWEB'09\)](#). Madrid, 30 Septiembre-1 Octubre 2009. (10/2009).
- Ibanez, MJ; Alvarez, P; Ezpeleta, J [Redes de Petri Unarias Anotadas con RDF: Un Formalismo para el Modelado y Análisis de Procesos con Información Semántica. XVII Jornadas de Concurrencia y Sistemas Distribuidos \(JCSD 09\)](#). Sagunto, Valencia, 10-12 Junio 2009. (6/2009).
- Iglesias, D; Lobo, A; Roche A; Herrera, A [Eficacia del inicio de un tratamiento para la osteoporosis tras una fractura de muñeca en la prevención de una fractura de cadera. II Congreso de la Sociedad Española de Fracturas Osteoporóticas. Madrid, 5-7 de febrero de 2009](#). (2/2009).
- Iglesias, D; Lobo, A; Roche, A; Carbonel, I; Muñoz, J; Herrera, A [El tratamiento quirúrgico de la fractura de meseta tibial. XLVI Congreso Nacional de la Sociedad Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología \(SECOT\)](#). Barcelona 23-25 Septiembre 2009. (9/2009).
- Iglesias, D; Benedí, JA; Roche, A; Carbonel, I; Ripalda, J; Herrera, A [Implante autólogo de condrocitos en lesiones condrales de rodilla. XLVI Congreso Nacional de la Sociedad Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología \(SECOT\)](#). Barcelona 23-25 Septiembre 2009. (9/2009).
- Iglesias, D; Roche, A; Muñoz, J; Bejarano, C; Rebollo, S; Herrera, A [Tratamiento quirúrgico de la inestabilidad rotuliana. XLVI Congreso Nacional de la Sociedad Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología \(SECOT\)](#). Barcelona 23-25 Septiembre 2009. (9/2009).

Iglesias, D; Cuenca, J; Roche, A; Haman, S; Garrido, I; Herrera, A [Estudio descriptivo de las fracturas de tercio distal de húmero en adultos](#). *XLVI Congreso Nacional de la Sociedad Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología (SECOT)*. Barcelona 23-25 Septiembre 2009. (9/2009).

Iglesias, D; Roche, A; Lobo, A; Joven, E; Haman, S; Herrera, A [Algodistrofia simpático-refleja en fracturas de muñeca](#). *XLVI Congreso Nacional de la Sociedad Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología (SECOT)*. Barcelona 23-25 Septiembre 2009. (9/2009).

Izquierdo Nuñez, D; Galarraga, MC; Salinas, I; Barreto, J; Domínguez, C; Garces, J [Emisores basados en nanocristales de Silicio: caracterización y acoplo a guías de polímero SU-8](#). *VI Reunión Nacional de Optoelectrónica OPTOEL 2009*. Málaga 15-17 julio 2009. (7/2009).

Justo, J; Marín, JC; Cañas, J; Garcia-Aznar, JM [Fabricación en fibra de carbono de un sistema de fijación externo para la consolidación de fracturas de huesos largos](#). *8º Congreso Nacional de Materiales Compuestos (COMATCOMP 09)*. San Sebastián, 7-9 octubre 2009. (10/2009).

Juvert, J; Barreto, J; Morales-Sánchez, A; Izquierdo Nuñez, D; Garces, J; Domínguez, C [Electroluminiscencia bajo tensión continua de dispositivos MOS basados en nanocristales de silicio obtenidos por LPCVD](#). *VI Reunión Nacional de Optoelectrónica OPTOEL 2009*. Málaga 15-17 julio 2009. (7/2009).

Laborda, C; Recio, R; Agudo, JM; Rodríguez, AF; Florczyk, A; Lopez-Pellicer, FJ [Una aproximación a la búsqueda distribuida de topónimos](#). *VI Jornadas de la Infraestructura de Datos Espaciales de España (JIDEE 2009)*. Murcia, España, 4-6 Noviembre 2009. (11/2009).

Laiglesia, S; Bejar, R; Álvarez, J; Eced, J; Rodríguez, AF; Abad, P; Sánchez, A [Hacia una IDEE 2.0: integrando a los usuarios y sus contenidos](#). *VI Jornadas de la Infraestructura de Datos Espaciales de España (JIDEE 2009)*. Murcia, España, 4-6 Noviembre 2009. (11/2009).

Lasierra, N; Lopez, A; Garcia, J; Alesanco, A [Desarrollo de un agente SNMP v3 para modelado de usuario en entornos LAN](#). *VIII Jornadas de Ingeniería Telemática (JITEL 2009)*. Cartagena, 15-17 septiembre. (9/2009).

Lazaro, A; Marin, JM; Dolado, P; Zalba, B [Aplicaciones del almacenamiento térmico de energía mediante cambio de fase en edificios: caracterización del comportamiento de los materiales y estudio de experimental de prototipos reales](#). *VI Jornadas de Ingeniería Termodinámica (JNIT 2009)*. Córdoba, 3-5 junio 2009. (6/2009).

Lobera, MP; Tellez, C; Herguido, J; Schuurman, Y; Menendez, M [Análisis temporal de productos \(TAP-2\) en la deshidrogenación de propano sobre Pt-Sn-K/y-Al2O3](#). *SECAT 09 - Nuevas Fronteras de la Catálisis*. Ciudad Real, 29 junio-1 julio 2009. (7/2009).

López Larraz, E; Antelis, JM; Mozos, O; Minguez, J [Diseño de un sistema de reconocimiento del habla mediante electromiografía](#). *XXVII Congreso anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica (CASEIB)*. (1/2009).

Lopez-Pellicer, FJ; Barrera, J; Rioja, R; Usón, M; Muro, P; Zarazaga, F [Publicación Semántica de Información Geográfica](#). *CAEPIA-TTIA 2009, Dijac09 - I Workshop on Doing Intelligent Journals and Catalogs*. Sevilla, 13 Noviembre, 2009. (9/2009).

Loste, A; Suñen, E; Tabuenca, A; Herrera, A [Migración de dispositivo intersomatico](#). *9º Congreso de la Sociedad Española de Neuroaquís*. Barcelona, 11-13 marzo 2009. (3/2009).

Lozano, MA; Serra, L; Carvalho, M [Análisis de costes energéticos en sistemas simples de trigeneración operando en condiciones variables](#). *VI Jornadas de Ingeniería Termodinámica (JNIT 2009)*. Córdoba, 3-5 junio 2009. (6/2009).

Mainar, AM; Martin, L; Burillo, J; Langa, E; Palavra, A; Maestro, MC; González, A; Urieta, JS [Extractos com actividad biológica obtenidos com CO2 supercrítico](#). *Tercera Reunión de expertos en tecnologías de Fluidos Comprimidos*. 4-6 de febrero de 2009. Madrid (Spain). (1/2009).

Martin, L; Berrueco, B; Mainar, AM; González, A; Burillo, J; Palavra, A; Urieta, JS [Obtención de extractos supercríticos de distintas poblaciones de Lavándula Luisieri](#). *Tercera Reunión de expertos en tecnologías de Fluidos Comprimidos*. 4-6 de febrero de 2009. Madrid (Spain). (1/2009).

Martínez Muro, JJ; Villafranca, A; Cabezón, M; Lopez, A; Garces, J [Propuesta y verificación experimental de una red de paquetes ópticos con nodos de intercambio de etiqueta y conmutación en longitud de onda basados en el efecto XGM en amplificadores de semiconductor](#). *VI Reunión Nacional de Optoelectrónica OPTOEL 2009*. Málaga 15-17 julio 2009. (7/2009).

Martinez, I; Escayola, J; Trigo, JD; Martínez-Espronedada, M; Serrano, L; Munoz, P; Garcia, J [Plataforma Telemática de Integración de Estándares End-to-End para Salud Personal](#). VIII Jornadas de Ingeniería Telemática (JITEL 2009). Cartagena, 15-17 septiembre. (9/2009).

Martinez, MA; Alastrue, V; Doblare, M [Diferentes funciones de densidad para modelos anisótropos basados en la microesfera con aplicación a tejido vascular](#). Congreso de Métodos Numéricos en Ingeniería (METNUM 2009). (2009).

Martínez-Espronedada, M; Martinez, I; Led, S; Trigo, JD; Osés, I; Escayola, J; Serrano, L; Garcia, J; García, A [Sistema de monitorización de pacientes con insuficiencia cardíaca basado en el estándar ISO/IEEE11073](#). XXVII Congreso anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica (CASEIB). (11/2009).

Martínez-Villén, G; Pérez-García, JM; Herrera, A [Características anatomopatológicas y topográficas del diagnóstico y tratamiento en 89 tumores de la mano](#). XIX Congreso de la Sociedad Española de Cirugía de la Mano. Cádiz, 26-29 Mayo 2009 .(5/2009).

Medrano, JA; Oliva, M; Ruiz, J; Garcia, L; Arauzo, J [Reformado de ácido acético en lecho fluidizado con catalizadores impregnados de níquel-aluminio modificados con calcio](#). SECAT 09 - Nuevas Fronteras de la Catálisis. Ciudad Real, 29 junio-1 julio 2009. (7/2009).

Mojica, E; Latre, M; Noguera-Iso, J [Integración y publicación de repositorios de datos espaciales en el dominio de la hidrología](#). CAEPIA-TTIA 2009, Dijac09 - I Workshop on Doing Intelligent Journals and Catalogs. Sevilla, 13 Noviembre, 2009. (11/2009).

Muñoz, J; Bejarano, C; Rebollo, S; Iglesias, D; Roche, A; Herrera, A [Luxación subastragalina](#). XLVI Congreso Nacional de la Sociedad Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología (SECOT). Barcelona 23-25 Septiembre 2009. (9/2009).

Munoz, P; Martinez, I; Muñoz, A; Trigo, JD; Martínez-Espronedada, M; Garcia, J [Integración de datos ISO/IEEE11073 provenientes de Dispositivos Médicos en un Servidor de HCE según el estándar EN13606](#). XXVII Congreso anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica (CASEIB). (11/2009).

Muñoz, R; Alonso, A; Pena, E; Calvo, B; Doblare, M [Estudio mediante elementos finitos del efecto de la rotura del ligamento cruzado posterior en el cartílago de la rótula](#). Congreso de Métodos Numéricos en Ingeniería (METNUM 2009). (1/2009).

Natividad, E; Castro, M; Mediano, A [Equipo Adiabático de magnetoterapia para la medida del coeficiente específico de absorción de materiales](#). XXXII Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Física. 7 al 11 de septiembre de 2009, Ciudad Real. (9/2009).

Natividad, E; Castro, M; Mediano, A [Adiabatic versus non-adiabatic determination of specific absorption rate of ferrofluids](#). NanoSpain2009. 9-12 de marzo 2009, Zaragoza. (9/2009).

Nerin, C [Nuevas tendencias en el envase alimentario](#). Congreso Nacional de Ingeniería y Biología de Alimentos. Tarrasa, noviembre 2009. (1/2009).

Niroomandi, S; Alfaro, I; Cueto, E; Chinesta, F [Simulación en tiempo real de tejidos blandos mediante reducción de modelos y métodos asintóticos numéricos](#). Congreso de Métodos Numéricos en Ingeniería (METNUM 2009). (1/2009).

Ortín, J; Garcia, P; Gutierrez, F; Valdovinos, A [Algoritmo para la decodificación de códigos convolucionales tailbiting basado en SOVA](#). XXIV Simposium Nacional de la Unión Científica Internacional de Radio (URSI 2009). Palacio de la Magdalena de Santander, España, 16-18 de septiembre de 2009. (9/2009).

Ortín, J; Garcia, P; Gutierrez, F; Valdovinos, A [Precodificación independiente del canal para sistemas OFDM móviles y de radiodifusión](#). XXIV Simposium Nacional de la Unión Científica Internacional de Radio (URSI 2009). Palacio de la Magdalena de Santander, España, 16-18 de septiembre de 2009. (9/2009).

Ortiz, J; Suárez, D; Vinals, V; Villarroya, M [Nanotubos de carbono para conexiones en caches: arquitecturas más allá del CMOS](#). XIX Jornadas de paralelismo. 16-18 de septiembre de 2009. A Coruña. (9/2009).

Paesa, D; Franco, C; Sagues, C; Llorente, S [Estimación y control en línea de sistemas inciertos mediante múltiples sensores](#). Seminario Anual de Automática, Electrónica e Instrumentación (SAAEI 2009). 1-3 de julio de 2009. Madrid (Spain). (1/2009).

- Palacín, F; Lozano, MA [Sistemas de calefacción de distrito con aporte solar y acumulación térmica estacional](#). VI *Jornadas de Ingeniería Termodinámica (JNIT 2009)*. Córdoba, 3-5 junio 2009. (6/2009).
- Peña, D; Suñen, E; Tabuenca, A; Vicente, J; Herrera, A [Síndrome de Parsonage-Turner como causa de cervicobraquialgia atípica con déficit motor](#). XXIII *Congreso Nacional de la Sociedad Española para el Estudio de las Enfermedades del Raquis (GEER)*. Las Palmas de Gran Canaria, 5-6 Junio 2009. (6/2009).
- Peña, D; Suñen, E; Tabuenca, A; Herrera, A [Luxación rotatoria Atlanta-axoidea asociada a fractura de odontoides tras un traumatismo de baja energía](#). XXIII *Congreso Nacional de la Sociedad Española para el Estudio de las Enfermedades del Raquis (GEER)*. Las Palmas de Gran Canaria, 5-6 Junio 2009. (6/2009).
- Peña, D; Loste, EA; Suñen, E; Tabuenca, A; Herrera, A [Lipomatosis epidural lumbar en un paciente con lipomatosis múltiple sistémica](#). XXIII *Congreso Nacional de la Sociedad Española para el Estudio de las Enfermedades del Raquis (GEER)*. Las Palmas de Gran Canaria, 5-6 Junio 2009. (6/2009).
- Peña, D; Suñen, E; Tabuenca, A; Herrera, A [Cervicobraquialgia atípica con afectación motora: diagnóstico diferencial entre hernia discal cervical y plexopatía braquial](#). 9º *Congreso de la Sociedad Española de Neuroraquis*. Barcelona, 11-13 marzo 2009. (3/2009).
- Peña, D; Loste, EA; Suñen, E; Tabuenca, A; Herrera, A [Análisis de las Comunicaciones presentadas a Congresos](#). XXIII *Congreso Nacional de la Sociedad Española para el Estudio de las Enfermedades del Raquis (GEER)*. Las Palmas de Gran Canaria, 5-6 Junio 2009. (6/2009).
- Pena, E; Ohayon, A; Azancot, P; Tracqui, P; Doblare, M [Evolución de las propiedades mecánicas del miocardio en el ventrículo izquierdo durante el desarrollo fetal: un estudio mediante elementos finitos basados en un modelo idealizado y medidas ecográficas in-vivo](#). *Congreso de Métodos Numéricos en Ingeniería (METNUM 2009)*. (1/2009).
- Peña, E; Suñen, E; Tabuenca, A; Herrera, A [Fractura de odontoides asociada a luxación rotatoria atlo-axoidea](#). 9º *Congreso de la Sociedad Española de Neuroraquis*. Barcelona, 11-13 marzo 2009. (3/2009).
- Perez, L; Soler, J; Menendez, M; Herguido, J [Reformado oxidativo de metano con vapor de agua en un reactor de lecho fluidizado de dos zonas \(RLFDZ\)](#). *SECAT 09 - Nuevas Fronteras de la Catálisis*. Ciudad Real, 29 junio-1 julio 2009. (7/2009).
- Perez, L; Soler, J; Menendez, M; Herguido, J [Estudio de la degradación del catalizador vpo tras el uso en un lecho fluidizado circulante](#). *SECAT 09 - Nuevas Fronteras de la Catálisis*. Ciudad Real, 29 junio-1 julio 2009. (7/2009).
- Pérez-Pérez, MJ; Rodrigo, P; Usón, M; Fernández Ruiz, MJ; Morlán, S; Laiglesia, S; Florczyk, A; Lopez-Pellicer, FJ [IDEZar 2.0 para la Administración y Gestión de Incidencias de Policía Local](#). VI *Jornadas de la Infraestructura de Datos Espaciales de España (JIDEE 2009)*. Murcia, España, 4-6 Noviembre 2009. (11/2009).
- Ramos, J; Lozano, MA; Serra, L; Mayo, G [Técnicas de integración energética para el diseño conceptual de plantas de cogeneración de alta eficiencia](#). *CONIMERA 2009 - XVIII Congreso Nacional de Ingeniería Mecánica y Ramas Afines*. Lima, Perú, 28 Septiembre-01 de Octubre, 2009. (10/2009).
- Rebollar, R [La usabilidad y el diseño de productos industriales. Caso: diseño de puerta de ascensor](#). III *Simposio Internacional de Ergonomía y Psicosociología*. 29-31 de octubre de 2009. Avilés. (10/2009).
- Rebolledo, MA; Alvarez, JM; Valles, JA; Martin, JC; Used, J; Sánchez Martín, JA [Lineas de trabajo del grupo de fibras y guías ópticas activas de la Universidad de Zaragoza](#). IX *Reunión Nacional de Óptica*. Orense, 14-17 Septiembre 2009. (1/2009).
- Rebollo, S; Roche, A; Carbonel, I; Iglesias, D; Muñoz, J; Bejarano, C; Cuenca, J; Peguero, A; Herrera, A [Enclavado centromedular en fracturas trocántereas de fémur: efecto de un abordaje mínimamente invasivo con drenaje](#). II *Congreso de la Sociedad Española de Fracturas Osteoporóticas*. Madrid, 5-7 de febrero de 2009. (2/2009).
- Recio, R; Bejar, R; Laiglesia, S; Laborda, C; Rodríguez, AF; Abad, P; Sánchez, A; Muro, P [Integración al vuelo en un visualizador de servicios de mapas descritos en catálogos estándar](#). VI *Jornadas de la Infraestructura de Datos Espaciales de España (JIDEE 2009)*. Murcia, España, 4-6 Noviembre 2009. (11/2009).
- Reina, E; Sampietro, A; Gomez-Benito, MJ; Garcia-Aznar, JM; Domínguez, J; Doblare, M [Simulación numérica del proceso de distracción osteogénica mandibular en un caso de microsomía hemifacial](#). *Congreso Iberoamericano de Ingeniería Mecánica 2009*. (1/2009).

- Reina, E; Sampietro, A; Gomez-Benito, MJ; Garcia-Aznar, JM; Domínguez, J; Doblare, M [Estudio tensional antes y después de la distracción osteogénica mandibular en un caso de microsomía hemifacial](#). *Congreso de Métodos Numéricos en Ingeniería (METNUM 2009)*. (1/2009).
- Revuelto, J; Medrano-Marques, N; Calvo, B; Zatorre, G; Celma, S [A Circuit Interface for Resistive Sensor](#). *7ª Conferencia de Dispositivos Electrónicos*. Santiago de Compostela, 11-13 Febrero 2009. (2/2009).
- Ripalda, J; Carbonel, I; Gil, J; Bregante, J; Herrera, A [Encondromatosis múltiple. Síndrome de Ollier](#). *XLVI Congreso Nacional de la Sociedad Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología (SECOT)*. Barcelona 23-25 Septiembre 2009. (9/2009).
- Ripalda, J; Carbonel, I; Cuenca, J; Herrera, A [El delirium en pacientes ancianos con fractura de cadera osteoporótica: incidencia y factores de riesgo](#). *II Congreso de la Sociedad Española de Fracturas Osteoporóticas*. Madrid, 5-7 de febrero de 2009. (2/2009).
- Ripalda, J; Gil, J; Carbonel, I; Bregante, J; Bejarano, C; Herrera, A [Fracturas obstétricas](#). *XLVI Congreso Nacional de la Sociedad Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología (SECOT)*. Barcelona 23-25 Septiembre 2009. (9/2009).
- Ripalda, J; Carbonel, I; Gil, J; Bregante, J; Herrera, A [Fractura-luxación Monteggia de diagnóstico tardío en edad pediátrica](#). *XLVI Congreso Nacional de la Sociedad Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología (SECOT)*. Barcelona 23-25 Septiembre 2009. (9/2009).
- Roche, A; Cuenca, J; Iglesias, D; Garrido, I; Carbonel, I; Herrera, A [Papel de la ligamentólisis en la fractura osteoporótica de muñeca](#). *XLVI Congreso Nacional de la Sociedad Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología (SECOT)*. Barcelona 23-25 Septiembre 2009. (9/2009).
- Roche, A; Gil, J; Herrera, A [Implantación experimental de un nuevo material biodegradable para la reparación ósea](#). *XLVI Congreso Nacional de la Sociedad Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología (SECOT)*. Barcelona 23-25 Septiembre 2009. (9/2009).
- Roche, A; Cuenca, J; Iglesias, D; Herrera, A [Fractura periprotésica de fémur sobre artroplastia total de cadera](#). *II Congreso de la Sociedad Española de Fracturas Osteoporóticas*. Madrid, 5-7 de febrero de 2009. (2/2009).
- Roche, A; Panisello, JJ; Iglesias, D; Garrido, I; Bejarano, C; Herrera, A [Reimplante de prótesis de cadera tras artroplastia resección](#). *XLVI Congreso Nacional de la Sociedad Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología (SECOT)*. Barcelona 23-25 Septiembre 2009. (9/2009).
- Roche, A; Martínez-Delgado, F; Iglesias, D; Benedí, JA; Pérez-Serrano, L; Herrera, A [Resultados preliminares de la prótesis unicompartimental de rodilla](#). *XLVI Congreso Nacional de la Sociedad Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología (SECOT)*. Barcelona 23-25 Septiembre 2009. (9/2009).
- Roche, A; Cuenca, J; Iglesias, D; Herrera, A [Revisión del tratamiento de fracturas osteoporóticas de radio distal mediante fijador externo](#). *II Congreso de la Sociedad Española de Fracturas Osteoporóticas*. Madrid, 5-7 de febrero de 2009. (2/2009).
- Roche, A; Joven, E; Iglesias, D; Lobo, A; Rebollo, S; Herrera, A [Estudio del remodelado óseo femoral en la artroplastia total de cadera con vástago anatómico](#). *XLVI Congreso Nacional de la Sociedad Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología (SECOT)*. Barcelona 23-25 Septiembre 2009. (9/2009).
- Roche, A; Cuenca, J; Iglesias, D; Muñoz, J; Ripalda, J; Herrera, A [Resultados funcionales tras fractura supracondilea de húmero](#). *XLVI Congreso Nacional de la Sociedad Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología (SECOT)*. Barcelona 23-25 Septiembre 2009. (9/2009).
- Roche, A; Cuenca, J; Iglesias, D; Alcocer, H; Rebollo, S; Herrera, A [Experiencia en el tratamiento de las fracturas peri-protésicas de cadera](#). *XLVI Congreso Nacional de la Sociedad Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología (SECOT)*. Barcelona 23-25 Septiembre 2009. (9/2009).
- Rodrigo, MP; Artacho, JM; Cruz, S; Mellado, X [Métodos active set y simplex QP aplicados en planificación de radioterapia](#). *XXIV Simposium Nacional de la Unión Científica Internacional de Radio (URSI 2009)*. Palacio de la Magdalena de Santander, España, 16-18 de septiembre de 2009. (1/2009).
- Roldán, JR; Moranchel, J; Barrera, C; Casas, R [Aprendizaje de las actividades de la vida diaria mediante el uso de tecnología adaptada](#). *II Congreso Nacional de Comunicación Aumentativa*. Zaragoza, 17-19 septiembre 2009. (9/2009).

Sánchez Martín, JA; Alvarez, JM; Rebolledo, MA; Torres Peiró, S; Díez, A; Andrés, MV [Fabricación de fibras de cristal fotónico dopadas con Er y medida de su ganancia](#). *6ª Reunión Española de Optoelectrónica (OPTOEL09)*. Julio 2009. Málaga (Spain). (1/2009).

Sánchez Martín, JA; Alvarez, JM; Rebolledo, MA; Torres Peiró, S; Díez, A; Andrés, MV [Optimización y construcción de láseres de anillo de FCF dopada con Er](#). *IX Reunión Nacional de Óptica*. Orense, 14-17 Septiembre 2009. (1/2009).

Sánchez Martín, JA; Rebolledo, MA; Alvarez, JM; Valles, JA; Díez, A; Torres Peiró, S; Andrés, MV [Caracterización de fibras de cristal fotónico dopadas con Er, a partir de la medida de atenuación de bombeo y ganancia](#). *6ª Reunión Española de Optoelectrónica (OPTOEL09)*. Julio 2009. Málaga (Spain). (1/2009).

Sanchez, C; de Mingo, J; Garcia, P; Carro, P [Estudio comparativo y análisis de redes de adaptación de radiofrecuencia reconfigurables basadas en tecnologías de conmutación](#). *XXIV Simposium Nacional de la Unión Científica Internacional de Radio (URSI 2009)*. Palacio de la Magdalena de Santander, España, 16-18 de septiembre de 2009. (9/2009).

Sánchez-Cano, A; Arines, J; Ares, J; Collados, M [Innovación docente en la Diplomatura de Óptica y Optometría de la Universidad de Zaragoza](#). *IX Reunión Nacional de Óptica*. Orense, 14-17 Septiembre 2009. (9/2009).

Sun-Kou, MR; Picasso, G; Gómez, G; Hermoza, E; López, A; Pina, MP; Herguido, J [Catalizadores nanoestructurados basados en óxidos de Fe para la combustión de n-hexano](#). *SECAT 09 - Nuevas Fronteras de la Catálisis*. Ciudad Real, 29 junio-1 julio 2009. (7/2009).

Suñen, E; Loste, A; Tabuenca, A; Vicente, J; Herrera, A [Fracturas vertebrales en la espondilitis anquilosante. A propósito de dos casos](#). *"AMDO 2006, IV Conference on Articulated Motion and Deformable Objects"*. (6/2009).

Suñen, E; Loste, A; Tabuenca, A; Vicente, J; Herrera, A [Migración de dispositivo intersomático: A propósito de dos casos](#). *XXIII Congreso Nacional de la Sociedad Española para el Estudio de las Enfermedades del Raquis (GEER)*. Las Palmas de Gran Canaria, 5-6 Junio 2009. (6/2009).

Suñen, E; Loste, A; Tabuenca, A; Vicente, J; Herrera, A [Revisión de las fracturas de odontoides tratadas en nuestra Unidad en el plazo de un año](#). *XXIII Congreso Nacional de la Sociedad Española para el Estudio de las Enfermedades del Raquis (GEER)*. Las Palmas de Gran Canaria, 5-6 Junio 2009. (6/2009).

Trigo, JD; Chiarugi, F; Alesanco, A; Martínez-Espronceda, M; Serrano, L; Chronaki, CE; Escayola, J; Martínez, I; García, J [El estándar SCP-ECG en el entorno ISO/IEEE 11073-PHD: Transmisión Store-and-Forward e intercambio de mensajes](#). *XXVII Congreso anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica (CASEIB)*. (11/2009).

Trigo, JD; Chiarugi, F; Alesanco, A; Martínez-Espronceda, M; Serrano, L; Chronaki, CE; Escayola, J; Martínez, I; García, J [Transmisión de ECGs en tiempo real basada en estándares: Armonización de ISO/IEEE 11073-PHD y SCP-ECG](#). *XXVII Congreso anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica (CASEIB)*. (11/2009).

Tziouvaras, O; Muñoz, R; Doweidar, M; Calvo, B; Alonso, A [Simulación tridimensional de elementos finitos de la cinemática de una rodilla humana implantada](#). *Congreso de Métodos Numéricos en Ingeniería (METNUM 2009)*. (1/2009).

Valero, M; Celma, S; Medrano-Marques, N; Calvo, B; Bayo, A [A New Digitally – Programmable CMOS Voltage-to-Frequency Converter for Wireless Sensor Networks](#). *Reunión de la Iber Red en Micro y Nano Tecnologías (IBERNAM 2009)*. Sevilla, 26-27 Noviembre 2009. (11/2009).

Valiente, A; Medrano, JA; Oliva, M; Ruiz, J; García, L; Arauzo, J [Producción de hidrógeno a partir de compuestos oxigenados mediante reformado en fase acuosa](#). *SECAT 09 - Nuevas Fronteras de la Catálisis*. Ciudad Real, 29 junio-1 julio 2009. (9/2009).

Valle, PD; Trigo, JD; Martínez, I; Escayola, J; Martínez-Espronceda, M; Serrano, L; García, J [Interoperabilidad de dispositivos médicos mediante el estándar ISO/IEEE 11073 sobre tecnología Bluetooth](#). *XXVII Congreso anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica (CASEIB)*. (11/2009).

Valles, JA; Ferrer, A; Sánchez Martín, JA; Ruiz, A; Rebolledo, MA; Solís, J [Estudio de un factor de calidad para guías escritas con láser de femtosegundo en vidrios fosfatados codopados con Er/Yb](#). *IX Reunión Nacional de Óptica*. Orense, 14-17 Septiembre 2009. (1/2009).

Valles, JA; Solis, J; Sánchez Martín, JA; Ferrer, A; Rebolledo, MA; Ruiz, A [Caracterización de guías escritas con láser de femtosegundos en vidrios fosfatados codopados con Er/Yb](#). *6ª Reunión Española de Optoelectrónica (OPTOEL09)*. Julio 2009. Málaga (Spain). (1/2009).

Vaquerizo, E; Garrido, Y; Falco, J; Jiménez, A; Casas, R; Skehan, T [Esquema de las fases de Evaluación de Tecnologías de Apoyo en Escenarios Sociales](#). *II Congreso Nacional de Comunicación Aumentativa*. Zaragoza, 17-19 septiembre 2009. (1/2009).

Vera, P; Nerin, C; Aznar, M [Caracterización química de adhesivos hot-melt utilizados en envases alimentarios](#). *X Jornadas de Adhesivos*. 9-11 de septiembre de 2009. Alicante (Spain). (1/2009).

Villamarin, A; Collados, M; Atencia, J; Quintanilla, M [Redes holográficas de transmisión, volumen y fase en emulsiones PFG-01 y PFG-04: Una comparación](#). *IX Reunión Nacional de Óptica*. Orense, 14-17 Septiembre 2009. (9/2009).

Yague, JA; Albajez, J; Velazquez, J; Aguilar, JJ [Formación en metrología dimensional en el marco del espacio europeo de educación: nuevas metodologías y herramientas](#). *4º Congreso Español de Metrología*. Santander, 1-3 junio 2009. (6/2009).

2.5 Organización de Congresos

[8th Green Chemistry Conference. An International Event](#), 09-09-2009 - 11-09-2009

Congreso internacional dedicado a la Química sostenible y organizado por el Institut Universitari de Ciència i Tecnologia (IUCT), junto con el I3A, el Instituto Universitario de Catálisis Homogénea (IUCH), y la Red Española de Química Sostenible.

[3rd IFAC Conference of Analysis and Design on Hybrid Systems - ADHS 09](#), 16-09-2009 - 18-09-2009

El congreso, organizado por el Grupo de Ingeniería de Sistemas de Eventos Discretos (GISED), se celebra cada tres años bajo el patrocinio de la International Federation of Automatic Control. Supone la cita internacional más importante dedicada a este campo de investigación. En la sesión inaugural se hizo un acto en recuerdo a la profesora Laura Recalde, investigadora del GISED y copresidenta del ADHS 09, fallecida en diciembre de 2008, cuando este encuentro se estaba organizando. General Chair: Manuel Silva Suárez.

[II Congreso Nacional de Comunicación Aumentativa "Tecnología y comunicación para la vida"](#), 17-09-2009 - 19-09-2009

La Asociación Española de Comunicación Aumentativa (ESAAC) y el grupo Tecnodiscap organizaron este congreso nacional.

[XXIV Congreso Internacional de Diseño de Circuitos Integrados y Sistemas Integrados - DCIS 09](#), 18-11-2009 - 20-11-2009

Organizado por el área de Tecnología Electrónica del Departamento de Electrónica y Comunicaciones de la Universidad de Zaragoza. El presidente del comité organizador del congreso fue Armando Roy, investigador del grupo de Tecnologías para la mejora de la calidad de vida de personas con discapacidad (TECNODISCAP) del I3A.

2.6 Tesis Doctorales defendidas en 2009

- [Alternativas de diseño en sistemas de prebúsqueda de hardware de datos](#)

Autor: Luis Manuel Ramos Martínez

Director: José Luis Briz Velasco; Pablo Ibáñez Marín. Fecha de lectura: 22-12-2009

- [Contribuciones a la segmentación de imágenes. Aplicaciones biomédicas](#)

Autor: Guillermo Palacios Navarro

Director: José Ramón Beltrán Blázquez. Fecha de lectura: 21-12-2009

- [Renombre de registros especulativos](#)
Autor: Jesús Alastruey Benedé
Director: Teresa Monreal Arnal; Víctor Viñals Yúfera. Fecha de lectura: 21-12-2009
- [Registration-Based Motion and Deformation Analysis of Cardiovascular Image Sequences](#)
Autor: Estanislao Oubel
Director: Alejandro Frangi. Fecha de lectura: 15-12-2009
- [Técnicas de implementación de sistemas recontrol de eventos discretos](#)
Autor: Ramón Piedrafita Moreno
Director: José Luis Villarroel Salcedo. Fecha de lectura: 11-12-2009
- [On Line Personalization and Adaptation to Disorders and Variations of Speech on Automatic Speech Recognition Systems](#)
Autor: Oscar Saz Torralba
Director: Eduardo Lleida Solano. Fecha de lectura: 09-12-2009
- [Método generalizado de diseño de transmisores para equipos de radiolocalización y comunicaciones subterráneas](#)
Autor: Ana Vanessa Bataller Cervero
Director: Arturo Mediano Heredia; Pilar Molina Gaudó. Fecha de lectura: 12-11-2009
- [Techniques for Statistical Shape Model Building and Fusion](#)
Autor: Kostantyn Butakov
Director: Alejandro Frangi. Fecha de lectura: 10-11-2009
- [Integration and Disambiguation Techniques for Semantic Heterogeneity Reduction on the Web](#)
Autor: Jorge Gracia del Río
Director: Eduardo Mena Nieto. Fecha de lectura: 16-10-2009
- [Pirólisis y gasificación en lecho fluidizado de los residuos sólidos de naranja, del proceso industrial de obtención de jugos](#)
Autor: Leonardo Aguiar Trujillo
Director: Francisco Márquez Montesino; Alberto Gonzalo Callejo. Fecha de lectura: 14-10-2009
- [Estudio del aprovechamiento energético de harinas cárnicas mediante procesos termoquímicos: pirólisis y gasificación](#)
Autor: María Ayllón Latre
Director: Gloria Gea Galindo; Jesús Arauzo Pérez. Fecha de lectura: 02-10-2009
- [Gasificación de bagazo de caña de azúcar. Análisis exergético de su aplicación industrial](#)
Autor: Yoel Santiago Alemán Méndez
Director: José Mastral Lajusticia. Fecha de lectura: 25-09-2009
- [Estudio de atractores caóticos en láseres de fibra dopada con erbio mediante el análisis topológico](#)
Autor: Javier Used Villuendas
Director: Juan Carlos Martín Alonso. Fecha de lectura: 24-09-2009
- [Evaluación ambiental de la integración de procesos de producción de agua con sistemas de producción de energía](#)
Autor: Rosa Gemma Raluy Rivera
Director: Luis María Serra de Renobales; Javier Uche Marcuello. Fecha de lectura: 23-09-2009
- [Avances en deshidrogenación de alcanos y purificación de hidrógeno mediante el uso de reactores de lecho fluidizado de dos zonas](#)
Autor: María Pilar Lobera González
Director: Javier Herguido Huerta; Carlos Téllez Ariso. Fecha de lectura: 18-09-2009

- [Design and Validation of Collaborative Learning in Project Management](#)
Autor: Iván Lidón López
Director: Rubén Rebollar Rubio. Fecha de lectura: 15-09-2009
- [Ensayo y mejoras del reactor de lecho fluidizado de dos zonas en procesos de deshidrogenación y oxidación catalítica selectiva](#)
Autor: María Pilar Gimeno Tolosa
Director: Miguel Menéndez Sastre; Jaime Soler Herrero. Fecha de lectura: 15-09-2009
- [Real-Time EKF-Based Structure from Motion](#)
Autor: Javier Civera Sancho
Director: José María Martínez Montiel. Fecha de lectura: 07-09-2009
- [Algoritmos para ecuaciones de reacción difusión aplicados a electrofisiología](#)
Autor: Elvio Alberto Heidenreich
Director: José F. Rodríguez Matas; José María Ferrero y de Loma-Osorio. Fecha de lectura: 24-07-2009
- [Análisis multimodal de las señales fotopleletismográfica de pulso y electrocardiográfica para el diagnóstico del síndrome de apnea obstructiva durante el sueño en niños](#)
Autor: Eduardo Gil Herrando
Director: Pablo Laguna Lasasosa. Fecha de lectura: 21-07-2009
- [Diseño y validación de un modelo para la planificación e implementación de proyectos de mejora de procesos en pequeñas empresas de desarrollo de software](#)
Autor: Luis Merchán Paredes
Director: Rubén Rebollar Rubio. Fecha de lectura: 16-07-2009
- [Estudio analítico de los precursores aromáticos de las uvas y de su significación](#)
Autor: Natalia Loscos Deosidad
Director: Juan Francisco Cacho Palomar; María Purificación Hernández Orte. Fecha de lectura: 09-07-2009
- [Predicción y control de la variabilidad en procesos de embutición profunda de chapa de acero inoxidable austenítico mediante técnicas integradas de diseño robusto, simulación y experimentación](#)
Autor: Juan Carlos Cisneros Ortega
Director: Fernando Torres Leza. Fecha de lectura: 09-07-2009
- [Desarrollo de nuevos métodos de análisis cuantitativo de mercaptanos de alto impacto aromático en vino. Aplicación de novedosas estrategias analíticas de extracción, aislamiento y derivatización](#)
Autor: Laura M^a Mateo Vivaracho
Director: Juan Francisco Cacho Palomar; Vicente Ferreira González. Fecha de lectura: 26-06-2009
- [Contribuciones al problema de la gestión del conocimiento en las infraestructuras de datos espaciales](#)
Autor: Javier Lacasta Miguel
Director: Francisco Javier Noguera Iso; Francisco Javier Zarazaga Soria. Fecha de lectura: 08-06-2009
- [Contribución al diseño de antenas compactas multibanda y sus sistemas de alimentación para sistemas de comunicaciones móviles](#)
Autor: Pedro Luis Carro Ceballos
Director: Jesús de Mingo Sanz. Fecha de lectura: 05-06-2009
- [Agentes móviles inteligentes aplicados al diseño y desarrollo de servicios de datos en entornos inalámbricos](#)
Autor: José Alberto Royo Ratia
Director: Eduardo Mena Nieto. Fecha de lectura: 29-05-2009
- [Diseño y análisis de una red de comunicaciones con conmutación óptica de paquetes](#)
Autor: Alicia López Lucia
Director: María Ángeles Losada Binué; Juan Ignacio Garcés de Gregorio. Fecha de lectura: 22-05-2009

- [Influencia de la Biomecánica en el remodelado óseo tras la implantación de un vástago femoral anatómico](#)
Autor: Jesús Mateo Agudo
Director: Antonio Herrera Rodríguez; Luis Gracia Villa. Fecha de lectura: 22-05-2009
- [Estudio de sílices precipitadas para la mejora de mezclas de cauchos](#)
Autor: Daniel Javier Julve Sebastián
Director: Miguel Menéndez Sastre; Jorge Pérez Cacho; José Ramos Escribano. Fecha de lectura: 30-04-2009
- [Development of Brillouin Optical Spectroscopy Techniques and Application to the Characterization of Optical Sources, Modulators and Communication Signals](#)
Autor: Asier Villafranca Velasco
Director: Juan Ignacio Garcés de Gregorio. Fecha de lectura: 27-04-2009
- [Desarrollo de metodología analítica para la evaluación de un nuevo envase activo con propiedades antioxidantes](#)
Autor: Davison Pezo Piña
Director: Cristina Nerín de la Puerta; Francisco Jesús Salafra Lázaro. Fecha de lectura: 24-04-2009
- [Contributions to the Modelling of Spatial Data Infrastructures and their Portrayal Services](#)
Autor: Rubén Béjar Hernández
Director: Pedro R. Muro Medrano; Francisco Javier Noguera Iso. Fecha de lectura: 02-04-2009
- [SLAM in Large Environments with Wearable Sensors](#)
Autor: Pedro Piniés Rodríguez
Director: Juan Domingo Tardós Solano. Fecha de lectura: 31-03-2009
- [Sistema de caracterización circuital en gran señal para cargas inductivas. Aplicación en inducción doméstica](#)
Autor: Diego Puyal Puente
Director: José Miguel Burdío Pinilla. Fecha de lectura: 27-03-2009
- [Cálculo automático de secuencias de plegado de chapa mediante algoritmos](#)
Autor: Roberto Jiménez Pacheco
Director: Juan José Aguilar Martín. Fecha de lectura: 24-02-2009
- [Diseño, fabricación y calibración de un palpador continuo de alto rango para medición por coordenadas](#)
Autor: José Antonio Albajez García
Director: Juan José Aguilar Martín; José Antonio Yagüe Fabra. Fecha de lectura: 24-02-2009
- [Desarrollo de un sistema de medición por coordenadas de alto rango sin contacto basado en visión con tracking para la verificación de máquina herramienta](#)
Autor: Jorge Juan Pastor Pérez
Director: Juan José Aguilar Martín; Jorge Santolaria Mazo. Fecha de lectura: 23-02-2009
- [Evaluación y vigilancia agroambiental de los regadíos del Ebro: el caso de Bárdenas](#)
Autor: Jesús Antonio Causape Valenzuela
Director: José Antonio Cuchi Oterino. Fecha de lectura: 13-02-2009
- [Almacenamiento térmico de energía mediante cambio de fase. Aplicaciones en edificios: caracterización del comportamiento de los materiales e instalación de ensayos para prototipos de intercambio de calor con aire](#)
Autor: Ana Lázaro Fernández
Director: Belén Zalba Nonay; José María Marín Herrero. Fecha de lectura: 23-01-2009

2.7 Otros resultados y actividades

Estancias de investigación

Investigador: Luis Castejón Herrero
Universidad o centro: Universidad Politécnica de Madrid Universidad Politécnica de Madrid; Instituto Universitario de Investigación del Automóvil (INSIA) Spain
Periodo: Desde 01-10-2009 hasta 31-12-2009
Grupo del I3A: VEHI-VIAL

Investigador: Mónica Carvalho
Universidad o centro:
Periodo: Desde 15-09-2009 hasta 23-12-2009
Grupo del I3A: GITSE

Investigador: Luis Castejón Herrero
Universidad o centro: Universidad Politécnica de Madrid Universidad Politécnica de Madrid; Instituto Universitario de Investigación del Automóvil (INSIA) Spain
Periodo: Desde 01-10-2009 hasta 31-12-2009
Grupo del I3A: VEHI-VIAL

Investigador: Joaquín Ezpeleta Mateo
Universidad o centro: National University Digital Enterprise Research Institute Ireland
Periodo: Desde 01-09-2008 hasta 28-02-2009
Grupo del I3A: GIDHE

Investigador: Diego Gutiérrez Pérez
Universidad o centro: San Diego State University Computer Science and Engineering United States
Periodo: Desde 01-04-2009 hasta 01-05-2009
Grupo del I3A: GIGA

Investigador: Sergio Ilarri Artigas
Universidad o centro:
Periodo: Desde 01-07-2009 hasta 31-07-2009
Grupo del I3A: SID

Investigador: Jorge Júlvez Bueno
Universidad o centro: Oxford University Computing Laboratory United Kingdom
Periodo: Desde 01-08-2009 hasta 30-10-2009
Grupo del I3A: GISED

Investigador: Francisco Javier López Pellicer
Universidad o centro: Universidade de Lisboa
Periodo: Desde 09-03-2009 hasta 19-10-2009
Grupo del I3A: IAAA

Investigador: Arturo Mediano Heredia
Universidad o centro:
Periodo: Desde 01-08-2009 hasta 31-08-2009
Grupo del I3A: GEPM

Investigador: Carlos Orrite Uruñuela
Universidad o centro: Oxford University Computer Science Department. The Computer Vision Group United Kingdom
Periodo: Desde 01-03-2009 hasta 05-06-2009

Grupo del I3A: CV_Lab

Investigador: Esther Pueyo Paules
Universidad o centro: Oxford University Computational Biology Group of Oxford University United Kingdom
Periodo: Desde 01-06-2009 hasta 31-12-2009
Grupo del I3A: GTC

Investigador: Esther Pueyo Paules
Universidad o centro: Oxford University Computational Biology Group of Oxford University United States
Periodo: Desde 01-09-2008 hasta 28-02-2009
Grupo del I3A: GTC

Investigador: José F. Rodríguez Matas
Universidad o centro: Carnegie Mellon University Ender Finol United States
Periodo: Desde 28-08-2009 hasta 19-09-2009
Grupo del I3A: GEMM

Investigador: María Teresa Sanz Pascual
Universidad o centro:
Periodo: 06-07-2009 - 22-07-2009
Grupo del I3A: GDE

Investigador: Enrique F. Torres Moreno
Universidad o centro: University of California, Berkeley International Computer Science Institute United States
Periodo: Desde 01-09-2008 hasta 12-06-2009
Grupo del I3A: GAZ

Investigador: José Santiago Urieta Navarro
Universidad o centro:
Periodo: Desde 15-06-2009 hasta 02-07-2009
Grupo del I3A: GATHERS

Investigador: José Antonio Yagüe Fabra
Universidad o centro: University of North Carolina at Charlotte Centre for Precision Metrology United States
Periodo: Desde 01-04-2009 hasta 31-07-2009
Grupo del I3A: GIFMA

Investigadores visitantes

Investigador visitante: Francesco Gagliardi
Universidad: Centro Politécnico Superior (CPS)
Grupo receptor: GEMM
Periodo: Desde 08-10-2009 hasta 31-12-2009

Investigador visitante: A.K. Bedabrata Chand
Universidad: Centro Politécnico Superior (CPS)
Grupo receptor: TECNODISCAP
Periodo: Desde 01-04-2009 hasta 30-06-2009

Investigador visitante: Francesco Gagliardi
Universidad: Centro Politécnico Superior (CPS)
Grupo receptor: GEMM
Periodo: Desde 10-01-2009 hasta 10-04-2009

Investigador visitante: Hans van Oosterwyck
Universidad: Centro Politécnico Superior (CPS)

Grupo receptor: GEMM
Periodo: Desde 01-01-2009 hasta 31-08-2009

Cursos impartidos

Arroyo de Grandes, María Pilar
[Profesora invitada de curso en el Master de Fotónica](#). Universidad Autónoma de Madrid. Madrid, 10-12-2009.

Doblaré Castellano, Manuel
[Impartición como profesor invitado de curso en el máster de Mecánica de Medios Continuos](#). Universidad de Sevilla . Sevilla, 01-01-2008.

Doblaré Castellano, Manuel
[Curso: Computational Mechanobiology of Hard Tissue, Applications to Implant Design and Tissue Engineering](#). Programa Biomat, Mathematics and Life Sciences: Biology and Mechanics. Granada, 01-06-2009.

Doblaré Castellano, Manuel
[Curso: Mathematical models of wound healing events](#). Universidad de Granada. Granada, 01-06-2009.

García Aznar, José Manuel
[Ponente. 1st LMCC \(The Leuven Mathematical Modeling and Computational Science Centre\)](#). Leuven (Belgium), 08-09-2009.

Gil Albarova, Jorge
[Curso de microcirugía experimental](#). Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud (IACS). Zaragoza, 01-06-2009.

Gil Albarova, Jorge
[Pediatria Práctica](#). Asociación Española de Pediatría. Zaragoza, 04-06-2009.

Gil Albarova, Jorge
[Urgencias en el niño](#). 46 Congreso Nacional SECOT. Barcelona, 23-09-2009.

Gil Albarova, Jorge
[Ortopedia y traumatología infantil](#). Fundación SECOT. Valencia, 29-10-2009.

Gil Albarova, Jorge
[SEFEX-SECOT de fijación externa](#). Fundación SECOT. Málaga, 12-11-2009.

Mainar Fernández, Ana María
[Máster Oficial de Ingeniería Termodinámica Fluidos](#). Universitat Rovira i Virgili. 01-11-2009.

Mediano Heredia, Arturo
[Curso -Diseño para EMC-](#). IKUSI S.A. San Sebastián, 20-07-2009.

Menéndez Sastre, Miguel
[Nanostructured Materials and membranes for energy \(Marie Curie SCT Nanomemcourse\)](#). Tema: Zeolite membranes: preparation, characterization and performance in CO2 separations. Lillestrom (Noruega), 16-03-2009.

Menéndez Sastre, Miguel
[Characterization of supported membranes \(Pre-conference course for Euromembrane\)](#). Tema: Permporometry and temperature programmed permeation. Montpellier (Francia), 05-09-2009.

Moreno Jiménez, José María
[Introducción a la e-Cognocracia: Una oportunidad para mejorar la sociedad entre todos](#). Centro Estudios Administración Región de Cantabria (CEARC). Santander (Cantabria), 06-02-2009.

Moreno Jiménez, José María
[Valoración Integral de Proyectos de Inversión Pública con AHP](#). Faculdade de Economia. Universidade de Coimbra. Coimbra (Portugal), 19-05-2009.

Moreno Jiménez, José María
[Multicriteria Decision Making. Master Gestión de la Información](#). Universidade de Coimbra. Coimbra (Portugal), 20-06-2009.

Moreno Jiménez, José María
[Participación ciudadana en la sociedad del conocimiento. Presupuestos Participativos. Cursos de Verano](#). Fundación Ortega y Gasset. Madrid, 01-07-2009.

Moreno Jiménez, José María
[Participación Ciudadana y Democratización del Conocimiento](#). I Jornadas Gobierno Electrónico y Decisiones Públicas. Zaragoza, 26-09-2009.

Moreno Jiménez, José María
[E-cognocracia: implicación ciudadana en las decisiones públicas. Una aproximación multicriterio basada en AHP](#). Seminario E-democracia desde el punto de vista de la Toma de Decisiones. Madrid, 30-11-2009.

Pardo Fernández, Juan Ignacio
[Máster Oficial de Ingeniería Termodinámica de Fluidos](#). Universitat Rovira i Virgili. 01-11-2009.

Pérez del Palomar Aldea, Amaya
[Ponencia -Diseño y construcción de equipos e instalaciones- en el Curso de Emergencias de Riesgo Químico](#). Ministerio del Interior. Madrid, 30-11-2009.

Urieta Navarro, José Santiago
[Profesor invitado de dos cursos en el Máster Oficial de Ingeniería Telemática de Fluidos](#). Universitat Rovira i Virgili. 01-01-2009.

Seminarios y Conferencias Científicas

Artacho Terrer, Juan Manuel
[Aplicación de radioterapia en el tratamiento del cáncer](#). Jornadas NEOCOM 2009 (CPS). Zaragoza, 25-03-2009.

Calvo López, Belén
[Seminario: Redes Inalámbricas de Sensores](#). Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica (INAOE) Puebla (México), 01-07-2009.

Doblaré Castellano, Manuel
[Conferencia como profesor invitado: Modelado del comportamiento tisular. Aplicaciones en diseño de implantes y planificación preoperatoria](#). Instituto de Biomedicina de Sevilla-IBIS; Hospital Universitario Virgen del Rocío Sevilla, 27-01-2009.

Doblaré Castellano, Manuel
[Conferencia invitada: Modelado del comportamiento tisular. Aplicaciones en diseño de implantes y planificación preoperatoria](#). IBIS - Instituto de Biomedicina de Sevilla Sevilla, 27-01-2009.

Doblaré Castellano, Manuel
[Conferencia invitada: Simulations applied to biophysical problems](#). Internacional Symposium - Mathematical Simulation in Science and Technology. Sevilla, 29-01-2009.

Doblaré Castellano, Manuel

Conferencia invitada: [Simulación del comportamiento de tejidos. Aplicaciones en la evaluación de implantes y en la planificación preoperatoria.](#) Universidad Complutense de Madrid. Madrid, 01-03-2009.

Doblaré Castellano, Manuel

Mesa redonda: [La Investigación Sanitaria en Aragón. La Visión de los Investigadores.](#) Jornadas Logros y Retos de la Investigación Sanitaria en Aragón. Zaragoza, 01-04-2009.

Doblaré Castellano, Manuel

Mesa redonda: [La innovación no farmacológica: Los retos de la tecnología sanitaria.](#) II Conferencia de apoyo e impulso de la investigación en España. Fundamed. Madrid, 01-05-2009.

Doblaré Castellano, Manuel

Conferencia invitada: [Computational biomechanics. Constitutive models. Finite element implementation in simulation of hard and soft tissues. Prevention, diagnosis and treatment of biomechanical conditions and diseases of the musculoskeletal system.](#) Florianópolis - Santa Catarina (Brasil), 01-05-2009.

Doblaré Castellano, Manuel

Conferencia Biotecnología: [Algunas aplicaciones en planificación preoperatoria en cirugía traqueal.](#) Jornadas de actualización en medicina y cirugía de las enfermedades respiratorias. Sevilla, 01-10-2009.

Doblaré Castellano, Manuel

Conferencia [Mechanobiology: a new challenge for mechanical engineers.](#) Universidad Técnica de Praga Praga (Republica Checa), 01-10-2009.

Doblaré Castellano, Manuel

Conferencia invitada [Investigación en tecnologías sanitarias y terapias avanzadas en el Ciber-Bbn.](#) Jornada Estrategias de innovación de medicamentos. Madrid, 01-11-2009.

Doblaré Castellano, Manuel

Conferencia inaugural: [Ingeniería y salud. Presente y futuro.](#) Foro Tecnológico y Empresarial: La ingeniería al servicio de la salud. Zaragoza, 22-12-2009.

Doblaré Castellano, Manuel

Mesa redonda: [Retos para el impulso de la investigación y desarrollo en la tecnología sanitaria .](#) II Conferencia de apoyo e impulso de la investigación en España. Fundamed. Madrid, 22-12-2009.

Herrera Rodríguez, Antonio

Conferencia: [Estado actual de las Infecciones en Aparato Locomotor.](#) Universidad de Zaragoza. Zaragoza, 01-11-2008.

Herrera Rodríguez, Antonio

[Los problemas del acondroplásico adulto desde el punto de vista de la Cirugía Ortopédica.](#) Universidad de Zaragoza. Zaragoza, 01-11-2008.

Herrera Rodríguez, Antonio

Conferencia: [De la Biología a la Biomecánica. El proceso degenerativo de la Columna Lumbar.](#) Universidad de Zaragoza. Facultad de Medicina. Zaragoza, 27-11-2008.

Ilari Artigas, Sergio

Seminario: [Can \(mobile\) agents help in ambient intelligence?](#) École Thématique Intelligence Ambiante (ETIA'09). Villeneuve d'Ascq (France), 10-07-2009.

Ilari Artigas, Sergio

Seminario: [Data Management in Mobile Environments: Sample Applications.](#) IRIT Toulouse (France), 16-07-2009.

Medrano Marqués, Nicolás
[Seminario: Redes Inalámbricas de Sensores](#). Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica (INAOE) Puebla (México), 01-07-2009.

Nerín de la Puerta, Cristina
[Conferencia: Interacción entre el envase y el alimento y su relación con la seguridad alimentaria. Envases activos](#). Jornada Sanidad Zaragoza, Huesca y Teruel. 01-01-2009.

Nerín de la Puerta, Cristina
[Seguridad alimentaria en materiales en contacto con alimentos](#). Colegio Oficial de Veterinarios de Madrid. Madrid, 01-01-2009.

Nerín de la Puerta, Cristina
[Conferencia: Contaminación Atmosférica Transfronteriza en Europa](#). Conferencia Internacional sobre Cambio Climático. Manizales (Colombia), 01-01-2009.

Nerín de la Puerta, Cristina
[Conferencia Plenaria: Contaminación de alimentos por el envase](#). Manizales (Colombia), 01-01-2009.

Nerín de la Puerta, Cristina
[Conferencia Plenaria: Envases Activos](#). Manizales (Colombia), 01-01-2009.

Nerín de la Puerta, Cristina
[Conferencia: Nuevas tecnologías en envase: envases activos](#). Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos de Madrid. Madrid, 18-06-2009.

Nerín de la Puerta, Cristina
[Conferencia: Conservación del melocotón DO Calanda en envases activos](#). Jornada Técnica sobre el Melocotón de Calanda. Maella, 01-09-2009.

Nerín de la Puerta, Cristina
[Conferencia: Nuevas tendencias en el envase alimentario](#). Congreso Nacional de Ingeniería y Biología de Alimentos. Tarrasa, 01-11-2009.

Salafranca Lázaro, Francisco Jesús
[Conferencia: Materiales de envases aplicados en bollería y panadería: materiales barrera, plásticos, de papel y cartón y aptos para microondas](#). Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos de Madrid. Madrid, 18-06-2009.

Serra de Renobales, Luis María
[Conferencia invitada: Life Cycle Assesment \(LCA\) for the environmental evaluation of potable water production](#). Cours on Water Technologies. IV Barcelona Tech Summer Sessions. Fundación b_TEC. Barcelona, 06-07-2009.

Serra de Renobales, Luis María
[Seminario como profesor invitado: Cómo avanzar hacia el desarrollo sostenible: resiliencia y cooperación](#). Curso de Verano de la Universidad de Zaragoza. Desarrollo Sostenible y Cambio Climático. Jaca, 27-07-2009.

Serra de Renobales, Luis María
[Conferencia como profesor invitado: Optimal Synthesis of Trigeneration Systems Subject to Environmental Constraints](#). programa de doctorado Energía y Medioambiente de la Universidad Federal da Bahía. Salvador de Bahía (Brasil), 17-08-2009.

Silva Suárez, Manuel
[Seminario On fluidification of Petri nets: from discrete to hybrid and continuous models](#). Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED). Madrid, 13-03-2009.

Silva Suárez, Manuel

[Seminario Continuous Petri Nets: On fluidification and basic properties](#). Presentation at the tutorial on [Continuous Petri Nets: Expressivity, Analysis and Control of a class of Hybrid Systems](#). ICATPN'09: 30th Int. Conf. on Application and Theory of Petri Nets and Other Models of Concurrency. Paris (France), 23-06-2009.

Silva Suárez, Manuel

[Seminario Observability, Steady- state analysis and parametric optimization of Continuous PNs under infinite server semantics](#). Presentation at the tutorial on [Continuous Petri Nets: Expressivity, Analysis and Control of a class of Hybrid Systems](#). ICATPN'09: 30th Int. Conf. on Application and Theory of Petri Nets and Other Models of Concurrency. Paris (France), 23-06-2009.

Vázquez, Carlos Renato

[Seminario Continuous Petri nets and modelling Urban Traffic Systems](#). University of Ghent. Ghent (Belgium), 25-04-2009.

Foros y jornadas tecnológicas

Nerín de la Puerta, Cristina

[Conferencia: La investigación en envases de plástico](#). Foro Tecnológico y Empresarial “Nuevos Desarrollos en Envase Plástico Alimentario”. Zaragoza, 01-12-2009.

Castejón Herrero, Luis

[Conferencia: Nuevas tendencias en el diseño estructural de vehículos pesados](#). Foro Tecnológico y Empresarial “Automoción: nuevos conceptos en el diseño estructural”. Zaragoza, 01-10-2009.

Doblaré Castellano, Manuel

[Conferencia: Ingeniería y Salud. Presente y Futuro](#). Foro Tecnológico y Empresarial “La Ingeniería al servicio de la salud”. Zaragoza, 01-07-2009.

García Aznar, José Manuel

[Conferencia: Modelado y mecanobiología en medicina regenerativa](#). Foro Tecnológico y Empresarial “La Ingeniería al servicio de la salud”. Zaragoza, 01-07-2009.

Puértolas Rafales, José Antonio

[Conferencia: Investigación en prótesis y materiales](#). Foro Tecnológico y Empresarial “La Ingeniería al servicio de la salud”. Zaragoza, 01-07-2009.

Roy Yarza, Armando

[Conferencia: Inteligencia ambiental para la vida autónoma](#). Foro Tecnológico y Empresarial “La inteligencia ambiental en entornos urbanos”. Zaragoza, 22-01-2009.

Lleida Solano, Eduardo

[Conferencia: Sistemas de diálogo hablado en entornos inteligentes](#). Foro Tecnológico y Empresarial “La inteligencia ambiental en entornos urbanos”. Zaragoza, 22-01-2009.

Serón Arbeloa, Francisco José

[Conferencia: Imagen y realidad aumentada en entornos urbanos](#). Foro Tecnológico y Empresarial “La inteligencia ambiental en entornos urbanos”. Zaragoza, 22-01-2009.

Garcés de Gregorio, Juan Ignacio

[Conferencia: Tecnologías ópticas para la red de acceso](#). Foro Tecnológico y Empresarial “La inteligencia ambiental en entornos urbanos”. Zaragoza, 22-01-2009.

Participación relevante en Comités Científico-Técnicos

• Revistas/libros

- Nombre del Investigador: Begoña Calvo Calzada
Tipo de participación: Miembro comité editorial
Nombre completo de la revista: Internacional Journal for Computational Vision and Biomechanics
Período de vigencia: 2008-
- Nombre del investigador: Francisco Javier Campos Laclaustra
Nombre completo de la revista: IEEE Transactions on Industrial Informatics
Cargo editorial ocupado: Associate Editor
Período de vigencia: Enero 2007
Áreas de especialización: Formal Methods, Distributed & Discrete Event Systems in Automation and Embedded Systems
- Nombre del Investigador: Francisco Javier Campos Laclaustra
Tipo de participación: Editor
Nombre completo de la revista: Guest Editor of the Special Section Formal Methods in Manufacturing
Período de vigencia: 2009-2010
- Nombre del investigador: Elías Cueto Prendes
Nombre completo de la revista: European Journal of Computational Mechanics
Cargo editorial ocupado: Comité editorial
Período de vigencia: desde 2006
Áreas de especialización: Mecánica Computacional, simulación numérica
- Nombre del Investigador: Manuel Doblare Castellano
Tipo de participación: Miembro comité editorial
Nombre completo de la revista: Internacional Journal for Computational Vision and Biomechanics
Período de vigencia: 2008-
- Nombre del Investigador: Manuel Doblare Castellano
Tipo de participación: Miembro comité editorial
Nombre completo de la revista: Journal of Biomechanics
Período de vigencia: 2009-
- Nombre del Investigador: Manuel Doblare Castellano
Tipo de participación: Miembro comité editorial
Nombre completo de la revista: Medical Engineering and Physics
Período de vigencia: 2009-
- Nombre del Investigador: Jose Manuel Garcia-Aznar
Tipo de participación: Miembro comité editorial
Nombre completo de la revista: Internacional Journal for Computational Vision and Biomechanics
Período de vigencia: 2008-
- Nombre del investigador: Pablo Laguna Lasaosa
Tipo de participación: Miembro Comité Editorial
Nombre completo de la revista: número especial "Signal processing in vital rhythms and signs" de la Philosophical Transactions of the Royal Society A
- Nombre del investigador: Pablo Laguna Lasaosa
Tipo de participación: Editor
Nombre completo de la revista: Journal of Electrocardiology
Período de vigencia: Desde 2005 –
- Nombre del investigador: Elvira Mayordomo Cámara

Nombre completo de la revista: ACM Transactions on Computation Theory
Cargo editorial ocupado: Editora asociada
Período de vigencia: Desde su inicio en agosto de 2007

- Nombre del investigador: Miguel Menéndez Sastre
Nombre completo de la revista: Chemical Engineering Journal
Cargo editorial ocupado: Comité Editorial
Período de vigencia: 2003-actualidad
Áreas de especialización: Ingeniería de Reactores Químicos
- Nombre del Investigador: Cristina Nerín de la Puerta
Tipo de participación: Comité asesor
Nombre completo de la revista: Miembro del "Editorial Advisory Board" del libro "Research Advances in Agricultural & Food Chemistry"
Período de vigencia: 2008-
- Nombre del investigador: Jesús Marcos Santamaría Ramiro
Tipo de participación: Editor
Nombre completo de la revista: Chemical Engineering Journal (Sección: Chemical Reaction Engineering)
Período de vigencia: 2000-
- Nombre del investigador: Jesús Marcos Santamaría Ramiro
Tipo de participación: Miembro Comité Editorial
Nombre completo de la revista: Industrial and Engineering Chemistry Research
Período de vigencia: 2005-
- Nombre del investigador: Jesús Marcos Santamaría Ramiro
Tipo de participación: Miembro Comité Editorial, Miembro Scientific Advisory Board
Nombre completo de la revista: Revista Mexicana de Ingeniería Química
Período de vigencia: 2002-
- Nombre del investigador: Luis M^a Serra de Renobales
Nombre completo de la revista: ENERGY
Cargo editorial ocupado: Associate Editor
Período de vigencia: Octubre 2004 – Diciembre 2010
- Nombre del investigador: Luis M^a Serra de Renobales
Nombre completo de la revista: International Journal of Design & Nature and Ecodynamics
Cargo editorial ocupado: Editorial Board
Período de vigencia: Agosto 2004 - Actualidad
- Nombre del investigador: Luis M^a Serra de Renobales
Nombre completo de la revista: International Journal of Thermodynamics
Cargo editorial ocupado: Board of Editors
Período de vigencia: Enero 2007 – Actualidad
- Nombre del investigador: Manuel Silva Suárez
Nombre completo de la revista: Journal of Discrete Event Systems
Cargo editorial ocupado: Editor asociado
Período de vigencia: 2006-2009
Áreas de especialización: Sistemas de eventos discretos e híbridos
- Nombre del investigador: Manuel Silva Suárez
Nombre completo de la revista: IECIE Transactions on Fundamentals of Electronics, Communications and Computer Sciences (Japan)
Cargo editorial ocupado: Overseas Advisory Member
Período de vigencia: 1999-
Áreas de especialización: Sistemas de eventos discretos e híbridos

- Nombre del investigador: Juan Domingo Tardós Solano
Tipo de participación: Comité editorial
Nombre completo de la revista: IEEE Transactions on Robotics
Cargo editorial ocupado: Editor Asociado
Período de vigencia: Desde 2005-2009

• **Academias y Sociedades científicas**

- Cacho Palomar, Juan Francisco. Académico de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas, Químicas y Naturales de Zaragoza
- Campos Laclaustra, Francisco Javier. Member of the IEEE IES Technical Committee on Factory Automation as a co-chair of the subcommittee on Industrial Automated Systems and Controls. IEEE IES Technical Committee on Factory Automation.
- Cueto Prendes, Elías. Ejecutivo del SEMNI
- Cueto Prendes, Elías. Miembro electo del "Board of Directors" de la asociación ESAFORM
- Doblaré Castellano, Manuel. Académico de Número de la Real Academia de Ingeniería. Real Academia de Ingeniería
- Doblaré Castellano, Manuel. Académico de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas, Químicas y Naturales de Zaragoza
- García-Aznar, José Manuel. Vicepresidente de la Sociedad Europea de Biomecánica (ESB)
- Laguna Lasoasa, Pablo. Miembro electo del "Board of Director" del congreso "Computers in Cardiology"
- Nerín de la Puerta, Cristina. Comité de Dirección de la Association of Environmental Sciencies and Techniques (AEST). Association of Environmental Sciencies and Techniques (AEST)
- Nerín de la Puerta, Cristina. Comité de dirección del Grupo de Especiación de la Sociedad Española de Química Analítica. Grupo de Especiación de la Sociedad Española de Química Analítica
- Rebollo Sanz, Miguel Ángel. Académico de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas, Químicas y Naturales de Zaragoza
- Serra de Renobales, Luis M^a. Miembro por invitación del Forum: Science and Innovation for Sustainable Development (<http://sustainabilityscience.org>) de la American Association for the Advancement of Science (AAAS).
- Silva Suárez, Manuel. Académico de la Real Academia de Ingeniería.
- Urieta Navarro, José S. Académico de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas, Químicas y Naturales de Zaragoza

• **Congresos**

- Campos Laclaustra, Francisco Javier. Co-chair of the Program Committee. 14th IEEE International Conference on Emerging Technologies and Factory Automation (ETFA 2009). 2009
- Campos Laclaustra, Francisco Javier. Miembro del Comité de Programa. International Workshop on Timing and Stochasticity in Petri Nets and other models of Concurrency Paris (France). 2009
- Campos Laclaustra, Francisco Javier. Associate Editor. Fifth Annual IEEE Conference on Automation Science and Engineering (IEEE CASE 2009). Bangalore (India). 2009
- Doblaré Castellano, Manuel. Miembro del Comité Científico de SIBB BioBcn - Universidad Politécnica de Cataluña y el Instituto de Bioingeniería de Cataluña. Congreso SIBB BioBCN 2008
- Doblaré Castellano, Manuel. Chairman de la sesión Biomecánica. XXVII Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica (CASEIB). Cádiz. 2009
- García Aznar, José Manuel. Miembro del Scientific Committee. International Conference on Tissue Engineering Leira (Portugal). 2009
- Gil Albarova, Jorge. 2ª mesa de comunicaciones orales del grupo GETOI. 46 Congreso SECOT. Barcelona. 2009
- García Aznar, José Manuel. Coordinador y Coorganizador de la sesión: Computational Modelling in Tissue Engineering. 2nd TERMIS World Congress Meeting. Seúl (Corea). 2009
- Herrera Rodríguez, Antonio. Presidente de Honor del XLV Congreso de la Sociedad Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología. Sociedad Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología . 2008-
- Ilarri Artigas, Sergio. Miembro del Comité de Programa. 20th International Conference on Database and Expert Systems Applications (DEXA09). Linz, Austria. 2009
- Júlvez Bueno, Jorge. Program Committee. ICATPN09. Paris (France). 2009

- Júlvez Bueno, Jorge. [International Program Committee](#). ADHS09. Zaragoza. 2009
- Mainar Fernández, Ana M^a. [Miembro del comité organizador](#). 8th Phytochemical Society of Europe (PSE) Meeting on Biopesticides. 2009
- Menéndez Sastre, Miguel. [Miembro del comité científico de CAMURE-ISMR](#). 8th World Congress on Chemical Engineering. Montreal (Canadá). 2009
- Menéndez Sastre, Miguel. [Miembro del Comité Científico](#). 6th World Congress on Oxidation Catalysis. Lille (France). 2009
- Menéndez Sastre, Miguel. [Miembro del Comité Científico](#). EUROMEMBRANE 2009. Montpellier (France). 2009
- Merseguer Hernáiz, José Javier. [Miembro](#). Fourth International Conference on Software Engineering Advances (ICSEA 2009). Porto (Portugal). 2009
- Merseguer Hernáiz, José Javier. [Miembro](#). The First International Conference on Intensive Applications and Services (INTENSIVE 2009). 2009
- Merseguer Hernáiz, José Javier. [Miembro](#). Industrial Controls (track of ETFA 2009 Conference). 2009
- Merseguer Hernáiz, José Javier. [Miembro](#). Fifth International Conference on the Quality of Software Architectures (QOSA 2009). 2009
- Montano Gella, Luis Enrique. [Comité de Programa de la Conferencia -Emerging Technologies and Factory Automation-](#). EFTA2009. Mallorca. 2009
- Pardo Fernández, Juan Ignacio. [Miembro del comité científico](#). 8th Green Chemistry Conference. An International Event. 2009
- Serra de Renobales, Luis María. [Miembro del Comité Científico](#). ECOS 2009 Foz de Iguazú, Paraná (Brasil). 2009
- Serra de Renobales, Luis María. [Miembro del Comité Científico Internacional](#). 5th Dubrovnik International Conference on Sustainability Development of Energy, Water & Environment. Dubrovnik (Croatia). 2009
- Silva Suárez, Manuel. [Organización de la 3rd IFAC \(International Federation of Automatic Control\) Conference on Analysis and Design of Hybrid Systems](#), Zaragoza, Spain. September 16-18, 2009.
- Silva Suárez, Manuel. [Steering Committee](#). ICATPN09. Paris (France). 2009
- Silva Suárez, Manuel. [International Program Committee Chair](#). ADHS09. Zaragoza. 2009
- Silva Suárez, Manuel. [International Program Committee](#). DCDS 09. Bari (Italy). 2009
- Silva Suárez, Manuel. [International Program Committee](#). DESDes 09: 4th IFAC Workshop on Discrete Event System Design. Gandía. 2009
- Urieta Navarro, José Santiago. [Miembro del comité científico](#). 8th Phytochemical Society of Europe (PSE) Meeting on Biopesticides. 2009

• Órganos y Comités de Evaluación

- Arauzo Pérez, Jesús. [Gestor del Programa Nacional de Energía](#).
- Calvo Calzada, Begoña. [Adjunta del Área de Ingeniería Mecánica, Naval y Aeronáutica](#).
- Calvo Calzada, Begoña. [Directora de la Cátedra Mariano López Navarro](#).
- Castejón Herrero, Luis. [Adjunto del Área de Transferencia de Tecnología](#). Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva (ANEP).
- Doblaré Castellano, Manuel. [Miembro asesor de la Comisión de Profesorado Lector y Profesorado Colaborador del ámbito de Ingeniería y Arquitectura](#). Catalunya.
- Doblaré Castellano, Manuel. [Miembro de la Comisión de Acreditación de Profesores Titulares de Universidad de la rama de Ingeniería y Arquitectura \(ANECA\)](#). Madrid.
- Doblaré Castellano, Manuel. [Miembro de la Comisión de Evaluación de Doctorado en la Universidad de Torino \(Italia\)](#).
- Doblaré Castellano, Manuel. [Miembro de la Comisión Técnica de Evaluación de Investigación en la rama de Arquitectura e Ingenierías](#). Universidad de Extremadura.
- Doblaré Castellano, Manuel. [Vocal de la Comisión de selección del Área Temática de Diseño y Producción Industrial para Mecánica, Fabricación y Fluidos \(MEC\)](#).
- Doblaré Castellano, Manuel. [Vocal del Comité de Arquitectura, Ingeniería Civil, Construcción y Urbanismo \(CNEAI\)](#).
- Doblaré Castellano, Manuel. [Presidente del Comité Asesor de Arquitectura, Ingeniería Civil, Construcción y Urbanismo \(CNEAI-MEC\)](#). CNEAI Comité Asesor de Arquitectura, Ingeniería Civil, Construcción y Urbanismo
- Gracia Villa, Luis. [Adjunto del Área de Transferencia de Tecnología](#). Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva (ANEP).

- Laguna Lasosa, Pablo. [Evaluador para programas de la CAM.](#)
- Mayordomo Cámara, Elvira. [Miembro de la Comisión específica de Profesorado Lector y Profesorado Colaborador del ámbito de Ingeniería y Arquitectura de la Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Cataluña \(AQU\) desde el 2 de octubre de 2008.](#)
- Peña Lorente, José Ángel. [International Energy Agency \(IEA\). Hydrogen Program. Task 18: Integrated Systems Evaluation - Phase 2.](#)
- Silva Suárez, Manuel. [Presidente de la Comisión Mixta del Programa Europa de estancias de investigación \(CAI-Gobierno de Aragón\).](#)

Premios nacionales o internacionales

Nombre del premio: [Emprendedores 2009](#)
 Organismo del que depende el premio: Fundación Everis
 Receptor del premio: Alastrué Vera, Víctor; Moreo Calvo, Pedro
 Año: 2009

Nombre del premio: [Mejor póster de investigación](#)
 Organismo del que depende el premio: GSDI 11 World Conference and 3rd INSPIRE Conference 2009. Rotterdam, 15-19 June, 2009
 Receptor del premio: Béjar Hernández, Rubén.
 Año: 2009

Nombre del premio: [Mejor póster](#)
 Organismo del que depende el premio: Il Congreso de la Sociedad Española de Fracturas Osteoporóticas (SEFRAOS)
 Receptor del premio: Gracia Villa, Luis; Herrera Rodríguez, Antonio.
 Año: 2009

Nombre del premio: [2º Premio del concurso de estudiantes](#)
 Organismo del que depende el premio: XXVII Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica (CASEIB 2009)
 Receptor del premio: Hernández Gascón, Belén; Doblaré Castellano, Manuel; Calvo Calzada, Begoña; Peña Baquedano, Estefanía.
 Año: 2009

Nombre del premio: [Best Paper Award](#)
 Organismo del que depende el premio: The 1st JILP Data Prefetching Championship (DPC-1). Raleigh, North Carolina - February 14-18, 2009
 Receptor del premio: Ibáñez Marín, Pablo; Ramos Martínez, Luis Manuel; Viñals Yúfera, Víctor; Briz Velasco, José Luis.
 Año: 2009

Nombre del premio: [Best Paper Award, ACM Mobility Conference 2009](#)
 Organismo del que depende el premio: Association for Computing Machinery (ACM)
 Receptor del premio: Ilarri Artigas, Sergio.
 Año: 2009

Nombre del premio: [Premio al mejor trabajo](#)
 Organismo del que depende el premio: XVIII Congreso Nacional de Ingeniería Mecánica y Ramas Afines, CONIMERA 2009 (Perú)
 Receptor del premio: Lozano Serrano, Miguel Ángel.
 Año: 2009

Nombre del premio: [Premios de Investigación 2009](#)
 Organismo del que depende el premio: Real Academia de Ciencias de Zaragoza
 Receptor del premio: Mainar Fernández, Ana María.
 Año: 2009

Nombre del premio: [Mención Especial III Edición de Premios a la innovación en la empresa BSH-UZ](#)
Organismo del que depende el premio: BSH Electrodomésticos España, S.A.
Receptor del premio: Mediano Heredia, Arturo.
Año: 2009

Nombre del premio: [Premios de Accesibilidad Universal](#)
Organismo del que depende el premio: Fundación Disminuidos Físicos de Aragón
Receptor del premio: Mínguez Zafrá, Javier.
Año: 2009

Nombre del premio: [IDEA2008](#)
Organismo del que depende el premio: Fundación Emprender Aragón
Receptor del premio: Mínguez Zafrá, Javier.
Año: 2009

Nombre del premio: [Bioances \(finalistas\)](#)
Organismo del que depende el premio: Fundación Genoma España
Receptor del premio: Mínguez Zafrá, Javier.
Año: 2009

Nombre del premio: [Banespyme Orange](#)
Organismo del que depende el premio: Banesto; Orange; Instituto Empresa
Receptor del premio: Mínguez Zafrá, Javier.
Año: 2009

Nombre del premio: [Mejor póster de investigación](#)
Organismo del que depende el premio: GSDI 11 World Conference and 3rd INSPIRE Conference 2009.
Rotterdam, 15-19 June, 2009
Receptor del premio: Muro Medrano, Pedro R..
Año: 2009

Nombre del premio: [Primer Premio III Edición de Premios a la innovación en la empresa BSH-UZ](#)
Organismo del que depende el premio: BSH Electrodomésticos España, S.A.
Receptor del premio: Sagüés Blázquez, Carlos.
Año: 2009

Nombre del premio: [Premio al Mejor Trabajo](#)
Organismo del que depende el premio: XVIII Congreso Nacional de Ingeniería Mecánica y Ramas Afines,
CONIMERA 2009 (Perú)
Receptor del premio: Serra de Renobales, Luis María.
Año: 2009

Nombre del premio: [Segundo Premio a la Transferencia de Conocimientos a la empresa](#)
Organismo del que depende el premio: Consejo Social de la Universidad de Zaragoza; CREA; CEPYME
Receptor del premio: Téllez Ariso, Carlos.
Año: 2009

Nombre del premio: [Mejor póster de investigación](#)
Organismo del que depende el premio: GSDI 11 World Conference and 3rd INSPIRE Conference 2009.
Rotterdam, 15-19 June, 2009
Receptor del premio: Zarazaga Soria, Francisco Javier.
Año: 2009

Nombre del premio: [Primer Premio a la Transferencia de Conocimientos a la Empresa](#)
Organismo del que depende el premio: Consejo Social UZ; Confederación de Empresarios de Aragón (CREA);
CEPYME
Grupo receptor del premio: GUIA.
Año: 2009

3 Actividad Tecnológica

3.1 Contratos con empresas y organismos

Nombre del contrato: [Estudio de sílice precipitada y silicatos, para su aprovechamiento en materiales compuestos con polímeros](#)

Entidad financiadora: Industrias Químicas del Ebro

Entidades participantes:

Duración: desde 2008 hasta 2009

Coordinador (I3A): Menéndez Sastre, Miguel

Grupo participante del I3A: CREG

Nombre del contrato: [Estado actual del tratamiento y disposición de los residuos urbanos en Aragón: proyecto Wasman](#)

Entidad financiadora: Federación Aragonesa de Municipios, Comarcas y Provincias (FAMCP)

Entidades participantes:

Duración: desde 2009 hasta 2010

Coordinador (I3A): Peña Llorente, José Ángel

Grupo participante del I3A: CREG

Nombre del contrato: [Diseño y producción de módulos funcionales para la aplicación de seguimiento de jugadores de fútbol](#)

Entidad financiadora: MEDIAPRODUCCIÓN, S.L. - MEDIAPRO

Entidades participantes:

Duración: desde 2008 hasta 2009

Coordinador (I3A): Herrero Jaraba, José Elías

Grupo participante del I3A: CV_Lab

Nombre del contrato: [Sistema de validación y análisis de calidad de un sistema de vídeo-vigilancia](#)

Entidad financiadora: LANACCESS TELECOM, S.A.

Entidades participantes:

Duración: desde 2009 hasta 2009

Coordinador (I3A): Herrero Jaraba, José Elías

Grupo participante del I3A: CV_Lab

Nombre del contrato: [Aprovechamiento de recursos en la empresa vitivinícola](#)

Entidad financiadora: Sumalsa

Entidades participantes:

Duración: desde 2007 hasta 2009

Coordinador:

Investigador responsable del grupo de Zaragoza: Urieta Navarro, José Santiago

Grupo participante del I3A: GATHERS

Nombre del contrato: [Determinación de la estabilidad de compuestos inorgánicos mediante técnicas calorimétricas](#)

Entidad financiadora: Foret S.A.

Entidades participantes:

Duración: desde 2006 hasta 2009

Coordinador (I3A): Urieta Navarro, José Santiago

Grupo participante del I3A: GATHERS

Nombre del contrato: [Análisis del daño producido en una solera flotante por tránsito de vehículos](#)

Entidad financiadora: Agua de Bronchales, S.A.
Entidades participantes:
Duración: desde 2008 hasta 2009
Coordinador (I3A): Gracia Villa, Luis
Grupo participante del I3A: GBM

Nombre del contrato: [Análisis por elementos finitos de diferentes soluciones de contenedores soterrados de hormigón prefabricado](#)
Entidad financiadora: José María Gallizo S.L.
Entidades participantes:
Duración: desde 2009 hasta 2009
Coordinador:
Investigador responsable del grupo de Zaragoza: Gracia Villa, Luis
Grupo participante del I3A: GBM

Nombre del contrato: [Análisis clínico y simulación mediante Elementos Finitos y técnicas experimentales del comportamiento biomecánico del tratamiento de la discopatía degenerativa lumbar mediante artródesis circunferencial](#)
Entidad financiadora: Fundación Mutua Madrileña
Entidades participantes: Hospital Universitario Miguel Servet
Duración: desde 2008 hasta 2010
Coordinador (I3A): Herrera Rodríguez, Antonio
Grupo participante del I3A: GBM

Nombre del contrato: [Comparative evaluation of extra-medullary anatomical restoration with the ABG II Ha Stem, modular neck versus the non modular neck during total hip arthroplasty using the ABG system](#)
Entidad financiadora: Stryker Internacional
Entidades participantes:
Duración: desde 2008 hasta 2013
Coordinador (I3A): Herrera Rodríguez, Antonio
Grupo participante del I3A: GBM

Nombre del contrato: [Cultivo de células de origen mesenquimal sobre mallas de ácido hialurónico](#)
Entidad financiadora: MBA ARAGÓN, S.A.
Entidades participantes:
Duración: desde 2008 hasta 2009
Coordinador (I3A): Herrera Rodríguez, Antonio
Grupo participante del I3A: GBM

Nombre del contrato: [Estudio biomecánico mediante simulación por E.F. de los sistemas de fijación dinámica de columna lumbar](#)
Entidad financiadora: Medtronic Ibérica, S.A.
Entidades participantes:
Duración: desde 2009 hasta 2011
Coordinador (I3A): Herrera Rodríguez, Antonio
Grupo participante del I3A: GBM

Nombre del contrato: [Estudio de la resistencia de plastias de Ica de rodilla con tornillo biosteón. nuevos ensayos y estudio sobre el arrancamiento \(pul-out\) de los tornillos](#)
Entidad financiadora: STRYKER IBERIA S.L.
Entidades participantes:
Duración: desde 2008 hasta 2009
Coordinador (I3A): Herrera Rodríguez, Antonio
Grupo participante del I3A: GBM

Nombre del contrato: [Protipos ASIC front-end y SERDES para aplicaciones en 10 Gigabit Ethernet](#)
Entidad financiadora: Telnnet-Redes Inteligentes

Entidades participantes:
Duración: desde 2008 hasta 2009
Coordinador (I3A): Celma Pueyo, Santiago
Grupo participante del I3A: GDE

Nombre del contrato: [Red inalámbrica de sensores para control medioambiental](#)
Entidad financiadora: LIBELIUM Comunicaciones Distribuidas, S.L.
Entidades participantes:
Duración: desde 2008 hasta 2010
Coordinador (I3A): Celma Pueyo, Santiago
Grupo participante del I3A: GDE

Nombre del contrato: [ASICs programable para interfaz de microsensores en nodos de redes inalámbricas](#)
Entidad financiadora: LIBELIUM Comunicaciones Distribuidas, S.L.
Entidades participantes:
Duración: desde 2008 hasta 2010
Coordinador (I3A): Celma Pueyo, Santiago
Grupo participante del I3A: GDE

Nombre del contrato: [Prototipos ASIC de interfaz universal de microsensores para aplicaciones en redes sensoriales inalámbricas](#)
Entidad financiadora: LIBELIUM Comunicaciones Distribuidas, S.L.
Entidades participantes:
Duración: desde 2009 hasta 2011
Coordinador (I3A): Medrano Marqués, Nicolás
Grupo participante del I3A: GDE

Nombre del contrato: [Informe sobre la participación ciudadana electrónica en la construcción de políticas públicas locales](#)
Entidad financiadora: Diputación General de Aragón
Entidades participantes:
Duración: desde 2009 hasta 2009
Coordinador (I3A): Moreno Jiménez, José María
Grupo participante del I3A: GDMZ

Nombre del contrato: [Convenio marco de cooperación científica entre la Universidad de Zaragoza y la Fundació Privada ASCAMM](#)
Entidad financiadora: Fundació ASCAMM
Entidades participantes:
Duración: desde 2009 hasta 2012
Coordinador (I3A): Doblaré Castellano, Manuel
Grupo participante del I3A: GEMM

Nombre del contrato: [Líneas de investigación y desarrollo del Grupo de Mecánica Estructural y Modelado de Materiales](#)
Entidad financiadora: Varias empresas
Entidades participantes:
Duración: desde 2009 hasta 2009
Coordinador (I3A): Doblaré Castellano, Manuel
Grupo participante del I3A: GEMM

Nombre del contrato: [Mantenimiento del laboratorio BSH Electrodomésticos de electrónica de potencia](#)
Entidad financiadora: BSH Electrodomésticos España, S.A.
Entidades participantes:
Duración: desde 2009 hasta 2012
Coordinador (I3A): Burdío Pinilla, José Miguel
Grupo participante del I3A: GEPM

Nombre del contrato: [Electrónica de radiofrecuencia para aplicaciones médicas de rehabilitación y estética](#)
Entidad financiadora: INSTITUTE OF PHYSICAL THERAPY AND AESTHETIC MEDICINE, S.L.
Entidades participantes:
Duración: desde 2009 hasta 2010
Coordinador (I3A): Mediano Heredia, Arturo
Grupo participante del I3A: GEPM

Nombre del contrato: [Sistema de comunicaciones Transcutáneo-RFID para aplicaciones de seguridad](#)
Entidad financiadora: Rade Tecnologías, S.L.
Entidades participantes:
Duración: desde 2008 hasta 2009
Coordinador (I3A): Mediano Heredia, Arturo
Grupo participante del I3A: GEPM

Nombre del contrato: [Transferencia de tecnología en RF/EMI/EMC. Actividades científicas de investigación y desarrollo tecnológico, formación profesional y actividades complementarias](#)
Entidad financiadora: KEPAR ELECTRONICA
Entidades participantes:
Duración: desde 2008 hasta 2009
Coordinador (I3A): Mediano Heredia, Arturo
Grupo participante del I3A: GEPM

Nombre del contrato: [Transferencia de tecnologías I+D+i en materia RF/EMI/EMC y diseño electrónico en general](#)
Entidad financiadora: Rade Tecnologías, S.L.
Entidades participantes:
Duración: desde 2009 hasta 2010
Coordinador (I3A): Mediano Heredia, Arturo
Grupo participante del I3A: GEPM

Título del proyecto: [Regeneración de aguas depuradas mediante la aplicación de procesos de oxidación avanzada](#)
Entidad financiadora: Fundación Caixa Catalunya
Entidades participantes: Fundación Caixa Catalunya; Universidad de Zaragoza
Duración: desde 2009 hasta 2011
Coordinador: Ormad Melero, María Peña
Investigador responsable del grupo de Zaragoza: Mediano Heredia, Arturo
Grupo participante del I3A: GEPM

Título del proyecto: [Diseño de la cadena de tracción eléctrica de vehículo híbrido](#)
Entidad financiadora: Inmotion Automotive S.L.
Entidades participantes:
Duración: desde 2009 hasta 2010
Coordinador (I3A): Oyarbide Usabiaga, Estanislao
Grupo participante del I3A: GEPM

Nombre del contrato: [Pasurban: mejora y actualización urbanística](#)
Entidad financiadora: COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE ARAGON Y LA RIOJA
Entidades participantes:
Duración: desde 2009 hasta 2009
Coordinador (I3A): Bergés Muro, Luis Fernando
Grupo participante del I3A: GIFMA

Nombre del contrato: [Diseño de rodamientos en Autocad](#)
Entidad financiadora: FABRICAS EUROPEAS DE RODAMIENTOS, S.A. - FERSA
Entidades participantes:
Duración: desde 2008 hasta 2009
Coordinador (I3A): Royo Sánchez, Jesús A.

Grupo participante del I3A: GIFMA

Nombre del contrato: [Convenio de colaboración_ implantación de las tecnologías w3c en el desarrollo de la web del ayuntamiento de zaragoza](#)

Entidad financiadora: AYUNTAMIENTO DE ZARAGOZA

Entidades participantes:

Duración: desde 2009 hasta 2009

Coordinador (I3A): Latorre Andrés, Pedro Miguel

Grupo participante del I3A: GIGA

Nombre del contrato: [Sistema automático de recolección de datos y monitorización de data-loggers de la familia eol](#)

Entidad financiadora: KINTECH INGENIERÍA, S.L.

Entidades participantes:

Duración: desde 2008 hasta 2009

Coordinador (I3A): García Vallés, Fernando

Grupo participante del I3A: GISED

Nombre del contrato: [Sistema automático de recolección de datos y monitorización de data-loggers en la familia eol ii](#)

Entidad financiadora: KINTECH INGENIERÍA, S.L.

Entidades participantes:

Duración: desde 2009 hasta 2009

Coordinador (I3A): García Vallés, Fernando

Grupo participante del I3A: GISED

Nombre del contrato: [Desarrollo de software O+RH](#)

Entidad financiadora: ENDALIA S.L.

Entidades participantes:

Duración: desde 2009 hasta 2010

Coordinador (I3A): Velilla Marco, Santiago

Grupo participante del I3A: GISED

Nombre del contrato: [Optimización térmica de hornos domésticos multifunción](#)

Entidad financiadora: BSH ELECTRODOMESTICOS ESPAÑA S.A.

Entidades participantes:

Duración: desde 2007 hasta 2009

Coordinador (I3A): Cózar Bartos, José María

Grupo participante del I3A: GITSE

Nombre del contrato: [Análisis de muestra para medida de la capacidad calorífica y la determinación de conductividad térmica en materiales aislantes](#)

Entidad financiadora: INASMET

Entidades participantes:

Duración: desde 2009 hasta 2010

Coordinador (I3A): Lázaro Fernández, Ana

Grupo participante del I3A: GITSE

Nombre del contrato: [Programa informático de cálculo de calderas de recuperación de calor](#)

Entidad financiadora: CERNEY S.A.

Entidades participantes:

Duración: desde 2009 hasta 2009

Coordinador (I3A): Marín Herrero, José María

Grupo participante del I3A: GITSE

Nombre del contrato: [Desarrollo de un receptor solar para un motor stirling](#)

Entidad financiadora: ABENGOA SOLAR NEW TECHNOLOGIES, S.A.

Entidades participantes:
Duración: desde 2009 hasta 2011
Coordinador (I3A): Monné Bailo, Carlos
Grupo participante del I3A: GITSE

Nombre del contrato: [Almacenamiento de energía térmico mediante materiales de cambio de fase y su aplicación a los sistemas de climatización mediante energía solar](#)

Entidad financiadora: Compañía Industrial de Aplicaciones Térmicas (CIATESA); Isofotón, S.A.
Entidades participantes:
Duración: desde 2008 hasta 2011
Coordinador (I3A): Zalba Nonay, Belén
Grupo participante del I3A: GITSE

Nombre del contrato: [Desarrollo de la polimerización mediante radicales vivos](#)

Entidad financiadora: Aragonesas Industrias y Energía, S.A.
Entidades participantes:
Duración: desde 2008 hasta 2010
Coordinador (I3A): Oliva Alcubierre, Miriam
Grupo participante del I3A: GPT

Nombre del contrato: [Optimización del proceso de gestión de vertidos en una planta de producción de sílice precipitada](#)

Entidad financiadora: INDUSTRIAS QUIMICAS DEL EBRO
Entidades participantes:
Duración: desde 2008 hasta 2010
Coordinador (I3A): Oliva Alcubierre, Miriam
Grupo participante del I3A: GPT

Nombre del contrato: [Desarrollo de materiales plásticos de alto valor añadido obtenidos a partir de residuos de vertedero](#)

Entidad financiadora: SAICA MEDIO AMBIENTE, S.L.
Entidades participantes:
Duración: desde 2008 hasta 2010
Coordinador (I3A): Sánchez Cebrián, José Luis
Grupo participante del I3A: GPT

Nombre del contrato: [Técnicas de segmentación MLC para la administración eficiente de la dosis en IMRT](#)

Entidad financiadora: Advanced Core, S.L.
Entidades participantes:
Duración: desde 2008 hasta 2010
Coordinador (I3A): Artacho Terrer, Juan Manuel
Grupo participante del I3A: GTC

Nombre del contrato: [Realización de la fase de viabilidad conceptual del Proyecto para el desarrollo de un detector del grado de saturación y relajación del conductor a partir de señales biológicas en ensayos de simulación de conducción](#)

Entidad financiadora: Fico Mirrors, S.A.
Entidades participantes:
Duración: desde 2009 hasta 2009
Coordinador (I3A): Bailón Luesma, Raquel
Grupo participante del I3A: GTC

Nombre del contrato: [Implementación de un CAC basado en QoS para sistemas ToIP, CACToIP](#)

Entidad financiadora: ORBE Telecomunicaciones S.L.
Entidades participantes:
Duración: desde 2009 hasta 2011
Coordinador (I3A): Fernández Navajas, Julián

Grupo participante del I3A: GTC

Nombre del contrato: [Revisión de estándares y equipos de ecg en escenarios de telecardiología](#)

Entidad financiadora: TB-SOLUTIONS TECHNOLOGIES SOFTWARE, S.L.

Entidades participantes:

Duración: desde 2009 hasta 2009

Coordinador (I3A): García Moros, José

Grupo participante del I3A: GTC

Nombre del contrato: [Realización de un software de reconocimiento de voz y conversor de voz-texto para usar en un entorno web y asociado a una radio web](#)

Entidad financiadora: CORPORACION ARAGONESA DE RADIO Y TELEVISION (CARTV)

Entidades participantes:

Duración: desde 2008 hasta 2009

Coordinador (I3A): Lleida Solano, Eduardo

Grupo participante del I3A: GTC

Nombre del contrato: [Desarrollo de una api de programación para dispositivos sensoriales](#)

Entidad financiadora: LIBELIUM COMUNICACIONES INALÁMBRICAS DISTRIBUIDAS

Entidades participantes:

Duración: desde 2009 hasta 2010

Coordinador (I3A): Valdovinos Bardají, Antonio

Grupo participante del I3A: GTC

Nombre del contrato: [Nuevos mercados para los dispositivos sensoriales](#)

Entidad financiadora: LIBELIUM

Entidades participantes:

Duración: desde 2009 hasta 2009

Coordinador (I3A): Valdovinos Bardají, Antonio

Grupo participante del I3A: GTC

Nombre del contrato: [Desarrollo de un sistema automático de análisis de propagación de señales ópticas basado en la medida de su espectro óptico complejo](#)

Entidad financiadora: ARAGÓN PHOTONICS LABS, S.L.

Entidades participantes:

Duración: desde 2008 hasta 2009

Coordinador (I3A): Garcés de Gregorio, Juan Ignacio

Grupo participante del I3A: GTF

Nombre del contrato: [Desarrollo de recubrimientos para superficies cerámicas](#)

Entidad financiadora: BSH ELECTRODOMESTICOS ESPAÑA S.A.

Entidades participantes:

Duración: desde 2008 hasta 2009

Coordinador (I3A): Villuendas Yuste, Francisco

Grupo participante del I3A: GTF

Nombre del contrato: [Detección y reconocimiento de microorganismos presentes en los fangos activos de plantas depuradoras](#)

Entidad financiadora: ADASA SISTEMAS, S.A.

Entidades participantes:

Duración: desde 2009 hasta 2011

Coordinador (I3A): Villuendas Yuste, Francisco

Grupo participante del I3A: GTF

Nombre del contrato: [Films solares para agricultura y construcción](#)

Entidad financiadora: Novogenio S.L

Entidades participantes:

Duración: desde 2007 hasta 2009
Coordinador (I3A): Villuendas Yuste, Francisco
Grupo participante del I3A: GTF

Nombre del contrato: [Actuaciones relacionadas con las medidas de análisis, evaluación y control de los riesgos inherentes a los accidentes industriales graves en los que intervengan sustancias peligrosas](#)

Entidad financiadora: Diputación General de Aragón (DGA); Política territorial, Justicia e Interior

Entidades participantes:

Duración: desde 2009 hasta 2009

Coordinador:

Investigador responsable del grupo de Zaragoza: Nerín de la Puerta, Cristina

Grupo participante del I3A: GUIA

Nombre del contrato: [Elaboración y realización de un análisis histórico de accidentes y un análisis de consecuencias de los accidentes graves en los que están implicados dos glp](#)

Entidad financiadora: BOHÓRQUEZ INGENIERÍA, LTDA.

Entidades participantes:

Duración: desde 2008 hasta 2009

Coordinador (I3A): Nerín de la Puerta, Cristina

Grupo participante del I3A: GUIA

Nombre del contrato: [Ensayo de migración en recipientes de plástico](#)

Entidad financiadora: ARAVEN, S.L.

Entidades participantes:

Duración: desde 2009 hasta 2009

Coordinador (I3A): Nerín de la Puerta, Cristina

Grupo participante del I3A: GUIA

Nombre del contrato: [Análisis de riesgo del transporte de mercancías peligrosas por carretera y ferrocarril en el Principado de Asturias](#)

Entidad financiadora: 112 Asturias

Entidades participantes:

Duración: desde 2009 hasta 2010

Coordinador (I3A): Nerín de la Puerta, Cristina

Grupo participante del I3A: GUIA

Nombre del contrato: [Trabajos de investigación, desarrollo e innovación tecnológica dirigidos a la mejora y ampliación del geoportal de referencia de la infraestructura de datos espaciales de España y del nodo del i.g.n. de distribución e intermediación de datos y servicios geográficos](#)

Entidad financiadora: INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL

Entidades participantes:

Duración: desde 2009 hasta 2010

Coordinador (I3A): Muro Medrano, Pedro R.

Grupo participante del I3A: IAAA

Nombre del contrato: [Desarrollo de las herramientas de creación de metadatos en el proyecto Euradin con destino al Centro Nacional de Información Geográfica](#)

Entidad financiadora: Centro Nacional de Información Geográfica; Ministerio de Fomento

Entidades participantes:

Duración: desde 2009 hasta 2009

Coordinador (I3A): Nogueras Iso, Francisco Javier

Grupo participante del I3A: IAAA

Nombre del contrato: [Sistema distribuido de información de la Directiva Marco del Agua conforme a la Directiva INSPIRE para la gestión de información, reporting y acceso público para confederaciones hidrográficas y CCAA](#)

Entidad financiadora: Zeta Amaltea S.L.

Entidades participantes:

Duración: desde 2007 hasta 2009
Coordinador (I3A): Zarazaga Soria, Francisco Javier
Grupo participante del I3A: IAAA

Nombre del contrato: [Estudio de nuevas especificaciones de embalaje de cara a la subcontratación](#)
Entidad financiadora: ABB
Entidades participantes:
Duración: desde 2008 hasta 2009
Coordinador (I3A): Cano Fernández, Juan Luis
Grupo participante del I3A: ID_ERGO

Nombre del contrato: [Desarrollo de un nuevo sistema de diseño y fabricación de órtesis plantares personalizadas, dirigido a la mejora en el tratamiento de patologías del pie](#)
Entidad financiadora: PODOACTIVA S.L.
Entidades participantes:
Duración: desde 2008 hasta 2009
Coordinador (I3A): Marín Zurdo, Javier
Grupo participante del I3A: ID_ERGO

Nombre del contrato: [Diseño y fabricación de la estructura autoportante de un instrumento de medición óptico plantar, así como el mecanismo de soporte y tensado de la membrana en la que se apoyará el pie, el cual se integrará en la citada estructura](#)
Entidad financiadora: PODOACTIVA S.L.
Entidades participantes:
Duración: desde 2009 hasta 2009
Coordinador (I3A): Marín Zurdo, Javier
Grupo participante del I3A: ID_ERGO

Nombre del contrato: [Estudio de mejora en la organización y logística interna en una empresa](#)
Entidad financiadora: Aragonesa de Componentes Pasivos (ACP)
Entidades participantes:
Duración: desde 2008 hasta 2009
Coordinador: Lidón Lopéz, Iván
Investigador responsable del grupo de Zaragoza: Marín Zurdo, Javier
Grupo participante del I3A: ID_ERGO

Nombre del contrato: [Sistema portátil de captura de movimiento humano basado en sensores inerciales, para análisis y evaluación ergonómica y adaptado a las necesidades particulares de INERMAP. Asimismo se incluye un software de fotogrametría integrado con el citado sistema para la reproducción 3D del entorno de trabajo](#)
Entidad financiadora: Instituto de Ergonomía MAPFRE, S.A. (INERMAP)
Entidades participantes:
Duración: desde 2009 hasta 2009
Coordinador (I3A): Marín Zurdo, Javier
Grupo participante del I3A: ID_ERGO

Nombre del contrato: [Soporte y mantenimiento del sistema Movehuman-sensors para la captura y análisis tridimensional del movimiento humano en puestos de trabajo](#)
Entidad financiadora: Mutualía, Mutua de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales de la Seguridad Social nº 2
Duración: desde 2009 hasta 2010
Coordinador (I3A): Marín Zurdo, Javier
Grupo participante del I3A: ID_ERGO

Nombre del contrato: [Alternativas de diseño de una plaza de toros portátil](#)
Entidad financiadora: Talleres UCFER
Entidades participantes:
Duración: desde 2008 hasta 2009

Coordinador (I3A): Rebollar Rubio, Rubén
Grupo participante del I3A: ID_ERGO

Nombre del contrato: [Alternativas de rediseño de la regla vibrante Huracán](#)
Entidad financiadora: ENARCO
Entidades participantes:
Duración: desde 2008 hasta 2009
Coordinador (I3A): Rebollar Rubio, Rubén
Grupo participante del I3A: ID_ERGO

Nombre del contrato: [Defining target for therapeutics in Spinal Muscular Atrophy](#)
Entidad financiadora: Fundación Genoma España
Entidades participantes:
Duración: desde 2007 hasta 2010
Coordinador (I3A): Osta Pinzolas, Rosario
Grupo participante del I3A: LAGENBIO

Nombre del contrato: [Convenio para impulsar el desarrollo, por el Laboratorio de Genética Bioquímica \(LAGENBIO\) de la Facultad de Veterinaria, de acciones relacionadas con la investigación en Biotecnología Genética en el año 2008](#)
Entidad financiadora: Diputación General de Aragón
Entidades participantes:
Duración: desde 2008 hasta 2011
Coordinador (I3A): Zaragoza Fernández, María Pilar
Grupo participante del I3A: LAGENBIO

Nombre del contrato: [dex-520100-2008-40_fides locus, protección de instalaciones vulnerables a través del análisis del video y la fusión de la información](#)
Entidad financiadora: MINISTERIO DE INDUSTRIA, TURISMO Y COMERCIO_SCATI LABS, S.A.
Entidades participantes:
Duración: desde 2008 hasta 2009
Coordinador (I3A): Martínez Montiel, José María
Grupo participante del I3A: RoPeRT

Nombre del contrato: [Convenio de colaboración entre la Universidad de Zaragoza y el Instituto Aragonés de Fomento \(IAF\) para el desarrollo de la investigación en el ámbito de la inteligencia ambiental y sus tecnologías \(AMIT\), a desarrollar en el Parque Tecnológico Walqa.](#)
Entidad financiadora: INSTITUTO ARAGONES DE FOMENTO
Entidades participantes:
Duración: desde 2008 hasta 2010
Coordinador (I3A): Montano Gella, Luis Enrique
Grupo participante del I3A: RoPeRT

Nombre del contrato: [Nuevas técnicas y tecnologías para el procesado y la transmisión de información \(walqa\)](#)
Entidad financiadora: DIPUTACION GENERAL DE ARAGON - D.G.A._DPTO. CIENCIA, TECNOLOGÍA Y UNIVERSIDAD
Entidades participantes:
Duración: desde 2008 hasta 2010
Coordinador (I3A): Montano Gella, Luis Enrique
Grupo participante del I3A: RoPeRT

Nombre del contrato: [Algoritmos avanzados de estimación y control de temperatura en cocinas de inducción](#)
Entidad financiadora: BSH Electrodomésticos España, S.A.
Entidades participantes:
Duración: desde 2009 hasta 2011
Coordinador (I3A): Sagüés Blázquez, Carlos
Grupo participante del I3A: RoPeRT

Nombre del contrato: [Control inteligente de cocinas de calentamiento por inducción](#)
Entidad financiadora: BSH Electrodomésticos España, S.A.
Entidades participantes:
Duración: desde 2007 hasta 2009
Coordinador (I3A): Sagüés Blázquez, Carlos
Grupo participante del I3A: RoPeRT

Nombre del contrato: [Visión artificial para ayuda al control inteligente de encimeras de inducción](#)
Entidad financiadora: BSH Electrodomésticos España, S.A.
Entidades participantes:
Duración: desde 2008 hasta 2009
Coordinador (I3A): Sagüés Blázquez, Carlos
Grupo participante del I3A: RoPeRT

Nombre del contrato: [Convenio de colaboración para la elaboración de “investigaciones y acciones encaminadas a desarrollar y fomentar el corredor central europeo mediante la travesía central de los pirineos”](#)
Entidad financiadora: FUNDACIÓN TRANSPIRENAICA
Entidades participantes:
Duración: desde 2008 hasta 2009
Coordinador (I3A): Larrodé Pellicer, Emilio
Grupo participante del I3A: SMITS

Nombre del contrato: [Investigación y desarrollo en los modelos de simulación en el marco del SEMLAB](#)
Entidad financiadora: FUNDACIÓN ZARAGOZA LOGISTICS CENTER (ZLC)
Entidades participantes:
Duración: desde 2008 hasta 2009
Coordinador (I3A): Oliveros Colay, María José
Grupo participante del I3A: SMITS

Nombre del contrato: [Simulación de modelos de moldes](#)
Entidad financiadora: BSH ELECTRODOMESTICOS ESPAÑA S.A.
Entidades participantes:
Duración: desde 2009 hasta 2009
Coordinador (I3A): Royo Vázquez, Emilio
Grupo participante del I3A: SMITS

Nombre del contrato: [Emcos ii, entorno modelado y control de sistemas](#)
Entidad financiadora: DIPUTACION GENERAL DE ARAGON - D.G.A.
Entidades participantes:
Duración: desde 2009 hasta 2009
Coordinador (I3A): Blesa Gascón, Alfonso
Grupo participante del I3A: TOL

Nombre del contrato: [Análisis y diseño de nuevas formas antropomórficas](#)
Entidad financiadora: Vázquez y Torres Ingeniería, S.L.
Entidades participantes:
Duración: desde 2008 hasta 2010
Coordinador (I3A): Alba López, Juan José
Grupo participante del I3A: VEHI-VIAL

Nombre del contrato: [Conceptos innovadores para sistemas de contención inteligentes que proporcionen mayor seguridad a los usuarios más vulnerables de la carretera](#)
Entidad financiadora: Ministerio de Fomento
Entidades participantes:
Duración: desde 2007 hasta 2010
Coordinador (I3A): Alba López, Juan José
Grupo participante del I3A: VEHI-VIAL

Nombre del contrato: [Convenio de colaboración entre el Instituto Aragonés de Fomento y la Universidad de Zaragoza / I3A para el desarrollo de la investigación en el ámbito de la seguridad vial a desarrollar en el parque tecnológico de la ciudad del motor](#)

Entidad financiadora: INSTITUTO ARAGONES DE FOMENTO

Entidades participantes:

Duración: desde 2008 hasta 2010

Coordinador (I3A): Alba López, Juan José

Grupo participante del I3A: VEHI-VIAL

Nombre del contrato: [Plan de mejora de la seguridad vial en Aragón](#)

Entidad financiadora: Construcciones Mariano López Navarro, S.A.U.

Entidades participantes:

Duración: desde 2008 hasta 2009

Coordinador (I3A): Alba López, Juan José

Grupo participante del I3A: VEHI-VIAL

Nombre del contrato: [Plan de mejora de la seguridad vial en Aragón](#)

Entidad financiadora: Construcciones López Lostale, S.L.

Entidades participantes:

Duración: desde 2008 hasta 2009

Coordinador (I3A): Alba López, Juan José

Grupo participante del I3A: VEHI-VIAL

Nombre del contrato: [Plan de mejora de la seguridad vial en Aragón](#)

Entidad financiadora: CEINSA Contratas e Ingeniería, S.A.

Entidades participantes:

Duración: desde 2008 hasta 2009

Coordinador (I3A): Alba López, Juan José

Grupo participante del I3A: VEHI-VIAL

Nombre del contrato: [Plan de mejora de la seguridad vial en Aragón](#)

Entidad financiadora: ARASCÓN Vías y Obras, S.A.

Entidades participantes:

Duración: desde 2008 hasta 2009

Coordinador (I3A): Alba López, Juan José

Grupo participante del I3A: VEHI-VIAL

Nombre del contrato: [Plan de mejora de la seguridad vial en Aragón](#)

Entidad financiadora: Aragonesa de Proyectos y Obras

Entidades participantes:

Duración: desde 2008 hasta 2009

Coordinador (I3A): Alba López, Juan José

Grupo participante del I3A: VEHI-VIAL

Nombre del contrato: [Plan de mejora de la seguridad vial en Aragón](#)

Entidad financiadora: A.P.I. Movilidad

Entidades participantes:

Duración: desde 2008 hasta 2009

Coordinador (I3A): Alba López, Juan José

Grupo participante del I3A: VEHI-VIAL

Nombre del contrato: [Plan de mejora de la seguridad vial en Aragón](#)

Entidad financiadora: Hormigones La Paz, S.L.

Entidades participantes:

Duración: desde 2008 hasta 2009

Coordinador (I3A): Alba López, Juan José

Grupo participante del I3A: VEHI-VIAL

Nombre del contrato: [Plan de mejora de la seguridad vial en Aragón](#)
Entidad financiadora: EMIPESA, S.A.
Entidades participantes:
Duración: desde 2008 hasta 2009
Coordinador (I3A): Alba López, Juan José
Grupo participante del I3A: VEHI-VIAL

Nombre del contrato: [Plan de mejora de la Seguridad Vial en Aragón](#)
Entidad financiadora: Diputación General de Aragón
Entidades participantes:
Duración: desde 2008 hasta 2009
Coordinador (I3A): Alba López, Juan José
Grupo participante del I3A: VEHI-VIAL

Nombre del contrato: [Plan de mejora de la seguridad vial en Aragón](#)
Entidad financiadora: VIALEX - Industrias Asfálticas, S.L.
Entidades participantes:
Duración: desde 2008 hasta 2009
Coordinador (I3A): Alba López, Juan José
Grupo participante del I3A: VEHI-VIAL

Nombre del contrato: [Plan de mejora de la seguridad vial en Aragón](#)
Entidad financiadora: TRANSFER Sociedad de Marcas Viales
Entidades participantes:
Duración: desde 2008 hasta 2009
Coordinador (I3A): Alba López, Juan José
Grupo participante del I3A: VEHI-VIAL

Nombre del contrato: [Plan de mejora de la seguridad vial en Aragón](#)
Entidad financiadora: Construciones Hermanos Gil, S.L.U.
Entidades participantes:
Duración: desde 2008 hasta 2009
Coordinador (I3A): Alba López, Juan José
Grupo participante del I3A: VEHI-VIAL

Nombre del contrato: [Plan de mejora de la seguridad vial en Aragón](#)
Entidad financiadora: COALVI, S.A.
Entidades participantes:
Duración: desde 2008 hasta 2009
Coordinador (I3A): Alba López, Juan José
Grupo participante del I3A: VEHI-VIAL

Nombre del contrato: [Plan de mejora de la seguridad vial en Aragón](#)
Entidad financiadora: Vidal Obras y Servicios, S.A.
Entidades participantes:
Duración: desde 2008 hasta 2009
Coordinador (I3A): Alba López, Juan José
Grupo participante del I3A: VEHI-VIAL

Nombre del contrato: [Plan de mejora de la seguridad vial en Aragón](#)
Entidad financiadora: Áridos y Hormigones Cortés, S.L.
Entidades participantes:
Duración: desde 2008 hasta 2009
Coordinador (I3A): Alba López, Juan José
Grupo participante del I3A: VEHI-VIAL

Nombre del contrato: [Plan de mejora de la seguridad vial en Aragón](#)
Entidad financiadora: Santiago Angulo Altemir, S.L.

Entidades participantes:
Duración: desde 2008 hasta 2009
Coordinador (I3A): Alba López, Juan José
Grupo participante del I3A: VEHI-VIAL

Nombre del contrato: [Plan de mejora de la seguridad vial en Aragón](#)
Entidad financiadora: Morillo-Monclús, S.L.
Entidades participantes:
Duración: desde 2008 hasta 2009
Coordinador (I3A): Alba López, Juan José
Grupo participante del I3A: VEHI-VIAL

Nombre del contrato: [Plan de mejora de la seguridad vial en Aragón](#)
Entidad financiadora: HORMISA, Hormigones del Pirineo, S.A.
Entidades participantes:
Duración: desde 2008 hasta 2009
Coordinador (I3A): Alba López, Juan José
Grupo participante del I3A: VEHI-VIAL

Nombre del contrato: [Plan de mejora de la seguridad vial en Aragón](#)
Entidad financiadora: Hormigones Grañén, S.L.
Entidades participantes:
Duración: desde 2008 hasta 2009
Coordinador (I3A): Alba López, Juan José
Grupo participante del I3A: VEHI-VIAL

Nombre del contrato: [Plan de mejora de la seguridad vial en Aragón](#)
Entidad financiadora: Construcciones y Desmontes Marco, S.A.
Entidades participantes:
Duración: desde 2008 hasta 2009
Coordinador (I3A): Alba López, Juan José
Grupo participante del I3A: VEHI-VIAL

Nombre del contrato: [Plan de mejora de la seguridad vial en Aragón](#)
Entidad financiadora: Obras Civiles CODESPORT, S.A.
Entidades participantes:
Duración: desde 2008 hasta 2009
Coordinador (I3A): Alba López, Juan José
Grupo participante del I3A: VEHI-VIAL

Nombre del contrato: [Plan de mejora de la seguridad vial en Aragón](#)
Entidad financiadora: S.A. de Señalizaciones NYD
Entidades participantes:
Duración: desde 2008 hasta 2009
Coordinador (I3A): Alba López, Juan José
Grupo participante del I3A: VEHI-VIAL

Nombre del contrato: [Plan de mejora de la seguridad vial en Aragón](#)
Entidad financiadora: MARCOR Ebro, S.A.
Entidades participantes:
Duración: desde 2008 hasta 2009
Coordinador (I3A): Alba López, Juan José
Grupo participante del I3A: VEHI-VIAL

Nombre del contrato: [Plan de mejora de la seguridad vial en Aragón](#)
Entidad financiadora: IDECONSA, S.A.
Entidades participantes:

Duración: desde 2008 hasta 2009
Coordinador (I3A): Alba López, Juan José
Grupo participante del I3A: VEHI-VIAL

Nombre del contrato: [Plan de mejora de la seguridad vial en Aragón](#)
Entidad financiadora: COPAR, S.A.
Entidades participantes:
Duración: desde 2008 hasta 2009
Coordinador (I3A): Alba López, Juan José
Grupo participante del I3A: VEHI-VIAL

Nombre del contrato: [Cálculo, diseño y optimización de un difusor lateral de cabina tractora de camión](#)
Entidad financiadora: Avansitec Siglo XXI, S.L.
Entidades participantes:
Duración: desde 2009 hasta 2009
Coordinador (I3A): Castejón Herrer, Luis
Grupo participante del I3A: VEHI-VIAL

Nombre del contrato: [Cálculo, optimización y ensayo de dos suelos de camión rígido, frente a impacto de una roca esférica, por métodos numéricos explícitos](#)
Entidad financiadora: Industrias Zamarbu, S.A.
Entidades participantes:
Duración: desde 2008 hasta 2009
Coordinador (I3A): Castejón Herrer, Luis
Grupo participante del I3A: VEHI-VIAL

Nombre del contrato: [Desarrollo de método de cálculo, optimización y ensayo de un vehículo cisterna desmontable](#)
Entidad financiadora: ROS ROCA INDOX EQUIPOS E INGENIERÍA, S.L.
Entidades participantes:
Duración: desde 2009 hasta 2009
Coordinador (I3A): Castejón Herrer, Luis
Grupo participante del I3A: VEHI-VIAL

Nombre del contrato: [Desarrollo de metodología numérica y experimental de cálculo y optimización de chasis de semirremolque con arriostramiento de cilindro central](#)
Entidad financiadora: OTRI; LECIÑENA S.A.
Entidades participantes:
Duración: desde 2009 hasta 2010
Coordinador (I3A): Castejón Herrer, Luis
Grupo participante del I3A: VEHI-VIAL

Nombre del contrato: [Desarrollo de nuevas configuraciones modulares de transporte de hidrógeno](#)
Entidad financiadora: CALVERA MAQUINARIA E INSTALACIONES, S.L.
Entidades participantes:
Duración: desde 2009 hasta 2010
Coordinador (I3A): Castejón Herrer, Luis
Grupo participante del I3A: VEHI-VIAL

Nombre del contrato: [Desarrollo de prototipos y ensayo de configuraciones alternativas tipo sandwich de piezas de automóvil: volcán superior e inferior izquierdo](#)
Entidad financiadora: OTRI
Entidades participantes:
Duración: desde 2009 hasta 2010
Coordinador (I3A): Castejón Herrer, Luis
Grupo participante del I3A: VEHI-VIAL

Nombre del contrato: [Estudio de la capacidad de protección de motoristas y contención de automóviles de sistemas contruidos en madera](#)

Entidad financiadora: PROTEC, PROTECCIÓN Y TECNOLOGÍA DE LA MADERA, S.L.

Entidades participantes:

Duración: desde 2009 hasta 2009

Coordinador (I3A): Castejón Herrero, Luis

Grupo participante del I3A: VEHI-VIAL

Nombre del contrato: [Desarrollo nuevas tecnologías plataforma 8 kg](#)

Entidad financiadora: BSH Electrodomésticos España, S.A.

Entidades participantes:

Duración: desde 2008 hasta 2009

Coordinador (I3A): Lladó Paris, Juan

Grupo participante del I3A: VEHI-VIAL

Nombre del contrato: [Medida de vibraciones de motorreductores y reenvíos de telesillas de estaciones de esquí de Baqueira-Beret y de Sierra Nevada](#)

Entidad financiadora: Caranorte Ingenieros S.L.

Entidades participantes:

Duración: desde 2008 hasta 2009

Coordinador (I3A): Lladó Paris, Juan

Grupo participante del I3A: VEHI-VIAL

Nombre del contrato: [Análisis de vibraciones de telesquíes, telesillas y telecabinas de la estación de esquí de Baqueira-Beret](#)

Entidad financiadora: Baqueira Beret S.A.

Entidades participantes:

Duración: desde 2009 hasta 2009

Coordinador (I3A): Lladó Paris, Juan

Grupo participante del I3A: VEHI-VIAL

Nombre del contrato: [Asesoría acústica a empresas](#)

Entidad financiadora: Varios

Entidades participantes:

Duración: desde 2009 hasta 2009

Coordinador (I3A): Martínez Gómez, Francisco Javier

Grupo participante del I3A: VEHI-VIAL

Nombre del contrato: [Convenio de colaboración entre la gerencia municipal de urbanismo y la universidad de Zaragoza para desarrollar actividades de asesoramiento y difusión en materia de contaminación urbana por ruido y vibraciones](#)

Entidad financiadora: AYUNTAMIENTO DE ZARAGOZA - GERENCIA DE URBANISMO

Entidades participantes:

Duración: desde 2009 hasta 2009

Coordinador (I3A): Martínez Gómez, Francisco Javier

Grupo participante del I3A: VEHI-VIAL

Nombre del contrato: [Cálculos de optimización del diseño de contenedor criogénico](#)

Entidad financiadora: Ebrotank, S.L.

Entidades participantes:

Duración: desde 2009 hasta 2009

Coordinador (I3A): Maza Frechín, Mario Vicente

Grupo participante del I3A: VEHI-VIAL

Nombre del contrato: [Investigación dispositivos sensoriales en la teleoperación de vehículos](#)

Entidad financiadora: LIBELIUM

Entidades participantes:

Duración: desde 2009 hasta 2009
Coordinador (I3A): Maza Frechín, Mario Vicente
Grupo participante del I3A: VEHI-VIAL

Nombre del contrato: [Cálculo y diseño de estructura de plataforma portante de 3 grados de libertad](#)
Entidad financiadora: Dynatech, Dynamics & Technology, S.L.U.
Entidades participantes:
Duración: desde 2009 hasta 2009
Coordinador (I3A): Maza Frechín, Mario Vicente
Grupo participante del I3A: VEHI-VIAL

Nombre del contrato: [Mantenimiento de equipos mecánicos mecánica integral](#)
Entidad financiadora: IBERDROLA GENERACIÓN S.A.
Entidades participantes:
Duración: desde 2009 hasta 2009
Coordinador (I3A): Moreno Gómez, Francisco
Grupo participante del I3A: VEHI-VIAL

Nombre del contrato: [Pruebas de diagnosis en generadores diesel de emergencia](#)
Entidad financiadora: COMUNIDAD DE BIENES CENTRAL NUCLEAR DE ALMARAZ
Entidades participantes:
Duración: desde 2009 hasta 2009
Coordinador (I3A): Muñoz Rodríguez, Mariano
Grupo participante del I3A: VEHI-VIAL

Nombre del contrato: [Desarrollo de software en el proyecto PINSEI:Plataforma Integral de Servicios para el Edificio Inteligente](#)
Entidad financiadora: Advanced Digital Design, S.A.
Entidades participantes:
Duración: desde 2009 hasta 2009
Coordinador (I3A): Sanz Molina, Alfredo

Nombre del contrato: [Proyecto pucve "plataforma universal de carga del vehículo eléctrico](#)
Entidad financiadora: ADVANCED DIGITAL DESIGN, S.A.
Entidades participantes:
Duración: desde 2009 hasta 2010
Coordinador (I3A): Sanz Molina, Alfredo

Nombre del contrato: [Proyecto toets "towards one european test solution"](#)
Entidad financiadora: ADVANCED DIGITAL DESIGN, S.A.
Entidades participantes:
Duración: desde 2009 hasta 2011
Coordinador (I3A): Sanz Molina, Alfredo

Nombre del contrato: [Transceptor para el proyecto short range radio](#)
Entidad financiadora: ADVANCED DIGITAL DESIGN, S.A.
Entidades participantes:
Duración: desde 2008 hasta 2009
Coordinador (I3A): Sanz Molina, Alfredo

Nombre del contrato: [Diseño y puesta a punto de prototipo de máquina montadora de cadena industrial de 3/4 pulgadas](#)
Entidad financiadora: 2000 TRANSMISIONES EUROPA, S.A.
Entidades participantes:
Duración: desde 2008 hasta 2009
Coordinador (I3A): Valero Ruiz, Carlos Enrique

Nombre del contrato: [Diseño y fabricación de bastidor estereoscópico sobre cable](#)
Entidad financiadora: D4D INGENIERIA VISUAL, S.L.
Entidades participantes:
Duración: desde 2009 hasta 2010
Coordinador (I3A): Valero Ruiz, Carlos Enrique

Certificaciones

AGENCIA DE CERTIFICACIÓN EN INNOVACIÓN ESPAÑOLA - ACIE: 3 contratos.
ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN (AENOR): 39 contratos.
CERTIF - ASSOCIAÇÃO PARA A CERTIFICAÇÃO DE PRODUCTOS: 1 contratos.
EQA CERTIFICADOS I+D+I: 42 contratos.

3.2 Empresas Spin-Off

Denominadas "Spin-Off Universitarias" estas iniciativas suponen una posibilidad muy interesante en la creación de empleo.

[EBERS](#) Equipment for Tissue Engineering.

EBERS offers general purpose Tissue Engineering flow bioreactors and culture chambers for cell culture and research in Tissue Engineering. Our bioreactors provide the necessary conditions for cell growing that allow developing cell cultures under accurately controlled flow conditions, which carries a wide number of advantages with respect to static culturing:

- Improved nutrient and O2 transport in 3D cultures
 - Application of controlled mechanical stimulation
 - Upregulation of several cell processes
- EBERS bioreactors are fully integrated in a CO2 incubator and have been conceived to be used for culturing a wide variety of tissues and cells. Contact us so our multidisciplinary team -- formed by biologists and engineers -- will advise you on the choice of a configuration suitable for your particular application using our standard equipment or, if necessary, we will develop ad-hoc devices to satisfy the requirements of your experiments.

Web: <http://www.ebersmedical.com/> Creación: 2009

[Bit&Brain Technologies S.L.](#) Bit&Brain Technologies se proyecta como una empresa de servicios especializada en tecnología BCI (interfaces cerebro-ordenador) para terceras empresas, laboratorios de investigación y organismos públicos. Además, Bit&Brain Technologies desarrolla software propio relacionado con la tecnología BCI. Esencialmente, Bit&Brain Technologies se articula en torno a las siguientes líneas estratégicas:

1. Desarrollo de proyectos a medida de I+D en tecnología BCI para terceras empresas.
2. Realización de estudios/experimentos personalizados utilizando tecnología BCI.
3. Realización de actividades de ocio/divulgación de tecnología BCI.
4. Ofrecer cursos y talleres a Universidades, empresas o entidades interesadas.
5. Desarrollo de software propio que involucre tecnología BCI.

Web: <http://www.bitbrain.es/> Creación: 2009

[Emul-Acción S.L.](#) Un simulador es una aplicación informática que representa fielmente el comportamiento y propiedades reales de un producto o sistema y de los elementos que interactúan con él: usuarios, eventos

externos u otros productos o sistemas. La simulación permite analizar, prototipar, probar, usar, formar y evaluar desde productos o procesos individuales a simulación de complejos sistemas de fabricación y logística. Sobre un fondo de simulación a modo de escenario, se superpone un sistema de interacción con el usuario basado en botones invisibles, indicadores de colores, mensajes de visualización, sonidos, aparición/desaparición de elementos, ... Mediante la definición de parámetros de funcionamiento, simula de forma automática cualquier periodo real de trabajo de un sistema en periodos de tiempo reducidos donde han tenido lugar los mismos eventos que en el sistema real, con una medición y evaluación de los recursos empleados. Se generan informes automáticos en tiempo real y logs de incidencias.

Web: <http://www.simul-accion.es/> Creación: 2007

GeoSpatiumLab S.L. La gestión de los recursos hídricos, la prevención de riesgos naturales, la elaboración de planes de acción y la gestión de catástrofes naturales o la definición y gestión de los espacios naturales protegidos, entre otras muchas actividades de carácter medioambiental, requieren un uso cada vez mayor de información basada en datos georreferenciados. Por otro lado, normativas europeas tales como la Directiva Marco del Agua y la Directiva INSPIRE obligan a los Estados miembros de la Unión Europea a dotarse de todo un conjunto de sistemas de información mediambiental basados en estándares abiertos. GeoSpatiumLab cuenta con personal con experiencia en servicios de consultoría y puesta en funcionamiento de sistemas de información Infraestructuras de Datos Espaciales para entidades ciples de España y Latinoamérica. El objetivo es optimizar las inversiones realizadas en el desarrollo de estos sistemas, teniendo en cuenta las alternativas tecnológicas existentes, su posible evolución a medio y largo plazo, y los previsible cambios en materia legislativa y de estandarización. Dirección Técnica de proyectos propuestos por nuestros clientes y desarrollados por otras empresas y realización de auditorías técnicas que permitan validar que los resultados de proyectos entregados a nuestros clientes cumplen con las especificaciones establecidas. MedioAmbiente Administración local y Urbanismo oría estratégica en ión de información georreferenciada Dirección Técnica de proyectos Actividad principal

Web: <http://www.GeoSLab.com> Creación: 2007

Arstic S.L. - Sistemas Integrales de Interacción audiovisual digital: diseño y ejecución de proyectos en los que, desarrollando interfaces que crean una interacción entre imagen y sonido, se elaboran entornos virtuales que unen la tecnología con un componente artístico.

- Instalaciones: infraestructuras integrales tecnológicas sonoras, visuales y lumínicas
- Espacios virtuales interactivos acústicos y visuales
- Instrumentos virtuales
- Nuevos materiales audiovisuales
- Implantación de sistemas integrales de audio
- Software audiovisual: desarrollo de aplicaciones informáticas destinadas a profesionales, amateurs o usuarios del mundo del sonido y de la música, las proyecciones digitales, así como la iluminación de eventos relacionados con estos campos.
- Desarrollos tecnológicos a medida
- Formación técnica especializada
- Asesoramiento

Web: Creación: 2007

Sistemas de percepción y control S.L. Plataformas generadoras de movimiento Vehículos teleoperados Proyectos integrales para aplicaciones de realidad virtual y teleexistencia Simuladores de conducción / vuelo Bioreactores Máquinas de ensayo de materiales Prototipos especiales para la investigación Robótica

Web: www.s-pc.com Creación: 2006

Nuevos Soportes Gráficos S.L. Nuevos Soportes Gráficos nace como una editorial especializada en la publicación de libros realizados con material sintético, lo que conlleva mejoras tales como una gran resistencia a todos los agentes líquidos del ambiente que arruinarían un libro convencional (desde la lluvia hasta el café de un lector descuidado), permite lavar el libro, eliminando manchas de tinta (o las respuestas del hermano mayor en los libros de texto), de grasa, de comida o de cualquier otro tipo. El material sintético presenta también una muy superior resistencia a la tensión y al desgaste. Esto, unido a su gran resistencia a los elementos agresivos tradicionales humanos de los libros (el sudor y la grasa de los dedos), o climáticos (humedades o arena de playa) los convierte en ideales para incrementar su vida media en muchísimos años. Otra de sus aplicaciones es que puede permanecer totalmente sumergido durante días sin sufrir daño alguno en su estructura.

Web: <http://www.nuevossoportesgraficos.com/> Creación: 2005

Laboratorio de simulación de la luz S.L. LSLuz es una compañía dedicada a la recreación virtual de espacios tridimensionales y su aplicación a distintas disciplinas, desde el diseño de iluminación arquitectónica hasta la creación de cortos de animación. Fue constituida en 2004 como un Spin Off de la Universidad de Zaragoza y mantiene un fuerte compromiso con la innovación, respaldado por los más de 15 años de experiencia en I+D+i que aportan dos de los más productivos grupos de investigación de la Universidad de Zaragoza (el Grupo de Informática Gráfica Avanzada y el Grupo de Visión, Color y Fotometría). LSLuz presta distintos tipos de servicios, siempre con un nexo común, la capacidad de simular la interacción de la luz, natural y artificial, para generar espacios, ambientes, escenarios, imágenes, representaciones y todo cuanto sea participativo por el ojo humano. Estos servicios son: Desarrollo de simuladores y mundos virtuales Iluminación arquitectónica Recreación virtual de espacios arquitectónicos Producción audiovisual

Web: <http://www.lsluz.com/> Creación: 2004

3.3 Convenios con empresas o instituciones

Acuerdo de colaboración entre la Universidad de Zaragoza, Almería y Politécnica de Valencia bajo el marco de la Red Española de e-Ciencia

Financia: Ministerio de Ciencia e Innovación (ICTS-2008-12)

Periodo: Desde 30-06-2009 hasta 30-11-2009

Acuerdo marco de colaboración entre el Gobierno de Aragón, Departamentos de Servicios Sociales y Familia y de Ciencia, Tecnología y Universidad y la Universidad de Zaragoza, para la creación del Centro Aragonés de Investigación en Tecnología Asistiva

Financia: Diputación General de Aragón

Periodo: Desde 08-06-2009 hasta 31-12-2012

Acuerdo marco de colaboración entre la Fundación Reina Mercedes, la Fundación IAVANTE, la empresa GMV Aerospace and Defence S.A. y el Instituto de Investigación en Ingeniería de Aragón (I3A) de la Universidad de Zaragoza

Financia: Fundación Reina Mercedes, Fundación IAVANTE, Empresa GMV e I3A

Periodo: Desde 01-01-2007 hasta 01-01-2011

Acuerdo marco de colaboración entre la Universidad de Zaragoza y la Asociación Atenciona

Financia: Asociación Atenciona

Periodo: Desde 10-06-2009 hasta 10-06-2011

Acuerdo marco de colaboración entre la Universidad de Zaragoza y la Asociación Discapitados Sin fronteras

Financia: Asociación Discapitados Sin fronteras

Periodo: Desde 22-06-2009 hasta 22-06-2011

Acuerdo marco de colaboración entre la Universidad de Zaragoza y la Asociación Parkinson Aragón

Financia: Asociación Parkinson Aragón

Periodo: Desde 25-05-2009 hasta 25-05-2011

Acuerdo para la licencia de uso de los datos cedidos por la Corporación Aragonesa de Radio y Televisión (CART) al Instituto de Investigación en Ingeniería de Aragón (I3A)/ Universidad de Zaragoza

Financia: Consejería de Ciencia, Tecnología y Universidad

Periodo: Desde 01-01-2009 hasta 01-01-2011

Anexo II al Convenio de cooperación entre la Universidad de Zaragoza (España) y la Universidad Estadual de Campinas-Unicamp (Brasil)

Financia: Universidad de Zaragoza y Universidad Estadual de Campinas

Periodo: Desde 17-10-2008 hasta 17-10-2011

Convenio de colaboración entre el Instituto Aragonés de Fomento (IAF) y la Universidad de Zaragoza/I3A para el desarrollo de la investigación en el ámbito de la seguridad vial a desarrollar en el Parque Tecnológico de la Ciudad del Motor

Financia: IAF

Periodo: Desde 01-01-2007 hasta 01-01-2010

Convenio de colaboración entre la Universidad de Zaragoza (Instituto de Investigación en Ingeniería de Aragón) y el Instituto de Investigación sobre reparación de vehículos S.A. (Centro Zaragoza)

Financia: Centro Zaragoza

Periodo: Desde 01-01-2007 hasta 01-01-2017

Convenio de colaboración entre la Universidad de Zaragoza (Instituto de Investigación en Ingeniería de Aragón) y la Asociación Mutua Motera

Financia: Universidad de Zaragoza y Asociación Mutua Motera

Periodo: Desde 01-01-2007 hasta 01-01-2010

Convenio de colaboración entre la Universidad de Zaragoza y el Instituto Aragonés de Fomento (IAF) para el desarrollo de la investigación en el ámbito de la inteligencia ambiental y sus tecnologías (AmIT) a desarrollar en el Parque Tecnológico Walqa

Financia: Departamento de Ciencia, Tecnología y Universidad

Periodo: Desde 01-01-2008 hasta 01-01-2010

Convenio de colaboración entre la Universidad de Zaragoza y la Fundación SAMCA para la continuación de la Cátedra SAMCA de Desarrollo Tecnológico de Aragón

Financia: Fundación SAMCA

Periodo: Desde 01-01-2007 hasta 01-01-2010

Convenio de colaboración para promover la vida independiente y de calidad de personas ancianas y/o física o mentalmente discapacitadas en la ecociudad de Valdespartera

Financia: Urbanismo (Ayuntamiento de Zaragoza), UZ/I3A, BSH

Periodo: Desde 01-01-2005 hasta 01-01-2009

Convenio de cooperación entre la Universidad de Zaragoza (España) y la Universidad del Estado de Amazonas (Brasil)

Financia: Universidad de Zaragoza y Universidad del Estado de Amazonas, Brasil

Periodo: Desde 01-01-2008 hasta 01-01-2011

Convenio de cooperación entre la Universidad de Zaragoza (España) y la Universidad Federal da Bahia (Brasil)

Financia: Universidad de Zaragoza y Universidad Federal da Bahia, Brasil

Periodo: Desde 01-01-2008 hasta 01-01-2011

3.4 Patentes concedidas durante 2009

Titulo: [Campo de cocción y procedimiento para la detección de una pieza de batería de cocina](#)

Inventores: Barragán Pérez, Luis Ángel; Burdío Pinilla, José Miguel; Hernández Blasco, Pablo; Lorente Pérez, Alfonso

Referencia: P200700756

Número de publicación de la solicitud: P200700756

Fecha de solicitud de la patente: 20070313

Fecha de publicación de la solicitud: 20090603

Fecha de concesión de la patente: 20091117

Solicitantes: BSH Electrodomésticos España, S.A.

Titulo: [Dispositivo analizador de espectros ópticos por difusión Brillouin y procedimiento de medida asociado](#)

Inventores: López Torres, Francisco M.; Heras Vila, Carlos; Blasco Herranz, Pilar; Garcés de Gregorio, Juan Ignacio; Alonso Esteban, Rafael; Villuendas Yuste, Francisco; Subías Domingo, Jesús Mario; Pelayo Zueco, Francisco Javier

Referencia: W0300392ES

Número de publicación de la solicitud: E03810998

Fecha de solicitud de la patente: 20030725

Fecha de publicación de la solicitud: 20040527

Fecha de concesión de la patente: 20091028

Solicitantes: Fibercom S.L

Titulo: [Circuito de dispositivo de calentamiento](#)

Inventores: Alonso Esteban, Rafael; Barragán Pérez, Luis Ángel; Burdío Pinilla, José Miguel; García Jiménez, José Ramón; Garde Aranda, Ignacio; Hernández Blasco, Pablo; Monterde Aznar, Fernando; Navarro, Denis

Referencia: P200602926

Número de publicación de la solicitud: P200602926

Fecha de solicitud de la patente: 20061108

Fecha de publicación de la solicitud: 20090116

Fecha de concesión de la patente: 20091022

Solicitantes: BSH Electrodomésticos España, S.A.

Titulo: [Dispositivo ergonómico de apoyo/asiento](#)

Inventores: Bellvis Castillo, Juan Luis; Marín Zurdo, Javier; Ros Mar, Ricardo

Referencia: P200701475

Número de publicación de la solicitud: P200701475

Fecha de solicitud de la patente: 20070523

Fecha de publicación de la solicitud: 20081201

Fecha de concesión de la patente: 20091013

Solicitantes: Juan Luis Bellvis Castillo

Titulo: [Disposición de dispositivo de calentamiento](#)

Inventores: Alonso Esteban, Rafael; Aranal Valero, Adolfo; Barragán Pérez, Luis Ángel; Garde Aranda, Ignacio; Hernández Blasco, Pablo; Lorente Pérez, Alfonso; Pallarés Zaera, Óscar; Pollán Santamaría, Tomás

Referencia: P200603122

Número de publicación de la solicitud: P200603122

Fecha de solicitud de la patente: 20061128

Fecha de publicación de la solicitud: 20090116

Fecha de concesión de la patente: 20091008

Solicitantes: BSH Electrodomésticos España, S.A.

Titulo: [Procedimiento de obtención de esferas de titanosilicato](#)

Inventores: Coronas Ceresuela, Joaquín; Santamaría Ramiro, Jesús Marcos; Téllez Ariso, Carlos; Sebastián Cabeza, Víctor

Referencia: W08000193ES

Número de publicación de la solicitud: W08000193ES

Fecha de solicitud de la patente: 20080401
Fecha de publicación de la solicitud: 20081009
Fecha de concesión de la patente: 20090923
Solicitantes: Universidad de Zaragoza

Titulo: [Sistema de monitorización del daño en estructuras mediante sensores de nanocomposite](#)

Inventores: Miravete de Marco, Antonio; Guzmán de Villoria, Roberto
Referencia: P200701193
Número de publicación de la solicitud: P200701193
Fecha de solicitud de la patente: 20070504
Fecha de publicación de la solicitud: 20081116
Fecha de concesión de la patente: 20090909
Solicitantes: Antonio Miravete de Marco; Roberto Guzmán de Villoria

Titulo: [Unidad de placa de cocina](#)

Inventores: Acero Acero, Jesús; Alonso Esteban, Rafael; Burdío Pinilla, José Miguel; Buñuel Magdalena, Miguel Ángel; Ceamanos Gaya, Jesús; García Jiménez, José Ramón; Lorente Pérez, Alfonso
Referencia: P200601384
Número de publicación de la solicitud: P200601384
Fecha de solicitud de la patente: 20060518
Fecha de publicación de la solicitud: 20081216
Fecha de concesión de la patente: 20090817
Solicitantes: BSH Electrodomésticos España, S.A.

Titulo: [Dispositivo de calentamiento y procedimiento para el calentamiento de objetos](#)

Inventores: Acero Acero, Jesús; Alonso Esteban, Rafael; Barragán Pérez, Luis Ángel; Burdío Pinilla, José Miguel; García Jiménez, José Ramón; Garde Aranda, Ignacio; Hernández Blasco, Pablo; Monterde Aznar, Fernando
Referencia: P200603046
Número de publicación de la solicitud: P200603046
Fecha de solicitud de la patente: 20061121
Fecha de publicación de la solicitud: 20081216
Fecha de concesión de la patente: 20090812
Solicitantes: BSH Electrodomésticos España, S.A.

Titulo: [Sistema y procedimiento de registro y certificación de la actividad y/o comunicación entre terminales](#)

Inventores: Muñoz Soro, José Félix; Lázaro Villa, José Antonio; Garcés de Gregorio, Juan Ignacio; Bueso Guillén, Pedro; Serrano Cinca, Carlos
Referencia: P200503214
Número de publicación de la solicitud: P200503214
Fecha de solicitud de la patente: 20051213
Fecha de publicación de la solicitud: 20080801
Fecha de concesión de la patente: 20090605
Solicitantes: Universidad de Zaragoza

Titulo: [Encimera de cocina y procedimiento para el funcionamiento de una encimera de cocina](#)

Inventores: Acero Acero, Jesús; Burdío Pinilla, José Miguel; García Jiménez, José Ramón; Garce Aranda, Ignacio; Hernández Blasco, Pablo Jesús; Llorente Gil, Sergio; Lorente Pérez, Alfonso; Monterde Aznar, Fernando; Peinado Adiego, Ramón
Referencia: P200502708
Número de publicación de la solicitud: P200502708
Fecha de solicitud de la patente: 20051027
Fecha de publicación de la solicitud: 20080601
Fecha de concesión de la patente: 20090427
Solicitantes: BSH Electrodomésticos España, S.A.

Titulo: [Férula superelástica para dedo](#)

Inventores: Pérez García, José María; Puértolas Rrafales, José Antonio; Gracia Villa, Luis; Cegoñino Banzo, José; Puértolas, Sergio
Referencia: P200701139
Número de publicación de la solicitud: P200701139
Fecha de solicitud de la patente: 20070427
Fecha de publicación de la solicitud: 20071101
Fecha de concesión de la patente: 20090325
Solicitantes: Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud

Titulo: [Placa de cocción y método para el accionamiento de una placa de cocción](#)

Inventores: Acero Acero, Jesús; Burdío Pinilla, José Miguel; García Jiménez, José Ramón; Garde Aranda, Ignacio; Hernández Blasco, Pablo; Llorente Gil, Sergio; Lorente Pérez, Alfonso; Monterde Aznar, Fernando; Peinado Adiego, Ramón
Referencia: W06067220EP
Número de publicación de la solicitud: E06807106

Fecha de solicitud de la patente: 20080716
Fecha de publicación de la solicitud: 20080716
Fecha de concesión de la patente: 20090325
Solicitantes: BSH BOSCH und Siemens Hausgerate GMBH

Titulo: [Placa de cocina de inducción y procedimiento para la fabricación de una placa de cocina de inducción](#)

Inventores: Acero Acero, Jesús; Alonso Esteban, Rafael; Barragán Pérez, Luis Ángel; Burdío Pinilla, José Miguel; Garde Aranda, Ignacio; Hernández Blasco, Pablo Jesús; Lorente Gil, Sergio
Referencia: P200600485
Número de publicación de la solicitud: P200600485
Fecha de solicitud de la patente: 20060221

Fecha de publicación de la solicitud: 20080801
Fecha de concesión de la patente: 20090310
Solicitantes: BSH Electrodomésticos España, S.A.

Titulo: [Procedimiento de integración monolítica de materiales de alta calidad mecánica con circuitos integrados para aplicaciones MEMS/NEMS](#)

Inventores: Barniol Beumala, Núria; Villarroya Gaudó, María; Abaldal Berini, Gabriel; Verd Martorell, Jaume; Esteve Tinto, Jaume; Figueras Costa, Eduard; Pérez Murano, Francesc; Campabadal, Francesca
Referencia: P200501833
Número de publicación de la solicitud: P200501833
Fecha de solicitud de la patente: 20050721
Fecha de publicación de la solicitud: 20080516
Fecha de concesión de la patente: 20090309
Solicitantes: Universitat Autònoma de Barcelona; Consejo Superior de Investigaciones Científicas

Titulo: [Sistema detector de intrusos y procedimiento asociado](#)

Inventores: Villuendas Yuste, Francisco; Heras Vila, Carlos; Pelayo Zueco, Francisco Javier; Alonso Esteban, Rafael; Subías Domingo, Jesús Mario
Referencia: P200501473
Número de publicación de la solicitud: P200501473
Fecha de solicitud de la patente: 20050609
Fecha de publicación de la solicitud: 20080316
Fecha de concesión de la patente: 20090126
Solicitantes: Universidad de Zaragoza

4 Formación y Divulgación

4.1 Formación reglada

Máster en Ingeniería Biomédica

El programa de postgrado en “Ingeniería Biomédica” se propone como una formación de máster multidisciplinar. Para ello se han recogido los potenciales en este campo en la Universidad de Zaragoza dentro del Instituto en Investigación en Ingeniería de Aragón (I3A) y el Instituto de Nanociencia de Aragón (INA).

Relación de estudiantes matriculados en el Máster en Ingeniería Biomédica durante el curso 2008/2009

<u>PRIMER AÑO</u>	<u>SEGUNDO AÑO</u>	<u>Tesis fin de máster</u>
Barba Arranz, M ^a Pilar	Ezquerria Díaz, Susana	Anaya Trevino, David
Bravo Barrio, Fernando	Fontana Justes, Ana Cristina	Antelis Ortiz, Javier Mauricio
Clavería Gracia, Jorge	Romero Pérez, Daniel	Bhaskar, Sonu
Dolader Vicente, Fernando		García Grasa, Oscar
Fraj Sales, Laura		Lasierra Behamonte, Nelia
Granado Fornas, Javier		Riazuelo Latas, Luis Miguel
Jordán Palomar, Elena Irene		Rodríguez Martínez, M.Félix
Llamedo Soria, Mariano		Sánchez Tapia, Carlos
Mellado Esteban, Xavier		Sancho Cohen, David
Noriega Alemán, Maikel		Simón Vadillo, Fernando
Saez Guillén, Carlos		
Sancho Cohen, David		

Relación de estudiantes matriculados en el Máster en Ingeniería Biomédica durante el curso 2009/2010

<u>PRIMER AÑO</u>	<u>SEGUNDO AÑO</u>
Aragües Ruiz, Antonio	Jordan Palomar, Elena
Carro Fernández, Jesús	Calvería Gracia, Jorge
Cavero Racaj, Eva Maria	Bravo Barrio, Fernando
Cirugeda Roldan, Eva Maria	Saez, Guillén, Carlos
Del Valle, Pilar	
Duizabo Ingalaturre, Alejandro	
Escribano Jiménez, Javier	
Iturrate Gil, Iñaki	
López Larraz, Eduardo	
López Moreno, José Antonio	
Martínez Nogues, Vanesa	
Mena Tobar, Andrés	
Muñoz Gargallo, M ^a Pilar	
Peñaranda Avila, Jesús	
Sirera Palao, Juan Carlos	

Programa de Doctorado en Ingeniería Biomédica

El programa de doctorado se ha diseñado como colofón de la formación en investigación ya iniciada en el máster. Este programa es interuniversitario con la Universidad Politécnica de Cataluña y cuenta con mención de calidad del ministerio de educación y ciencia MCD2003-00157.

Tesis leídas durante el curso 2008/2009

- Eduardo Gil Herrando (21 de julio de 2009)
- Mónica Hernández Giménez (16 de diciembre de 2008)
- Jesús Martínez del Rincón (15 de diciembre de 2008)
- José Antonio Sanz Herrera (26 de noviembre de 2008)

Tesis leídas durante el curso 2009/2010

- Kostantyn Butakov (10 de noviembre de 2009)
- Estanislao Oubel (15 de diciembre de 2009)

Adicionalmente, miembros del I3A desempeñan posiciones relevantes en diferentes programas de doctorado y másteres ofertados por la Universidad de Zaragoza.

4.2 Jornadas y presentaciones

Foro tecnológico y empresarial “La Inteligencia ambiental en entornos urbanos”, 22-01-2009

Organizado por el Instituto de Investigación en Ingeniería de Aragón (I3A), Milla Digital - Ayuntamiento de Zaragoza, Parque Tecnológico Walqa, Cátedra SAMCA (CPS-I3A) y la Confederación de Empresarios de Aragón (CREA)

Feria FARMAMAQ, 10-02-2009

Feria Internacional de Proveedores de la Industria Farmacéutica, Biofarmacéutica y Tecnología de Laboratorio

IV Jornadas de Comercio Electrónico y Seguridad – JCEL. Del 25-02-2009 al 26-11-2009

Centradas en la relación entre comercio electrónico y empresa, ofreciéndose distintas temáticas que tratan de posibilidades tecnologías actuales y reales que pueden ser empleadas y aprovechadas por la empresa. Las jornadas fueron organizadas por el Grupo de Tecnologías de las Comunicaciones (GTC) del I3A, con la participación de la Cátedra Telefónica y el Departamento de Ciencia, Tecnología y Universidad del Gobierno de Aragón.

Jornada de Financiación de la Innovación Empresarial, 02-03-2009

Se presentaron las líneas propias que CDTI proporciona para la financiación de proyectos de innovación (pública y privada) y para la participación de las empresas en programas de ayudas a actividades de investigación, desarrollo e innovación. Por otra parte, la OTRI de la Universidad de Zaragoza presentó los servicios de apoyo para la presentación de propuestas en este ámbito.

Segunda Jornada de Financiación de la Innovación Empresarial, 07-05-2009

Tercera Jornada de Financiación de la Innovación Empresarial, 20-05-2009

Jornadas Técnicas sobre Automatización Industrial y Robótica Industrial, Del 02-06-2009 al 03-06-2009

Las Jornadas Técnicas sobre Automatización Industrial y Robótica Industrial estuvieron enmarcadas dentro de la 2ª Feria Internacional de Automatización Industrial (MATIC'09). Estas jornadas se desarrollaron con la colaboración del I3A.

Petri nets: theory and applications, Del 10-06-2009 al 12-06-2009

Organized by C. Seatzu (U. Cagliari) and C. Mahulea (UNIZAR). 2009 American Control Conference (St. Louis, Missouri, USA), June 2009.

Continuous Petri Nets: Expressivity, Analysis and Control of a class of Hybrid Systems, 23-06-2009 Tutorial on -Continuous Petri Nets: Expressivity, Analysis and Control of a class of Hybrid Systems- a satellite event of ICATPN'09: 30th Int. Conf. on Application and Theory of Petri Nets and Other Models of Concurrency, Paris, France, June 2009.

Foro tecnológico y empresarial “La ingeniería al servicio de la salud”, 01-07-2009

Organizado por el Instituto de Investigación en Ingeniería de Aragón (I3A), el Instituto Aragones de Ciencias de la Salud del Gobierno de Aragón (I+CS), Ciber-BBN (Instituto de Salud Carlos III), Cátedra SAMCA (I3A-CPS) y la Confederación de Empresarios de Aragón (CREA).

Advances in Petri Net theory (in memory of Laura Recalde), Del 22-08-2009 al 25-08-2009

Co-organized by A. Giua (UNICA), S. Reveliotis (GeorgiaTech) and M. Silva (UNIZAR). CASE09: 5th IEEE Conference on Automation Science and Engineering (Bangalore, India). 22-25 August 2009.

Foro tecnológico y empresarial “Automoción: nuevos conceptos en el diseño estructural”, 01-10-2009

Organizado por el Instituto de Investigación en Ingeniería de Aragón (I3A), la Asociación Española de Profesionales de Automoción (ASEPA), la Cátedra SAMCA (CPS-I3A) y la Confederación de Empresarios de Aragón (CREA).

Pabellón de la Ciencia, Del 10-10-2009 al 18-10-2009

La Feria General de Zaragoza albergó durante las fiestas del Pilar el Pabellón de la Ciencia (pabellón número 5 de la institución ferial). El I3A dispuso de un espacio propio dentro de ese pabellón, en el que además de información general sobre el instituto se mostraron contribuciones de algunos trabajos que desarrollan distintos grupos.

II Semana de la Ingeniería, Del 09-11-2009 al 13-11-2009

La Universidad de Zaragoza, el CPS, EUITIZ, el I3A, la Fundación CIRCE y la asociación Retroacción organizaron la II Semana de la Ingeniería con el objeto de divulgar el trabajo docente, investigador y de transferencia de conocimiento desarrollado en el campus Río Ebro, así como de fomentar la cultura tecnológica en el conjunto de la sociedad aragonesa.

VI Jornadas sobre la búsqueda de soluciones al problema de los accidentes de tráfico, Del 19-11-2009 al 20-11-2009

El Grupo de Seguridad Vial y Accidentes de Tráfico (VEHI- VIAL) del I3A organiza estas jornadas, dirigidas a cualquier ciudadano preocupado por su seguridad via. Este año abandonaron su formato habitual de jornadas y mesas redondas para desarrollarse en forma de módulos prácticos.

II Workshop de Robótica ROBOT 2009, Del 23-11-2009 al 24-11-2009

II Workshop de Robótica ROBOT 2009. Barcelona, 23-24 de noviembre de 2009. Entidad de la que depende: Comité Español de Automática (CEA).

Foro tecnológico y empresarial “Nuevos desarrollos en envase plástico alimentario”, 02-12-2009. Organizado por el I3A, el Instituto Tecnológico del Plástico (AIMPLAS), la Cátedra SAMCA (CPS-I3A) y la Confederación de Empresarios de Aragón (CREA) tiene lugar este foro como punto de encuentro para la puesta en común del conocimiento técnico y de las necesidades del consumidor para garantizar la competitividad en este sector innovador y estratégico.

4.3 Divulgación Científico-Técnica

Colaboración semanal en el Periódico de Aragón a través del Suplemento I+DEAR. Continúa la contribución al Suplemento I+DEAR con la descripción de las actividades desarrolladas por los grupos de investigación del Instituto.

Apoyo al Ateneo del CPS. Continúa la participación activa del Instituto en el desarrollo de este foro de discusión y debate (<http://www.cps.unizar.es>).

Durante el presente año se han celebrado los siguientes Foros tecnológicos y empresariales:

- Foro Tecnológico y Empresarial “Nuevos Desarrollos en Envase Plástico Alimentario”. 1 de diciembre de 2009.
- Foro Tecnológico y Empresarial “Automoción: nuevos conceptos en el diseño estructural”. 1 de octubre de 2009.
- Foro Tecnológico y Empresarial “La Ingeniería al servicio de la salud”. 1 de julio de 2009.
- Foro Tecnológico y Empresarial “La inteligencia ambiental en entornos urbanos”. 22 de enero de 2009.

Además a continuación se hace una enumeración de las diferentes apariciones en prensa.

Artículos en prensa

Heraldo de Aragón

20-01-2009 - Tercer Milenio: Manuel Doblaré: El futuro de la I+D son las redes nacionales e internacionales

20-01-2009 - Tercer Milenio: Fotónica. Tecnologías para controlar y utilizar la radiación luminosa

20-01-2009 - Tercer Milenio: Viaje en 3D sobre la superficie marciana

- 22-01-2009 - Galería: La historia del Universo, en el Ateneo del CPS
 03-02-2009 - Tercer Milenio: Inteligencia ambiental. Ciudadanos inmersos en un mundo virtual
 06-02-2009 - Economía: Amado Franco: Culpamos los unos a los otros es una pérdida de tiempo absoluta
 24-02-2009 - Tercer Milenio: I Edición del Premio a la Transferencia de Conocimientos a la Empresa
 01-03-2009 - Aragón: La Universidad de Zaragoza entra en la lista de las mejores 10 en investigación
 03-03-2009 - Tercer Milenio: La factura electrónica, en las IV Jornadas de Comercio Electrónico
 03-03-2009 - Tercer Milenio: Factura electrónica. Una realidad en busca de validez jurídica
 08-03-2009 - Aragón: José Pedro Calvo: En Aragón hay zonas adecuadas para instalar sumideros de CO2
 21-04-2009 - Tercer Milenio: Entender los procesos termoquímicos para su mejor aprovechamiento
 05-05-2009 - Tercer Milenio: Desarrollo de infraestructuras de datos espaciales
 12-05-2009 - Tercer Milenio: Producir hidrógeno a partir de gas natural o materias renovables
 16-05-2009 - Aragón: Un ingeniero aragonés consigue mover desde Japón con la mente y vía Internet un robot en Zaragoza
 16-05-2009 - Aragón: Investigadores de la Universidad mueven con la mente un robot en Zaragoza
 22-05-2009 - Aragón: Proyecto para mejorar la vida de los enfermos de párkinson
 09-07-2009 - Aragón: Dos pisos piloto probarán en Zaragoza nuevas tecnologías para discapacitados
 09-07-2009 - Aragón: Pisos adaptados para ancianos y discapacitados
 10-07-2009 - www.heraldo.es: Investigadores aragoneses desarrollan un innovador sistema contra los incendios forestales
 07-09-2009 - www.heraldo.es: Unas 10.000 personas acuden al nuevo circuito de Alcañiz en su presentación
 15-09-2009 - Aragón: El centro de investigación aragonés abrirá a principios del próximo año
 18-09-2009 - Aragón: Jóvenes aragoneses crean un sistema que ayuda a los discapacitados a comunicarse
 16-10-2009 - Aragón: Premian a una empresa de la Universidad
 18-10-2009 - Aragón: Centro Zaragoza y el I3A, primeros inquilinos del Parque Tecnológico del Motor de Aragón
 27-10-2009 - Tercer Milenio: Ingeniería térmica. Frío a partir del sol
 02-11-2009 - Aragón: Pasamos de hacer plantillas a mano a tener un proceso robotizado
 15-11-2009 - Motor: El I3A instruye sobre seguridad vial en el campus Río Ebro
 17-11-2009 - Tercer Milenio: Internet 3D. El futuro de la web tendrá tres dimensiones
 09-12-2009 - El Economista - Ecoaula: Universidad y empresas se unen para crear el Internet del futuro

El Periódico de Aragón

- 15-01-2009 - IDEAR: Buscando la perfección en cirugía ocular
 15-01-2009 - IDEAR: Superficies de ahorro energético
 15-01-2009 - Aragón: Un profesor del CPS, gestor de energía
 22-01-2009 - IDEAR: La inteligencia ambiental
 29-01-2009 - IDEAR: Los edificios como obras de arte
 29-01-2009 - IDEAR: Viaje por el cosmos sin salir del CPS
 05-02-2009 - IDEAR: Jesús Arauzo: España debería exportar su tecnología en energía renovable
 12-02-2009 - IDEAR: La robótica como una forma de mejorar la calidad de vida
 12-02-2009 - IDEAR: Diga adiós a los papeles
 18-02-2009 - Aragón: Principales hitos en la cronología de un proyecto con largo recorrido tras de sí
 19-02-2009 - IDEAR: Ciencia del automóvil
 19-02-2009 - IDEAR: Jornadas de comercio electrónico en el CPS
 19-02-2009 - IDEAR: La ciencia del motor avanza en la Universidad de Zaragoza
 19-02-2009 - IDEAR: Nuevo software para transcribir la voz
 26-02-2009 - IDEAR: Comunicación sin barreras
 26-02-2009 - IDEAR: España, a la cola de Europa en comercio online
 26-02-2009 - IDEAR: Procesadores de alto rendimiento
 12-03-2009 - IDEAR: Prevención sanitaria y software
 12-03-2009 - IDEAR: Plantillas de Primera División
 17-03-2009 - Aragón: Fomento señalará otros 20 "puntos negros" antes del verano
 19-03-2009 - IDEAR: Papel que huye de la madera
 26-03-2009 - IDEAR: Con la empresa, de cara a la sociedad
 26-03-2009 - IDEAR: Más ayuda contra el SAOS en los niños
 04-04-2009 - Espacio 3: Ecológico y rentable
 09-04-2009 - IDEAR: Jornadas de financiación tecnológica

09-04-2009 - IDEAR: Interés británico en Zaragoza
 23-04-2009 - IDEAR: El almacenamiento de energía, a estudio
 30-04-2009 - IDEAR: Un ratón pulsado con la voz
 30-04-2009 - IDEAR: La industria química, a expensas de la uva
 30-04-2009 - IDEAR: El chopo, "nueva" fuente de antioxidantes naturales
 07-05-2009 - IDEAR: Curación más rápida y fiable para caballos de competición
 14-05-2009 - IDEAR: Vibraciones para sanar la tibia mucho más rápido
 15-05-2009 - Aragón: Investigadores de Zaragoza logran mover objetos con la mente desde muy lejos
 16-05-2009 - Sube: Sube
 21-05-2009 - Integración: Navegar por internet con la voz
 22-05-2009 - Aragón: Convenio para investigar más sobre el Parkinson
 26-05-2009 - El Periódico del Estudiante: Realidad o ciencia ficción
 28-05-2009 - IDEAR: EBERS, el reto de imitar a la naturaleza en el laboratorio
 28-05-2009 - IDEAR: Y se hizo la fotónica
 28-05-2009 - IDEAR: Nuevas iniciativas para paliar el párkinson
 10-06-2009 - Especial Aragoneses del Año: Smart RRS, el proyecto mejor valorado de Europa
 11-06-2009 - I+DEAR: Nuevas vías para conseguir hidrógeno con biomasa
 07-07-2009 - Aragón: Zaragoza estrenará dos pisos piloto para discapacitados
 09-07-2009 - www.elperiodicodearagon.com: Desarrollan el primer sistema sensores inalámbricos contra incendios forestales
 09-07-2009 - Aragón: Zaragoza estrenará dos pisos piloto para discapacitados
 10-07-2009 - Aragón: Sensores inalámbricos para anticipar la detección de incendios
 08-09-2009 - Aragón: Unos 150 expertos debatirán en Zaragoza sobre Química Sostenible
 15-09-2009 - Aragón: El centro de investigación abrirá en el 2010
 23-10-2009 - Aragón: El archivo sonoro de Aragón será operativo a finales de año
 29-10-2009 - IDEAR: Generación de tejidos in vitro "low cost"
 05-11-2009 - IDEAR: Radioterapia más segura
 05-11-2009 - IDEAR: Incertidumbre ante el posible recorte en I+D
 12-11-2009 - IDEAR: La tecnología al alcance de la mano
 12-11-2009 - IDEAR: Avances en seguridad abiertos al público
 19-11-2009 - IDEAR: Más seguros al volante
 19-11-2009 - IDEAR: Gota, burbuja y espuma: esos viejos desconocidos
 20-11-2009 - Opinión: Sube (José Antonio Tobajas y Juan José Alba)
 20-11-2009 - Aragón: Hacer seguro el accidente, lo primero, y luego llamar
 22-11-2009 - Aragón: Reducir la mortalidad
 26-11-2009 - IDEAR: El futuro de internet pasa por las tres dimensiones
 03-12-2009 - IDEAR: Conocer el Conocimiento
 03-12-2009 - IDEAR: Me lo envuelva para llevar

Aragón Radio

05-02-2009 - Diario Económico: José Miguel Burdío habla sobre la Línea Relevante de Investigación en Inducción
 18-02-2009 - Escúchate: Rafael Bilbao habla sobre el I3A
 05-03-2009 - Diario Económico: Juan José Alba habla sobre la Línea Relevante de Investigación en Automoción
 05-03-2009 - Escúchate: Investigaciones sobre tecnologías del habla de Óscar Saz y William Rodríguez (GTC)
 18-03-2009 - Escúchate: Estudio de imágenes cerebrales de Salvador Olmos (GTC)
 24-03-2009 - Boletín Aragón Radio: Emilio Larrodé en la Jornada sobre transporte eléctrico
 24-03-2009 - Boletín Aragón Radio: Emilio Larrodé y Manuel Doblare en la Jornada sobre transporte eléctrico
 01-04-2009 - Escúchate: ECG en el espacio con Juan Pablo Martínez y Rute Almeida (GTC)
 02-04-2009 - Diario Económico: Manuel Silva habla de la Línea Relevante de Investigación en Sistemas Discretos Distribuidos
 29-04-2009 - Escúchate: Proyectos del grupo TECNODISCAP con Jorge Falcó y Armando Roy
 06-05-2009 - Escúchate: Personajes virtuales inteligentes por Francisco Serón y Manuel González
 13-05-2009 - Escúchate: Víctor Alastrué y Pedro Moreo (GEMM) hablan de la empres EBERS y los biorreactores
 14-05-2009 - Diario Económico: Proyecto de plataforma logística por Enilio Larrodé

- 20-05-2009 - Escúchate: Terapia regenerativa para caballos por Clementina Rodellar y Paco Vázquez (LAGENBIO)
- 27-05-2009 - Escúchate: Proyectos del grupo VEHI-VIAL por Juan José Alba
- 03-06-2009 - Escúchate: Monitorización de incendios por Nicolás Medrano y Concha Aldea (GDE)
- 11-06-2009 - Escúchate: Proyectos del grupo GDMZ por José María Moreno
- 11-06-2009 - Diario Económico: Javier Mínguez (RoPERT) habla de sus investigaciones en robótica
- 17-06-2009 - Escúchate: Proyectos del grupo GUIA con Cristina Nerín
- 24-06-2009 - Escúchate: Proyectos del grupo LAEE con Juan Francisco Cacho
- 07-10-2009 - Escúchate: Pedro Moreo habla del premio concedido a la empresa EBERS
- 30-10-2009 - Aragón 3.0: Rafael Bilbao hace una visión general del I3A
- 09-11-2009 - Aragón 3.0: Eduardo Lleida habla de los trabajos de reconocimiento de voz del GTC
- 13-11-2009 - Aragón 3.0: Juan José Alba habla de VEHI-VIAL y las VI Jornadas de Tráfico
- 20-11-2009 - Aragón 3.0: Armando Roy habla del GEPM y el Congreso DCIS 09

20 minutos

- 10-07-2009 - Desarrollan un sistema pionero contra el fuego
- 20-11-2009 - Zaragoza: Investigadores de aquí están desarrollando el futuro Internet en 3D

ADN

- 08-09-2009 - Zaragoza: Unos 150 expertos debatirán en Zaragoza sobre Química Sostenible
- 01-10-2009 - Aragón: UNIZAR liderará la creación de la plataforma computacional Piregrid
- 22-10-2009 - Zaragoza: Digitalización de la radio acerca el contenido al oyente y fomenta participación
- 22-10-2009 - Zaragoza: El director de RNE, Santiago González, dice que Internet será en el futuro un aliado del medio radio
- 01-12-2009 - Tecnología: RETECOG tratará de entender la mente para crear sistemas cognitivos artificiales

Aragón investiga

- 20-01-2009 - Noticias: La lingüística abre nuevos caminos en la investigación
- 20-02-2009 - Noticias: IV Jornadas de Comercio Electrónico (JCEL)
- 24-02-2009 - Noticias: El Centro de Investigación Biomédica en Red de Bioingeniería, Biomateriales y Nanomedicina impulsa nuevos proyectos
- 02-03-2009 - Noticias: Podoactiva, proveedor oficial para el Real Madrid en podología y biomecánica
- 31-03-2009 - Noticias: Los residuos tienen potencial para convertirse en fuentes de energía
- 16-04-2009 - Noticias: Sistema de sensores inalámbricos para prevenir incendios
- 28-04-2009 - Noticias: Gobierno de Aragón y la Caixa impulsan investigación sobre beneficios de la uva
- 20-05-2009 - Noticias: Investigadores del I3A desarrollan tecnología para teleoperación con robots con la mente
- 22-05-2009 - Noticias: Investigadores de la UZ desarrollan telerrehabilitación para enfermos de Parkinson
- 13-07-2009 - Noticias: Gobierno de Aragón y Caixa promueven la prevención de incendios forestales mediante un sistema inalámbrico
- 09-09-2009 - Noticias: La Universidad de Zaragoza acoge un congreso internacional sobre Química Sostenible
- 05-10-2009 - Noticias: La Universidad de Zaragoza coordinará un metaordenador que podrán usar investigadores y empresas
- 19-10-2009 - Noticias: La empresa EBERS desarrolla tecnología para generar tejidos humanos en laboratorio
- 12-11-2009 - Entrevista: Ana María Mainar: Investigamos atendiendo a las demandas de la sociedad
- 25-11-2009 - Noticias: Un congreso internacional expone los últimos avances electrónicos
- 02-12-2009 - Noticias: Un grupo de investigación del I3A innova en desarrollo de envases plásticos alimentarios
- 02-12-2009 - Noticias: Investigadores aragoneses participan e impulsan la primera red en Ciencias Cognitivas de España

Europa Press

- 07-01-2009 - Innova: El I3A investiga en el modelo virtual de los globos oculares para la planificación de operaciones
- 14-01-2009 - Innova: El catedrático del CPS, Jesús Arauzo, nombrado gestor del área de Energía del Plan Nacional de I+D

- 18-01-2009 - Innova: I3A organiza un Foro sobre entornos adaptados a las necesidades de los ciudadanos con ayuda de las tecnologías
- 21-01-2009 - Innova: El investigador Xavier Barcons hablará de los retos que afronta la Cosmología en el Ateneo del CPS
- 21-01-2009 - Innova: Los investigadores del I3A presentan sus desarrollos tecnológicos en inteligencia ambiental
- 21-01-2009 - Innova: El I3A trabaja en el perfeccionamiento de una interfaz acústica en los espacios de inteligencia ambiental
- 31-01-2009 - Innova: Las tecnologías permiten crear personajes animados inteligentes y con capacidad de decisión
- 04-02-2009 - Economía: Amado Franco (Ibercaja) garantiza la atención a la demanda solvente y pide diálogo frente a la crisis
- 16-02-2009 - Innova: El I3A utilizará los archivos sonoros de la radio autonómica para crear una gran fonoteca aragonesa
- 17-02-2009 - Innova: El Ateneo del CPS abordará mañana las soluciones tecnológicas de almacenamiento de CO2
- 17-02-2009 - Innova: El Grupo Tecnodiscap del I3A presenta una herramienta para facilitar la accesibilidad al ordenador
- 18-02-2009 - Innova: El Centro Politécnico Superior de Zaragoza acoge la semana que viene las IV Jornadas de Comercio Electrónico
- 18-02-2009 - Innova: Una herramienta de software facilita la comunicación de las personas discapacitadas
- 26-02-2009 - Deportes: El vicepresidente del Gobierno de Aragón destaca que Motorland tendrá el mejor circuito de velocidad de Europa
- 04-03-2009 - Innova: Podoactiva diseñará plantillas personalizadas para los deportistas del Real Madrid estudiando su marcha
- 17-03-2009 - Innova: El fundador de Telnet Redes Inteligentes expondrá mañana sus experiencias en el Ateneo del CPS
- 31-03-2009 - Innova: El director del I3A señala en el Ateneo del CPS el potencial de los residuos como fuente energética
- 01-04-2009 - Innova: Empresas e investigadores se reúnen en Zaragoza para conocer líneas de financiación a proyectos de innovación
- 16-04-2009 - Innova: La Red Temática Española de Almacenamiento de Energía Térmica se reúne mañana en Zaragoza
- 20-04-2009 - Innova: Tres discapacitados de ASPACE Huesca utilizan los ordenadores con un programa de barrido controlado por voz
- 24-04-2009 - Innova: La Universidad de Zaragoza usa células madre adultas para tratar lesiones en el aparato locomotor en caballos
- 27-04-2009 - Innova: Una investigación demuestra los beneficios de los residuos de uva para la industria farmacéutica y cosmética
- 12-05-2009 - Zaragoza: El Ateneo del CPS acoge mañana una conferencia sobre Progreso técnico y crecimiento económico
- 15-05-2009 - Innova: El Grupo de Robótica del I3A de Zaragoza crea una tecnología para mover objetos con la mente en tiempo real
- 20-05-2009 - Innova: Investigadores del I3A colaboran con la Agencia Espacial Europea para evaluar cambios cardiacos en el espacio
- 21-05-2009 - Innova: Nuevas investigaciones en telerrehabilitación ayudarán a mejorar la calidad de vida de los enfermos de Parkinson
- 28-06-2009 - Albacete: Las nuevas tecnologías aplicadas a la Ingeniería Biomédica, a debate desde mañana en la UCLM de Albacete
- 29-06-2009 - Innova: El I3A y la Fundación Hospital de Calahorra implantan un servicio de teleencefalografía en tiempo real
- 30-06-2009 - Innova: Zaragoza acoge un foro tecnológico y empresarial sobre las posibilidades que la ingeniería aporta a la salud
- 01-07-2009 - Innova: Un experto aboga por un cambio hacia la prevención sanitaria con autocontroles con tecnología en el domicilio

- 01-07-2009 - Innova: Investigadores y empresarios analizan hoy en un foro tecnológico los avances en ingeniería biomédica
- 06-07-2009 - Innova: La innovación en I+D en 2007 asciende a 294 millones en 2007, de los que el 58% corresponden al sector privado
- 08-07-2009 - Innova: El CAITA pone en marcha dos pisos pilotos creados para la integración social de ancianos y discapacitados
- 09-07-2009 - Innova: Gobierno de Aragón y la Caixa presentan un sistema inalámbrico para prevenir y controlar incendios forestales
- 09-07-2009 - Aragón: Las fuentes de energía, su disponibilidad, impacto medioambiental y costes centran un curso de verano en Jaca
- 28-07-2009 - Innova: Ebers, una spin-off, desarrolla un software pionero que predice los resultados de operaciones quirúrgicas
- 09-09-2009 - Innova: La Universidad de Zaragoza acoge desde hoy un congreso internacional sobre Química Sostenible
- 15-09-2009 - Innova: La UZ acoge desde mañana un congreso internacional sobre ingeniería de sistemas al que asisten más de cien expertos
- 16-09-2009 - Innova: Un total de 300 expertos analizan las técnicas que mejoran la comunicación de personas con discapacidad
- 16-09-2009 - Innova: La UZ acoge desde hoy un congreso internacional sobre ingeniería de sistemas al que asisten más de cien expertos
- 05-10-2009 - Innova: La UZ coordinará Piregrid, un metaordenador hispano-galo, que podrá ser utilizado por empresas
- 08-10-2009 - Innova: La CREA acoge un foro tecnológico y empresarial sobre nuevos conceptos en el diseño estructural de vehículos
- 12-10-2009 - Innova: Un estudio de la UZ recomienda beber refrescos para conducir más atento
- 15-10-2009 - Innova: Expertos se reúnen lunes y martes en Zaragoza para fijar retos de las regiones europeas en emisiones de CO2 y renovables
- 15-10-2009 - Innova: Una spin off de la UZ desarrolla una tecnología que permite generar tejidos humanos en laboratorio
- 21-10-2009 - Innova: Mas de 300 especialistas se dan cita mañana en Sevilla en la I Bienal Internacional de Neumología
- 22-10-2009 - Innova: Los fondos del archivo sonoro de Aragón, en proceso de elaboración, se pondrán a disposición de los ciudadanos
- 22-10-2009 - Innova: El director de RNE, Santiago González, dice que Internet será en el futuro un aliado del medio radio
- 17-11-2009 - Innova: Expertos se reúnen hasta el viernes en la UZ para presentar sus investigaciones sobre circuitos integrados
- 19-11-2009 - Innova: Un grupo de investigación del I3A y una spin-off de la UZ participan en el proyecto nacional España Virtual
- 01-12-2009 - Innova: Los desarrollos tecnológicos de los envases alimentarios centran un foro multidisciplinar organizado por el I3A
- 01-12-2009 - Innova: La RETECOG, constituida hoy en Zaragoza, trabajará en la simulación e investigación de fenómenos mentales
- 02-12-2009 - Zaragoza: La Cátedra para la Diversificación Industrial de la UZ trabaja en la mejora competitiva en época de crisis

Aragón digital

- 16-02-2009 - Sociedad: Aragón Radio y el Instituto de Investigación en Ingeniería firman un acuerdo para crear el Archivo sonoro de Aragón
- 24-04-2009 - : La Universidad de Zaragoza estudia el tratamiento de lesiones en el aparato locomotor de los caballos
- 15-05-2009 - Sociedad: Los investigadores de la UZ consiguen mover con la mente y desde Japón un robot situado en Zaragoza
- 09-07-2009 - Sociedad: Un pionero sistema de sensores inalámbricos permitirá prevenir los incendios forestales
- 16-09-2009 - Aragón: La UZ trabaja en un proyecto europeo para desmasificar el tráfico de las grandes metrópolis

- 05-10-2009 - Aragón: La Universidad de Zaragoza coordinará Piregrid, un metaordenador hispano-galo, que podrá ser utilizado por empresas
22-10-2009 - Aragón: El Archivo Sonoro de Aragón pondrá en valor el acervo cultural de la Comunidad
04-12-2009 - Noticias: La UZ avanza hacia un Internet en 3D

www.universia.es

- 22-01-2009 - Agenda: Foro Tecnológico y Empresarial sobre La Inteligencia Ambiental en entornos urbanos

Noticias jóvenes

- 10-07-2009 - Aragón: Investigadores aragoneses desarrollan un innovador sistema contra los incendios forestales
07-09-2009 - Aragón: Motorland Aragón comienza a latir

Soitu

- 22-01-2009 - Actualidad: Investigadores y empresas presentan innovaciones en un foro de nuevas tecnologías en Zaragoza
25-02-2009 - Actualidad: La Universidad acoge desde hoy las IV Jornadas de Comercio Electrónico
15-05-2009 - Actualidad: Investigadores de Zaragoza logran mover objetos con la mente desde muy lejos
09-07-2009 - Actualidad: Dos pisos piloto probarán en Zaragoza nuevas tecnologías para discapacitados
09-07-2009 - Actualidad: Desarrollan el primer sistema de sensores inalámbricos contra los incendios forestales

ABC

- 15-05-2009 - Economía-Tecnología: Científicos de Zaragoza logran mover un robot con la mente desde Japón
07-07-2009 - Aragón: Universidad Zaragoza y Gobierno Aragón crean un centro de integración social
08-07-2009 - Aragón: Dos pisos piloto probarán en Zaragoza nuevas tecnologías para discapacitados
14-09-2009 - Aragón: Centro de investigación de institutos abrirá a principios de 2010
20-09-2009 - Aragón: Unos 150 expertos debatirán en Zaragoza sobre Química Sostenible

Qué

- 08-02-2009 - www.que.es: Los inventos de los investigadores de la Universidad imitan cada día más a la ficción
09-02-2009 - Zaragoza: La ciencia imita cada vez más a la ficción
17-02-2009 - Aragón: Los sonidos de Aragón
18-02-2009 - Zaragoza: Una herramienta de software facilita la comunicación de las personas discapacitadas
25-02-2009 - Zaragoza: Las empresas zaragozanas se _ternetizan_ par
20-04-2009 - Zaragoza: Tres discapacitados de ASPACE Huesca utilizan los ordenadores con un programa de barrido controlado por voz
24-04-2009 - Zaragoza: La Universidad de Zaragoza usa células madre para tratar lesiones en el aparato locomotor en caballos
15-05-2009 - Sociedad: ¡Mueven objetos con la mente desde otro continente!
28-06-2009 - Albacete: Las nuevas tecnologías aplicadas a la Ingeniería Biomédica, a debate desde mañana en la UCLM de Albacete
29-06-2009 - Zaragoza: El I3A y la Fundación Hospital de Calahorra implantan un servicio de teleencefalografía en tiempo real
01-07-2009 - Zaragoza: Investigadores y empresarios analizan hoy en un foro tecnológico los avances en ingeniería biomédica
01-07-2009 - Zaragoza: Un experto aboga por un cambio hacia la prevención sanitaria con autocontroles con tecnología en el domicilio
06-09-2009 - Aragón: Motorland ofrece 21 hectáreas de suelo para empresas e instituciones dedicadas a la I+D+i
09-10-2009 - Zaragoza: ¿Sabías que beber un refresco reduce los accidentes de tráfico?

Otros medios

- 01-01-2009 - Revista El Justicia de Aragón nº 6: Estamos colaborando con el Instituto de Investigación en Ingeniería de Aragón

- 07-01-2009 - www.ecodiario.es: El I3A investiga en el modelado virtual de los globos oculares para la planificación de operaciones
- 26-01-2009 - actualidad.terra.es: España busca en Suiza acuerdos de intercambio científico tecnológicos
- 04-02-2009 - www.cotizalia.com: Amado Franco (Ibercaja) garantiza la atención a la demanda solvente y pide diálogo frente a la crisis
- 11-02-2009 - www.antonionovo.com: BitBrain Technologies mueve las fronteras de la mente
- 16-02-2009 - www.gozazaragoza.com: Aragón Radio y el Instituto de Investigación en Ingeniería crearán el Archivo Sonoro de Aragón
- 16-02-2009 - www.aragonradio2.com: Aragón Radio y el Instituto de Investigación de Ingeniería firman un acuerdo para crear el archivo sonoro de Aragón
- 16-02-2009 - www.cartv.es: Aragón Radio y el Instituto de Investigación en Ingeniería firman un acuerdo para crear el Archivo sonoro de Aragón
- 17-02-2009 - www.aspid.cat: El Grup Tecnodiscap de l'I3A presenta una eina per a facilitar l'accessibilitat a l'ordinador
- 17-02-2009 - Diario de Teruel: Acuerdo entre el I3A para la creación del Archivo sonoro de Aragón
- 18-02-2009 - noticias.ya.com: Una herramienta de software facilita la comunicación de las personas discapacitadas
- 18-02-2009 - ecodiario.economista.es: Una herramienta de software facilita la comunicación de las personas discapacitadas
- 26-02-2009 - ecodiario.economista.es: El vicepresidente del Gobierno de Aragón destaca que Motorland tendrá el mejor circuito de velocidad de Europa
- 01-03-2009 - europaagraria.es: Los bosques se podrán digitalizar con sensores inalámbricos para prevenir los incendios
- 04-03-2009 - www.aragon.es: La empresa oscense Podoactiva, proveedor oficial de Sanitas para el Real Madrid de los servicios de podología y biomecánica
- 05-03-2009 - www.diariodigitalagrario.net: Los bosques se podrán digitalizar con sensores inalámbricos para prevenir los incendios
- 06-03-2009 - www.radiohuesca.com: Podoactiva elabora las plantillas personalizadas del Real Madrid
- 06-03-2009 - Diario del Altoaragón: Podoactiva trabaja con el Real Madrid
- 09-03-2009 - www.agroinformacion.com: Se trabaja en el diseño de unos sensores inalámbricos que ayudarán en la prevención de incendios
- 23-03-2009 - www.tecnipublicaciones.com: El futuro del transporte eléctrico se debate mañana en Aragón
- 26-03-2009 - www.tecnoebro.es: TecnoEbro y el transporte eléctrico
- 30-03-2009 - www.nexotour.com: El coche da mucha libertad. Si queremos que el eléctrico funcione, deber poder dar la misma libertad
- 31-03-2009 - Boletín informativo CADI Enero-Marzo: Patente mundial para un proyecto de envase activo para la empresa Repsol YPF lubricantes y especialidades
- 31-03-2009 - Boletín informativo CADI: Diseño de fachadas interactivas
- 08-04-2009 - Diario del Altoaragón: El 29 se celebrará una nueva edición de la Feria de Empleo (empZar09)
- 17-04-2009 - www.agenda.universia.es: CADIS Huesca presenta una herramienta para facilitar el manejo del ordenador a discapacitados desarrollada por el GTC del I3A
- 20-04-2009 - www.gentedigital.es: Tres discapacitados de ASPACE Huesca utilizan los ordenadores con un programa de barrido controlado por voz
- 20-04-2009 - www.cope.es: Varios discapacitados de ASPACE Huesca navegan ya por Internet haciendo uso sólo de su voz
- 20-04-2009 - www.capaces.org: Cadis Huesca presenta los resultados de la Investigación Programa Barrido controlado por Voz
- 20-04-2009 - Boletín COPE Huesca: Presentación del Programa Barrido controlado por voz
- 21-04-2009 - Diario del Altoaragón: Cadis y UZ desarrollan un sistema de control de ordenador por voz
- 24-04-2009 - ecodiario.economista.es: La Universidad de Zaragoza usa células madre para tratar lesiones en el aparato locomotor en caballos
- 27-04-2009 - www.gentedigital.es: La Universidad de Zaragoza usa células madre adultas para tratar lesiones en el aparato locomotor de caballos
- 27-04-2009 - www.latercera.com: Demuestran beneficios de los residuos de la uva
- 27-04-2009 - www.diariosigloxxi.com: Una investigación demuestra los beneficios de los residuos de uva para la industria farmacéutica y cosmética

- 27-04-2009 - www.adn.es: Una investigación demuestra los beneficios de los residuos de uva para la industria farmacéutica y cosmética
- 27-04-2009 - Gobierno de Aragón: Aprovechamiento de residuos de la industria vitivinícola por José Urieta (GATHERS)
- 27-04-2009 - actualidad.terra.es: Una investigación demuestra los beneficios de los residuos de uva para la industria farmacéutica y cosmética
- 27-04-2009 - ecodiario.eleconomista.es: Una investigación demuestra los beneficios de los residuos de uva para la industria farmacéutica y cosmética
- 27-04-2009 - es.noticias.yahoo.es: Una investigación demuestra los beneficios de los residuos de uva para la industria farmacéutica y cosmética
- 27-04-2009 - www.aragon.es: El Departamento de Ciencia, Tecnología y Universidad y la Caixa presentan un proyecto de investigación desarrollado por el I3A para el aprovechamiento de los residuos
- 28-04-2009 - Diario del Altoaragón: Investigadores de Aragón hallan en las uvas nuevas propiedades
- 28-04-2009 - Diario del Altoaragón: Investigadores de Aragón hallan en las uvas nuevas propiedades
- 11-05-2009 - La Vanguardia: Un centro de confluencia para la investigación aplicada
- 11-05-2009 - La Vanguardia: Hacemos una investigación básica pero crecientemente orientada a aplicaciones biomédicas
- 15-05-2009 - www.adn.es: Investigadores de Zaragoza logran mover objetos con la mente desde muy lejos
- 15-05-2009 - www.plataformasinc.es: Investigadores de la UZ desarrollan una tecnología que permite mover objetos con la mente a muy larga distancia y en tiempo real
- 15-05-2009 - www.misionlandia.com.ar: Mueven objetos con la mente desde otro continente
- 15-05-2009 - www.hoytecnologia.com: Investigadores de Zaragoza logran mover objetos con la mente desde muy lejos
- 16-05-2009 - Diario del Altoaragón: Investigadores de Zaragoza mueven objetos con la mente
- 16-05-2009 - Diario de Teruel: Investigadores de la UZ mueven objetos con la mente desde Japón
- 16-05-2009 - Diario de Teruel: Ingenio para mover objetos a distancia
- 16-05-2009 - www.diarioavisos.com: Ya es posible mover objetos con la mente
- 18-05-2009 - www.informador.com.mx: Conozca la técnica que permite mover objetos con la mente a distancia
- 20-05-2009 - www.hoytecnologia.com: Científicos aragoneses colaboran con la ESA para evaluar cambios cardiacos en el espacio
- 22-05-2009 - www.giznowatch.com: Bioelectrical Activity to help move androids using brain
- 22-05-2009 - Diario del Altoaragón: La UZ investiga la mejora de la calidad de vida de los enfermos de parkinson
- 26-05-2009 - www.botropolis.com: I3A robot is controlled by the human mind
- 31-05-2009 - Revista del Parque Tecnológico Walqa: Podoactiva, proveedor oficial de Sanitas para el Real Madrid de los servicios de podología y biomecánica
- 23-06-2009 - www.miciudadreal.es: La Ingeniería Biomédica abordará las nuevas técnicas de procesamiento de imágenes médicas, dentro de los cursos de verano de la UCLM
- 28-06-2009 - ecodiario.eleconomista.es: Las nuevas tecnologías aplicadas a la Ingeniería Biomédica, a debate desde mañana en la UCLM de Albacete
- 28-06-2009 - noticias.terra.es: Las nuevas tecnologías aplicadas a la Ingeniería Biomédica, a debate desde mañana en la UCLM de Albacete
- 29-06-2009 - www.rioja2.com: Implantan la teleencefalografía en tiempo real en Calahorra
- 29-06-2009 - www.diarosigloxxi.com: El I3A y la Fundación Hospital de Calahorra implantan un servicio de teleencefalografía en tiempo real
- 29-06-2009 - ecodiario.eleconomista.es: El I3A y la Fundación Hospital de Calahorra implantan un servicio de teleencefalografía en tiempo real
- 30-06-2009 - noticias.terra.es: El I3A y la Fundación Hospital de Calahorra implantan un servicio de teleencefalografía en tiempo real
- 01-07-2009 - noticias.terra.es: Investigadores y empresarios analizan en un foro los avances en ingeniería biomédica
- 01-07-2009 - ecodiario.eleconomista.es: Investigadores y empresarios analizan hoy en un foro tecnológico los avances en ingeniería biomédica
- 01-07-2009 - www.gentedigital.es: Investigadores y empresarios analizan hoy en un foro tecnológico los avances en ingeniería biomédica

- 01-07-2009 - noticias.terra.es: Un experto aboga por un cambio hacia la prevención sanitaria con autocontroles con tecnología en el domicilio
- 01-07-2009 - www.gentedigital.es: Un experto aboga por un cambio hacia la prevención sanitaria con autocontroles con tecnología en el domicilio
- 01-07-2009 - ecodiario.eleconomista.es: Un experto aboga por un cambio hacia la prevención sanitaria con autocontroles con tecnología en el domicilio
- 07-07-2009 - ecodiario.eleconomista.es: UZ y Gobierno de Aragón firman un acuerdo para crear el Centro Aragonés de Investigación en Tecnología Asistiva
- 07-07-2009 - noticias.terra.es: UZ y Gobierno de Aragón firman un acuerdo para crear el Centro Aragonés de Investigación en Tecnología Asistiva
- 09-07-2009 - noticias.terra.es: Las fuentes de energía centran un curso de verano de la UZ en Jaca
- 09-07-2009 - www.hoymujer.com: Dos pisos piloto probarán en Zaragoza nuevas tecnologías para discapacitados
- 09-07-2009 - http://noticias.terra.es: Las fuentes de energía centran un curso de verano de la UZ en Jaca
- 09-07-2009 - www.aragon.es: El Departamento de Ciencia, Tecnología y Universidad y la Caixa promueven la prevención de incendios forestales mediante un sistema inalámbrico
- 09-07-2009 - www.agroinformacion.com: Prevenir incendios forestales a través de un sistema inalámbrico
- 09-07-2009 - www.andaluciainformacion.com: Desarrollan el primer sistema de sensores remotos contra incendios
- 13-07-2009 - www.desastres.org: Primer sistema de sensores inalámbricos contra incendios forestales
- 13-07-2009 - Diario del Altoaragón: Crean el primer sistema de sensores inalámbricos contra incendios
- 19-08-2009 - www.emprendia.es: Ebers, una spin-off, desarrolla un software pionero que predice los resultados de operaciones quirúrgicas
- 31-08-2009 - Economía&Empresas: Hascemos una investigación básica pero orientada a aplicaciones biomédicas
- 03-09-2009 - www.ellibrepensador.com: Automoción. Nuevos conceptos en el diseño estructural
- 06-09-2009 - Gobierno de Aragón: Hoy ponemos en marcha una de las realidades más importantes de Aragón y de España
- 06-09-2009 - www.ellibrepensador.com: Hoy ponemos en marcha una de las realidades más importantes de Aragón y de España
- 06-09-2009 - noticias.terra.es: Motorland ofrece 21 hectáreas de suelo para empresas e instituciones dedicadas a la I+D+i
- 07-09-2009 - www.cronicadearagon.es: Iglesias y Biel asisten a la presentación de la pista del circuito Motorland en Alcañiz
- 08-09-2009 - www.emprendia.es: Motorland ofrece 21 hectáreas de suelo para empresas dedicadas a la I+D+i
- 09-09-2009 - ecodiario.eleconomista.es: La Universidad de Zaragoza acoge desde hoy un congreso internacional sobre Química Sostenible
- 09-09-2009 - www.diariosigloxxi.com: La Universidad de Zaragoza acoge desde hoy un congreso internacional sobre Química Sostenible
- 15-09-2009 - Diario del Altoaragón: El Centro de Investigación de Aragón abrirá sus puertas en 2010 en Zaragoza
- 16-09-2009 - ecodiario.eleconomista.es: La ingeniería del siglo XXI crea nuevos sistemas de gestión para mejorar el tráfico de grandes ciudades
- 17-09-2009 - www.plataformasinc.es: La ingeniería del siglo XXI crea nuevos sistemas de gestión para mejorar el tráfico de las grandes ciudades
- 05-10-2009 - www.plataformasinc.es: La Universidad de Zaragoza coordinará Piregrid, un metaordenador hispano-galo, que podrá ser utilizado por empresas
- 08-10-2009 - ecodiario.eleconomista.es: Tres jóvenes aragoneses, premio Emprendedores de la Fundación everis por su empresa de medicina regenerativa
- 09-10-2009 - ecodiario.eleconomista.es: Un estudio revela que beber un refresco reduce los accidentes de tráfico
- 10-10-2009 - Diario del Altoaragón: Los refrescos ayudan a evitar la fatiga al volante
- 13-10-2009 - Diario de Teruel: Un estudio recomienda beber refrescos para conducir más atento
- 13-10-2009 - www.pnoticias.es: El tiempo de respuesta ante un obstáculo es un 26% más rápido tras beber un refresco

- 15-10-2009 - www.econoticias.com: Aragón se sitúa en la ruta a la cumbre de la ONU de Copenhague sobre cambio climático
- 01-11-2009 - Diario del Altoaragón: El GA inaugurará el nuevo edificio de Walqa la próxima primavera
- 11-11-2009 - Diario Crítico de la Comunitat Valenciana: El IBV reúne a expertos en biomateriales y regeneración en tejido óseo
- 18-11-2009 - www.plataformasinc.es: La electrónica ha propiciado un gran desarrollo e impulso de la bioquímica y de la automoción
- 24-11-2009 - www.radiohuesca.es: Mover máquinas sólo con pensarlo, una realidad
- 01-12-2009 - www.abc.es: RETECOG tratará de entender la mente para crear sistemas cognitivos artificiales
- 03-12-2009 - www.interempresas.net: El I3A de Aragón organiza un foro sobre la innovación en los envases plásticos
- 15-12-2009 - Aragón Universidad: La UZ avanza hacia un Internet en 3D

4.4 Conferencias impartidas por expertos invitados

Visual Tracking and SLAM at Sea

Ian Reid (University of Oxford) 11-12-2009

Towards Motor Skill Learning in Robotics

Jan Peters (Max-Planck Institute for Biological Cybernetics) 27-11-2009

Syngas production by steam reforming of pyrolysis liquids

Sascha Kersten; Guus van Rossum; Prasad Belegedde (Thermochemical Conversion of Biomass, University of Twente, The Netherlands) 16-11-2009

Catalyst studies at relevant working conditions

Magnus Rønning (Norwegian University of Science and Technology, NTNU - Trondheim) 10-11-2009

Aplicaciones y desarrollo del CAD/CAE/CAM en la Universidad de Holguín

Daniel Hernández Ochoa (Universidad de Holguín (Cuba)) 05-11-2009

Discrete Dislocation Modeling of Plastic Flow Processes

Professor Alan Needleman (Department of Materials Science & Engineering at the University of North Texas, Denton, Texas, USA) 30-10-2009

Bauplans celulares: una hipótesis sobre morfogénesis y citoesqueleto

Dr. Rafael Lahoz-Beltrá (Laboratorio de Bioinformática, Director del Dpto. de Matemática Aplicada-Biomatemática de la Facultad de Biología, Universidad Complutense de Madrid) 24-09-2009

Cell-matrix mechanobiology: Biophysics, therapeutics and biointerfacial design

Sanjay Kumar (Assistant professor of bioengineering, University of California, Berkeley) 14-07-2009

Biofuels and bioproducts: Issues and opportunities

Federico Berruti (Universidad de Western Ontario, Canada) 07-07-2009

Engineering foundations of the carbon fuel cell

Michael J. Antal (Hawaii Natural Energy Institute, University of Hawaii at Manoa) 07-07-2009

Elasto-plasticidad anisótropa en grandes deformaciones para cargas no proporcionales

Francisco Javier Montans Leal (Escuela Superior de Ingeniería Aeronáutica, UPM) 17-06-2009

Computational biology

Kevin Burrage y Blanca Rodríguez (The University of Oxford) 09-06-2009

Diffeomorphic mappings and shape space

Alain Trouvé (École Normale Supérieure, Cachan, France) 08-06-2009

[Exoesqueletos biomecátrónicos](#)

José Luis Pons (Instituto de Automática Industrial-CSIC, Madrid) 26-05-2009

[Exoesqueletos robóticos. Bioinspiración y biomimética](#)

José Luis Pons Rovira (Instituto de Automática Industrial (CSIC)) 25-05-2009

[Data management in vehicular ad hoc networks](#)

Thierry Delot (Université de Valenciennes, France) 21-05-2009

[Bioelectricidad y modelos bioeléctricos del corazón](#)

José M^a Ferrero de Loma-Osorio (Universidad Politécnica de Valencia, Miembro del Instituto Universitario de Investigación en Bioingeniería y Tecnología orientada al ser humano) 19-05-2009

[Interfaces para e-learning](#)

Carlos Vaz de Carvalho (Inst. Sup. Ingeniería de Porto) 08-05-2009

[Biomechanics of the atheroma plaque](#)

Jacques Ohayon (Laboratory TIMC-IMAG, DynaCell, CNRS UMR 5525, Institut de l'ingénierie et de l'formation de Santé (In3S), Grenoble, France) 08-05-2009

[Patter recognition and multimodal signal processing](#)

Philip de Chazal (University College Dublin, Ireland) 04-05-2009

[Modelling the motion of material interfaces](#)

Rohan Abeyaratne (Dpt.Mechanical Engineering, Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, MA, USA & MIT Singapore Alliance for Research and Technology -SMART- Singapore) 30-04-2009

[Biomechanics provides added value in computer integrated surgery systems](#)

Jos Vander Sloten (Division of Biomechanics and Engineering Design -Katholieke Universiteit Leuven, Belgium) 27-04-2009

[Efficient Constraint-Network Optimization for SLAM using Stochastic Gradient Descent](#)

Cyrill Stachniss (University of Freiburg) 08-04-2009

[Mapping with Rao-Blackwellized Particle Filters](#)

Cyrill Stachniss (University of Freiburg) 07-04-2009

[Finite elements with embedded discontinuities and branching for the modeling of failure in solids](#)

Francisco Armero (Dpt. Civil and Environmental Engineering, Univ. of California Berkeley) 27-03-2009

[Imagen médica](#)

Filiberto Pla (Universidad Jaume I) 17-03-2009

[Análisis y depuración de sistemas digitales con osciloscopios y analizadores lógicos](#)

Agilent Technologies Spain () 13-03-2009

[Crack initiation at stress concentration points in brittle materials](#)

Dominique Leguillon (Institut JLRA, CNRS UMR 7190, Université Pierre et Marie Curie) 23-02-2009

[Wavelet and Orthogonal transform in biomedical applications](#)

Leif Sörnmo (Lund University, Sweden) 11-02-2009

[Modelling and verification of hybrid systems](#)

Janan Zaytoon (Université de Reims Champagne-Ardenne, France) 10-02-2009

Diferencias básicas entre sistemas de transporte guiado metropolitano: Tranvías, metros ligeros, metros pesados y cercanías
Francisco Javier González y Manuel Melis Mainar (ETSI Caminos, Canales y Puertos, Universidad Politécnica de Madrid) 28-01-2009