



Universitat d'Alacant  
Universidad de Alicante



**INSTITUTO UNIVERSITARIO DE FÍSICA  
APLICADA A LAS CIENCIAS Y LAS  
TECNOLOGÍAS**

**INFORME ANUAL - 2013**

**Director:** BELENDEZ VAZQUEZ, AUGUSTO  
**Secretario:** MAS CANDELA, DAVID

**PERSONAL INVESTIGADOR**

- 1.ALVAREZ LOPEZ, MARIELA LAZARA
- 2.BELENDEZ VAZQUEZ, AUGUSTO
- 3.BELENDEZ VAZQUEZ, TARSICIO
- 4.BENAVIDEZ LOZANO, PAULA GABRIELA
- 5.BERNA GALIANO, JOSE ANGEL
- 6.BERNABEU PASTOR, JOSE GUILLERMO
- 7.BLEDA PEREZ, SERGIO
- 8.CABALLERO CABALLERO, MARIA TERESA
- 9.CALZADO ESTEPA, EVA MARIA
- 10.CAMPO BAGATIN ., ADRIANO
- 11.CAMPS SANCHIS, VICENTE JESUS
- 12.CHORRO CALDERON, ELISABET
- 13.DE FEZ SAIZ, MARIA DOLORES
- 14.DOMENECH AMIGOT, BEGOÑA
- 15.ESPINOSA TOMAS, JULIAN
- 16.FERNANDEZ VARO, MARIA HELENA
- 17.FRANCES MONLLOR, JORGE
- 18.FUENTES ROSILLO, ROSA MARIA
- 19.GALIANA MERINO, JUAN JOSE
- 20.GALLEGO RICO, SERGI
- 21.GARCIA LLOPIS, CELIA
- 22.GIL CHICA, FRANCISCO JAVIER
- 23.GIMENO NIEVES, ENCARNACION
- 24.GINER CATURLA, JOSE JUAN
- 25.HEREDIA AVALOS, SANTIAGO
- 26.HERNANDEZ POVEDA, CONSUELO
- 27.HERNANDEZ PRADOS, ANTONIO
- 28.JAUREGUI ESLAVA, PEDRO JAVIER
- 29.MARINI ., STEPHAN
- 30.MARQUEZ RUIZ, ANDRES
- 31.MARTINEZ TORREGROSA, JOAQUIN
- 32.MARTINEZ VERDU, FRANCISCO MIGUEL
- 33.MAS CANDELA, DAVID
- 34.MENDEZ ALCARAZ, DAVID ISRAEL
- 35.MICO VICENT, BARBARA

- 36.MIRET MARI, JUAN JOSE
- 37.MOLINA PALACIOS, SERGIO
- 38.MORENO MARIN, JUAN CARLOS
- 39.NEIPP LOPEZ, CRISTIAN
- 40.ORTUÑO SANCHEZ, MANUEL FRANCISCO
- 41.PASCUAL VILLALOBOS, CAROLINA
- 42.PASCUAL VILLALOBOS, INMACULADA
- 43.PERALES ROMERO, ESTHER
- 44.PEREZ MOLINA, MANUEL
- 45.PEREZ POLO, MANUEL
- 46.PEREZ RODRIGUEZ, JORGE
- 47.PIÑERO LLORENS, DAVID PABLO
- 48.RAMIS SORIANO, JAIME
- 49.RODES ROCA, JOSE JOAQUIN
- 50.ROSA HERRANZ, JULIO LUIS
- 51.TORREJON VAZQUEZ, JOSE MIGUEL
- 52.VAZQUEZ FERRI, CARMEN
- 53.VERA GUARINOS, JENARO
- 54.VIQUEIRA PEREZ, VALENTIN ESTANISLAO
- 55.YEBRA CALLEJA, MARIA SOLEDAD

**PERSONAL INVESTIGADOR EN FORMACIÓN:**

BAENA MURILLO, ERNESTO ROMÁN  
GÓMEZ LOZANO, OMAR  
FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ, ROBERTO

**PAS TÉCNICO:**

FRANCISCO JAVIER MARTINEZ GUARDIOLA  
PABLO ACEVEDO NODA

**PAS ADMINISTRATIVO:**

JOSEFA MARÍA VICENTE SEGARRA



**INSTITUTO UNIVERSITARIO DE FÍSICA APLICADA A  
LAS CIENCIAS Y LAS TECNOLOGÍAS.**

**MEMORIA 2013**

## LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

1. ACÚSTICA APLICADA
2. ASTRONOMÍA Y ASTROFÍSICA
3. CONTROL, INGENIERÍA DE SISTEMA Y TRANSMISIÓN DE DATOS
4. DIDÁCTICA DE LAS CIENCIAS Y LA TECNOLOGÍA
5. HOLOGRAFÍA Y PROCESADO ÓPTICO
6. INTERACCIÓN DE PARTÍCULAS CARGADAS CON LA MATERIA
7. ÓPTICA Y CIENCIAS DE LA VISIÓN
8. ÓPTICA Y PERCEPCIÓN VISUAL
9. SISMOLOGÍA RIESGO SÍSMICO Y PROCESADO DE LA SEÑAL EN FENÓMENOS NATURALES
10. VISIÓN Y COLOR

## PROYECTOS

### Públicos

1. "Acústica aplicada", vigrob-163, 12 meses, 582,00 €, VERA GUARINOS, JENARO.
2. "Astronomía y Astrofísica", vigrob-012, 12 meses, 1.220,00 €, TORREJON VAZQUEZ, JOSE MIGUEL.
3. "Avances recientes en materiales de registro holográfico. (Invitado: Fally, Martin)", inv13-03, 1.000,00 €, BELENDEZ VAZQUEZ, AUGUSTO.
4. "Contratación técnico de apoyo: Francisco Javier Martinez Guardiola (PROMETEO/2011/021)", ati12-05, 24 meses, 17.500,00 €, BELENDEZ VAZQUEZ, AUGUSTO.
5. "Control visual embebido de robots manipuladores utilizando hardware reconfigurable FPGA.", gre12-17, 24 meses, 3.000,00 €, GARCIA GOMEZ, GABRIEL JESUS.
6. "Dañado inducido en nanotubos de carbono y biomateriales por irradiación ionica", fis2010-17225, 48 meses, 30.250,00 €, ABRIL SANCHEZ, ISABEL.
7. "De INTEGRAL a IXO: Binarias de rayos X y estrellas activas", aya2010-15431, 36 meses, 121.000,00 €, TORREJON VAZQUEZ, JOSE MIGUEL.
8. "Desarrollo de tecnologías para la estimación total de biomasa de peces en jaulas flotantes", arm/1790/010, 24 meses, 38.561,12 €, ESPINOSA ROSELLO, VICTOR.

9. "Desarrollo de una nueva herramienta de análisis científico del monitor de rayos X JEM-X de la misión INTEGRAL. (Estancia: Niels Lund)", senior12-04, 2 meses, 6.600,00 €, TORREJON VAZQUEZ, JOSE MIGUEL.
10. "Desarrollo, evaluación y optimización de nuevos fotopolímeros y su aplicación en memorias holográficas y holografía dinámica", fis2011-29803-c02-02, 36 meses, 64.130,00 €, PASCUAL VILLALOBOS, INMACULADA.
11. "Desarrollo y evaluación de un sistema de monitorización del efecto de diferentes técnicas quirúrgica", pi10/01743, 36 meses, 122.560,00 €, ALIO SANZ, JORGE L..
12. "Desarrollo, evaluación y optimización de nuevos fotopolímeros y su aplicación en memorias holográficas y holografía dinámica", acomp/2013/075, 8 meses, 15.200,00 €, PASCUAL VILLALOBOS, INMACULADA.
13. "Desarrollos compactos de subsistemas pasivos espaciales empleando tecnología coaxial y materiales pe", tec2010-21520-c04-02, 36 meses, 53.966,00 €, COVES SOLER, ANGELA MARIA.
14. "Didáctica de las Ciencias y la Tecnología", vigrob-031, 12 meses, 609,00 €, MARTINEZ TORREGROSA, JOAQUIN.
15. "Diseño, fabricación y caracterización de láseres orgánicos de estado sólido con realimentación distribuida para aplicaciones como biosensores", mat2011-28167-c02-01, 36 meses, 139.999,42 €, DIAZ GARCIA, MARIA ANGELES.
16. "Diseño y aplicaciones prácticas de dianas para la detección de movimientos con precisión sub-píxel.", gv/2013/009, 12 meses, 4.800,00 €, ESPINOSA TOMAS, JULIAN.
17. "Estudio de propiedades mecánicas de asteroides: dinámica de la materia en la superficie y formación de sistemas binarios.", prx12/00129, 5 meses, 21.000,00 €, CAMPO BAGATIN., ADRIANO.
18. "Explotación de bases de datos de astronomía y uso de herramientas del Observatorio Virtual.", gre12-35, 24 meses, 3.600,00 €, RODES ROCA, JOSE JOAQUIN.
19. "Fabricación, optimización y modelización de fotopolímeros para la obtención de memorias de almacenamiento holográfico por reflexión", gv/2012/099, 24 meses, 12.000,00 €, FERNANDEZ VARO, MARIA HELENA.
20. "Física de la materia condensada", vigrob-057, 12 meses, 2.036,00 €, LOUIS CERECEDA, ENRIQUE.
21. "GITE-FIDEUA: Física en las Ingenierías de la Universidad de Alicante", gite-09014-ua, 12 meses, RODES ROCA, JOSE JOAQUIN.
22. "GONIOREFLECTOMETRY", jrpi21, 35 meses, 123.614,93 €,
23. "GOVERNANCE AND ADAPTATION TO INNOVATIVE MODES OF HIGHER EDUCATION PROVISION", gaihe, 30 meses, 19.701,00 €,
24. "Grupo de Óptica y Percepción Visual (GOPV)", vigrob-242, 12 meses, 1.424,00 €, DE FEZ SAIZ, MARIA DOLORES.
25. "Holografía y Procesado Óptico", vigrob-069, 12 meses, 3.592,00 €, BELENDEZ VAZQUEZ, AUGUSTO.
26. "Implementación de métodos numéricos para aplicaciones ópticas: optimización computacional y validación experimental.", gre12-14, 24 meses, 4.800,00 €, FRANCES MONLLOR, JORGE.

27. "Interacción de partículas cargadas con la materia", vigrob-075, 12 meses, 1.191,00 €, ABRIL SANCHEZ, ISABEL.
28. "LARGE SCALE DISSEMINATION OF INQUIRY-BASED SCIENCE AND MATHEMATICS EDUCATION", fibonacci, 38 meses, 23.000,00 €
29. "Large scale dissemination of inquiry-based science and mathematics education", ecga nº 244684, 36 meses, MARTINEZ TORREGROSA, JOAQUIN.
30. "Laser Verdi 532 nm, 5 W, firma COHERENT", uarepar13-01, 12 meses, 6.000,00 €, BELENDEZ VAZQUEZ, AUGUSTO.
31. "Mecanismos y factores ambientales que controlan el transporte de gases a través de suelos y rocas. Implicación en el balance de CO2 atmosférico", cgl2011-25162, 36 meses, 106.480,00 €, BENAVENTE GARCIA, DAVID.
32. "Métodos ópticos no invasivos para la medida de micromovimientos y oscilaciones.", gre10-09, 24 meses, 9.000,00 €, ESPINOSA TOMAS, JULIAN.
33. "MICROWAVE, ULTRASONIC AND PLASMA ASSISTED SYNTHESSES", mapsyn , 42 meses, 180.000,00 €
34. "Modelización numérica del comportamiento acústico de paneles perforado (Invitado: Cortesao Godinho, Luis)", inv13-23, 900,00 €, RAMIS SORIANO, JAIME.
35. "Modelización y caracterización mediante técnicas avanzadas de nuevos fotopolímeros y su aplicación a la fabricación elementos ópticos difractivos estáticos y dinámicos", fis2011-29803-c02-01, 36 meses, 99.220,00 €, BELENDEZ VAZQUEZ, AUGUSTO.
36. "Nueva técnica de análisis de las pérdidas óhmicas en dispositivos pasivos de microondas implementados con guías de sección transversal arbitraria.", gre10-22, 31 meses, 9.000,00 €, MARINI., STEPHAN.
37. "Nuevos métodos de mejora de la correlación instrumental y visual de materiales especiales e innovadores", dpi2011-30090-c02-02, 36 meses, 205.700,00 €, MARTINEZ VERDU, FRANCISCO MIGUEL.
38. "Observaciones de objetos transneptunianos", gre11-03, 24 meses, 4.500,00 €, BENAVIDEZ LOZANO, PAULA GABRIELA.
39. "Óptica y ciencias de la visión", vigrob-093, 12 meses, 1.377,00 €, MAS CANDELA, DAVID.
40. "Optimización de láseres orgánicos de estado sólido.", gre10-07, 24 meses, 6.000,00 €, CALZADO ESTEPA, EVA MARIA.
41. "Optimización del cálculo de la potencia de la cornea y de una lente intraocular en pacientes con cirugía refractiva.", gre12-33, 24 meses, 3.600,00 €, PIÑERO LLORENS, DAVID PABLO.
42. "Pequeños cuerpos del sistema solar: estructura interna y superficial, efectos de la rotación; evolución colisional y dinámica de las regiones interesadas", aya2011-30106-c02-02, 36 meses, 25.410,00 €, CAMPO BAGATIN., ADRIANO.
43. "Pigmentos de efecto goniocromático en el sector automoción. (Invitado: Cramer, Werner Rudolf)", inv13-24, 1.000,00 €, MARTINEZ VERDU, FRANCISCO MIGUEL.

44. "PROMETEO/2011/021", prometeo/2011/021, 18 meses, 49.320,00 €, BELENDEZ VAZQUEZ, AUGUSTO.
45. "Sismología-riesgo sísmico y procesado de la señal en fenómenos naturales", vigrob-116, 12 meses, 841,00 €, GINER CATURLA, JOSE JUAN.
46. "Sistemas de bajo coste basados en imagen para la medida de vibraciones estructurales", bia2011-22704, 36 meses, 91.960,00 €, MAS CANDELA, DAVID.
47. "Técnicas, reducción y análisis de datos en astronomía infrarroja. (Invitado: Magazzú, Antonio)", inv12-28, 900,00 €, TORREJON VAZQUEZ, JOSE MIGUEL.
48. "Valoración de los usuarios de lentes de contacto como grupo de riesgo en los entornos laborales con exposición a pantallas de visualización de datos.", gre11-22, 24 meses, 4.250,00 €, SEGUI CRESPO, MARIA DEL MAR.
49. "Visión y color", vigrob-130, 12 meses, 947,00 €, MARTINEZ VERDU, FRANCISCO MIGUEL.

### **Privados**

- 1."ACTA DE REPLANTEO DEL PROYECTO PARA UN EDIFICIO DE CUATRO VIVIENDAS DE LA CALLE TENIENTE LLORCA, 18 DE ALICANTE.", CAROLINA PASCUAL VILLALOBOS.
- 2."ACUERDO DE CONFIDENCIALIDAD BILATERAL", FRANCISCO MIGUEL MARTINEZ VERDU.
- 3."ACUERDO DE CONFIDENCIALIDAD BILATERAL", JOSE ANGEL BERNA GALIANO.
- 4."ASESORÍA TÉCNICA DE INVESTIGACIÓN EN NUEVAS TECNOLOGÍAS APLICADAS A LA TELEFORMACIÓN", SERGIO MOLINA PALACIOS.
- 5."COLABORACIÓN EN MATERIA DE MICROSISMICIDAD", JOSE JUAN GINER CATURLA.
- 6."Consultancy agreement Targomed GmbH-IPASS", PIÑERO LLORENS, DAVID PABLO.
- 7."DESARROLLO DE UN ALTAVOZ TRIAXIAL", JAIME RAMIS SORIANO.
- 8."DESARROLLO DE UN SISTEMA DE LOCALIZACIÓN DE AERONAVES A PARTIR DEL RUIDO EMITIDO POR SU SISTEMA DE PROPULSIÓN", JENARO VERA GUARINOS.
- 9."DESARROLLO Y OPTIMIZACIÓN DE PIGMENTOS BASADOS EN VANADIO Y BISMUTO Y SUS FORMULACIONES CON ALTO TSR (ACRÓNIMO V-BI-HIGHTSR)", FRANCISCO MIGUEL MARTINEZ VERDU.
- 10."DETECCIÓN DE ANOMALIAS GPR DEBIDAS A LA PRESENCIA DE TUBERÍAS ENTERRADAS DEL SISTEMA DE REFRIGERACIÓN DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SAN JUAN", JOSE JUAN GINER CATURLA.
- 11."ELABORACIÓN DE UN INFORME DE AUDITORÍA DE RENDIMIENTO DE RED IP", JOSE ANGEL BERNA GALIANO.
- 12."ESTUDIO DE LA VIABILIDAD SOBRE NUEVAS TÉCNICAS PARA LA DETECCIÓN DE MATERIAS EXTRAÑAS EN LÍNEAS DE PROCESADO DE TURRÓN", JAIME RAMIS SORIANO.



- 13."ESTUDIO DE VIABILIDAD CIENTÍFICO-TÉCNICA Y PRE-DESARROLLO DE PIGMENTOS NANOESTRUCTURADOS EFICIENTES PARA INK-JET CERÁMICO DE ALTAS PRESTACIONES", FRANCISCO MIGUEL MARTINEZ VERDU.
- 14."IDENTIFICACIÓN Y DETERMINACIÓN DE ESTRELLAS VARIABLES TIPO W UMA Y DE CONTRAPARTIDAS OPTICAS EN SISTEMAS BINARIOS DE RAYOS X", JOSE JOAQUIN RODES ROCA.
- 15."INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO DE UNA NUEVA FAMILIA DE PRODUCTOS A PARTIR DE FRUTOS SECOS", MANUEL FRANCISCO ORTUÑO SANCHEZ.
- 16."OPTIMIZACIÓN DEL RENDIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE CONTROL DE CALIDAD Y FORMULACIÓN DEL COLOR PARA PINTURAS Y REPINTADO DE VEHÍCULOS", FRANCISCO MIGUEL MARTINEZ VERDU.
- 17."OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE COMUNICACIÓN EN LAS CABINAS DE ASCENSOR", JAIME RAMIS SORIANO.
- 18."OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE COMUNICACIÓN EN LAS CABINAS DE ASCENSOR", JAIME RAMIS SORIANO.
- 19."PROCESO DE MEDICIÓN ACÚSTICA", JAIME RAMIS SORIANO.
- 20."REALIZACIÓN POR PARTE DE EXPERTO COLABORADOR DE EVALUACIÓN DE LA MEMORIA DEL PROYECTO DE REFERENCIA: 01.06-13", JENARO VERA GUARINOS.
- 21."REGISTRO DE 15 PERFILES GPR CON ANTENA DE 100 MH", JOSE JUAN GINER CATURLA.
- 22."TRAZADO DE DIEZ PERFILES GPR EN LOS PAVIMENTOS Y FORJADOS DE LA SECCIÓN DE PREESCOLAR DEL C.P. HISPANIDAD EN SANTA POLA.", JOSE JUAN GINER CATURLA.
- 23."Unified View of Stellar Winds in Massive X-ray Binaries", MARTINEZ NUÑEZ, SILVIA.

## **PUBLICACIONES**

### **Libros:**

1. Arenas Bermudez, J. P.,Alba Fernández, J.,del Rey Tormos, R.,Ramis Soriano, J.,Suárez Silva, E. "Materiales absorbentes ecológicos para pantallas acústicas" , ISBN: 978-84-9717-274-5, Alicante, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Alicante, (2013)

### **Capítulos en libros:**

1. Angulo Jerez, A.; Altavilla,C.; Ausó Monreal, E.; Belloch Ugarte, V.J.; De Fez Sáiz, M.D.; Fernández Sánchez, L.; García Velasco, J.V.; Gutiérrez Flores, E.; Noailles Gil, M.A.; Viqueira Pérez, V.E. "INTEGRACIÓN DEL INGLÉS EN MATERIALES DOCENTES DE CIENCIAS DE LA SALUD" en "XI Jornadas de Redes de Investigación en Docencia Universitaria. Retos de futuro en la enseñanza superior: docencia e investigación para alcanzar la excelencia académica", ISBN: 978-84-695-8104-9, Alicante, Universidad de Alicante, pp. 1178-1194, (2013)

2. Bonete, P.; Lana-Villarreal T.; Navarro-Brull, F.J.; Poveda, P.; Ramis, J.; Ruíz-Femenía, R.; Sáez, V.; Gómez, R. "The use of ultrasound for heterogeneously catalyzed hydrogenation reactions using microreactors" en "44º CONGRESO ESPAÑOL DE ACÚSTICAENCUENTRO IBÉRICO DE ACÚSTICAEAA EUROPEAN SYMPOSIUM ON ENVIRONMENTAL ACOUSTICS AN", ISBN: 978-84-87985-23-2, Sociedad Española de Acústica, pp. 1654-1661, (2013)
3. Costa, A.;láñez, E.; Hortal, E.; Azorín, J.M.; Rodríguez, A.; Tornero, D.; Berná, J.A.; Cano, J.M. "Movimiento bidimensional de un cursos mediante el uso de artefactos en señales electroencefalográficas" en "Actas de las XXXIV Jornadas de Automática" , ISBN: 978-84-616-5063-7, Terrasa, Editorial Los Autores, pp. 108-114, (2013)
4. Limiñana, R.; Colomer, R.; Menargues, A; Martínez Torregrosa, J. "Efectos de la enseñanza por investigación guiada sobre los ciclos y simetrías del Sol y el modelo Sol/Tierra sobre las actitudes de los futuros maestros de primaria." en "Investigación e innovación educativa al servicio de instituciones y comunidades globales, plurales y diversas.", ISBN: 978-84-695-8363-0, Alicante, Asociación Interuniversitaria de Investigación Pedagógica Experimental (AIDIPE) y Universidad de Alicante, pp. 1612-1620, (2013)
5. López garcía, María Pilar; Poveda Martínez, Pedro; Antón Gil, Carlos, Ramis Soriano, Jaime; Climent Llorca, Miguel Ángel "EVALUACIÓN DE LA CORROSIÓN MEDIANTE ULTRASONIDOS DE BAJA FRECUENCIA" en "44º CONGRESO ESPAÑOL DE ACÚSTICAENCUENTRO IBÉRICO DE ACÚSTICAEAA EUROPEAN SYMPOSIUM ON ENVIRONMENTAL ACOUSTICS AN" , ISBN: 978-84-87985-23-2, , Sociedad Española de Acústica, pp. 1663-1670, (2013)
6. Menargues, A; Limiñana, R; Colomer, R.; Martínez Torregrosa, J. "Efecto de la enseñanza problematizada de la astronomía diurna (ciclos y simetrías del movimiento del Sol y el modelo Sol/Tierra) en los conocimientos de los futuros maestros de primaria." en "Investigación e innovación educativa al servicio de instituciones y comunidades globales, plurales y diversas.", ISBN: 978-84-695-8363-0, Alicante, Asociación Interuniversitaria de Investigación Pedagógica Experimental (AIDIPE) y Universidad de Alicante, pp. 1647-1656, (2013)
7. Navarro-Brull, F.J., Poveda, P.; Ruiz-Femenía, R.; Bonete, P.; Gómez, R.; Ramis, J. "Searching for synergies between microreactors and ultrasound" en "44º CONGRESO ESPAÑOL DE ACÚSTICAENCUENTRO IBÉRICO DE ACÚSTICAEAA EUROPEAN SYMPOSIUM ON ENVIRONMENTAL ACOUSTICS AN", ISBN: 978-84-87985-23-2, , Sociedad Española de Acústica, pp. 1671-1679, (2013)
8. Ramis, J.; Poveda, P.; Bonete, P.; Lana-Villarreal T.; Navarro, F.J.; Ruiz-Femenía, R.; Sáez, V.; Gómez-Torregrosa, R. "Estudio acústico de reactores químicos ultrasónicos" en "44º CONGRESO ESPAÑOL DE ACÚSTICAENCUENTRO IBÉRICO DE ACÚSTICAEAA EUROPEAN SYMPOSIUM ON ENVIRONMENTAL ACOUSTICS AN", ISBN: 978-84-87985-23-2, Sociedad Española de Acústica, pp. 1007-1014, (2013)
9. Rodes Roca, J.J.; Yebra Calleja, M. S.; Moreno Marín, J. C.; Hernández Prados, A.; Beléndez Vázquez, T.; Méndez Alcaraz, D. I.; Bernabéu Pastor, G.; Torrejón Vázquez, J. M.; Álvarez López, M. L.; Rosa "Diseño de materiales y actividades interactivas para el autoaprendizaje de la física" en "XI Jornadas de Redes de Investigación en Docencia Universitaria. Retos de futuro en la enseñanza superior: docencia e investigación para alcanzar la excelencia académica", ISBN: 978-84-695-8104-9, Alicante, Universidad de Alicante, pp. 1529-1539, (2013)

10. Vázquez, C.; Pérez, J.; Hernández, C.; Espinosa, J.; Mas, D.; Miret, J.J.; Roig, A.B. "IV EDICIÓN. COLABORACIÓN CON CENTROS DE SECUNDARIA PARA LA FORMACIÓN EXPERIMENTAL DE ALUMNOS DE BACHILLERATO" en "XI Jornadas de Redes de Investigación en Docencia Universitaria. Retos de futuro en la enseñanza superior: docencia e investigación para alcanzar la excelencia académica", ISBN: 978-84-695-8104-9, Alicante, Universidad de Alicante, pp. 1473-1484, (2013)

#### **Artículos en publicaciones periódicas:**

1. Kühnel, M.; Müller, S.; Kreykenbohm, I.; Fürst, F.; Pottschmidt, K.; Rothschild, R. E.; Caballero, I.; Grinberg, V.; Schönherr, G.; Shrader, C.; Klochkov, D.; Staubert, R.; Ferrigno, C.; Torrejón, J "GRO J1008-57: an (almost) predictable transient X-ray binary", *Astronomy & Astrophysics*, vol. 555, pp. 1-15, (2013)
2. Alba, J; del Rey, R; Arenas, Jorge P; Ramis, J. "Evaluation of two alternative procedures for measuring air ow resistance of sound absorbing materials", *Archives of acoustics*, vol. 4, pp. -, (2013)
3. Arranz-Marquez, E; Bolivar, G; Piñero, DP; Konstas, AG; Mikropoulos, DG; Teus MA "Orbscan topography in primary open-angle glaucoma", *Optometry and Vision Science*, vol. 90, pp. 1098-1103, (2013)
4. Barraquer, RI; Piñero, D "Transition from manual to femto keratoplasty", *Ophthalmology Times Europe*, vol. 9, pp. 1-3, (2013)
5. Barraquer, RI; Piñero, DP "Transition from manual to femto keratoplasty. A commitment to predictability and safety", *Ophthalmology Times Europe*, vol. 9, pp. 2-4, (2013)
6. Buzzonetti, L; Piñero, DP "Meeting review: FemtoKeratoplasty Forum 2013. New techniques and indications of femto-keratoplasty: advances based on experiences", *Ophthalmology Times Europe*, vol. 9, pp. 52-54, (2013)
7. Camps, VJ; Piñero, DP; de Fez, D; Mateo, V "Minimizing the IOL power error induced by keratometric power", *Optometry and Vision Science*, vol. 90, pp. 639-649, (2013)
8. Camps, VJ; Piñero, DP; Mateo, V; Ribera, D; de Fez, D; Blanes-Mompó, FJ; Alzamora-Rodríguez, A "Algorithm for correcting the keratometric error in the estimation of the corneal power in eyes with previous myopic laser refractive surgery", *Cornea*, vol. 32, pp. 1454-1459, (2013).
9. Dell'Oro, A.; Campo Bagatin, A.; Benavidez, P. G.; Alemañ, R. A. Statistics of encounters in the trans-Neptunian region. *Astronomy & Astrophysics*, Volume 558, A95 (8 pages).
10. Denton, C.D.; Heredia-Avalos S.; Moreno-Marin J.C. "Irradiation of carbon nanotubes with carbon projectiles: A molecular dynamics study", *Physica Status Solidi. C, Current Topics in Solid State Physics (Online)* , vol. 10, pp. 693-696, (2013)
11. Domènech, J.L.; Savall, Fco; Martínez Torregrosa, J. "¿Los libros de texto de Bachillerato introducen adecuadamente los modelos atómicos de Thomson y Rutherford?", *Enseñanza de las Ciencias. Revista de Investigación y Experiencias Didácticas*. vol. 31, pp. 29-43, (2013)

12. Espinosa, J.; Mas, D.; Pérez, J.; A. B. Roig "Open-access operating algorithms for commercial videokeratographer and improvement of corneal sampling", *Applied Optics*, vol. 52, pp. c24-c29, (2013)
13. Fernández, E.; Fuentes, R.; Ortuño, M.; Beléndez, A.; Pascual, I. "Holographic grating stability: influence of 4,4'-azobis (4-cyanopentanoic acid) on various spatial frequencies", *Applied Optics*, vol. 52, pp. 6322-6331, (2013)
14. Fernández, E.; Fuentes, R.; Ortuño, M.; Beléndez, A.; Pascual, I. "Influencia del ACPA en la estabilidad de redes holográficas almacenadas por transmisión en fotopolímeros", *Óptica Pura y Aplicada*, vol. 46, pp. 131-136, (2013)
15. Fernández, E.; Pérez-Molina, M.; Fuentes, R.; Ortuño, M.; Neipp, C.; Beléndez, A.; Pascual, I. "Analysis of holographic reflection gratings recorded in polyvinyl alcohol/acrylamide photopolymer", *Applied Optics*, vol. 52, pp. 1581-1590, (2013)
16. Ferrer, B.; Espinosa, J.; Roig, A.B.; Perez, J.; Mas, D. "Vibration frequency measurement using a local multithreshold technique", *Optics Express*, vol. 21, pp. 26198-26208, (2013)
17. Ferrer, B.; Pomares, J.; Irlas, R.; Espinosa, J.; Mas, D. "Image processing for safety assessment in Civil Engineering", *Applied Optics*, vol. 52, pp. 1-6, (2013)
18. Ferrero, A.; Perales, E.; Rabal, A.M.; Campos, J.; Martínez-Verdú, F.M.; Chorro, E.; Pons, A. "Color representation and interpretation of special effect coatings", *Journal of the Optical Society of America A: Optics, Image Science and Vision*, pp. -, (2013)
19. Ferrero, A.; Rabal, A.; Campos, J.; Martínez-Verdú, F.M.; Chorro, E.; Perales, E.; Pons, A.; Hernanz, M.L. "Spectral BRDF-based determination of proper measurement geometries to characterize color shift of special effect coatings", *Journal of the Optical Society of America A: Optics, Image Science and Vision*, vol. 30, pp. 206-214, (2013)
20. Frances, J.; Bleda, J.; Gallego, S.; Neipp, C.; Márquez, A.; Pascual, I.; Beléndez, A. "Development of a unified FDTD-FEM library for electromagnetic analysis with CPU and GPU computing", *Journal of Supercomputing*, vol. 64, pp. 28-37, (2013)
21. Francés, J.; Bleda, S.; Gallego, S.; Neipp, C.; Márquez, A.; Pascual, I.; Beléndez, A. "Accuracy analysis of simplified and rigorous numerical methods applied to binary nanopatterning gratings in non-paraxial domain", *Physics Letters A*, vol. 377, pp. 2245-2250, (2013)
22. Francés, J.; Bleda, S.; Neipp, C.; Márquez, A.; Pascual, I.; Beléndez, A. "Performance analysis of the FDTD method applied to holographic volume gratings: Multi-core CPU versus GPU computing", *Computer Physics Communications*, vol. 184, pp. 469-479, (2013)
23. Francés J.; Tervo, J.; Márquez, A. "Tensorial split-field finite-difference time-domain approach for second and third-order nonlinear materials", *Journal of The Optical Society of America B-Optical Physics*, vol. 30, pp. 1711-1719, (2013)
24. Francés, J.; Tervo, J.; Neipp, C. "Split-Field Finite-Difference Time-Domain Scheme for Kerr-Type Nonlinear Periodic Media", *PIER (Progress In Electromagnetics Research)*, vol. 134, pp. 559-579, (2013)
25. Franco, A.; Beléndez, A.; Ablanque, J. "Recursos multimedia para la enseñanza on-line de la Física", *Revista Española de Física*, vol. 27, pp. 49-56, (2013)

26. Galiana-Merino, J.J.; Rosa-Herranz, J.L.; Rosa-Cintas, S.; Martínez-Espla, J.J. "SeismicWaveTool: Continuous and discrete wavelet analysis and filtering for multichannel seismic data", *Computer Physics Communications*, vol. 184, pp. 162-171, (2013)
27. Galiana-Merino, J.J.; Ruiz-Fernandez, D.; Martínez-Espla, J.J. "Power line interference filtering on surface electromyography based on the stationary wavelet packet transform", *Computer Methods and Programs in Biomedicine*, vol. 111, pp. 338-346, (2013)
28. Gallego, S.; Márquez, A.; Fernández, R.; Piera, A.; Martínez, F. J.; Ortuño, M.; Francés, J.; Beléndez, A.; Pascual, I. "Analysis of the fabrication of diffractive optical elements in photopolymers", *Proceedings of SPIE*, vol. 8855, pp. 1-8, (2013)
29. Gallego, S.; Márquez, A.; Guardiola, F.J.; Riquelme, M.; Fernández, R.; Pascual, I.; Beléndez, A. "Linearity in the response of photopolymers as optical recording media", *Optics Express*, vol. 21, pp. 10995-11008, (2013)
30. Gleeson, M; Tomita, Y; Gallego, S; McLeod, R "Advances in Novel Optical Materials and Devices", *Physics Research International*, vol. Volume 2013, pp. 1-2, (2013)
31. Gómez-Hurtado, A; Merino, M; Piñero, D; Laria, C; Pérez-Cambrodí, RJ "Neuritis óptica en la población pediátrica", *Acta Estrabológica*, vol. 2, pp. 265-270, (2013)
32. González-Meijome, JM; Piñero, D; Villa, C "Journal of Optometry, indexada en la prestigiosa base de datos científica PubMed Central", *Gaceta de Optometría y Óptica Oftálmica*, vol. 484, pp. -, (2013)
33. Laria, C; Piñero, DP "Uso de los filtros de Bangerter para el tratamiento de la ambliopía leve o moderada asociada a estrabismo", *Acta Estrabológica*, vol. 1, pp. 47-54, (2013)
34. Laria, C; Piñero, DP "Análisis de la eficacia de la terapia visual en el tratamiento de la exotropía intermitente mediante videooculografía a 3D", *Acta Estrabológica*, vol. 2, pp. 183-190, (2013)
35. Laria, C; Piñero, DP "Evaluation of binocular vision therapy efficacy by 3D video-oculography measurement of binocular alignment and motility", *Binocular Vision & Strabology Quarterly, Simms-Romano's*, vol. 28, pp. 136-145, (2013)
36. Luque, M.J.; de Fez, M.D.; Acevedo, P. "Software for simulating dichromatic perception of video streams", *Color Research and Application (Online)*, vol. early view, pp. -, (2013)
37. Manjón, F. J.; Villalba, J. M.; Arribas, E.; Nájera, A.; Beléndez, A.; Monsoriu, J. A. "Vórtices no estacionarios en un vaso de agua", *Revista Brasileira de Ensino de Física*, vol. 35, pp. 1-11, (2013)
38. Marchante, V.; Marcilla, A.; Benavente, V.; Martínez-Verdu, F.M.; Beltran, M.I. "Linear Low-Density Polyethylene Colored with a Nanoclay-Based Pigment: Morphology and Mechanical, Thermal and Colorimetric Properties", *Journal of Applied Polymer Science*, vol. 129, pp. 2716-2726, (2013)
39. Márquez, A.; Martínez, F. J.; Gallego, S.; Ortuño, M.; Francés, J.; Beléndez, A.; Pascual, I. "Study of the modulation capabilities of parallel aligned liquid crystal on silicon displays", *Proceedings of SPIE*, vol. 8855, pp. 1-9, (2013)

40. Mojzis, P; Piñero, DP; Cvrteckova, V; Rydlova, I "Analysis of internal astigmatism and higher order aberrations in eyes implanted with a new diffractive multifocal toric intraocular lens", Graefes Archive for Clinical and Experimental Ophthalmology, vol. 251, pp. 341-348, (2013)
41. Molina, A; Pérez-Cambrodí, RJ; Ruiz-Fortes, P; Laria, C; Piñero, DP "Utility of microperimetry in nystagmus", Canadian Journal of Ophthalmology-Journal Canadien D Ophthalmologie, vol. 48, pp. e103-e105, (2013)
42. Montalbán, R; Alio, JL; Javaloy, J; Piñero, DP "Comparative analysis of the relationship between anterior and posterior corneal shape analyzed by Scheimpflug photography in normal and keratoconus eyes", Graefes Archive for Clinical and Experimental Ophthalmology, vol. 251, pp. 1547-1555, (2013)
43. Montalbán, R; Alió, JL; Javaloy, J; Piñero, DP "Intrasubject repeatability in keratoconus-eye measurements obtained with a new Scheimpflug photography-based system", Journal of Cataract and Refractive Surgery, vol. 39, pp. 211-218, (2013)
44. Montalbán, R; Alió, JL; Javaloy, J; Piñero, DP "Correlation of anterior and posterior corneal shape in keratoconus", Cornea, vol. 32, pp. 916-921, (2013)
45. Montalbán, R; Piñero, DP; Javaloy, J; Alio, JL "Correlation of the corneal toricity between anterior and posterior corneal surfaces in the normal human eye", Cornea, vol. 32, pp. 791-798, (2013)
46. Ortiz, J.; Zaragoza, A.; Galiana-Merino, J. "OrientatUA: Mobile Application to guide visual disabled people at the University of Alicante", International Journal of Communications (IJC), vol. 2, pp. 63-68, (2013)
47. Ortuño, M.; Fernández, E.; Fuentes, R.; Gallego, S.; Pascual, I.; Beléndez, A. "Improving the performance of PVA/AA photopolymers for holographic recording", Optical Materials, vol. 35, pp. 668-663, (2013)
48. Ortuño, M.; Riquelme, M.; Gallego, S.; Márquez, A.; Pascual, I.; Beléndez, A. "Overmodulation control in the optimization of a H-PDLC device with ethyl eosin as dye", International Journal of Polymer Science, vol. 2013, pp. 1-8, (2013)
49. Pascual, I.; Gallego, S.; Márquez, A.; Ortuño, M.; Francés, J., Beléndez, A. "Understanding holographic photopolymer-dispersed liquid crystals for data storage", SPIE Newsroom, vol. August, pp. 1-4, (2013)
50. Perales, E.; Chorro, E.; Viqueira, V.; Martínez-Verdú, F.M. "Reproducibility comparison among multi-angle-spectrophotometers", Color Research and Application (Online), vol. 38, pp. 160-167, (2013)
51. Perales, E.; Linhares, J.; Masuda, O.; Martínez-Verdú, F.M.; Nascimento, S. "Effects of high color-discrimination capability spectra on color-deficient vision", Journal of the Optical Society of America A: Optics, Image Science and Vision, vol. 30, pp. 1780-1786, (2013)
52. Pérez, J.; Espinosa, J.; Mas, D.; Vázquez, C. "Retinal image quality assessment through a visual similarity index", Journal of Modern Optics, pp. -, (2013)
53. Pérez-Cambrodí, RJ; Blanes-Mompó, FJ; García-Lázaro, S; Piñero, DP; Cerviño, A; Brautaset, R "Visual and optical performance and quality of life after implantation of posterior chamber phakic intraocular lens", Graefes Archive for Clinical and Experimental Ophthalmology, vol. 251, pp. 331-340, (2013)
54. Pérez-Cambrodí, RJ; Piñero, DP; Cerviño, A; Brautaset, R; Murube del Castillo, J "Collyria seals in the Roman Empire", Acta Medico-Historica Adriatica, vol. 11, pp. 89-99, (2013)

55. Pérez-Cambrodí, RJ; Piñero, DP; Ferrer-Blasco, T; Cerviño, A; Brautaset, R "The posterior chamber phakic refractive lens (PRL): a review", *Eye*, vol. 27, pp. 14-21, (2013)
56. Pérez-Cambrodí, RJ; Piñero, DP; Ruiz-Fortes, P "Lente de contacto híbrida de geometría inversa en córnea irregular con presencia de isla central tras cirugía LASIK", *Gaceta de Optometría y Óptica Oftálmica*, vol. 482, pp. 102-102, (2013)
57. Pérez-Cambrodí, RJ; Piñero, DP; Ruiz-Fortes, P; Blanes-Mompó, FJ; Cerviño-Expósito, A "Fixed mydriatic pupil associated with an intraocular pressure rise as a complication of the implant of a Phakic Refractive Lens (PRL)", *Seminars in Ophthalmology*, vol. [Epub ahead of print], pp. -, (2013)
58. Pérez-Cambrodí, RJ; Ruiz-Fortes, P; Piñero, DP "Reverse geometry hybrid contact lens fitting in a case of donor-host misalignment after keratoplasty", *International Journal of Keratoconus and Ectatic Corneal Diseases*, vol. 2, pp. 69-72, (2013)
59. Pérez-Polo, M.; Pérez-Molina, M. "Increasing the reactant conversion through induced oscillations in a continuous stirred tank reactor by using PI control", *Journal of Process Control*, vol. 23, pp. 778-792, (2013)
60. Piñero, DP "Technologies for anatomical and geometric characterization of the corneal structure and anterior segment: a review", *Seminars in Ophthalmology*, vol. [Epub ahead of print], pp. -, (2013)
61. Piñero, DP "Screening for eye disease: our role, responsibility and opportunity of research", *Journal of Optometry*, vol. 6, pp. 67-68, (2013)
62. Piñero, DP "Adaptación de lente de contacto híbrida de geometría inversa en córnea con extrema irregularidad tras cirugía LASIK fallida", *Gaceta de Optometría y Óptica Oftálmica*, vol. 481, pp. 128-129, (2013)
63. Piñero, DP "Terminology and referencing of astigmatic vector analysis", *Journal of Cataract and Refractive Surgery*, vol. 39, pp. 1792-1792, (2013)
64. Piñero, DP; Blanes-Mompó, FJ; Ruiz-Fortes, P; Pérez-Cambrodí, RJ; Alzamora-Rodríguez, A "Pilot study of hyperopic LASIK using the solid-state technology", *Graefes Archive for Clinical and Experimental Ophthalmology*, vol. 251, pp. 977-984, (2013)
65. Piñero, DP; Pérez-Cambrodí, RJ; Ruiz-Fortes, P; Blanes-Mompó, FJ "New-generation hybrid contact lens for the management of extreme irregularity in a thin cornea after unsuccessful excimer laser refractive surgery", *Eye & Contact Lens*, vol. [Epub ahead of print], pp. -, (2013)
66. Qi, Y.; Gleeson, M. R.; Guo, J.; Gallego, S.; Sheridan, J. T. "Quantitative comparison of five different photosensitizers for use in a photopolymer", *Physics Research International*, vol. 2012, pp. 1-9, (2013)
67. Ramón, ML; Piñero, DP; Blanes-Mompó, FJ; Pérez-Cambrodí, RJ "Clinical and quality of life data correlation with a single-optic accommodating intraocular lens", *Journal of Optometry*, vol. 6, pp. 25-35, (2013)
68. Ramos-López, D; Martínez-Finkelshtein, A; Castro-Luna, GM; Burguera-Gimenez, N; Vega-Estrada, A; Piñero, D; Alió, JL "Screening subclinical keratoconus with Placido-based corneal indices", *Optometry and Vision Science*, vol. 90, pp. 335-343, (2013)
69. Ribera-Vicent, D; Piñero, DP; Laria, C; Pérez-Cambrodí, RJ; Ruiz-Fortes, P "Diagnóstico de lenticono posterior", *Acta Estrabológica*, vol. 1, pp. 63-68, (2013)

70. Riquelme, M.; Ortuño, M.; Márquez, A.; Gallego, S.; Beléndez, A.; Pascual, I. "Diseño y evaluación optoelectrónica de un dispositivo basado en un fotopolímero holográfico con moléculas dispersas de cristal líquido", *Óptica Pura y Aplicada*, vol. 46, pp. 131-136, (2013)
71. Rodes, J. J.; Torrejón, J. M.; Martínez-Núñez, S.; Bernabéu, G. "On the physical meaning of the 2.1 keV absorption feature in 4U 1538-52", *Proceedings of Science*, vol. INTEGRAL2012, pp. 1-6, (2013)
72. Rodes-Roca, J. J.; Torrejón, J. M.; Martínez-Núñez, S.; Bernabéu, G.; Magazzú, A. "Infrared identification of 2XMM J191043.4+091629.4", *Astronomy & Astrophysics*, vol. 555, pp. 1-5, (2013)
73. Suitability of 10 Hz vertical geophones for seismic noise array measurements based on frequency-wavenumber and extended spatial autocorrelation analyses  
By: Rosa-Cintas, S.; Galiana-Merino, J. J.; Rosa-Herranz, J.; et al. *GEOPHYSICAL PROSPECTING* Volume: 61 Special Issue: SI Supplement: 1 Pages: 183-198  
Published: JUN 2013
74. Ruiz-Moreno, JM; Arias, L; Araiz, J; García-Arumí, J; Montero, JA; Piñero, DP "Spectral-domain optical coherence tomography study of macular structure as prognostic and determining factor for macular hole surgery outcome", *Retina-The Journal of Retinal and Vitreous Diseases*, vol. 33, pp. 1117-1122, (2013)
75. Sari, ES; Piñero, DP; Kubaloglu, A; Evcili, PS; Koytak, A; Kutlutürk, I; Ozerturk, Y "Toric implantable collamer lens for moderate to high myopic astigmatism: 3-year follow-up", *Graefes Archive for Clinical and Experimental Ophthalmology*, vol. 251, pp. 1413-1422, (2013)
76. Savall, Fco; Domènech, J. L. y Martínez Torregrosa, J. "La introducción del concepto de fotón en el bachillerato", *Revista Brasileira de Ensino da Física*, vol. 35, pp. 2404-1-2404-12, (2013)
77. Signes-Soler, I; Piñero, DP; Javaloy, J "Prevalence of visual problems in a rural population of Kenya", *Acta Ophthalmologica*, vol. 91, pp. e165-e166, (2013)
78. Sogutlu, ES; Kubaloglu, A; Unal, M; Pinero, D; Bulut, N; Erol, MK; Ozertürk, Y "Deep anterior lamellar keratoplasty versus penetrating keratoplasty for macular corneal dystrophy: a randomized trial", *American Journal of Ophthalmology*, vol. 156, pp. 267-274, (2013)
79. Stephan Marini "La EPS y el Consorcio Espacial Valenciano", *Politécnica*, pp. 42-43, (2013)
80. Torrejón, J. M.; Schulz, N. S.; Nowak, M. A.; Testa, P.; Rodes, J. J. "Hot Thermal X-Ray Emission from the Be Star HD 119682", *Astrophysical Journal*, vol. 765, pp. 13-18, (2013)
81. Torres, Y.; Molina, S.; Benito, B. "Aplicacion SIG en riesgos naturales: calibración del modelo de riesgo sísmico de Puerto Príncipe (Haití)", *Mapping*, vol. 22, pp. 44-55, (2013)
82. Vidal, S; Viqueira, V; Mas, D; Doménech B. "Repeatability and reproducibility of corneal thickness using SOCT Copernicus HR", *Clinical and Experimental Optometry*, vol. 96, pp. 278-285, (2013)
83. Vilaseca, M.; Schael, B.; Delpueyo, X.; Chorro, E., Perales, E.; Hirvonen, T.; Pujol, J. "Repeatability, Reproducibility, and Accuracy of a Novel Pushbroom Hyperspectral System", *Color Research and Application (Online)*, pp. -, (2013)



84. Ziak, P; Sestak, M; Mojzis, P; Piñero, DP "Piggyback with toric intraocular lens after corneal melting in autoimmune necrotizing vasculitis", Canadian Journal of Ophthalmology-Journal Canadien D Ophtalmologie, vol. 48, pp. e48-e50, (2013)

## **TESIS DOCTORALES DEFENDIDAS**

1.GARCIA DOMENE, MARIA DEL CARMEN, "DISEÑO Y TESTEO DE UN CAMPÍMETRO DE UMBRAL INCREMENTAL POR PROYECCIÓN", Director: DE FEZ SAIZ, MARIA DOLORES Junio 2013.

2.MONTALBAN LLAMUSI, RAUL, "CARACTERIZACIÓN Y VALIDACIÓN DIAGNÓSTICA DE LA CORRELACIÓN DE LA GEOMETRÍA DE LAS DOS SUPERFICIES DE LA CÓRNEA HUMANA", Director: PIÑERO LLORENS, DAVID PABLO Mayo 2013.

3.ROSA CINTAS, SERGIO, "ESTUDIO Y OPTIMIZACIÓN DE TÉCNICAS BASADAS EN RUIDO AMBIENTE PARA LA CARACTERIZACIÓN DEL TERRENO: APLICACIÓN EN EL SE DE LA PENINSULA IBÉRICA", Director: GALIANA MERINO, JUAN JOSÉ Septiembre 2013.

4.RUDGE RAMOS RIBEIRO, RODRIGO, ""ANÁLISIS DE LA PERCEPCIÓN SOCIAL DE LOS RIESGOS NATURALES: ESTUDIO COMPARADO EN MUNICIPIOS DE ESPAÑA Y BRASIL"", Director: MOLINA PALACIOS, SERGIO Septiembre 2013.

5.THIROUIN, AUDREY, "STUDY OF TRANSNEPTUNIAN OBJECTS USING PHOTOMETRIC TECHNIQUES AND NUMERICAL SIMULATIONS", Director: CAMPO BAGATIN ., ADRIANO Julio 2013.

## **COMUNICACIONES A CONGRESOS**

### **Nacionales**

1. C. PASCUAL VILLALOBOS; M. L. ÁLVAREZ LÓPEZ; C. NEIPP LÓPEZ; J. J. GALIANA MERINO; E. GIMENO NIEVES; J.J. MARTÍNEZ ESPLÁ; S. BLEDA PÉREZ; J.M LÓPEZ SÁNCHEZ; A. MARQUEZ RUIZ; A. ALBALADEJO BLÁZQUEZ; J.D. BALLESTER BERMAN; J. SELVA VERA; S. MARINI; J. "Seguimiento del Máster Universitario en Ingeniería de Telecomunicación: medidas para conseguir la calidad y la excelencia", XI JORNADAS DE REDES DE INVESTIGACIÓN EN DOCENCIA UNIVERSITARIA -2013, Alicante, Julio 2013.

2.BÀRBARA MICÓ-VICENT, FRANCISCO MARTÍNEZ-VERDÚ, EDUARDO GILABERT, VALENTÍN VIQUEIRA Y ANA ROQUERO. "Analysis of the color gamut of some american natural dyes in traditional textile fibers", CONGRESO NACIONAL DEL COLOR, Valencia, Junio 2013.

3.BELÉNDEZ, A.; FRANCÉS, J.; ORTUÑO, M.; GALLEGO, S.; MÁRQUEZ, A.; BELÉNDEZ, T.; ARRIBAS, E. "El frasco de Mariotte: vaciado de un depósito a velocidad constante", ENCUENTRO DE INNOVACIÓN DOCENTE SOBRE LA ENSEÑANZA DE LA FÍSICA EN LA UCLM, Ciudad Real, Marzo 2013.

4. BENAVIDEZ, P. G.; ÁLVAREZ, M. L.; BELÉNDEZ, A.; F. BROCAL, F.; FRANCÉS, J.; GALLEGO, S.; A. HERNÁNDEZ, A.; MARINI, S.; A. MÁRQUEZ, A.; NEIPP, C.; M. ORTUÑO, M.; PÉREZ, M.; J. J. RODES, J. J.; TORREJÓN, J. "Seguimiento de las materias de Física en las titulaciones de Grado y Máster orientados a las tecnologías", JORNADAS DE REDES DE INVESTIGACIÓN EN DOCENCIA UNIVERSITARIA, Universidad de Alicante, Julio 2013.
5. BURGOS FERNÁNDEZ, F. J.; PERALES, E.; HERRERA, J. A.; MARTÍNEZ-VERDÚ, F.M.; PUJOL, J. "Generación de iluminantes estándar a partir de una fuente de luz espectral sintonizable basada en LEDs", CONGRESO NACIONAL DE COLOR, Valencia, Junio 2013.
6. BURGOS, F.J.; PERALES, E.; GÓMEZ, O.; CHORRO, E.; VIQUEIRA, V.; MARTÍNEZ-VERDÚ, F.M.; PUJOL, J. "Correlación instrumental y visual entre un espectrofotómetro multiángulo y una cabina de iluminación direccional", CONGRESO NACIONAL DEL COLOR, Valencia, Junio 2013.
7. CHORRO, E.; PERALES, E.; GÓMEZ, O.; BURGOS, F.J.; VIQUEIRA, V.; MARTÍNEZ-VERDÚ, F.M.; PUJOL, J. "Método para determinar el número mínimo de medidas de color o de textura en muestras gonioaparentes", CONGRESO NACIONAL DEL COLOR, Valencia, Junio 2013.
8. COSTA, A.; IÁÑEZ, E.; HORTAL, E.; AZORÍN, J.M.; RODRÍGUEZ, A.; TORNERO, D.; BERNÁ, J.A.; CANO, J.M. "Movimiento bidimensional de un cursor mediante el uso de artefactos en señales electroencefalográficas", JORNADAS DE AUTOMÁTICA, Terrassa, Septiembre 2013.
9. DELGADO, J.; ALFARO, P.; GARCÍA-TORTOSA, F.J.; GINER, J.J.; LENTI, L.; LÓPEZ-CASADO, C.; MARTINO, S.; SCARASCIA-MUGNOZZA, G. "Análisis de la interacción entre el campo de ondas y la geometría de una ladera inestable durante el terremoto de 2011 en lorca (mw 5. 1): implicaciones prácticas", SIMPOSIO NACIONAL SOBRE TALUDES Y LADERAS INESTABLES, Palma de Mallorca, Junio 2013.
10. DELGADO, J.; ESTEVE, C.; GARRIDO, J.; GINER, J.J.; JÁUREGUI, P.J.; LENTI, L.; LÓPEZ-CASADO, C.; MARTINO, S.; SOLER, J.L. "Primeros datos experimentales sobre el comportamiento dinámico de grandes deslizamientos en la Cordillera Bética (SE España)", SIMPOSIO NACIONAL SOBRE TALUDES Y LADERAS INESTABLES, Palma de Mallorca, Junio 2013.
11. ERNESTO BAENA-MURILLO, BÀRBARA MICÓ-VICENT, OMAR GÓMEZ, EDUARDO GILABERT Y FRANCISCO MARTÍNEZ-VERDÚ. "Caracterización espectral de un pigmento híbrido nanoestructurado y su precursor orgánico", CONGRESO NACIONAL DEL COLOR, Valencia, Junio 2013.
12. ESCOBAR, I. M.; ARRIBAS, E.; NÁJERA, A.; MORATALLA, G.; BELÉNDEZ, A. "Generador de cuestionarios usando Moodle", ENCUENTRO DE INNOVACIÓN DOCENTE SOBRE LA ENSEÑANZA DE LA FÍSICA EN LA UCLM, Ciudad Real, Marzo 2013.
13. FERRERO, A.; RABAL, A.M.; PERALES, E.; CAMPOS, J.; CHORRO, E.; MARTÍNEZ-VERDÚ, F.M.; PONS, A.; HERNANZ, M.L. "Propuesta del número mínimo de geometrías de medida para la caracterización integral de materiales gonioaparentes", CONGRESO NACIONAL DEL COLOR, Valencia, Junio 2013.

14. GALLEGO, S.; GALIAN, J. J.; BLEDA, S.; BELÉNDEZ, A.; BALLESTER, J. D.; BENAVIDES, P. G.; MARTÍN, E.; MARTÍNEZ, T.; SÁEZ, J. M.; LLORET, M.; NESCOLARDE, J. A.; ALVAREZ, M. L.; CALZADO, E. M.; MÁRQUEZ, Y.; ORTIZ, J.; PASCUAL, C.; RAMIS, J.; VERA, J.;. "Coordinación y seguimiento de los tres primeros cursos del grado en ing. Sonido e imagen en telecomunicación", JORNADAS DE REDES DE INVESTIGACIÓN EN DOCENCIA UNIVERSITARIA, Universidad de Alicante, Julio 2013.
15. GARCÍA DOMENE, M. C.; LUQUE COBIJA, M. J.; DE FEZ SAIZ, M.D. "CARACTERIZACIÓN COLORIMÉTRICA DE UN PROYECTOR DE VÍDEO CON TECNOLOGÍA LCoS ESPACIALMENTE INHOMOGÉNEO", CONGRESO NACIONAL DE COLOR, Valencia, Junio 2013.
16. GÓMEZ, O.; BURGOS, F.J.; PERALES, E.; CHORRO, E.; VIQUEIRA, V.; MARTÍNEZ-VERDÚ, F.M.; PUJOL, J. "Comparación preliminar del rendimiento de las fórmulas de diferencia de color AUDI2000 y CIEDE2000 con evaluaciones visuales en una cabina de iluminación direccional", CONGRESO NACIONAL DEL COLOR, Valencia, Junio 2013.
17. HERNÁNDEZ, A.; ÁLVAREZ, M. L.; BELÉNDEZ, A.; HEREDIA, S.; MORENO, J. C.; RODES, J. J.; VERA, J. "Fisicaseria: un proyecto para la divulgación de la Física", JORNADAS DE REDES DE INVESTIGACIÓN EN DOCENCIA UNIVERSITARIA, Universidad de Alicante, Julio 2013.
18. JESUS CARBAJO, LUIS GODINHO, PAULO AMADO MENDES Y JAIME RAMIS. "Análisis de la influencia de la pantalla en la difracción de pistones en arrays lineales", CONGRESO DE MÉTODOS NUMÉRICOS EN INGENIERÍA, Bilbao, Junio 2013.
19. JESÚS CARBAJO; LUÍS GODINHO; PAULO AMADO MENDES; JAIME RAMIS. "Estudio numérico de la absorción sonora de paneles perforados", 44º CONGRESO ESPAÑOL DE ACÚSTICA ENCUENTRO IBÉRICO DE ACÚSTICA EAA AUROPEAN SYMPOSIUM ON ENVIRONMENTAL ACOUSTICS AND NOISE MAPPING, Valladolid, Octubre 2013.
20. LARIA, C; PIÑERO, D. "Ambliopía moderada asociada a estrabismo: tratamiento mediante filtros de Bangerter", CURSO DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ESTRABOLOGÍA, Palma de Mallorca, Marzo 2013.
21. LARIA, C; PIÑERO, D. "Aplicación de la videooculografía para la terapia visual", CURSO DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ESTRABOLOGÍA, Palma de Mallorca, Marzo 2013.
22. LARIA, C; PIÑERO, D. "Simuladores prequirúrgicos en estrabismos", CURSO DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ESTRABOLOGÍA, Palma de Mallorca, Marzo 2013.
23. LARIA, C; PIÑERO, D; PÉREZ-CAMBRODÍ, R; RUIZ-FORTES, P. "Nuevas técnicas de análisis del nistagmus: VOG 3D y MAIA", CURSO DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ESTRABOLOGÍA, Palma de Mallorca, Marzo 2013.
24. LLAVE, E.; MOREIRA, R.; CHORRO, E.; PERALES, E.; MARTÍNEZ-VERDÚ, F.M. "Calibración colorimétrica del método sodis de purificación de agua mediante irradiación solar controlada con una cámara digital", CONGRESO NACIONAL DEL COLOR, Valencia, Junio 2013.
25. LÓPEZ GARCÍA, MARÍA PILAR; POVEDA MARTÍNEZ, PEDRO, ANTÓN GIL, CARLOS; RAMIS SORIANO, JAIME; CLIMENT LLORCA, MIGUEL ÁNGEL. "Evaluación de la corrosión mediante ultrasonidos de baja frecuencia", 44º CONGRESO ESPAÑOL DE ACÚSTICA ENCUENTRO IBÉRICO DE ACÚSTICA EAA AUROPEAN SYMPOSIUM ON ENVIRONMENTAL ACOUSTICS AND NOISE MAPPING, Valladolid, Octubre 2013.

26. MARINI, S.; SOTO, P.; COVES, Á.; GIMENO, B.; BORJA, V.E. "Diseño de filtros paso-bajo a partir de estructuras periódicas EBG con inserciones metálicas", URSI 2013, Santiago de Compostela, Septiembre 2013.
27. MÁRIO MARTINS; JESUS CARBAJO; LUÍS GODINHO; JAIME RAMIS. "Insertion loss provided by a periodic structure numerical and experimental evaluation", 44<sup>o</sup> CONGRESO ESPAÑOL DE ACÚSTICA ENCUESTRO IBÉRICO DE ACÚSTICA EAA AUROPEAN SYMPOSIUM ON ENVIRONMENTAL ACOUSTICS AND NOISE MAPPING, Valladolid, Octubre 2013.
28. MARTÍNEZ, F. J.; MÁRQUEZ, A.; GALLEGO, S.; ORTUÑO, M.; BELÉNDEZ, A.; PASCUAL, I. "Caracterización y configuración de pantallas PA-LCoS", REUNIÓN ESPAÑOLA DE OPTOELECTRÓNICA, Alcalá de Henares, Madrid, Julio 2013.
29. MARTÍNEZ-VERDÚ, F.M.; PERALES, E.; CHORRO, E.; VIQUEIRA, V.; FERRERO, A.; RABAL, A.; PONS, A.; CAMPOS, J. "Reflectometría multidimensional para la industria", CONGRESO ESPAÑOL DE METROLOGÍA, Madrid, Junio 2013.
30. MARTÍNEZ-VERDÚ, F.M.; VIQUEIRA, V.; PERALES, E.; CHORRO, E. "Diseño y puesta en marcha del postgrado propio de Tecnología del Color para el Sector Automoción", JORNADAS DE REDES DE INVESTIGACIÓN EN DOCENCIA UNIVERSITARIA, Universidad de Alicante, Julio 2013.
31. MORATALLA, G.; ESCOBAR, I. M.; NÁJERA, A.; ARRIBAS, E.; BELÉNDEZ, A. "¿Tienen su oportunidad las Tablet as en educación?", ENCUESTRO DE INNOVACIÓN DOCENTE SOBRE LA ENSEÑANZA DE LA FÍSICA EN LA UCLM, Ciudad Real, Marzo 2013.
32. NEIPP, C.; FRANCÉS, J.; GALEGO, S.; BELÉNDEZ, A. "Estudio de redes de difracción por reflexión mediante la Teoría de Ondas Acopladas  $\beta$ -value", REUNIÓN ESPAÑOLA DE OPTOELECTRÓNICA, Alcalá de Henares, Madrid, Julio 2013.
33. PAULO AMADO MENDES, LUÍS GODINHO, JESUS CARBAJO AND JAIME RAMIS SORIANO. "3d numerical modelling of acoustic horns by the method of fundamental solutions", CONGRESO DE MÉTODOS NUMÉRICOS EN INGENIERÍA, Bilbao, Junio 2013.
34. PAULO AMADO-MENDES<sup>1</sup>; LUÍS GODINHO; JESUS CARBAJO; JAIME RAMIS SORIANO. "Modelação numérica 3d do comportamento de cornetas acústicas", 44<sup>o</sup> CONGRESO ESPAÑOL DE ACÚSTICA ENCUESTRO IBÉRICO DE ACÚSTICA EAA AUROPEAN SYMPOSIUM ON ENVIRONMENTAL ACOUSTICS AND NOISE MAPPING, Valladolid, Octubre 2013.
35. PIÑERO, D. "¿Cómo manejo a mi paciente con cataratas?", JORNADAS CLÍNICAS CNOO, Zaragoza, Noviembre 2013.
36. PIÑERO, DP. "Las nuevas tecnologías y ayudas visuales: ¿podemos ver mejor?", CHARLAS ÁMBITO CULTURAL CORTE INGLÉS, Alicante, Enero 2013.
37. PIÑERO, D; PÉREZ-CAMBRODÍ, RJ; ALBARRÁN, C; HERNÁNDEZ, JL. "Mesa redonda y controversia: cataratas y lentes intraoculares", JORNADAS CLÍNICAS CNOO, Zaragoza, Noviembre 2013.
38. PIÑERO, DP. "Evaluación de resultados en cirugía del queratocono", CONGRESO SECOIR, Barcelona, Mayo 2013.
39. POVEDA, PEDRO; SOLIVERES, ESTER; PUIG, VICENT; ORDOÑEZ, PATRICIA; ESPINOSA, V.; RAMIS, J. "Estudio de la forma de onda dispersada por doradas en jaulas marinas", 44<sup>o</sup> CONGRESO ESPAÑOL DE ACÚSTICA ENCUESTRO IBÉRICO DE ACÚSTICA EAA AUROPEAN SYMPOSIUM ON ENVIRONMENTAL ACOUSTICS AND NOISE MAPPING, Valladolid, Octubre 2013.

40.RAMIS, J., CARBAJO, J, SEGOVIA, ESPÍ, A., MARTÍNEZ, J. "Estudio numérico del efecto de la modificación del perfil en altavoces de radiación directa de gran tamaño", 44º CONGRESO ESPAÑOL DE ACÚSTICA ENCUENTRO IBÉRICO DE ACÚSTICA EAA AUROPEAN SYMPOSIUM ON ENVIRONMENTAL ACOUSTICS AND NOISE MAPPING, Valladolid, Octubre 2013.

41.RAMIS, JAIME; POVEDA, PEDRO;; BONETE PEDRO; LANA-VILLARREAL TERESA; NAVARRO, FRANCISCO J. 1; RUÍZ-FEMENÍA, RUBÉN VERÓNICA SÁEZA; ROBERTO GÓMEZ-TORREGROSA. "Estudio acústico de reactores químicos ultrasónicos", 44º CONGRESO ESPAÑOL DE ACÚSTICA ENCUENTRO IBÉRICO DE ACÚSTICA EAA AUROPEAN SYMPOSIUM ON ENVIRONMENTAL ACOUSTICS AND NOISE MAPPING, Valladolid, Octubre 2013.

42.RODES ROCA, J. J.; YEBRA CALLEJA, M. S.; MORENO MARÍN, J. C.; HERNÁNDEZ PRADOS, A.; BELÉNDEZ VÁZQUEZ, T.; MÉNDEZ ALCARAZ, D. I.; BERNABÉU PASTOR, G.; TORREJÓN VÁZQUEZ, J. M.; ÁLVAREZ LÓPEZ, M. L.; ROSA HERRANZ, J. L.; MARTÍNEZ NÚÑEZ, S.; BENAVIDEZ, P. "Diseño de materiales y actividades interactivas para el autoaprendizaje de la física", XI JORNADAS DE REDES DE INVESTIGACIÓN EN DOCENCIA UNIVERSITARIA, ALICANTE, Julio 2013.

43.S. GALLEGO RICO; J.J. GALIANA MERINO; S. BLEDA PÉREZ; A. BELÉNDEZ VÁZQUEZ; J.D. BALLESTER BERMAN; P. G. BENAVIDES; E. MARTÍN GULLÓN; T. MARTÍNEZ MARÍN; J.M. SÁEZ MARTÍNEZ; M. LLORET CLIMENT; J.A. NESCOLARDE SELVA; A. ANDRÉ CHAARAOU; ET. AL. "Coordinación y seguimiento de los tres primeros cursos del grado en ing. Sonido e imagen en telecomunicación", JORNADAS DE REDES DE INVESTIGACIÓN EN DOCENCIA UNIVERSITARIA, Universidad de Alicante, Julio 2013.

44.SEGOVIA ENRIQUE; TORRES JENIFFER; CARBAJO JESÚS; RAMIS JAIME. "Comparación de técnicas de caracterización de suelos flotantes", 44º CONGRESO ESPAÑOL DE ACÚSTICA ENCUENTRO IBÉRICO DE ACÚSTICA EAA AUROPEAN SYMPOSIUM ON ENVIRONMENTAL ACOUSTICS AND NOISE MAPPING, Valladolid, Octubre 2013.

45.TORRES JENIFFER; PETITE MAXENCE; CARVAJO JESÚS; SEGOVIA ENRIQUE; RAMIS SORIANO; JAIME. "The transfer impedance of the porous-fibrous materials using the near-field acoustic holography characterization", 44º CONGRESO ESPAÑOL DE ACÚSTICA ENCUENTRO IBÉRICO DE ACÚSTICA EAA AUROPEAN SYMPOSIUM ON ENVIRONMENTAL ACOUSTICS AND NOISE MAPPING, Valladolid, Octubre 2013.

46.VÁZQUEZ, C.; PÉREZ, J.; HERNÁNDEZ, C.; ESPINOSA, J.; MAS, D.; MIRET, J.J.; ROIG, A.B. "Iv edición. Colaboración con centros de secundaria para la formación experimental de alumnos de bachillerato", JORNADAS DE REDES DE INVESTIGACIÓN EN DOCENCIA UNIVERSITARIA, Universidad de Alicante, Julio 2013.

### **Internacionales**

1.ÁLVAREZ, M. L.; BELÉNDEZ, A.; BELÉNDEZ, T.; BENAVIDEZ, P. G.; BERNABEU, J. G.; CALZADO, E.; CAMPO BAGATÍN, A.; FRANCÉS, J.; GALLEGO, S.; HEREDIA, S.; HERNÁNDEZ, A.; MARCO, A.; MÁRQUEZ, A.; MÉNDEZ, D. I.; MORENO, J. C.; NEGUERUELA, I.; NEIPP, C. "Investigación docente y redes colaborativas para la enseñanza de la Física en las titulaciones de Ingeniería y Arquitectura", ENCUENTRO IBÉRICO PARA LA ENSEÑANZA DE LA FÍSICA, Valencia, Julio 2013.

- 2.B. MICÓ-VICENT, E. BAENA-MURILLO, F. MARTÍNEZ-VERDÚ, E.GILABERT, R. BALART. "Effect and interactions of synthesis factors on the colorimetric performance of hybrid nanopigments", NANOSMAT, Granada, Septiembre 2013.
- 3.BELÉNDEZ, A.; FRANCÉS, J.; ORTUÑO, M.; GALLEGO, S.; MÁRQUEZ, A.; BELÉNDEZ, T.; ARRIBAS, E. "Experiencias de dinámica de fluidos con el frasco de Mariotte", ENCUENTRO IBÉRICO PARA LA ENSEÑANZA DE LA FÍSICA, Valencia, Julio 2013.
- 4.BLEDA, S.; FRANCÉS, J.; MARTÍNEZ, F.J.; RIQUELME, M.; NEIPP, C. "Aplicación de GPUs para la aceleración de métodos numéricos para el diseño de dispositivos ópticos anisótropos", REUNIÓN BIENAL DE LA REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE FÍSICA, Valencia, Julio 2013.
- 5.BURGOS, F.J.; PERALES, E.; GÓMEZ, O.; CHORRO, E.; VIQUEIRA, V.; MARTÍNEZ-VERDÚ, F.M.; PUJOL, J. "Instrumental and visual correlation between a multiangle spectrophotometer and a directional lighting booth", CONGRESS OF THE INTERNATIONAL COLOUR ASSOCIATION, Newcastle, Julio 2013.
- 6.BURGOS, F.J.; PERALES, E.; HERRERA-RAMÍREZ, J.A.; VILASECA, M.; MARTÍNEZ-VERDÚ, F.M.; PUJOL, J. "Reconstruction of CIE standards illuminants with an LED-based spectrally tuneable light source", CONGRESS OF THE INTERNATIONAL COLOUR ASSOCIATION, Newcastle, Julio 2013.
- 7.CAMPO BAGATIN, A. "Small Asteroids with "Dusty" Atmospheres?", LUNAR AND PLANETARY SCIENCE CONFERENCE, The Woodlands, Houston, TX, Marzo 2013.
- 8.CAMPO BAGATIN, A. "CD8 - 8th Workshop on Catastrophic Disruption in the Solar System", WORKSHOP ON CATASTROPHIC DISRUPTION IN THE SOLAR SYSTEM, Hapuna Beach, The Big Island, Hawaii, Junio 2013.
- 9.CAMPO BAGATIN, A.; TANGA, P.; THIROUIN, A.; CELLINO, A.; COMITO, C.; ORTIZ MORENO, J.L.; HESTROFFER, D.; RICHARDSON, D.C. "Spin up fission and the formation of asteroid binaries and pairs", BINARIES IN THE SOLAR SYSTEM, Hapuna Beach, The Big Island, Hawaii, Junio 2013.
- 10.CAMPO BAGATIN, A.; ALEMAÑ, R.A., BENAVIDEZ, P.G.; RICHARDSON, D.C. "Effects of collisions on the granular surfaces of small asteroids", PLANETARY DEFENSE CONFERENCE, Flagstaff, AZ, Abril 2013.
- 11.CAMPO BAGATIN, A.; ALEMAÑ, R.A., RICHARDSON, D.C. "Reproducing the internal structure of small solar system bodies", WORKSHOP ON CATASTROPHIC DISRUPTION IN THE SOLAR SYSTEM, Hapuna Beach, The Big Island, Hawaii, Junio 2013.
- 12.CAMPO BAGATIN A.; MICHEL, P.; HOUSEN, K. NAKAMURA, K. "CD8 - 8th Workshop on Catastrophic disruption in the Solar System", WORKSHOP ON CATASTROPHIC DISRUPTION IN THE SOLAR SYSTEM, Hapuna Beach, The Big Island, Hawaii, Junio 2013.
- 13.CHAUHAN, T.; PERALES, E.; XIAO, K.; HIRD, E.; KARATZAS, D.; WUERGER, S. "Evaluation of Neutral Grey Settings", CONGRESS OF THE INTERNATIONAL COLOUR ASSOCIATION, Newcastle, Julio 2013.
- 14.CHAUHAN, T.; PERALES, E.; XIAO, K.; HIRD, E.; KARATZAS, D.; WUERGER, S. "The achromatic locus: effect of navigation direction and ambient illumination", SYMPOSIUM OF THE INTERNATIONAL COLOUR VISION SOCIETY, Winchester, Julio 2013.

15. CHORRO, E.; PERALES, E.; GÓMEZ, O.; BURGOS, F.J.; VIQUEIRA, V.; MARTÍNEZ-VERDÚ, F.M.; PUJOL, J. "A method to determine the minimum number of colour or texture measurements in gonio-apparent panels", CONGRESS OF THE INTERNATIONAL COLOUR ASSOCIATION, Newcastle, Julio 2013.
16. COLOMA, P.; PASCUAL, I.; DE FEZ, MD; CAMPS, V. "Study of measurement and calculation of the relative amplitude of accommodation", IBEROAMERICAN CONFERENCE ON OPTICS (RIO). LATINAMERICAN MEETING ON OPTICS, LASERS AND APPLICATIONS (OPTILAS), Oporto, Julio 2013.
17. COLOMER, R.; MENARGUES, A.; LIMIÑANA, R.; MARTÍNEZ-TORREGROSA, J. "Estudio de la influencia del profesor en los resultados de la enseñanza problematizada de la astronomía diurna y el modelo Sol-Tierra en los futuros maestros de primaria", ENCUENTRO IBÉRICO PARA LA ENSEÑANZA DE LA FÍSICA, Valencia, Julio 2013.
18. DE FEZ, M.D.; CAMPS, V.; COLOMA, P.; PIÑERO, D.; CABEZOS, I.; MONCHO, V. "Online teaching resources educational videos as a tool in virtual teaching", ICERI 2013: INTERNATIONAL CONFERENCE OF EDUCATION, RESEARCH AND INNOVATION, Sevilla, Noviembre 2013.
19. EBRONCHALO, Á.; COVES, G.; TORREGROSA, Á.A.; SAN BLAS, S.; MARINI. "Research in microwave/RF passive devices at UMH/UA", IX IBERIAN MEETING ON COMPUTATIONAL ELECTROMAGNETICS, Denia, Mayo 2013.
20. FERNÁNDEZ, E.; FUENTES, R.; ORTUÑO, M.; BELÉNDEZ, A.; PASCUAL, I. "Análisis electromagnético de redes holográficas almacenadas por reflexión en fotopolímeros", REUNIÓN BIENAL DE LA REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE FÍSICA, Valencia, Julio 2013.
21. FERNÁNDEZ, E.; FUENYES, R.; GARCÍA, C.; PASCUAL, I. "Development of Matlab GUI educational software to assist a laboratory of Physical Optics", EDUCATION AND TRAINING IN OPTICS AND PHOTONICS, Oporto, Julio 2013.
22. FERRERO, A.; RABAL, A.; CAMPOS, J.; PERALES, E.; MARTÍNEZ-VERDÚ, F.M.; PONS, A.; CHORRO, E.; HERNANZ, M.L. "Determination of a reduced and non-redundant measurement geometry set to completely characterize colour shift of special effect coatings", CONGRESS OF THE INTERNATIONAL COLOUR ASSOCIATION, Newcastle, Julio 2013.
23. FRANCÉS, J.; BLEDA, S.; MÁRQUEZ, A.; NEIPP, C.; GALLEGO, S.; OTERO, B.; BELÉNDEZ, A. "Performance analysis of SSE instructions in multi-core CPUs and GPU computing on FDTD scheme for solid and fluid vibration problems", INTERNATIONAL CONFERENCE ON COMPUTATIONAL AND MATHEMATICAL METHODS IN SCIENCE AND ENGINEERING., Almeria, Junio 2013.
24. FRANCÉS, J.; BLEDA, S.; TERVO, J.; NEIPP, C.; MÁRQUEZ, A.; PASCUAL, I.; BELÉNDEZ, A. "Performance analysis of multi-core CPUs and GPU computing on SF-FDTD scheme for third order nonlinear materials and periodic media", INTERNATIONAL CONFERENCE ON COMPUTATIONAL AND MATHEMATICAL METHODS IN SCIENCE AND ENGINEERING., Almeria, Junio 2013.
25. FUENTES, R.; FERNANDEZ, E.; GARCÍA, C.; PASCUAL, I. "UV-visible transmittance of silicone-hydrogel contact lenses measured with a fiber optic spectrometer", IBEROAMERICAN CONFERENCE ON OPTICS (RIO). LATINAMERICAN MEETING ON OPTICS, LASERS AND APPLICATIONS (OPTILAS), Oporto, Julio 2013.

26. GALLEGO, S.; MÁRQUEZ, A.; FERNÁNDEZ, R.; PIERA, A.; BELÉNDEZ, A.; PASCUAL, I.; ORTUÑO, M.; FRANCÉS, J. "Diffractive optical elements recorded into photopolymers: parameter estimation", IBEROAMERICAN CONFERENCE ON OPTICS(RIAO). LATINAMERICAN MEETING ON OPTICS, LASERS AND APPLICATIONS (OPTILAS), Oporto, Julio 2013.
27. GARCÍA-DOMENE, MC; DE FEZ, MD; LUQUE, MJ; ACEVEDO, P. "Software para la simulación de la visión dicromática en señales de vídeo", REUNIÓN BIENAL DE LA REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE FÍSICA, Valencia, Julio 2013.
28. GÓMEZ, O.; BURGOS, F.J.; PERALES, E.; CHORRO, E.; VIQUEIRA, V.; MARTÍNEZ-VERDÚ, F.M.; PUJOL, J. "Preliminary comparative performance of the AUDI2000 and CIEDE2000 color difference formulas by visual assessments in a directional lighting booth", CONGRESS OF THE INTERNATIONAL COLOUR ASSOCIATION, Newcastle, Julio 2013.
29. HEREDIA-AVALOS, S.; MORENO-MARÍN J.C.; DENTON, C.D. "Simulation of irradiation of carbon nanotubes with carbon projectiles", INTERNATIONAL CONFERENCE ON RADIATION EFFECTS IN INSULATORS, Helsinki, Junio 2013.
30. HERNÁNDEZ, A.; ÁLVAREZ, M. L.; BELÉNDEZ, A.; HEREDIA, S.; MORENO, J. C.; RODES, J. J.; VERA, J. "Fisicasesa: un proyecto para la divulgación de la Física", ENCUENTRO IBÉRICO PARA LA ENSEÑANZA DE LA FÍSICA, Valencia, Julio 2013.
31. JAIME RAMIS, ENRIQUE G. SEGOVIA, JESÚS CARBAJO. "Análisis numérico y analítico del comportamiento dinámico del conjunto móvil de un altavoz tipo AMT", AUDIO ENGINEERING SOCIETY INTERNATIONAL CONFERENCE, Sao Paulo (Brasil), Mayo 2013.
32. J.M. TORREJÓN. "High Mass X-ray Binaries: X-raying the winds", SPANISH X-RAY ASTRONOMY 2013, Barcelona, Junio 2013.
33. J.M. TORREJÓN, C. MOTCH. "The mystery of gamma Cas type X-ray sources", FIRST UK LOFT SCIENCE MEETING, Londres, Junio 2013.
34. JORGE P. ARENAS, ROMINA DEL REY, JESUS ALBA, JAIME RAMIS. "Evaluation of two alternative procedures for measuring airflow resistance of sound absorbing materials", INTERNATIONAL CONGRESS OF SOUND AND VIBRATION, Bangkok, Julio 2013.
35. JUAN JOSÉ GALIANA-MERINO, DANIEL RUIZ-FERNÁNDEZ, AGUSTÍN JARONES-GONZALEZ. "Electrooculogram filtering using Wavelet and Wavelet Packet Transforms", INTERNATIONAL CONFERENCE OF THE IEEE ENGINEERING IN MEDICINE AND BIOLOGY SOCIETY, Osaka, Julio 2013.
36. LUQUE, M.J.; DE FEZ, M.D.; GARCÍA-DOMENE, M.C.; MONCHO, V. "Tools for generating customized visual stimuli in visual perception laboratories using computer controlled monitors", ICERI 2013: INTERNATIONAL CONFERENCE OF EDUCATION, RESEARCH AND INNOVATION, Sevilla, Noviembre 2013.
37. MARINI, S.; SOTO, P.; COVES, Á.; GIMENO, B.; BORJA, V.E. "Low-pass Filter Design from EBG Waveguides Periodically Loaded with Metal Ridges", PIERS 2013, Estocolmo, Agosto 2013.
38. MÁRQUEZ, A.; MARTÍNEZ, F. J.; GALLEGO, S.; FERNÁNDEZ, E.; ÁLVAREZ, M. L.; PASCUAL, I. "Holographic memory simulator based on the convergent correlator architecture", IBEROAMERICAN CONFERENCE ON OPTICS (RIAO). LATINAMERICAN MEETING ON OPTICS, LASERS AND APPLICATIONS (OPTILAS), Oporto, Julio 2013.



- 39.MARTÍNEZ, F. J.; MÁRQUEZ, A.; GALLEGO, S.; ORTUÑO, M.; BELÉNDEZ, A.; PASCUAL, I. "Caracterización del retardo en presencia de fluctuaciones en pantallas de cristal líquido sobre silicio con alineación paralela", REUNIÓN BIENAL DE LA REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE FÍSICA, Valencia, Julio 2013.
- 40.MARTÍNEZ-VERDÚ, F.M.; PERALES, E.; CHORRO, E.; VIQUEIRA, V. "MSc degree in Color Technology for the Automotive Sector", EDUCATION AND TRAINING IN OPTICS AND PHOTONICS, Oporto, Julio 2013.
- 41.MARTÍNEZ-VERDÚ, F.M.; VIQUEIRA, V.; PERALES, E.; CHORRO, BAENA-MURILLO, E.; MICÓ, B.; GÓMEZ, O. "Ciencia y Tecnología del Color, y, Percepción y Ergonomía Visual para las Ciencias de la Imagen", REUNIÓN BIENAL DE LA REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE FÍSICA, Valencia, Julio 2013.
- 42.MELGOSA, M.; GÓMEZ-ROBLEDO, L.; MARTÍNEZ, J.; PERALES, E.; MARTÍNEZ-VERDU, F.M.; DAUSER, T. "Testing a colour-difference formula for the automotive industry using the experimental visual datasets employed in CIEDE2000 development", CIE CENTENARY CONFERENCE, Paris, Abril 2013.
- 43.MENARGUES, A; COLOMER, R, LIMIÑANA, R; MARTÍNEZ-TORREGROSA, J. "Evaluación del efecto de la enseñanza por investigación guiada sobre astronomía diurna y el modelo Sol-Tierra en el conocimiento y las actitudes de los futuros maestros de primaria", ENCUENTRO IBÉRICO PARA LA ENSEÑANZA DE LA FÍSICA, Valencia, Julio 2013.
- 44.MICÓ, B.; BAENA-MURILLO, E.; GÓMEZ, O.; PERALES, E.; GILABERT, E.; MARTÍNEZ-VERDÚ, F.M. "Lightfastness and Kubelka-Munk Characterization of hybrid nanopigments", CONGRESS OF THE INTERNATIONAL COLOUR ASSOCIATION, Newcastle, Julio 2013.
- 45.MOJZIS, P; KUKUCKOVA, L; GRABANOVA, K; PINERO, D. "Assessment of visual performance and posterior capsule opacification with a new trifocal lens", CONGRESS OF THE ESCRS, Amsterdam, Octubre 2013.
- 46.NEIPP, C.; FRANCÉS, J.; BLEDA, S.; GALLEGO, S.; PASCUAL, I. "Teoría de ondas acopladas  $\beta$ -value` aplicada a redes por reflexión no inclinadas", REUNIÓN BIENAL DE LA REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE FÍSICA, Valencia, Julio 2013.
- 47.P. G. BENAVIDEZ, S. GREEN, F.MORENO, D. C. RICHARDSON. "2008 EV5 and 1996 FG3, comparing two fast rotating NEAs", MARCOPOLO-R SYMPOSIUM, Barcelona, Enero 2013.
- 48.PERALES, E.; CHORRO, E.; WERNER, C.; VIQUEIRA, V.; GÓMEZ, O.; MARTÍNEZ-VERDÚ, F.M. "Influence of spectral power distribution of light sources on the colour appearance of goniochromatic colours", CIE CENTENARY CONFERENCE, Paris, Abril 2013.
- 49.PÉREZ-MOLINA, M.; NEIPP, C.; FERNANDEZ, E. "Physical interpretation for the conservation of energy and momentum of light in mixed Fourier transformed domains", IBEROAMERICAN CONFERENCE ON OPTICS (RIO). LATINAMERICAN MEETING ON OPTICS, LASERS AND APPLICATIONS (OPTILAS), Oporto, Julio 2013.
- 50.PIÑERO, D. "Clinical significance of ocular residual astigmatism (ora). Instructional course: toric iols and Iris: planning, nomograms and enhancements", CONGRESS OF THE ESCRS, Amsterdam, Octubre 2013.
- 51.PIÑERO, D; CAMPS, V; MATEO, V; PÉREZ-CAMBRODÍ, R; BLANES-MOMPÓ, F; RUIZ-FORTES, P; RIBERA-VICENT, D. "Algorithm for correcting keratometric error in the estimation of corneal power in eyes with previous myopic laser refractive surgery", CONGRESS OF THE ESCRS, Amsterdam, Octubre 2013.

52.PIÑERO, D; CAMPS, V; MATEO, V; PÉREZ-CAMBRODÍ, RJ; DE FEZ, D; RUIZ-FORTES, P. "Algorithm for minimizing the IOL power error induced by the keratometric power", CONGRESS OF THE ESCRS, Amsterdam, Octubre 2013.

53.PIÑERO, D; MATEO, V; PÉREZ-CAMBRODÍ, R; RUIZ-FORTES, P; ARTOLA, A. "Ocular residual astigmatism and topographic disparity vector indexes in normal healthy eyes", CONGRESS OF THE ESCRS, Amsterdam, Octubre 2013.

54.PIÑERO, D; PÉREZ-CAMBRODÍ, RJ; BLANES-MOMPÓ, F; RIBERA-VICENT, D; RUIZ-FORTES, P; ALZAMORA-RODRIGUEZ, A; ARTOLA, A. "Influence of ocular residual astigmatism on LASIK outcomes using solid-state technology", CONGRESS OF THE ESCRS, Amsterdam, Octubre 2013.

55.PIÑERO, DP. "Diagnóstico y tratamiento del ojo seco", CONFERENCIA INTERNACIONAL EN OPTOMETRÍA Y CONTACTOLOGÍA, Valencia, Marzo 2013.

56.PIÑERO, DP. "Manejo de la presbicia con lentes de contacto híbridas de nueva generación", CONFERENCIA INTERNACIONAL EN OPTOMETRÍA Y CONTACTOLOGÍA, Valencia, Marzo 2013.

57.PIÑERO, DP; PÉREZ-CAMBRODÍ, RJ; RUIZ-FORTES, P. "New-generation hybrid contact lens for the management of extreme irregularity in a thin cornea after unsuccessful excimer laser refractive surgery", EUROPEAN ACADEMY OF OPTOMETRY AND OPTICS (EAOO) ANNUAL MEETING, Malaga, Abril 2013.

58.PIÑERO, DP; RUIZ-FORTES, P; PÉREZ-CAMBRODÍ, RJ; MATEO, V; ARTOLA, A. "Ocular residual astigmatism and topographic disparity vector indexes in normal healthy eyes", EUROPEAN ACADEMY OF OPTOMETRY AND OPTICS (EAOO) ANNUAL MEETING, Malaga, Abril 2013.

59.RIQUELME, M.; GALLEGO, S.; ORTUÑO, M.; BELÉNDEZ, A.; MÁRQUEZ, A.; PASCUAL, I. "Estabilización de hologramas almacenados en fotopolímeros H-PDLC", REUNIÓN BIENAL DE LA REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE FÍSICA, Valencia, Julio 2013.

60.SAVALL, FCO; DOMÈNECH, J.L.; MARTÍNEZ TORREGROSA, J. "¿Los profesores de Física y Química disponen de un modelo que explique la formación de los espectros atómicos?", CONGRESO INTERNACIONAL SOBRE INVESTIGACIÓN EN DIDÁCTICA DE LAS CIENCIAS, Girona, Septiembre 2013.

61.TORRES, Y.; MOLINA, S.; NAVARRO, M.; BENITO, B. "Use of damage data for the calibration of GMPEs in Haiti", AGU MEETING OF THE AMERICAS, Cancun, Mayo 2013.

## **PATENTES**

1. Método y sistema para medir vibraciones. PATENTE, (P201300498), Espinosa Tomás, J.; Ferrer Crespo, M.B.; Más Candela, D.; Pérez Rodríguez, J.; Roig Hernández, A.B., 23/05/2013

2. Método y sistema para reconstrucción espectral de fuentes estandarizadas de luz, PATENTE, (P201330951), Pujol Ramo, J.; Burgos Fernández, F.J.; Vilaseca Ricart, M.; Martínez Verdú, F.M.; Perales Romero, E.; Chorro Calderón, E., 25/06/2013

3. Procedimiento y matriz de medición de la gama cromática de un recubrimiento gonioaparente. PATENTE, (P201331832), Martínez Verdú, Francisco Miguel; Perales Romero, Esther; Chorro Calderón, Elisabet; Ferrero Turión, Alejandro; Campos Acosta, Joaquín; Pons Aglio, Alicia; Rabal Almazor, Ana M<sup>a</sup>, 16/12/2013

## **INVESTIGADORES VISITANTES**

1. Prof. Antonio Magazzú. Técnicas, reducción y análisis de datos en astronomía infrarroja. Estancias Investigadores invitados en la UA del 14/01/2013 al 19/01/2013.
2. Prof. Gonzalo Tancredi. Departamento de Astronomía. Universidad de la Republica. Montevideo (Uruguay). "Los Cometas del Cinturón Principal (Main Belt Comets) NO son cometas, sino asteroides sacudidos". Estancia del 7/10/13 al 13/10/13.
3. Dr. Niels Lund (Technical University of Denmark) Seminar: Observational Techniques in X-Ray and Gamma-Ray Astronomy. Del 13/12/2012 al 13/03/2013
4. Werner Rudolf Cramer, consultor independiente de color, Munster (Alemania), 17-25 de noviembre de 2013, Grupo de Visión y Color.
5. Yamasuki Osumi, empresario, CEO Office Color Science, Yokohama (Japón), 28 de noviembre de 2013, Grupo de Visión y Color.

## **ESTANCIAS DE MIEMBROS EN OTROS CENTROS DE INVESTIGACIÓN**

1. Adriano Campo Bagatin. Estancia en el Observatoire de la Côte d'Azur (CNRS). Niza (Francia), del 9 al 13 de febrero 2013.
2. Adriano Campo Bagatin. Estancia en el Instituto de Astrofísica de Andalucía. Granada, del 14 al 17 de octubre, 2013.
3. Adriano Campo Bagatin. Estancia en el Southwest Research Institute. Boulder (Colorado. USA), del 10 de marzo al 10 de agosto, 2013.
4. Dolores de Fez Saiz. Estancias en el Departamento de Óptica de la Universidad de Valencia con fechas: 7 al 11 de Enero, 12 al 14 de Febrero, 1 al 4 de Junio, 14 al 17 de Septiembre, 29 de octubre al 3 de Noviembre, 28 de Noviembre al 1 de Diciembre.

## **OTRAS ACTIVIDADES RELEVANTES**

1. Adriano Campo Bagatin. "Internal structures of small Solar System bodies". (En Southwest Research Institute", Boulder (Colorado. USA).
2. Celia García. Departamento Óptica, Farmacología y Anatomía, junto con la Facultad de Ciencias, II Jornada OptoInnova. Avances en Optometría, Contactología y Visión. 22 de marzo de 2013. Salón de grados Alfredo Orts.
3. Congreso: "RIAO-OPTILAS 2013 (VIII Iberoamerican Conference on Optics, XI Latinamerican Meeting on Optics, Lasers and Applications)". Oporto, Portugal, 22-26 de julio de 2013. Andrés Márquez Ruiz (Membre del Comité Científic).
4. Congreso: "VIII Reunión Española de Optoelectrónica". Alcalá de Henares, España, 10-12 de julio de 2013. Augusto Beléndez Vázquez (Membre del

Comitè Científic).

5. Congreso: "Optics and Photonics for Information Processing VI". SPIE Optical Engineering & applications. San Diego, California, USA, 25-29 de agosto de 2013. Andrés Márquez Ruiz (Conference Chair).
6. Simposio: "Ciencias de la Imagen". XXXIV Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Física. Valencia, 15-16 julio de 2013. Augusto Beléndez Vázquez (Coordinador del Simposio).

## PREMIOS

1. Premios IMPULSO a Ideas y Proyectos Empresariales de Base Tecnológica (UA), en la modalidad IDEA. "Software para la interpretación de la visión de personas con alteraciones de la visión del color". Dolores de Fez Saiz, M<sup>a</sup> José Luque y Pablo Acevedo.

## Resumen actividades año 2013

Proyectos y otras ayudas de investigación	72
Libros	1
Capítulos de libro	10
Artículos en revistas	84
Comunicaciones a congresos internacionales	61
Comunicaciones a congresos nacionales	46
Tesis doctorales dirigidas por miembros del IUFACyT	5
Investigadores visitantes	5
Estancias de miembros en otros centros de investigación	4
Patentes	3
Premios	1