

DEPARTAMENTO DE: FISICA, INGENIERIA DE SISTEMAS Y TEORIA DE LA SEÑAL

Director:

VERA GUARINOS, JENARO

AÑO DE LA MEMORIA: 2009

PERSONAL INVESTIGADOR

1. ALBALADEJO BLAZQUEZ, ADOLFO
2. ALVAREZ LOPEZ, MARIELA LAZARA
3. BALLESTER BERMAN, JOSEP DAVID
4. BAQUERO CRESPO, MIGUEL ANGEL
5. BELENDEZ VAZQUEZ, AUGUSTO
6. BELENDEZ VAZQUEZ, TARSICIO
7. BENAVIDEZ ., PAULA GABRIELA
8. BERNA GALIANO, JOSE ANGEL
9. BERNABEU PASTOR, JOSE GUILLERMO
10. BLEDA PEREZ, SERGIO
11. CALZADO ESTEPA, EVA MARIA
12. CAMPO BAGATIN ., ADRIANO
13. CANDELAS HERIAS, FRANCISCO ANDRES
14. CORRALES RAMON, JUAN ANTONIO
15. CRESPO MARTINEZ, LUIS MIGUEL
16. DALE VALDIVIA, ROBERTO
17. DAVO GUILLEN, MARIA JOSE
18. FRANCES MONLLOR, JORGE
19. GALIANA MERINO, JUAN JOSE
20. GALLEGO RICO, SERGI
21. GARCIA GOMEZ, GABRIEL JESUS
22. GIL CHICA, FRANCISCO JAVIER
23. GIL VAZQUEZ, PABLO
24. GIMENO NIEVES, ENCARNACION
25. GONZALEZ RUIZ, JUAN DE DIOS
26. HEREDIA AVALOS, SANTIAGO
27. HERNANDEZ PRADOS, ANTONIO
28. HIDALGO OTAMENDI, ANTONIO
29. JARA BRAVO, CARLOS ALBERTO
30. LOPEZ SANCHEZ, JUAN MANUEL
31. MARCO TOBARRA, AMPARO
32. MARINI ., STEPHAN
33. MARQUEZ MORENO, YOLANDA
34. MARQUEZ RUIZ, ANDRES
35. MARTIN GARCIA, AGAPITO
36. MARTIN GULLON, ENRIQUE

37. MARTINEZ MARIN, TOMAS
38. MARTINEZ NUÑEZ, SILVIA
39. MENDEZ ALCARAZ, DAVID ISRAEL
40. MORENO MARIN, JUAN CARLOS
41. NEGUERUELA DIEZ, IGNACIO
42. NEIPP LOPEZ, CRISTIAN
43. ORTIZ ZAMORA, JAVIER
44. ORTUÑO SANCHEZ, MANUEL FRANCISCO
45. PANCHON RUIZ, ALFONSO
46. PASCUAL VILLALOBOS, CAROLINA
47. PAYA PEREZ, LAURA
48. PERAL GUILABERT, ANA MARIA
49. PEREZ MOLINA, MANUEL
50. PEREZ POLO, MANUEL
51. POMARES BAEZA, JORGE
52. PUENTE MENDEZ, SANTIAGO TIMOTEO
53. PUEO ORTEGA, BASILIO
54. RAMIS SORIANO, JAIME
55. RODES ROCA, JOSE JOAQUIN
56. ROMA ROMERO, MIGUEL
57. ROSA HERRANZ, JULIO LUIS
58. SELVA VERA, JESUS
59. TORREJON VAZQUEZ, JOSE MIGUEL
60. TORRES MEDINA, FERNANDO
61. VERA GUARINOS, JENARO
62. VRAGOVIC ., IGOR
63. YEBRA CALLEJA, MARIA SOLEDAD

Becarios de adjudicación directa:

1. CARBAJO SAN MARTIN, JESUS
2. NAVARRO SANCHEZ, VICTOR DIEGO

Becarios de convocatoria pública:

1. GONZALEZ GALAN, ANA
2. NAVARRO SANCHEZ, VICTOR DIEGO
3. URSUA LEON, ANA

## LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

1. Acústica arquitectónica.
2. Acústica forense.
3. Acústica medioambiental.
4. Admisión y procesado de datos geofísicos
5. Algoritmos de generación de imágenes radar
6. Algoritmos de procesado no lineal de la señal.

7. Almacenamiento y procesado óptico de la información
8. Astronomía espacial.
9. Automatización.
10. Biomecánica.
11. Control de procesos industriales.
12. Control de procesos remotos.
13. Determinación de parámetros astrofísicos de estrellas.
14. Diseño, fabricación y evaluación de elementos ópticos holográficos.
15. Dosimetría acústica.
16. Ergonomía.
17. Estudio y optimización de materiales de registro holográfico.
18. Evaluación y optimización de configuraciones de transporte de datos
19. Formación y evolución de las estructuras del Universo mediante simulaciones por ordenador.
20. Métodos numéricos para electromagnetismo
21. Procesado de señales sísmicas y geofísicas
22. Robótica.
23. Sistemas de Control en Tempo Real.
24. Sistemas electrónicos para el control de procesos remotos
25. Técnicas de filtrado óptimo y adaptativo.
26. Técnicas de modelado y simulación de sistemas dinámicos
27. Teledetección con sensores de microondas
28. Vientos estelares.
29. Visión Artificial.

## PROYECTOS

### Públicos

1. "Acción Tutorial 2009–2010", desconocida , 11 meses, GIL VAZQUEZ, PABLO.
2. "Actividades astronómicas dirigidas a personas con discapacidad", fct–09–216 , 12 meses, 10.000,00 €, ORTIZ GIL, AMÉLIA.
3. "Acústica Aplicada", vigrob–163 , 12 meses, 1.357,00 €, VERA GUARINOS, JENARO.
4. "Acústica Aplicada", vigrob–163 , 24 meses, 939,00 €, VERA GUARINOS, JENARO.
5. "Advanced Interpolation Methods in Signal Processing and Applications", acpe09–01 , 11 meses, 838,18 €, SELVA VERA, JESUS.
6. "Agricultural crop monitoring by terrasars–x and tandem–x missions", ha2007–0075 , 24 meses, 11.400,00 €, LOPEZ SANCHEZ, JUAN MANUEL.
7. "Análisis y procesado de datos en Física de la Tierra", vigrob–009 , 24 meses, 1.263,00 €, MOLINA PALACIOS, SERGIO.
8. "Análisis espectral en rayos X de binarias de alta masa/Spectral análisis of high mass X–ray binary systems", pr2009–0455 , 10 meses, 31.000,00 €, RODES RÓCA, JOSE JOAQUIN.
9. "Arquitecturas híbridas óptico–digitales, técnicas avanzadas de caracterización y modelización teórica de elementos", acomp/2009/150 , 12 meses, 4.000,00 €, BELENDEZ VAZQUEZ, AUGUSTO.
10. "Arquitecturas híbridas óptico–digitales, técnicas avanzadas de caracterización y modelización teórica de elementos ópticos holográficos y difractivos", fis2008–05856–c02–02 , 36 meses, 157.740,00 €, BELENDEZ VAZQUEZ, AUGUSTO.
11. "Astronomía y Astrofísica", vigrob–012 , 24 meses, 3.593,00 €, BERNABEU PASTOR, JOSE GUILLERMO.

12. "Automática, robótica y visión artificial", vigrob-013 , 24 meses, 4.792,00 €, TORRES MEDINA, FERNANDO.
13. "Automática, robótica y visión artificial", vigrob-013 , 12 meses, 5.397,00 €, TORRES MEDINA, FERNANDO.
14. "Caracterización eficiente y precisa de las pérdidas óhmicas en guía de onda de sección transversal arbitraria", jc2009-00221 , 4 meses, 12.850,00 €, MARINI ., STEPHAN.
15. "Contratación para el proyecto AYA2005-00095 : Estrellas masivas: nacimiento y evolución.", jci997/06 , 36 meses, 96.000,00 €, MARTINEZ NUÑEZ, SILVIA.
16. "Control de sistemas telerobóticos mediante interfaces avanzadas para personas discapacitadas", dpi2008-06875-c03-03 , 36 meses, 136.500,00 €, AZORIN POVEDA, JOSE MARIA.
17. "Creación de escenas sonoras 3D mediante técnicas combinadas de separación de fuentes sonoras y Wave-Field Synthesis", tec2006-13883-c04-01 , 39 meses, 166.254,00 €, LOPEZ MONFORT, JOSE JAVIER.
18. "Curso sobre Vibroacústica", inv09-02 , 1.800,00 €, RAMIS SORIANO, JAIME.
19. "DinSAR monitoring of subsidence produced by karstification in new urban areas of Zaragoza", cat.1. ref. 5187 , 24 meses, LOPEZ SANCHEZ, JUAN MANUEL.
20. "Diseño de un mortero de cemento con adición de residuos poliméricos de poliestireno expandido (eps)", bia2007-61170 , 48 meses, 93.903,00 €, GARCIA ALCOCEL, EVA MARIA.
21. "Dolinas: riesgo natural, predicción y marcadores paleoambientales", x , 12 meses, 52.000,00 €, SORIANO JIMENEZ, MARIA ASUNCION.
22. "Estudi de les correlacions dela fenologia de cultius agrícoles amb mesures de radar polarimètric de sensors aerotransportats", gv/2009/079 , 24 meses, 11.150,00 €, BALLESTER BERMAN, JOSEP DAVID.
23. "Estudio de la estructura interna y de las características físicas y dinámicas de pequeños cuerpos del sistema solar", aya2008-06202-c03-03 , 36 meses, 54.692,00 €, CAMPO BAGATIN ., ADRIANO.
24. "EVALUATION OF THE CORRELATION OF VINEYARD AGRICULTURAL PARAMETERS WITH RADARSAT-2 IMAGES AND APLICATION TO CROP MONITORING", vineyadaradar , 14 meses,
25. "Evolución de los hundimientos kársticos (dolinas) en la cuenca del Ebro mediante Interferometría y Geofísica del subsuelo.", , 12 meses, SORIANO JIMENEZ, MARIA ASUNCION.
26. "Física de la materia condensada", vigrob-057 , 24 meses, 6.735,00 €, LOUIS CERECEDA, ENRIQUE.
27. "Física de la materia condensada", vigrob-057 , 12 meses, 5.267,00 €, LOUIS CERECEDA, ENRIQUE.
28. "Generación de elementos difractivos mediante moduladores espaciales de luz y litografía para su aplicación en pinzas ópticas, sensores de frente de onda y formateado de haces de rayos X.", fis2006-13037-c02-01 , 37 meses, 105.270,00 €, CAMPOS COLOMA, JUAN.
29. "GITE-FOT: Física, Óptica y Telecomunicaciones", gite-09006-ua , 12 meses, 5.100,00 €, BELENDEZ VAZQUEZ, AUGUSTO.
30. "Grupo de Tecnología de la Imagen (GTI)", vigrob-147 , 24 meses, 961,00 €, ORTIZ ZAMORA, JAVIER.
31. "GrupoM. Redes y Middleware", vigrob-198 , 24 meses, 1.379,00 €, MACIA PEREZ, FRANCISCO.
32. "GrupoM. Redes y Middleware", vigrob-198 , 12 meses, 2.198,00 €, MACIA PEREZ, FRANCISCO.
33. "High resolution DInSAR monitoring of landslides in the urban area of Alcoy (Alicante province, SE Sp)", geo0583 , 24 meses, 40.000,00 €, DELGADO MARCHAL, JOSE.
34. "High resolution DInSAR monitoring of subsidence induced by aquifer exploitation in the Vegas Baja...", geo0389 , 24 meses, LOPEZ SANCHEZ, JUAN MANUEL.
35. "Holografía y procesamiento óptico", vigrob-069 , 12 meses, 9.709,00 €, BELENDEZ VAZQUEZ, AUGUSTO.

36. "Holografía y procesado óptico", vigrob-069 , 24 meses, 9.401,00 €, BELENDEZ VAZQUEZ, AUGUSTO.
37. "Interacción de haces de iones ligeros con materiales de interés biológico", fis2006-13309-c02-02 , 36 meses, 21.780,00 €, ABRIL SANCHEZ, ISABEL.
38. "Interacción de partículas cargadas con la materia", vigrob-075 , 12 meses, 2.162,00 €, ABRIL SANCHEZ, ISABEL.
39. "Interacción de partículas cargadas con la materia", vigrob-075 , 24 meses, 2.475,00 €, ABRIL SANCHEZ, ISABEL.
40. "La perspectiva temporal en el análisis de peligrosidad de subsidencia kárstica: comparación de la evolución de paleodolinas activas en la cuenca del Ebro.", pi030/08 , 24 meses, 40.000,00 €, SORIANO JIMENEZ, MARIA ASUNCION.
41. "Land subsidence induced by intensive exploitation of a detritic aquifer in the Andarax river delta.", cat1-id5664 , 24 meses, 92.000,00 €, PULIDO BOSH, ANTONIO.
42. "Láser de estado sólido", uainfra08-02 , 12 meses, 20.552,18 €, BELENDEZ VAZQUEZ, AUGUSTO.
43. "Láseres orgánicos de estado sólido con realimentación distribuida: Diseño, fabricación y caracterización", mat2008-06648-c02-01 , 36 meses, 185.130,00 €, DIAZ GARCIA, MARIA ANGELES.
44. "Manipulación inteligente mediante percepción háptica y control visual empleando una estructura articular ubicada en el robot manipulador.", dpi2008-02647 , 36 meses, 226.249,20 €, TORRES MEDINA, FERNANDO.
45. "Metodología de autoevaluación para las asignaturas Redes y su implantación en la plataforma MOODLE", desconocida , 3.000,00 €, GIL VAZQUEZ, PABLO.
46. "Métodos avanzados de interpolación en procesado de la señal y aplicaciones", ryc1514/06 , 60 meses, 183.800,00 €, SELVA VERA, JESUS.
47. "Mitigación del riesgo sísmico mediante escenarios integrados de deformación, peligrosidad,... (MARSH)", cgl2007-62454-bte , 36 meses, 249.260,00 €, GARCIA, MARIANO.
48. "Modelado electromagnético e inversión paramétrica para aplicaciones PolInSAR", gre08-j01 , 12 meses, 5.948,00 €, BALLESTER BERMAN, JOSEP DAVID.
49. "Multiplicidad y evolución de las estrellas masivas", aya2008-06166-c03-03 , 30 meses, 154.880,00 €, NEGUERUELA DIEZ, IGNACIO.
50. "Multiplicidad y evolución de las estrellas masivas", acomp/2009/164 , 12 meses, 6.300,00 €, NEGUERUELA DIEZ, IGNACIO.
51. "Nano-estructuras y moléculas orgánicas: sus propiedades de transporte, ópticas y mecánicas", fis2008-06743 , 12 meses, 24.805,00 €, SAN FABIAN MAROTO, EMILIO.
52. "Nuevas Topologías compactas de filtros y multiplexores en guía de ondas para aplicaciones espaciales", tec2007-67630-c03-01 , 36 meses, 262.570,00 €, BORJA ESBERT, VICENTE ENRIQUE.
53. "Phoenix Computing. Modelos de gestión semántica de las TIC", tin2006-04081 , 37 meses, 79.092,86 €, MACIA PEREZ, FRANCISCO.
54. "Predicción del aislamiento acústico en la edificación", bia2007-68098-c02-01 , 36 meses, 73.447,00 €, RAMIS SORIANO, JAIME.
55. "Primera Ciencia con el GTC: La astronomía española en vanguardia de la astronomía europea.", csd2006-70 , 60 meses, 128.700,00 €, NEGUERUELA DIEZ, IGNACIO.
56. "Procesado de sonido para entornos emergentes de comunicación", tec2009-14414-c03-01 , 39 meses, 216.106,00 €, LOPEZ MÓNFORT, JOSE JAVIER.
57. "PROMOTING THE EXPLOITATION OF SCIENTIFIC KNOWLEDGE THROUGH ACADEMIA-INDUSTRY COOPERATION IN THE KNOWLEDGE-BASED BIO-ECONOMY IN EUROPE AND BEYOND.", knowledge2innovation , 36 meses, 84.209,00 €,
58. "Red de educación con nuevas tecnologías en automática", dpi2008-04235-e , 12 meses, 12.000,00 €, REINOSO GARCIA, OSCAR.
59. "Señales, sistemas y telecomunicación", vigrob-114 , 12 meses, 2.133,00 €, LOPEZ SANCHEZ, JUAN MANUEL.

60. "Señales, sistemas y telecomunicación", vigrob-114 , 24 meses, 2.806,00 €, LOPEZ SANCHEZ, JUAN MANUEL.
61. "Sismología-riesgo sísmico y procesamiento de la señal en fenómenos naturales", vigrob-116 , 12 meses, 2.249,00 €, ROSA HERRANZ, JULIO LUIS.
62. "Sistema de autoaprendizaje y autoevaluación en EEES para la asignatura Redes de Ing. Informatica", 1662 , 8 meses, 3.000,00 €, POMARES BAEZA, JORGE.
63. "Sistemas radar plarimétricos e interferométricos de observación de la Tierra: tecnología y aplicaciones", tec2008-06764-c02-02 , 36 meses, 228.327,00 €, LOPEZ SANCHEZ, JUAN MANUEL.
64. "TAET. Tecnología Aplicada a la Enseñanza en las TICs", gite-09043-ua , 12 meses, 1.350,00 €, MARINI ., STEPHAN.
65. "Técnicas avanzadas de metrología óptica. Aplicación de moduladores de cristal líquido", fis2009-13955-c02-01 , 36 meses, 110.000,00 €, CAMPOS COLOMA, JUAN.

#### Privados

1. "COLABORACIÓN EN CURSO CISCO CERTIFIED NETWORKING ASSOCIATE NIVELES 1 Y 2.", 4.500,00 €, ADOLFO ALBALADEJO BLAZQUEZ.
2. "COLABORACIÓN EN CURSO CISCO CERTIFIED NETWORKING ASSOCIATE NIVELES 3 Y 4.", 6.300,00 €, ADOLFO ALBALADEJO BLAZQUEZ.
3. "COLABORACIÓN EN CURSO ICND – INTERCONNECTING CISCO NETWORKING DEVICES", 2.880,00 €, ADOLFO ALBALADEJO BLAZQUEZ.
4. "CONTRATO DE LICENCIA REFENTE A ¿CALZADO PERFECCIONADO [ES2070781] ¿,", 30.000,00 €, ALFONSO PANCHON RUIZ.
5. "DESARROLLO DE METODOLOGÍAS DE ANÁLISIS DE IMÁGENES RADAR DE SATÉLITE PARA SU APLICACIÓN A LA MONITORIZACIÓN DE MOVIMIENTOS DE LA SUPERFICIE DEL TERRENO", 38.482,76 €, JOSE DELGADO MARCHAL.
6. "Design study for a deep sea facility in the mediterranean for neutrino astronomy and associated sciences.", 87.000,00 €, ARDID RAMIREZ, MIGUEL.
7. "DISEÑO DE FIRMES BITUMINOSOS RELACIONADOS CON LA SEGURIDAD VIAL Y EL MEDIO AMBIENTE. ESTUDIO DE LAS PRESTACIONES MECÁNICAS, ACÚSTICAS Y COLORIMÉTRICA. FIRMES ECOSEGUROS", 6.000,00 €, JAIME RAMIS SORIANO.
8. "DISEÑO DE UN MODELO DE SILLÍN PARA BICICLETAS BASADO EN LOS PRINCIPIOS ERGONÓMICOS GENERALMENTE ACEPTADOS EN LA BIBLIOGRAFÍA CIENTÍFICA INTERNACIONAL", 10.000,00 €, ALFONSO PANCHON RUIZ.
9. "DISEÑO E IMPARTICION DE UN TALLER DE CAPACITACION TECNICA SOBRE EL MONTAJE DE SONIDO EN PRODUCCIONES AUDIOVISUALES", 600,00 €, MIGUEL ROMA ROMERO.
10. "ESTUDIO DE AISLAMIENTO Y ACONDICIONAMIENTO DEL SALÓN DE ACTOS DEL HOGAR PROVINCIAL A LAS NUEVAS DIRECTRICES QUE SE DICTAN EN EL CÓDIGO TÉCNICO DE LA CONSTRUCCIÓN [M]", 9.000,00 €, JENARO VERA GUARINOS.
11. "ESTUDIO PARA LA REDUCCIÓN DE LA SONORIDAD EN MEZCLAS ASFÁLTICAS MODIFICÁNDOLAS CON ADITIVOS", 1.500,00 €, JAIME RAMIS SORIANO.
12. "ESTUDIO PARA LA REDUCCIÓN DE LA SONORIDAD EN MEZCLAS ASFÁLTICAS MODIFICÁNDOLAS CON ADITIVOS [M]", 3.000,00 €, JAIME RAMIS SORIANO.
13. "EVALUACIÓN DE CALIDAD DE ALTAVOCES POR UN MÉTODO PERCEPTUAL Y MODELADO NUMÉRICO MECÁNICO DE UN ALTAVOZ BASADO EN EL PINZAMIENTO DE AIRE POR UNA MEMBRANA PLEGADA", 14.000,00 €, JAIME RAMIS SORIANO.
14. "EVALUACIÓN DEL PROYECTO 068/0922 MOON: ASSEMBLY ORIENTED AUTHORING AUGMENTED REALITY [M]", 700,00 €, GABRIEL JESUS GARCIA GOMEZ.
15. "EVALUACIÓN Y EMISIÓN DEL INFORME TÉCNICO DE LOS 19 PROYECTOS RELACIONADOS EN EL CONTRATO", 1.900,00 €, TOMAS MARTINEZ MARIN.
16. "EVALUACIÓN Y EMISIÓN DEL INFORME TÉCNICO DE LOS 20 PROYECTOS RELACIONADOS EN EL CONTRATO", 2.000,00 €, TOMAS MARTINEZ MARIN.

17. "EVALUACIÓN DE CARACTERÍSTICAS ELECTROACÚSTICAS DE ALTAVOCES PLANOS DE MODOS DISTRIBUIDOS MULTIEXCITADOS", 3.000,00 €, BASILIO PUEO ORTEGA.
18. "EXTENSIÓN DEL ESTUDIO DE FENÓMENOS DE SUBSISTENCIA MEDIANTE INTERFEROMETRÍA DE SATÉLITE [M] [M]", 24.000,00 €, JUAN MANUEL LOPEZ SANCHEZ.
19. "PRECONTRATO DE LICENCIA", 30.000,00 €, ALFONSO PANCHON RUIZ.
20. "PROYECTO MODIFICADO DE INFRAESTRUCTURA COMÚN DE TELECOMUNICACIÓN (ICT) PARA EDIFICIO DE 4 VIVIENDAS EN C/ DEL POZO, 63 EN ALICANTE", 602,94 €, CAROLINA PASCUAL VILLALOBOS.
21. "PUBLICACIÓN EN EL CVC DE OBRAS DE TIRANT LO BLANCH EN CATALÁN Y SU TRADUCCIÓN PUBLICADA Y REVISADA A DIVERSAS LENGUAS POR EL INVITRA [M] [M] [M]", 94.827,59 €, VICENT MARTINEZ PEREZ.

## PUBLICACIONES

### Libros:

1. Beléndez, A.; et al. "Experiencias de Física en vídeo: 18 prácticas y demostraciones de Física en vídeo [DVD]", ISBN: 978-84-692-7478-1, Alicante, Departamento de Física, Ingeniería de Sistemas y Teoría de la Señal de la Universidad de Alicante, (2009)

### Capítulos en libros:

2. A. Lizana; I. Moreno; A. Márquez; C. Lemmi; J. Campos; M. J. Yzuel "Characterization and Analysis of LCoS displays: Application to Diffractive Optics" en "Optics and Photonics for Information Processing III ((Proceedings Volume 7442))", ISBN: 9780819477323, USA, SPIE Press – The International Society for Optical Engineering, pp. 74420Y-1-74420Y-12, (2009)
3. A. Lizana; I. Moreno; A. Márquez; E. Also; C. Lemmi; J. Campos; M. J. Yzuel "Influence of the temporal fluctuations phenomena on the LCoS parallel aligned performance" en "Optics and Photonics for Information Processing III ((Proceedings Volume 7442))", ISBN: 9780819477323, USA, SPIE Press – The International Society for Optical Engineering, pp. 74420G-1-74420G-11, (2009)
4. Alba Peinado, Angel Lizana, Josep Vidal, Claudio Lemmi, Andrés Márquez, Ignacio Moreno and Juan Campos "Variable waveplate-based polarimeter for polarimetric metrology" en "Modeling Aspects in Optical Metrology II (Proceedings Volume 7390)", ISBN: 9780819476739, USA, SPIE Press – The International Society for Optical Engineering, pp. 739008-1-739008-12, (2009)
5. Álvarez, M. L.; Amilburu, A., Beléndez, A.; Galiana, J. J.; García, C.; López, J. M.; Ortiz, M. J.; Ortiz, F. G.; Pascual, C.; Pernías, P.; Pujol, F.; Sáez, J. M.; Sentana, I.; Vives, F. "Plan de estudios de la titulación de Ingeniería Técnica de Telecomunicación, especialidad en Sonido e Imagen de la EPS" en "Propuestas de diseño, desarrollo e innovaciones curriculares y metodología en el EEES", ISBN: 978-84-268-1483-8, Alcoy (Alicante), Editorial Marfil, pp. 105-119, (2009)
6. Azorín, J.M.; Berná, J. A.; Iáñez, E. "Nonlinear Bilateral Control of Teleoperators by State Convergence" en "Proceedings European Control Conference 2009", ISBN: 978-963-311-369-1, Budapest, EUCA (European Union Control Association), pp. 2815-2820, (2009)
7. Berná, J.A.; Soler, A.; Pérez, M. "Estudio frecuencial de variaciones del retardo en red para su aplicación en NCS" en "Proceedings de las XXX Jornadas de Automática", ISBN: 978-84-692-2387-1, Valladolid, CEA, Comité Español de Automática, pp. -, (2009)
8. Carlos A. Jara, Francisco A. Candelas, Pablo Gil, Manuel Fernández, Fernando Torres "An augmented reality interface for training robotics through the web" en "Proceedings of the 40th International Symposium on Robotics", ISBN: 978-84-920933-8-0, Barcelona, CEA, Comité Español de Automática, pp. 189-194, (2009)

9. Corrales, J. A.; Gil, P.; Candelas, F. A.; Torres, F. "Tracking based on Hue–Saturation Features with a Miniaturized Active Vision System" en "Proceedings of the 40th International Symposium on Robotics" , ISBN: 978–84–920933–8–0, Barcelona, CEA, Comité Español de Automática, pp. 107–112, (2009)
10. Fernández, E.; Márquez, A.; Ortuño, M.; García, C.; Fuentes, R.; Pascual, I. "Optimización de pantallas de cristal líquido para almacenamiento holográfico de datos" en "OPTOEL`09: 6ª Reunión Española de Optoelectrónica" , ISBN: 978–84–692–3931–5, Málaga (España), Universidad de Málaga, pp. 485–490, (2009)
11. Fernández, E.; Ortuño, M.; Gellego, S.; García, C.; Márquez, A.; Beléndez, A.; Pascual, I. "Multiplexing holograms for data page storage using a LCD as hybrid ternary modulation (73581C)" en "Proceedings of SPIE Volume 7358 (Holography: Advances and Modern Trends)" , ISBN: 978–0–81947–632–6, USA, SPIE Press – The International Society for Optical Engineering, pp. 351–360, (2009)
12. Francés, J.; Neipp, C.; Pérez–Molina, M.; Álvarez, M. L.; Beléndez, A. "Aplicación del algoritmo DFTD a redes de difracción holográficas" en "OPTOEL`09: 6ª Reunión Española de Optoelectrónica" , ISBN: 978–84–692–3931–5, Málaga (España), Universidad de Málaga, pp. 95–100, (2009)
13. Gallego, S.; Márquez, A.; Méndez, D. I.; Marini, S.; Fernández, E.; Pascual, I. "Redes de baja frecuencia espacial almacenadas en fotopolímeros" en "OPTOEL`09: 6ª Reunión Española de Optoelectrónica" , ISBN: 978–84–692–3931–5, Málaga (España), Universidad de Málaga, pp. 135–140, (2009)
14. García, G. J.; Corrales, J. A.; Pomares, J.; Candelas, F. A.; Torres, F. "Visual Servoing Path Tracking for Safe Human–Robot Interaction" en "Proceedings of the 2009 IEEE International Conference on Mechatronics" , ISBN: 978–1–4244–4195–2, Málaga, Universidad de Málaga, pp. 672–678, (2009)
15. García, G. J.; Pomares, J.; Gil, P.; Torres, F. "Seguimiento Intemporal de Trayectorias en la Imagen Basado en Control Visual Dinámico " en "Proceedings de las XXX Jornadas de Automática" , ISBN: 978–84–692–2387–1, Valladolid, CEA, Comité Español de Automática, pp. 833–840, (2009)
16. J.A. Berná Galiano; A. Soler Ferrer; Manuel F. Pérez Polo "Estudio frecuencial de variaciones de retardo en red para aplicaciones NCS" en "Comunicaciones. XXX Jornadas de Automática" , ISBN: 13–978–84–692–2387–1, Valladolid, Universidad de Valladolid, pp. –, (2009)
17. Jara, C.A.; Corrales, J.A.; Lorenzo, G.; Puente, S.T.; Candelas, F.A.; Torres, F. "Modelado y simulación de sistemas robóticos complejos mediante Easy Java Simulations" en "Proceedings de las XXX Jornadas de Automática" , ISBN: 978–84–692–2387–1, Valladolid, CEA, Comité Español de Automática, pp. 348–354, (2009)
18. M. Romá, J.D. Ballester, B. Pueo, E. Martín, J. Selva, J.M. López, Y. Márquez "Implementación de un proceso combinado de evaluación formativa y sumativa dentro de un marco de aprendizaje activo en asignaturas de ingeniería audiovisual" en "Investigaciones colaborativas en el ámbito universitario: propuestas para el cambio" , ISBN: 978–84–692–0119–0, Alicante, Universidad de Alicante, pp. 4111–4127, (2009)
19. Martínez–Verdú, F. M.; Rodríguez–Jaume, M. J.; Provencio, H.; Mondragón, J.; Rico, J. R.; Ferreiro, J. I.; Iglesias, M.; Albaladejo–Blázquez, A.; Albaladejo–Blázquez, N; Fernández Pascual, M.D. "Retos en la consolidación de una red social de b–learning en la universidad de Alicante." en "VII Jornadas de Redes de Investigación en Docencia Universitaria. La calidad del proceso de enseñanza/aprendizaje universitario desde la perspectiva del cambio" , ISBN: 978–84–692–5510–0, Alicante, Universidad de Alicante, pp. 353–364, (2009)
20. Martínez–Verdú, F.M. y cols. "Development of the social network b–learning in the university of Alicante." en "INTED PROCEEDINGS 2009" , ISBN: 978–84–612–7578–6, VALENCIA, International Association of Technology, Education and Development (IATED), pp. 4114–4124, (2009)
21. M:F. Pérez Polo; M. Pérez Molina; J. Gil Chica "Posicionamiento de memorias de almacenamiento masivo (MEMS) sometidas a perturbaciones armónicas" en "Comunicaciones. XXX Jornadas de Automática" , ISBN: 13–978–84–692–2387–1, Valladolid, Universidad de Valladolid, pp. –, (2009)



22. M.F. Pérez Polo; M. Pérez Molina; J.A. Berná Galiano; J. Gil Chica "Modelado de flujo de fluidos para equipos de proceso. Aplicaciones al control e instrumentación" en "Comunicaciones. XXX Jornadas de Automática" , ISBN: 13-978-84-692-2387-1, Valladolid, Universidad de Valladolid, pp. -, (2009)
23. Ortiz, F.; Fraile, R.; Galiana, J. "Infocomp. University Social Network for Entertainment, Culture and Technology" en "IADIS International Conference e-Society 2009. Proceedings." , ISBN: 978-972-8924-78-2, Barcelona, IADIS, pp. 219-222, (2009)
24. Ortuño, M.; Neipp, C.; Fernández, E.; Álvarez, M. L.; Beléndez, A. "Linear response deviations in photopolymers (735815)" en "Proceedings of SPIE Volume 7358 (Holography: Advances and Modern Trends)" , ISBN: 978-0-81947-632-6, USA, SPIE Press – The International Society for Optical Engineering, pp. 288-297, (2009)
25. Ortuño, M.; Neipp, C.; Gallego, S.; Fernández, E.; Beléndez, A. "Desviaciones al comportamiento ideal en fotopolímeros sensibilizados con eosina amarillenta" en "OPTOEL'09: 6ª Reunión Española de Optoelectrónica" , ISBN: 978-84-692-3931-5, Málaga (España), Universidad de Málaga, pp. 129-134, (2009)
26. Pérez, M.F.; Pérez-Molina, M.; Berná, J.A.; Gil, J. "Modelado de flujos de fluidos para equipos de proceso. Aplicación al control e instrumentación." en "Proceedings de las XXX Jornadas de Automática" , ISBN: 978-84-692-2387-1, Valladolid, CEA, Comité Español de Automática, pp. -, (2009)
27. Pérez, M.F.; Pérez-Molina, M.; Gil, J.; Berná, J.A. "Posicionamiento de memorias de almacenamiento masivo (MEMS) sometidas a perturbaciones armónicas" en "Proceedings de las XXX Jornadas de Automática" , ISBN: 978-84-692-2387-1, Valladolid, CEA, Comité Español de Automática, pp. -, (2009)
28. Pueo, B.; Romá, M.; Selva, J.; Escolano, J.; Navarro, J. M. "Estrategias de docencia en asignaturas de alto contenido tecnológico" en "VII Jornadas de Redes de Investigación en Docencia Universitaria. La calidad del proceso de enseñanza/aprendizaje universitario desde la perspectiva del cambio" , ISBN: 978-84-692-5510-0, Alicante, Universidad de Alicante, pp. 686-691, (2009)
29. Ramis, J.; Bleda, S.; Carbajo, J.; Francés, J.; González, J.D.; Gutiérrez, C.; Hernández, A.; Hervás, M. A.; Méndez, D.I.; Vera, J.; Yebra, M. S. "Docencia en Ingeniería Acústica" en "Investigaciones colaborativas en el ámbito universitario: propuestas para el cambio" , ISBN: 978-84-692-0119-0, Alicante, Universidad de Alicante, pp. 3457-3464, (2009)
30. Romá, M "Learning by teaching in engineering: a step beyond active learning" en "Technology, Education and Development" , ISBN: 978-953-307-007-0, Croatia, IN-TECH Education and Publishing, pp. 377-394, (2009)

#### Artículos en publicaciones periódicas:

31. Clark, J. S.; Negueruela, I.; Davies, B.; Larionov, V. M.; Ritchie, B. W.; Figer, D. F.; Messineo, M.; Crowther, P. A.; Arkharov, A. A. "A third red supergiant rich cluster in the Scutum-Crux arm" , *Astronomy & Astrophysics* , vol. 498, pp. 109-114, (2009)
32. Mason, A. B.; Clark, J. S.; Norton, A. J.; Negueruela, I.; Roche, P. "Spectral classification of the mass donors in the high-mass X-ray binaries EXO 1722-363 and OAO 1657-415" , *Astronomy & Astrophysics* , vol. 505, pp. 281-286, (2009)
33. Ritchie, B. W.; Clark, J. S.; Negueruela, I.; Crowther, P. A. "A VLT/FLAMES survey for massive binaries in Westerlund 1. I. First observations of luminous evolved stars" , *Astronomy & Astrophysics* , vol. 507, pp. 1585-1595, (2009)
34. A. Lizana; I. Moreno; A. Márquez; E. Also; C. Lemmi; J. Campos; M. J. Yzuel "Influence of the temporal fluctuations phenomena on the LCoS Parallel Aligned performance" , *Proceedings of SPIE* , vol. 7442, pp. 74420G-1-74420G-11, (2009)
35. A. Lizana; I. Moreno; A. Ruiz Márquez; C. Lemmi; J. Campos; M. J. Yzuel "Characterization and Analysis of LCoS displays: Application to Diffractive Optics" , *Proceedings of SPIE* , vol. 7442, pp. 74420Y-1-74420Y-12, (2009)
36. A. Lizana, N. Martín, M. Estapé, E. Fernández, I. Moreno, A. Márquez, C. Lemmi, J. Campos, M. J. Yzuel "Influence of the incident angle in the performance of Liquid Crystal on Silicon displays" , *Optics Express* , vol. 17, pp. 8491-8505, (2009)
37. Abril, I.; García-Molina, R.; Denton, C.D.; Heredia-Avalos, S. "Calculated energy loss of swift fullerene ion beam in InP" , *Nuclear Instruments & Methods in Physics Research Section B-Beam Interactio* , vol. 267, pp. 872-875, (2009)

38. Alba, J.; Escuder, E.; Ramis, J.; Del Rey, Romina. "Characterization of impervious layers using scale models and an inverse method", *Journal of Sound and Vibration* , vol. 326, pp. 190–204, (2009)
39. Alba Peinado, Angel Lizana, Josep Vidal, Claudio Lemmi, Andrés Márquez, Ignacio Moreno and Juan Campos "Variable waveplate-based polarimeter for polarimetric metrology" , *Proceedings of SPIE* , vol. 7390, pp. 739008–1–739008–12, (2009)
40. B. Pueo, J.J. López, G. Ramos and J. Escolano "Efficient Equalization of Multi-Exciter Distributed Mode Loudspeakers" , *Applied Acoustics* , vol. 70, pp. 737–746, (2009)
41. B. Pueo; V. Tur "Sonido espacial para una inmersión audiovisual de alto realismo" , *Icono 14* , pp. 334–345, (2009)
42. Beléndez, A. "Holografía: ciencia, arte y tecnología" , *Revista Brasileira de Ensino de Física* , vol. 31, pp. 1602–1–1602–16, (2009)
43. Beléndez, A. "Homotopy perturbation method for a conservative  $x^{1/3}$  force nonlinear oscillator" , *Computers and Mathematics with Applications* , vol. 58, pp. 2267–2263, (2009)
44. Beléndez, A.; Álvarez, M. L.; Fernández, E.; Pascual, I. "Cubication of conservative nonlinear oscillators" , *European Journal of Physics* , vol. 30, pp. 973–981, (2009)
45. Beléndez, A.; Álvarez, M. L.; Fernández, E.; Pascual, I. "Linearization of conservative nonlinear oscillators" , *European Journal of Physics* , vol. 30, pp. 259–270, (2009)
46. Beléndez, A.; Beléndez, T.; Neipp, C.; Hernández, A.; Álvarez, M. L. "Approximate solutions of a nonlinear oscillator typified as a mass attached to a stretched elastic wire by the homotopy perturbation method" , *Chaos Solitons & Fractals* , vol. 39, pp. 746–764, (2009)
47. Beléndez, A.; Fernández, E.; Rodes, J. J.; Fuentes, R.; Pascual, I. "Harmonic balancing approach to nonlinear oscillations of a punctual charge in the electric field of charged ring" , *Physics Letters A* , vol. 373, pp. 735–740, (2009)
48. Beléndez, A.; Fernández, E.; Rodes, J. J.; Fuentes, R.; Pascual, I. "Considerations on "Harmonic balancing approach to nonlinear oscillations of a punctual charge in the electric field of charged ring"" , *Physics Letters A* , vol. 373, pp. 4264–4265, (2009)
49. Beléndez, A.; Gimeno, E.; Álvarez, M. L.; Gallego, S.; Ortuño, M.; Méndez, D. I. "A Novel Rational Harmonic Balance Approach for Periodic Solutions of Conservative Nonlinear Oscillators" , *International Journal of Nonlinear Sciences and Numerical Simulation* , vol. 10, pp. 13–26, (2009)
50. Beléndez, A.; Gimeno, E.; Álvarez, M. L.; Méndez, D. I. "Nonlinear oscillator with discontinuity by generalized harmonic balance method" , *Computers and Mathematics with Applications* , vol. 58, pp. 2117–2123, (2009)
51. Beléndez, A.; Gimeno, E.; Beléndez, T.; Hernández, A. "Rational harmonic balance based method for conservative nonlinear oscillators: Application to the Duffing equation" , *Mechanics Research Communications* , vol. 36, pp. 728–734, (2009)
52. Beléndez, A.; Méndez, D. I.; Álvarez, M. L.; Pascual, C.; Beléndez, T. "Approximate analytical solutions for the relativistic oscillator using a linearized harmonic balance method" , *International Journal of Modern Physics B* , vol. 23, pp. 521–536, (2009)
53. Beléndez, A.; Méndez, D. I.; Fernández, E.; Marini, S.; Pascual, I. "An explicit approximate solution to the Duffing–harmonic oscillator by a cubication method" , *Physics Letters A* , vol. 373, pp. 2805–2809, (2009)
54. Beléndez, A.; Pascual, C.; Álvarez, M. L.; Méndez, D. I.; Yebra, M. S.; Hernández, A. "Higher–order analytical approximate solutions to the nonlinear pendulum by He's homotopy method" , *Physica Scripta* , vol. 79, pp. 015009–1–015009–8, (2009)
55. Beléndez, A.; Pascual, C.; Beléndez, T.; Hernández, A. "Solution of an anti–symmetric quadratic nonlinear oscillator by a modified He's homotopy perturbation method" , *Nonlinear Analysis B: Real World Applications* , vol. 10, pp. 416–427, (2009)
56. Beléndez, A.; Pascual, C.; Ortuño, M.; Beléndez, T.; Gallego, S. "Application of a modified He's homotopy perturbation method to obtain higher–order approximations to a nonlinear oscillator with discontinuities" , *Nonlinear Analysis B: Real World Applications* , vol. 10, pp. 601–610, (2009)
57. Beléndez, A.; Rodes, J. J.; Beléndez, T.; Hernández, A. "Approximation for the large–angle simple pendulum period" , *European Journal of Physics* , vol. 30, pp. L25–L28, (2009)

58. Beléndez, A.; Rodes, J. J.; Beléndez, T.; Hernández, A. "Reply to `Comment on ``Approximation for a large-angle simple pendulum period``", *European Journal of Physics* , vol. 30, pp. L83–L86, (2009)
59. Beléndez, A.; Rodes, J. J.; Fuentes, R.; García, C.; Yebra, M. S.; Pascual, I. "Linearized harmonic balancing approach for accurate solutions to the dynamically shifted oscillator", *International Journal of Nonlinear Sciences and Numerical Simulation* , vol. 10, pp. 509–522, (2009)
60. Benavidez, P.G.; Campo Bagatin, A. "Collisional evolution of Trans–Neptunian populations: Effects of fragmentation physics and estimates of the abundances of gravitational aggregates" , *Planetary and Space Science* , vol. 57, pp. 201–215, (2009)
61. Blay, P.J.; Ribó, M.; Negueruela, I. "Very peculiar wind from BD+53°2790, the optical counterpart to 4U 2206+54" , *Astrophysics and Space Science* , vol. 320, pp. 145–148, (2009)
62. Calzado, E.M. ; Boj, P. ; Diaz– Garcia, M.A. "Optimization of the Laser Properties of Polymer Films Doped with N,N'–Bis(3–methylphenyl)–N,N'–diphenylbenzidine" , *Materials* , vol. 2, pp. 1288–1304, (2009)
63. Campo Bagatin, A.; Michel, P.; Bus, S.J. "Preface to special issue VII workshop on catastrophic disruption in the Solar System." , *Planetary and Space Science* , vol. 57, pp. 109–110, (2009)
64. Davies, B.; Origlia, L.; Kudritzki, R.–P.; Figer, D. F.; Rich, R. M.; Najarro, F.; Negueruela, I.; Clark, J. S. "Chemical Abundance Patterns in the Inner Galaxy: The Scutum Red Supergiant Clusters" , *Astrophysical Journal* , vol. 696, pp. 2014–2025, (2009)
65. Díaz–García, M.A.; Calzado, E.M.; Villalvilla, J.M.; Boj, P.G.; Quintana, J.A.; Céspedes–Guirao, F.J.; Fernández–Lázaro, F.; Sastre–Santos, A. "Effect of structural modifications in the laser properties of polymer films doped with perylenebisimide derivatives" , *Synthetic Metals* , vol. 159, pp. 2293–2295, (2009)
66. F. Torres, S.T. Puente, C. Díaz "Automatic cooperative disassembly robotic system: Task planner to distribute tasks among robots" , *Control Engineering Practice* , vol. 17, pp. 112–121, (2009)
67. Fernández, E.; Márquez, A.; Ortuño, M.; Fuentes, R.; García, C.; Pascual, I. "Optimization of twisted–nematic liquid crystal displays for holographic data storage" , *Óptica Pura y Aplicada* , vol. 42, pp. 125–132, (2009)
68. Fernández, E.; Ortuño, M.; Gallego, S.; Márquez, A.; Beléndez, A.; Pascual, I. "Multiplexing holograms for data page storage using a LCD as hybrid ternary modulation" , *Proceedings of SPIE* , vol. 7358, pp. 7358–47–, (2009)
69. Francés, J.; Neipp, C.; Pérez–Molina, M.; Álvarez, M. L.; Beléndez, A. "Aplicación del algoritmo de las diferencias finitas en el dominio del tiempo en redes de difracción holográficas" , *Óptica Pura y Aplicada* , vol. 42, pp. 139–145, (2009)
70. Fuentes, R.; Fernández, E.; García, C.; Beléndez, A.; Pascual, I. "Study of reflection gratings recorded in polyvinyl alcohol/acrylamide–based photopolymer" , *Applied Optics* , vol. 48, pp. 6553–6557, (2009)
71. G. Herrera, R. Tomás, J.M Lopez–Sanchez, J. Delgado, F. Vicente, J. Mulas, G. Cooksley, M. Sánchez, J. Duro, A. Arnaud, P. Blanco, S. Duque, J.J. Mallorquí, R. Vega–Panizo, O. Monserrat "Validation and comparison of Advanced Differential Interferometry Techniques: Murcia metropolitan area case study" , *Isprs Journal of Photogrammetry and Remote Sensing* , vol. 64, pp. 501–512, (2009)
72. G. Ramos, J.J. López and B. Pueo "Cascaded Warped–FIR and FIR Filter Structure for Loudspeaker Equalization with Low Computational Requirements" , *Digital Signal Processing* , vol. 19, pp. 393–409, (2009)
73. Gallego, S.; Márquez, A.; Méndez, D.; Marini, S.; Beléndez, A.; Pascual, I. "Spatial phase modulation–based study of PVA/AA photopolymers in the low spatial frequency range" , *Applied Optics* , vol. 48, pp. 4403–4413, (2009)
74. Gallego, S.; Márquez, A.; Méndez, D.; Marini, S.; Fernández, E. "Properties of PVA/AA photopolymers at very low spatial frequencies" , *Proceedings of SPIE* , vol. 7358, pp. 73581G–1–73581G–9, (2009)
75. García, G. J.; Corrales, J. A.; Pomares, J.; Torres, F. "Survey of Visual and Force/Tactile Control of Robots for Physical Interaction in Spain" , *Sensors* , vol. 9, pp. 9689–9733, (2009)

76. García, G. J.; Pomares, J.; Torres, F. "Automatic robotic tasks in unstructured environments using an image path tracker" , *Control Engineering Practice* , vol. 17, pp. 597–608, (2009)
77. Garcia–Molina, R.; Abril, I.; Denton, C.D.; Heredia–Avalos, S.; Kyriakou, I.; Emfietzoglou, D. "Calculated depth–dose distributions for H+ and He+ beams in liquid water" , *Nuclear Instruments & Methods in Physics Research Section B–Beam Interactio* , vol. 267, pp. 2647–2652, (2009)
78. Gil, P; Pomares, J; Puente, S.T; Candelas, F.A; García, G.J; Corrales, J.A; Torres, F "A cooperative robotic system based on multiple sensors to construct metallic structures" , *International Journal of Advanced Manufacturing Technology* , vol. 45, pp. 616–630, (2009)
79. Gimeno, E.; Álvarez, M. L.; Yebra, M. S.; Rosa, L.; Beléndez, A. "Higher accuracy approximate solution for oscillations of a mass attached to a stretched elastic wire by rational harmonic balance method" , *International Journal of Nonlinear Sciences and Numerical Simulation* , vol. 10, pp. 493–504, (2009)
80. Gimeno, E.; Beléndez, A. "Rational–harmonic balancing approach to nonlinear phenomena governed by pendulum–like differential equations" , *Zeitschrift Fur Naturforschung Section A–A Journal of Physical Sciences* , vol. 64, pp. 819–826, (2009)
81. Gómez–Plaza, M.; Gayarre, L.; Martínez–Marín, T.; Sánchez–Prieto, S.; Meziat Luna, D. "Motion Planning of a Non–Holonomic Vehicle in a Real Environment by Reinforcement Learning" , *Lecture Notes in Computer Science* , vol. 5517, pp. 813–819, (2009)
82. Gómez–Plaza, M.; Martínez–Marín, T.; Sánchez–Prieto, S.; Meziat Luna, D. "Integration of Cell–Mapping and Reinforcement– Learning Techniques for Motion Planning of Car–Like Robots" , *Ieee Transactions on Instrumentation and Measurement* , vol. 58, pp. 3094–3103, (2009)
83. Heredia Avalos, S. "Cómo construir un espectroscopio casero con un CD" , *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias* , vol. 6, pp. 491–495, (2009)
84. J. Escolano, J.J López, B. Pueo "Locally Reacting Impedance in a Digital Waveguide Mesh by Mixed Modeling Strategies for Room Acoustic Simulation" , *Acta Acustica united with Acustica* , vol. 95, pp. 1048–1059, (2009)
85. J. Escolano, J.J López, B. Pueo "Broadband Directive Sources for Acoustic Discrete–Time Simulations" , *Journal of The Acoustical Society of America* , vol. 126, pp. 2856–2859, (2009)
86. J. J. Rodes–Roca; J. M. Torrejón; I. Kreykenbohm; S. Martínez–Núñez; A. Camero–Arranz; G. Bernabéu "The first cyclotron harmonic of 4U 1538–52" , *Astronomy & Astrophysics* , vol. 508, pp. 395–400, (2009)
87. Jara, C.A., Candelas, F.A., Torres, F., Dormido, S., Esquembre, F., Reinoso, O. "Real time collaboration of virtual laboratories through the Internet" , *Computers & Education* , vol. 52, pp. 126–140, (2009)
88. Kavelaars, J. J.; Jones, R. L.; Gladman, B. J.; Petit, J.–M.; Parker, Joel Wm.; Van Laerhoven, C.; Nicholson, P.; Rousselot, P.; Scholl, H.; Mousis, O.; Marsden, B.; Benavidez, P.; Campo Bagatin, A. "The Canada–France Ecliptic Plane Survey–L3 Data Release: The Orbital Structure of the Kuiper Belt" , *Astronomical Journal* , vol. 137, pp. 4917–4935, (2009)
89. Lopez–Sanchez, J. M.; Ballester, J. D. "Potentials of Polarimetric SAR Interferometry for Agriculture Monitoring" , *Radio Science* , vol. 44, pp. –, (2009)
90. M. Duarte; I. Vragovic; J. M. Molina; R. Prieto; J. Narciso; E. Louis. "1/f Noise in Sliding Friction under Wear Conditions: The role of Debris" , *Physical Review Letters* , vol. 102, pp. 1–4, (2009)
91. M. Ferri, J.A. Martinez, J. Ramis, C.Llinares "A fuzzy set based approach for the estimation of loudness of environmental noise" , *Noise Control Engineering Journal* , vol. 57, pp. 551–568, (2009)
92. Manuel F. Pérez Polo, Manuel Pérez Molina, Javier Gil Chica "Chaotic dynamic and control for micro–electro–mechanical systems of massive storage with harmonic base excitation" , *Chaos Solitons & Fractals* , vol. 39, pp. 1356–1370, (2009)
93. Marco, A.; Negueruela, I. "The open cluster Pismis 11 and the very luminous blue supergiant HD 80077. I. Physical parameters of the cluster" , *Astronomy & Astrophysics* , vol. 493, pp. 79–88, (2009)
94. Marco. A.: Negueruela. I.: Ribó. M.: Lorenzo. J.: Motch. C. "The peculiar X–ray source in NGC 5281" , *Advances in Space Research* , vol. 44, pp. 348–354, (2009)

95. Marco Such, M. Martín Gullón E., Montoyo Guijarro A., Pernías Peco P. "Nuevas Tecnologías y su utilización en la Empresa" , Documentos de trabajo IEI , vol. 1, pp. 1–79, (2009)
96. Martínez–Esplá, J. J.; Martínez–Marín, T.; López–Sanchez, J. M. "An Optimized Algorithm for InSAR Phase Unwrapping Based on Particle Filtering, Matrix Pencil, and Region–Growing Techniques" , IEEE Geoscience and Remote Sensing Letters , vol. 6, pp. 835–839, (2009)
97. Martínez–Esplá, J. J.; Martínez–Marín, T.; López–Sanchez, J. M. "A Particle Filter Approach for InSAR Phase Unwrapping and Filtering" , IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing , vol. 47, pp. 1197–1211, (2009)
98. Navarro–Fuster, Víctor; Calzado, Eva M.; Ramirez, Manuel G.;Boj, Pedro G.; Henssler, John T.; Matzger, Adam J.; Hernandez, Víctor; López Navarrete, Juan T.; Díaz–García, María A. "Effect of ring fusion on the amplified spontaneous emission properties of oligothiophenes" , Journal of Materials Chemistry , vol. 19, pp. 6556–6567, (2009)
99. Ortiz, F; Fraile, R. "Social Network Featuring Entertainment, Culture and Technology in Spanish Universities: The Infocampus Project" , The Open Information Systems Journal , vol. 3, pp. 48–53, (2009)
100. Ortuño, M.; Neipp, C.; Fernández, E.; Álvarez, M. L.; Beléndez, A. "Linear response deviations in photopolymers" , Proceedings of SPIE , vol. 7358, pp. 7358–40–, (2009)
101. Ortuño, M.; Neipp, C.; Gellego, S.; Beléndez, A. "Linear response deviations during recording of diffraction gratings in photopolymers" , Optics Express , vol. 17, pp. 13193–13201, (2009)
102. Perez–Molina, M.; Carretero, L.; Acebal, P.; Blaya, S.; Madrigal, R.; Murciano, A.; Fimia, A. "Design of periodic binary fiber gratings for single and multiple flat–top pulse generation" , Journal of Modern Optics , vol. 56, pp. 1874–1879, (2009)
103. Pérez–Molina, M.; Carretero, L.; Blaya, S. "Efficient Computation of Longitudinal Lasing Modes in arbitrary Active Cavities: The Bidirectional Time Evolution Method" , Journal of Lightwave Technology , vol. 27, pp. 3000–3009, (2009)
104. Pomares, J; Gil, P; Corrales, J.A.; García G.J; Puente, S.T; Torres, F "Using visual and force information in robot–robot cooperation to build metallic structures" , Journal of Automation, Mobile, Robotics & Intelligent Systems , vol. 3, pp. 96–101, (2009)
105. Pueo, B.; Romá, M.; Escolano, J.; López, J. J. "A Pedagogical Software for the Analysis of Loudspeaker Systems" , IEEE Transactions on Education , vol. 52, pp. 236–247, (2009)
106. Rampy, R. A.; Smith, D. M.; Negueruela, I. "IGR J17544–2619 in Depth With Suzaku: Direct Evidence for Clumpy Winds in a Supergiant Fast X–ray Transient" , Astrophysical Journal , vol. 707, pp. 243–249, (2009)
107. Reig, P.; Torrejón, J. M., Negueruela, I., Ribó M., Wilms J. "Discovery of slow X–ray pulsations in the high–mass X–ray binary 4U 2206+54" , Astronomy & Astrophysics , vol. 494, pp. 1073–1082, (2009)
108. Ritchie, B. W.; Clark, J. S.; Negueruela, I.; Najarro, F. "Spectroscopic monitoring of the luminous blue variable Westerlund1–243 from 2002 to 2009" , Astronomy & Astrophysics , vol. 507, pp. 1597–1611, (2009)
109. S. Gallego, A. Márquez, S. Marini, E. Fernandez, M. Ortuño, I. Pascual "In dark analysis of PVA/AA materials at very low spatial frequencies: phase modulation evolution and diffusion estimation" , Optics Express , vol. 17, pp. 18279–18291, (2009)
110. Scholz, R.; Gisslén, L.; Himcinschi, C.; Vragovic, I.; Calzado, E.M.; Louis, E.; San Fabián, E.; Díaz–García, M.A. "Asymmetry between Absorption and Photoluminescence Line Shapes of TPD: Spectroscopic Fingerprint of the Twisted Biphenyl Core" , Journal of Physical Chemistry A , vol. 113, pp. 315–324, (2009)
111. Selva, J. "Functionally weighted Lagrange interpolation of band–limited signals from nonuniform samples" , IEEE Transactions on Signal Processing , vol. 57, pp. 168–181, (2009)

## TESIS DOCTORALES DEFENDIDAS

1. BENABDELOUED , BOUALEM YOUCEF NASSIM, "PRINCIPIOS Y APLICACIÓN DEL GPR EN ECOLOGÍA, GEOTÉCNICA Y ARQUEOLOGÍA", Director: ROSA HERRANZ, JULIO LUIS Enero 2009.

2. JORGE SEGURA ALCARAZ, "Cuantificación de la radiación de la estructura en sistemas de caja cerrada", Director: RAMIS SORIANO, JAIME Marzo 2009.
3. JOSÉ MARÍA GADEA BORRELL, "Estudio del Comportamiento Acústico de Recubrimientos de Suelo Derivados de Madera", Director: RAMIS SORIANO, JAIME Marzo 2009.
4. MARIANO GÓMEZ PLAZA, "Planificación óptima de movimiento y aprendizaje por refuerzo en vehículos móviles autónomos", Director: MARTINEZ MARIN, TOMAS Diciembre 2009.
5. MARTINEZ ESPLA, JUAN JOSE, "FILTRADO Y DESENRROLLADO DE FASE EN INTERFEROMETRÍA SAR MEDIANTE TÉCNICAS EN ESPACIO DE ESTADOS", Directores: MARTINEZ MARIN, TOMAS / LOPEZ SANCHEZ, JUAN MANUEL Noviembre 2009.
6. ROMINA DEL REY TORMOS , "Modelización del ruido transmitido por flancos en la edificación en nuevas soluciones constructivas", Director: RAMIS SORIANO, JAIME Diciembre 2009.
7. TOMAS JOVER, ROBERTO, "ESTUDIO DE LA SUBSIDENCIA DE LA CIUDAD DE MURCIA MEDIANTE INTERFEROMETRÍA SAR DIFERENCIAL (DINSAR) AVANZADA", Director: LOPEZ SANCHEZ, JUAN MANUEL Marzo 2009.

## COMUNICACIONES A CONGRESOS

### Nacionales

1. ALBA, J.;CRUAÑES,J.;RAMIS,J.;ROMAGUERA,C.;GARCIA, A.;DEL REY, ROMINA. "Estudio preliminar de la calidad sonora de diferentes boquillas de trompa", TECNIACÚSTICA CÁDIZ 2009, Cádiz, Septiembre 2009.
2. BELÉNDEZ, A. "Miembro del comité científico", REUNION ESPAÑOLA DE OPTOELECTRÓNICA, Málaga, Julio 2009.
3. BELÉNDEZ, A.; MÉNDEZ, D. I.; ROSA-HERRANZ, J. "Algunas demostraciones de electromagnetismo en video", ENCUENTRO DE INNOVACIÓN DOCENTE SOBRE LA ENSEÑANZA DE LA FÍSICA EN LA UCLM, Albacete, Octubre 2009.
4. BENAVIDEZ, P.G.; CAMPO BAGATIN, A. "Collisional Evolution Of The Trans-neptunian Region In A Dynamical Mass Depletion Environment", MEETING OF THE DIVISION OF PLANETARY SCIENCE OF THE AMERICAN ASTRONOMICAL SOCIETY, Fajardo, Octubre 2009.
5. BERNÁ, J.A.; SOLER, A.; PÉREZ, M. "Estudio frecuencial de variaciones del retardo en red para su aplicación en NCS", JORNADAS DE AUTOMÁTICA, Valladolid, Septiembre 2009.
6. DEL REY ROMINA; ALBA, J.; RAMIS, J.; ESCUDER, EVA. "Una maqueta para el estudio de las transmisiones laterales en edificación", TECNIACÚSTICA CÁDIZ 2009, Cádiz, Septiembre 2009.
7. DEL REY, ROMINA; ALBA,J.; RAMIS,J.;ESCUDER,E. "Estudio previo de materiales reciclados para su uso en suelos flotantes", TECNIACÚSTICA CÁDIZ 2009, Cádiz, Septiembre 2009.
8. ESCUDER, E.; ALBA, J.; DEL REY, ROMINA; RAMIS,J. "EFECTO DE LA RIGIDEZ DINÁMICA DE BANDAS ELÁSTICAS EN EL ÍNDICE DE REDUCCIÓN VIBRACIONAL EN UN MODELO A ESCALA MEDIANTE nah", TECNIACÚSTICA CÁDIZ 2009, Cádiz, Septiembre 2009.
9. ESCUDER SILLA, E. ; ALBA J.; DEL REY TORMOS, R.; RAMIS , J. " Incertidumbre de medida en ruido ambiental según la iso-1996-2-2007. Aplicación a un estudio acústico", TECNIACÚSTICA CÁDIZ 2009, Cádiz, Septiembre 2009.
10. FERNÁNDEZ, E.; MÁRQUEZ, A.; ORTUÑO, M.; FUENTES, R.; GARCÍA, C.; GALLEGO, S.; BELÉNDEZ, A.; PASCUAL, I. "Comparación de la modulación binaria en intensidad con la modulación híbrida ternaria aplicadas al almacenamiento holográfico", REUNIÓN NACIONAL DE ÓPTICA, Ourense, Septiembre 2009.

11. FERNÁNDEZ, E.; MÁRQUEZ, A.; ORTUÑO, M.; GARCÍA, C.; FUENTES, R.; PASCUAL, I. "Optimización de pantallas de cristal líquido para almacenamiento holográfico de datos", REUNIÓN ESPAÑOLA DE OPTOELECTRÓNICA, Málaga, Julio 2009.
12. FRANCÉS, J.; NEIPP, C.; PÉREZ-MOLINA, M.; ÁLVAREZ M.L.; BELÉNDEZ A. "Aplicación del algoritmo DFDT en redes de difracción holográficas", REUNION ESPAÑOLA DE OPTOELECTRÓNICA, Málaga, Julio 2009.
13. FRANCÉS, J.; NEIPP, C.; PÉREZ-MOLINA, M.; ÁLVAREZ M.L.; BELÉNDEZ A. "Simulación de redes de difracción de apertura mediante el método de las diferencias finitas en el dominio del tiempo", REUNIÓN NACIONAL DE ÓPTICA, Ourense, Septiembre 2009.
14. G. HERRERA, R. TOMÁS, J.M. LÓPEZ-SÁNCHEZ, J. MULAS, F. VICENTE, J.J MALLORQUI, R. DE LA VEGA. "Cartografía de Movimientos del Terreno en Zonas Mineras Mediante la Técnica CPT de Interferometría Diferencial Avanzada", SIMPOSIO NACIONAL SOBRE TALUDES Y LADERAS INESTABLES, Barcelona, Octubre 2009.
15. GALLEGO, S.; MÁRQUEZ, A.; MÉNDEZ, D.; MARINI, S.; FERNÁNDEZ, E.; PASCUAL, I. "Redes de baja frecuencia espacial almacenadas en fotopolímeros", REUNIÓN ESPAÑOLA DE OPTOELECTRÓNICA, Málaga, Julio 2009.
16. GARCÍA, G,J; POMARES, J.; GIL, P; TORRES F. "Seguimiento intemporal de trayectorias en la imagen basado en control visual dinámico", JORNADAS DE AUTOMÁTICA, Valladolid, Septiembre 2009.
17. GARCIA-MOLINA, R; ABRIL, I.; DENTON, C. D.; HEREDIA-AVALOS, S.; DE VERA, P.; KIRIAKOU, I.; EMFIETZOGLOU, D. "Cálculo de la pérdida de energía de haces de protones en agua líquida a partir de modelos ópticos realistas", CONGRESO NACIONAL DE FÍSICA MÉDICA Y PROTECCIÓN RADIOLÓGICA, Alicante, Junio 2009.
18. GIL, J.A.; ALBALADEJO, A.; MACIA F.; GILART, V.; MARCOS, D.; MORA, F.J.; BERNÁ, J.V. "Laboratorio Ubicuo para prácticas docentes", SIMPOSIO NACIONAL DE LA UNIÓN CIENTÍFICA INTERNACIONAL DE RADIO (URSI), Santander, Septiembre 2009.
19. J.A. BERNÁ GALIANO; A. SLER FERRER; MANUEL F. PÉREZ POLO. "Estudio frecuencial de variaciones de retardo en red para su aplicación en NCS", JORNADAS DE AUTOMÁTICA, Valladolid, Septiembre 2009.
20. JARA, C.A.; CORRALES, J.A.; LORENZO, G.; PUENTE, S.T.; CANDELAS, F.A.; TORRES, F. "Modelado y Simulación de Sistemas Robóticos Complejos Mediante Easy Java Simulations", JORNADAS DE AUTOMÁTICA, Valladolid, Septiembre 2009.
21. M. DUARTE, I. VRAGOVIC, J.M. MOLINA, R. PRIETO, J. NARCISO, E. LOUIS. "Debris and 1/f in sliding friction under wear condition", ENCUESTRO DEL GRUPO ESPAÑOL DE FRACTURA, Santander, Marzo 2009.
22. M. F. PÉREZ POLO; M. PÉREZ MOLINA; J. GIL CHICA; J.A. BERNÁ GALIANO. "Posicionamiento de memorias de almacenamiento masivo (MEMS) sometidas a perturbaciones armónicas", JORNADAS DE AUTOMÁTICA, Valladolid, Septiembre 2009.
23. MÁRQUEZ, A.; GALLEGO, S.; MÉNDEZ, D.; ORTUÑO, M.; FERNÁNDEZ, E.; NEIPP, C.; PASCUAL, I.; BELÉNDEZ, A. "Ajuste de perfiles periódicos de modulación de fase en materiales de registro holográfico", REUNIÓN NACIONAL DE ÓPTICA, Ourense, Septiembre 2009.
24. MARTÍNEZ-VERDÚ, FM.; RODRÍGUEZ, M.J.; PROVENCIO, H.; MONDRAGÓN, J.; RICO, JR.; FERREIRO-PRIETO, J.I.; IGLESIAS, M; ALBALADEJO, N.; DE FEZ, MD.; VÍQUEIRA, V.; GARCIA, JT.; FERNANDEZ, MD.; RUIZ-CONDE, E; FUSTER, B.; PARREÑO-SELVA, J.; SEPULCRE, S.;. "Retos en la consolidación de una red social de blearning en la universidad de alicante", VII JORNADAS DE REDES DE INVESTIGACIÓN EN DOCENCIA UNIVERSITARIA, Salón de Actos y aulas del Aulario II de la Universidad de Alicante, Junio 2009.
25. M.F. PÉREZ POLO; M. PÉREZ MOLINA; J.A. BERNÁ GALIANO; J. GIL CHICA. "Modelado de flujo de fluidos para equipos de proceso. Aplicación al control e instrumentación", JORNADAS DE AUTOMÁTICA, Valladolid, Septiembre 2009.
26. ORTIZ, F; . "Uso educativo de Blogs en la asignatura de Redes de Ordenadores de Ingeniería Técnica de Telecomunicación", VII JORNADAS DE REDES DE INVESTIGACIÓN EN DOCENCIA UNIVERSITARIA. LA CALIDAD DEL PROCESO DE ENSEÑANZA/APRENDIZAJE UNIVERSITARIO DESDE LA PERSPECTIVA DEL CAMBIO. , Alicante, Junio 2009.

27. ORTUÑO, M.; NEIPP, C.; GALLEGOS, S.; FERNÁNDEZ, E.; BELÉNDEZ, A. "Desviaciones al comportamiento ideal en fotopolímeros sensibilizados con eosina amarillenta", REUNIÓN ESPAÑOLA DE OPTOELECTRÓNICA, Málaga, Julio 2009.
28. PÉREZ, M.F.; PÉREZ-MOLINA, M.; BERNÁ, J.A.; GIL, J. "Modelado de flujos de fluidos para equipos de proceso. Aplicación al control e instrumentación", JORNADAS DE AUTOMÁTICA, Valladolid, Septiembre 2009.
29. PÉREZ, M.F.; PÉREZ-MOLINA, M.; GIL, J.; BERNÁ, J.A. "Posicionamiento de memorias de almacenamiento masivo (MEMS) sometidas a perturbaciones armónicas", JORNADAS DE AUTOMÁTICA, Valladolid, Septiembre 2009.
30. PUEO, B.; ROMÁ, M.; SELVA, J.; ESCOLANO, J.; NAVARRO, J. M. "Estrategias de docencia en asignaturas de alto contenido tecnológico", VII JORNADAS DE REDES DE INVESTIGACIÓN EN DOCENCIA UNIVERSITARIA. LA CALIDAD DEL PROCESO DE ENSEÑANZA/APRENDIZAJE UNIVERSITARIO DESDE LA PERSPECTIVA DEL CAMBIO, Alicante, Junio 2009.
31. RAMIS, J.; ALBA, J.; CARBAJO, J.; SEGOVIA EULOGIO, E.; FRANCES, J. "Bases para la obtención de factores de pérdidas de acoplo en sistemas de interés en acústica de la edificación", TECNIACÚSTICA CÁDIZ 2009, Cádiz, Septiembre 2009.
32. RAMIS J.; ALBA J.; CARBAJO J.; SEGOVIA EULOGIO E.; FRANCÉS J. "Bases para la obtención de los factores de pérdidas de acoplo (CLF) entre subsistemas de interés en acústica de la edificación", TECNIACÚSTICA CÁDIZ 2009, Cádiz, Septiembre 2009.
33. RAMIS, J. MARTINEZ, J.; BOLAÑOS, F.; SEGOVIA EULOGIO, E.; CARBAJO, J. "Modelo numérico en elementos finitos para la descripción del comportamiento mecánico de un altavoz plegado", TECNIACÚSTICA CÁDIZ 2009, Cádiz, Septiembre 2009.
34. VÍCTOR NAVARRO-FUSTER, EVA M. CALZADO, MANUEL G. RAMIREZ, PEDRO BOJ, J. A. QUINTANA, J. M. VILLALVILLA, MARÍA DÍAZ-GARCÍA. "Dependencia con la concentración de la emisión espontánea amplificada de los oligotiofenos", REUNIÓN NACIONAL DE ÓPTICA, Ourense, Septiembre 2009.

Sin concretar

1. VÍCTOR NAVARRO-FUSTER, EVA M. CALZADO, MANUEL G. RAMIREZ, PEDRO BOJ, J.A. QUINTANA, J.M. VILLALVILLA, MARÍA A. DÍAZ-GARCÍA. "Propiedades láser de los oligotienoacenos", ESCUELA NACIONAL DE MATERIALES MOLECULARES, Elche, Febrero 2009.

Internacionales

1. BALLESTER-BERMAN, J. DAVID; LOPEZ-SANCHEZ, JUAN M.; SANJUAN, MARIA-JOSE. "Determination of scattering mechanisms inside rice plants by means of pct and high resolution radar imaging", INTERNATIONAL GEOSCIENCE AND REMOTE SENSING SYMPOSIUM, IGARSS., Cape Town, Julio 2009.
2. DENTON, C. D.; ABRIL, I.; DE VERA, P.; HEREDIA-AVALOS, S.; MORENO-MARÍN, J. C.; GARCIA-MOLINA, R. "Energy loss of ions and molecules in solids: Theory and simulation", SPRING MEETING NICÓLAS CABRERA, Madrid, Mayo 2009.
3. A. LIZANA, I. MORENO, A. MÁRQUEZ, C. IEMMI, J. CAMPOS AND M.J. YZUEL. "Characterization and Analysis of LCoS displays: Application to Diffractive Optics", SPIE-OPTICS AND PHOTONICS, San Diego, California, Agosto 2009.
4. A. LIZANA, I. MORENO, A. MÁRQUEZ, E. ALSO, C. IEMMI, J. CAMPOS AND M.J. YZUEL. "Influence of the temporal fluctuations phenomena on the ECB LCoS performance", SPIE-OPTICS AND PHOTONICS, San Diego, California, Agosto 2009.
5. A. LIZANA, L. LOBATO, C. IEMMI, A. MÁRQUEZ, I. MORENO, J. CAMPOS AND M.J. YZUEL. "Analysis of LCoS displays performance in diffractive optics", FIRST NANOCHARM WORKSHOP ON ADVANCED POLARIMETRIC INSTRUMENTATION - API09, École polytechnique, Palaiseau, Diciembre 2009.
6. A. PEINADO, A. LIZANA, J. VIDAL, C. IEMMI, A. MÁRQUEZ, I. MORENO AND J. CAMPOS. "Analysis, optimization and implementation of a variable retardance based polarimeter", FIRST NANOCHARM WORKSHOP ON ADVANCED POLARIMETRIC INSTRUMENTATION - API09, École polytechnique, Palaiseau, Diciembre 2009.



7. ALBA PEINADO, ANGEL LIZANA, JOSEP VIDAL, CLAUDIO IEMMI, ANDRÉS MÁRQUEZ, IGNACIO MORENO AND JUAN CAMPOS. "Variable waveplate-based polarimeter for polarimetric metrology", SPIE EUROPE OPTICAL METROLOGY – MODELING ASPECTS IN OPTICAL METROLOGY II , Munich, Junio 2009.
8. AZORÍN, J.M.; BERNÁ, J.A.; IÁÑEZ, E. "Nonlinear Bilateral Control of Teleoperators by State Convergence", EUROPEAN CONTROL CONFERENCE, Budapest, Agosto 2009.
9. B. PUEO. "Reproducción multicanal de Wave Field Synthesis mediante altavoces planos de panel de modos distribuidos", JORNADA INTERNACIONAL DE AUDIO MULTICANAL GLOBAL, Madrid, Noviembre 2009.
10. B. PUEO, J. ESCOLANO, J.J. LOPEZ AND G. RAMOS. "A Note on the Filtering Equalization in Large Multiactuator Panels", EUROPEAN SIGNAL PROCESSING CONFERENCE, Glasgow, Agosto 2009.
11. BENAVIDEZ, P.G.; CAMPO BAGATIN, A. "Coupling collisional and dynamical mass depletion of TNO populations", XXVII GENERAL ASSEMBLY OF THE INTERNATIONAL ASTRONOMICAL UNION, Rio de Janeiro, Agosto 2009.
12. CAMPO BAGATIN, A. " New motivations to inspect the internal structure of neas. ", INTERNATIONAL SYMPOSIUM MARCO POLO AND OTHER SMALL BODY SAMPLE RETURN MISSIONS, Paris, Mayo 2009.
13. CAMPO BAGATIN, A., ESPY, A.J. " Session 27. Asteroids, dynamics, collisions", EUROPEAN PLANETARY SCIENCE CONGRESS, EPSC 2009, Postdam, Septiembre 2009.
14. CARLOS A. JARA, FRANCISCO A. CANDELAS, PABLO GIL, MANUEL FERNÁNDEZ, FERNANDO TORRES. "An augmented reality interface for training robotics through the web", INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON ROBOTICS, Barcelona, Marzo 2009.
15. CORRALES, J. A.; GIL, P.; CANDELAS, F. A.; TORRES, F. "Tracking based on Hue–Saturation Features with a Miniaturized Active Vision System", INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON ROBOTICS, Barcelona, Marzo 2009.
16. D. MONELLS, J. J., MALLORQUI, G. CENTOLANZA, P. LOPEZ–DEKKER, S. DUQUE, R. TOMAS, J. M. LOPEZ–SANCHEZ, F. VICENTE, G. HERRERA, J. MULAS. "Performance comparison of ERS/Envisat versus TerraSAR–X for urban subsidence monitoring: Murcia case study", ADVANCES IN SAR INTERFEROMETRY FROM ENVISAT AND ERS MISSIONS (FRINGE), Frascati, Noviembre 2009.
17. DAVO, M.J.; CAMPO BAGATIN, A.; RICHARDSON, D.C. " Response to collisions by neas with gravitational aggregates internal structures. ", PLANETARY DEFENSE CONFERENCE, Granada, Abril 2009.
18. DIAZ–GARCIA, MA.; CALZADO, EM. ; NAVARRO–FUSTER, V. ; RAMIREZ, MG. ; VRAGOVIC,I. ; VILLALVILLA, JM. ; BOJ,P. ; QUINTANA, JA. "Solid–state organic lasers based on semiconducting organic molecules", 8TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON OPTICAL PROBES OF CONJUGATED POLYMERS AND ORGANIC NANOSTRUCTURES, Beijing, Junio 2009.
19. F. CANDELAS HERÍAS, P. GIL VÁZQUEZ. "Practical Experiments with KivaNS: A virtual Laboratory for Simulating IP Routing in Computer Networks Subjects", INTERNATIONAL CONFERENCE ON MULTIMEDIA AND INFORMATION & COMMUNICATION TECHNOLOGIES IN EDUCATION, Lisboa, Abril 2009.
20. FERNÁNDEZ, E.; ORTUÑO, M.; GALLEGO, S.; MÁRQUEZ, A. "Open solution problems in the field of optical instruments", INTERNATIONAL CONFERENCE ON EDUCATION AND NEW LEARNING TECHNOLOGIES. EDULEARN09, Barcelona, Julio 2009.
21. FERNÁNDEZ, E.; ORTUÑO, M.; GALLEGO, S.; MÁRQUEZ, A.; BELÉNDEZ, A.; PASCUAL, I. "Multiplexing holograms for data page storage using a LCD as hybrid ternary modulation", SPIE EUROPE CONGRESS ON OPTICS AND OPTOELECTRONICS, Praga, Abril 2009.
22. FRANCÉS, J.; PÉREZ, M.; FERNÁNDEZ, E.; NEIPP, C. "Development of software for interference and optical diffraction analysis based on FDTD", INTERNATIONAL CONFERENCE ON ENGINEERING AND MATHEMATICS, Bilbao, Junio 2009.
23. FRANCÉS, J.; PÉREZ–MOLINA, M.; FERNÁNDEZ, E.; NEIPP, C. "Development of software for interference and optical diffraction analysis based on FDTD", INTERNATIONAL CONFERENCE ON ENGINEERING AND MATHEMATICS, Bilbao, Julio 2009.

24. FRANCÉS J.; RAMIS J.; VERA J.; SEGOVIA E. "A 3d fdtd scheme for analysis of the elastic wave fields in solids", INTERNATIONAL CONGRESS OF SOUND AND VIBRATION, Kraków, Julio 2009.
25. G. J. GARCIA, J. A. CORRALES, J. POMARES, F. A. CANDELAS AND F. TORRES. "Visual Servoing Path Tracking for Safe Human-Robot Interaction", IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON MECHATRONICS, Málaga, Abril 2009.
26. GALIANA-MERINO, J.J.; MOLINA-PALACIOS, S.; ROSA, S.; RIBÓ, A.; JIMÉNEZ. M.J.; GIMENO-NIEVES, E.; ROSA-HERRANZ, J.; NEIPP, C. "Estimation of Vs profiles at different sites of the Alicante province (southeast Spain) using F-K and H/V analysis", INTERNATIONAL WORKSHOP ON SEISMIC MICROZONING AND RISK REDUCTION, Almería, Marzo 2009.
27. GALLEGO, S.; MÁRQUEZ, A.; MÉNDEZ, D.; MARINI, S.; FERNANDEZ, E. "Properties of PVA/AA photopolymers at very low spatial frequencies", SPIE EUROPE CONGRESS ON OPTICS AND OPTOELECTRONICS, Praga, Abril 2009.
28. GARCIA-MOLINA, R.; ABRIL, I.; EMFIETZOGLOU, D.; DENTON, C.D.; KYRIAKOU, I.; HEREDIA-AVALOS, S. "Depth-dose distributions of swift charged beams in biological materials", BRANDT RITCHIE WORKSHOP, Madrid, Mayo 2009.
29. J. SELVA. "Optimal variable fractional delay filters in time-domain L-infinity norm", IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON ACOUSTICS, SPEECH, AND SIGNAL PROCESSING, Taipei, Abril 2009.
30. JARA, C.A.; CANDELAS, F.A.; PUENTE, S.T.; POMARES, J.; TORRES, F. " Practical experiences using robualab. Ejs: a virtual and remote laboratory for robotics e-learning", ADVANCES IN CONTROL EDUCATION, Kumamoto, Octubre 2009.
31. JARA, C.A.; ESQUEMBRE, F.; CANDELAS, F.A.; TORRES, F.; DORMIDO, S. "New features of Easy Java Simulations for 3D Modeling", ADVANCES IN CONTROL EDUCATION, Kumamoto, Octubre 2009.
32. J.J. L OPEZ M. COBOS AND B. PUEO. "Rear and Side Reproduction of Elevated Sources in Wave-Field Synthesis", EUROPEAN SIGNAL PROCESSING CONFERENCE, Glasgow, Agosto 2009.
33. LOPEZ-SANCHEZ, J. M.; BALLESTER, J. D; HAJNSEK, I. "Rice Monitoring in Spain by means of Time Series of TerraSAR-X Dual-pol Images", WORKSHOP ON APPLICATIONS OF SAR POLARIMETRY AND POLARIMETRIC INTERFEROMETRY (POLINSAR)., Frascati, Enero 2009.
34. LOPEZ-SANCHEZ, JUAN M.; BALLESTER-BERMAN, J. DAVID; HAJNSEK, IRENA. "Time Series of Polarimetric and Interferometric Observations of TerraSAR-X Data over Rice Fields in Spain", INTERNATIONAL GEOSCIENCE AND REMOTE SENSING SYMPOSIUM, IGARSS., Cape Town, Julio 2009.
35. LORENZO, J.; SIMÓN-DÍAZ, S.; NEGUERUELA, I.; VILARDELL, F. "HD 64315: A Likely Double Spectroscopic Binary", BINARIES ¿ KEY TO COMPREHENSION OF THE UNIVERSE, Brno, Junio 2009.
36. M. ORTUÑO, A. MÁRQUEZ, E. FERNÁNDEZ, S. GALLEGO, A. BELÉNDEZ. "Dipentaerythritol penta/hexa-acrylate photopolymer with cyanobiphenyl liquid crystals", INTERNATIONAL CONFERENCE ON FERROELECTRIC LIQUID CRYSTALS, Zaragoza, Agosto 2009.
37. MARTINEZ, J.; BOLAÑOS, F.; SEGOVIA, E. RAMIS, J. "Target modes in moving assemblies of a pleated loudspeaker", CONVENTION OF THE AUDIO ENGINEERING SOCIETY, New York, Octubre 2009.
38. MARTINEZ, J.; CRUAÑES, J.; FRANCÉS MONLLOR, J; RAMIS, J. "Comparison of different methods for the subjective sound quality evaluation of compression drivers", CONVENTION OF THE AUDIO ENGINEERING SOCIETY, Munich, Mayo 2009.
39. MARTÍNEZ NÚÑEZ, S., NEGUERUELA, I., TORREJÓN, J.M., BLAY, P. AND SMITH, D. M. "The X-ray Behaviour of Supergiant Fast X-ray Transients: An INTEGRAL View", HIGH ENERGY PHENOMENA IN MASSIVE STARS, Jaén, Febrero 2009.
40. MARTÍNEZ-ESPLÁ J. J.; MARTÍNEZ-MARÍN T.; BALLESTER D.; LÓPEZ-SÁNCHEZ J. M. "A combination of particle filter, matrix pencil and region growing techniques for phase unwrapping in SAR Interferometry", INTERNATIONAL GEOSCIENCE AND REMOTE SENSING SYMPOSIUM, IGARSS., Cape Town, Julio 2009.

41. MARTINEZ-ESPLA, JUAN J.; MARTINEZ-MARIN, TOMAS; LOPEZ-SANCHEZ, JUAN M.; BALLESTER-BERMAN, J. DAVID. "A combination of particle filter, matrix pencil and region growing techniques for phase unwrapping in sar interferometry", INTERNATIONAL GEOSCIENCE AND REMOTE SENSING SYMPOSIUM, IGARSS., Cape Town, Julio 2009.
42. MOLINA-PALACIOS, S.; LANG, D.H.; GALIANA-MERINO, J.J.; JIMÉNEZ DELGADO, A.; ZARAGOZA MARTÍNEZ, F.; JIMÉNEZ, M.J.; GIMENO NIEVES, E.; ROSA HERRANZ, J.; LINDHOLM, C.D. "Seismic risk scenarios for the urban area of Almoradi (southeast Spain)", INTERNATIONAL WORKSHOP ON SEISMIC MICROZONING AND RISK REDUCTION, Almería, Marzo 2009.
43. NAVARRO-SÁNCHEZ, V.D.; LÓPEZ-SÁNCHEZ, J.M.; VICENTE-GUIJALBA, F. "Improving the Selection of Pixel Candidates in Differential SAR Interferometry by a Polarimetric Optimization", ADVANCES IN THE SCIENCE AND APPLICATIONS OF SAR INTERFEROMETRY (FRINGE), ESRIN, Frascati, Noviembre 2009.
44. NEGUERUELA, I. "Stellar wind accretion in high-mass X-ray binaries ", HIGH ENERGY PHENOMENA IN MASSIVE STARS, Jaén , Febrero 2009.
45. NEIPP, C.; MOLINA-PALACIOS, S.; LANG, D.H.; GALIANA MERINO, J.J.; JIMÉNEZ DELGADO, A.; ZARAGOZA MARTÍNEZ, F.; JIMÉNEZ, M.J.; GIMENO NIEVES, E.; ROSA HERRANZ, J. "Vulnerability assessment of local building types in Almoradi (southeast Spain)", INTERNATIONAL WORKSHOP ON SEISMIC MICROZONING AND RISK REDUCTION, Almería, Marzo 2009.
46. ORTIZ, F.; FRAILE, R.; GALIANA, J. " Infocampus. University social network for entertainment, culture and technology", IADIS INTERNATIONAL CONFERENCE E-SOCIETY, Barcelona, Febrero 2009.
47. ORTIZ, F.; GALIANA, J.; PASCUAL, C.; ALBALADEJO, A. " Infocampus. Red social universitaria de ocio, cultura y tecnología", SIMPOSIO IBEROAMERICANO DE GENERACIÓN, COMUNICACIÓN Y GERENCIA DEL CONOCIMIENTO, Orlando (Florida), Julio 2009.
48. ORTUÑO, M.; NEIPP, C.; FERNÁNDEZ, E.; ÁLVAREZ, M. L.; BELÉNDEZ, A. "Linear response deviations in photopolymers", SPIE EUROPE CONGRESS ON OPTICS AND OPTOELECTRONICS, Praga, Abril 2009.
49. RAMIS J.; FRANCÉS J.; SEGOVIA E.; GADEA J. " A numerical fem-fdtd model to characterize laminated floors", INTERNATIONAL CONGRESS OF SOUND AND VIBRATION, Kraków, Julio 2009.
50. STEPHAN MARINI, ANGELA COVES, MARIAM TARONCHER, VICENTE BORJA, BENITO GIMENO. "Full-Wave analysis and applications of EBG waveguides periodically loaded with metal ridges", IEEE MTT-S INTERNATIONAL MICROWAVE WORKSHOP SERIES, Guadalajara, Febrero 2009.
51. T. PINHEIRO-ORTEGA, J. MONGE, S. MARINI , V. E. BORJA, C. VICENTE, J. GIL, B. GIMENO. " Microwave Breakdown prediction in arbitrarily shaped waveguide based filters", INTERNATIONAL WORKSHOP ON MICROWAVE FILTERS, Toulouse, Noviembre 2009.

## PATENTES

1. Dispositivo de absorción de energía en colisiones de vehículos a motor. , PATENTE, (P200901855), Ortuño Sánchez, M.F., 15/09/2009