

# **C U R R I C U L U M   V I T A E**

---

**JUAN ENRIQUE CARCELLER BELTRÁN**

---

Fecha: 13 de mayo de 2016

Nº de Páginas: 55



## ÍNDICE

1.- Datos Personales.....	5
2.- Formación Académica.....	7
3.- Actividades Anteriores de Carácter Científico - Profesional.....	8
4.- Actividades Relacionadas con la Organización Docente.....	9
5.- Participación en Proyectos de I+D Financiados en Convocatorias Públicas.....	10
6.- Participación en Contratos de I+D con Empresas.....	
7.- Artículos en Revistas Internacionales.....	14
8.- Artículos en Revistas Nacionales.....	27
9.- Otras Publicaciones de Ámbito Nacional.....	27
10.- Participación en Congresos Internacionales.....	28
11.- Participación en Congresos Nacionales.....	41
12.- Participación en la Organización de Congresos.....	53
13.- Tesis Doctorales Dirigidas.....	54



## 1. DATOS PERSONALES

Apellidos y Nombre: Carceller Beltrán, Juan Enrique.

D. N. I

Fecha de Nacimiento:

### SITUACIÓN PROFESIONAL ACTUAL:

Categoría Profesional: Catedrático de Universidad.

Fecha de Inicio: 4 de Julio de 1984.

Dedicación: Tiempo Completo.

Organismo: Universidad de Granada.

Facultad: Facultad de Ciencias.

Departamento: Departamento de Electrónica y Tecnología de Computadores.

Dirección Postal: Campus Universitario de Fuentenueva  
Avda. Severo Ochoa, s/n  
18071 Granada.

Teléfono: 958240498.

FAX: 958243230.

Correo Electrónico: [jcarcell@ugr.es](mailto:jcarcell@ugr.es)

Researcher ID (Thomson Reuters Web of Science): D-3136-2012

Especialización (Códigos Unesco): 2203, 3307, 2211

Áreas de Interés: Propiedades eléctricas de los dispositivos Electrónicos. Dispositivos MOSFET. Modelización de dispositivos por Monte Carlo. Dispositivos SOI. Propiedades de transporte de electrones y huecos en dispositivos semiconductores.

2. Currículum Vitae de J.E. Carceller - 1.- Datos Personales

## 2. FORMACIÓN ACADÉMICA

### TITULACIÓN SUPERIOR :

#### LICENCIATURA:

Licenciado en Ciencias (Sección Físicas), Año 1975  
Grado de Licenciatura, Año 1976.  
Facultad de Física - Universidad de Barcelona.

#### DOCTORADO:

Doctor en Ciencias Físicas, Año 1979  
Facultad de Física - Universidad de Barcelona.

Calificación: Sobresaliente "Cum Laude"

Título : "Estudio de los Dispositivos de Potencia de Silicio  
Impurificados con Platino por Análisis de la Admitancia".

Director: Dr. D. Pedro CARTUJO ESTÉBANEZ

### 3. ACTIVIDADES ANTERIORES DE CARÁCTER CIENTÍFICO - PROFESIONAL

Categoría: Profesor Ayudante y Becario del Plan de Formación del Personal Investigador (F.P.I.).  
Centro: Facultad de Física - Universidad de Barcelona.  
Dedicación: Exclusiva o Plena, según compatibilidad entre Profesor Ayudante y Becario F.P.I.  
Desde - Hasta: 1 de Octubre de 1975 - 30 de Septiembre de 1979.

Categoría: Profesor Adjunto Interino.  
Centro: Facultad de Física - Universidad de Barcelona.  
Dedicación: Exclusiva.  
Desde - Hasta: 1 de Octubre 1979 - 18 de Noviembre 1982.

Categoría: Profesor Adjunto.  
Centro: Facultad de Física - Universidad de Barcelona.  
Dedicación: Exclusiva.  
Desde - Hasta: 19 de Noviembre de 1982 - 20 de Septiembre de 1983.

Categoría: Profesor Titular de Universidad.  
Centro: Facultad de Física - Universidad de Barcelona.  
Dedicación: Exclusiva.  
Desde - Hasta: 21 de Septiembre de 1983 - 3 de Julio de 1984.



#### 4. ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LA ORGANIZACIÓN DOCENTE

Desde 31 de Mayo de 1994 hasta 21 de Octubre 1998: Coordinador del Programa de Doctorado "Nuevas Perspectivas en Microelectrónica y Tecnología de Computadores", impartido por el Departamento de Electrónica y Tecnología de Computadores de la Universidad de Granada.

Desde 26 de Mayo de 1998 hasta el 30 de noviembre de 2005: Coordinador de Ingeniería Electrónica de la Universidad de Granada.

Desde el 24 de Enero de 2006 a 11 de Febrero de 2014: Director del Departamento de Electrónica y Tecnología de Computadores de la Universidad de Granada. (En funciones desde el 24 de Enero de 2010 a 11 de Febrero de 2010)

## 5. PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS DE I+D FINANCIADOS EN CONVOCATORIAS PÚBLICAS

---

*TÍTULO DEL PROYECTO:* Desarrollo de la tecnología de realización y caracterización de estructuras semiconductoras a partir de depósitos de silicio realizados a presiones subatmosféricas.

*ENTIDAD FINANCIADORA:* C.A.I.C.Y.T. -Ref: 3719/70-

*DESDE:* 1979 *HASTA:* 1982

*INVESTIGADOR PRINCIPAL:* Pedro Cartujo Estébanez.

---

*TÍTULO DEL PROYECTO:* Estudi per mitjans òptics dels aïllants utilitzats a la fabricació de dispositius semiconductors.

*ENTIDAD FINANCIADORA:* C.Y.R.I.T. (Generalitat de Catalunya).

*DESDE:* *HASTA:*

*INVESTIGADOR PRINCIPAL:* Pedro Cartujo Estébanez.

---

*TÍTULO DEL PROYECTO:* Investigació de les propietats elèctriques i òptiques dels materials semiconductors utilitzats en els dispositius electrònics.

*ENTIDAD FINANCIADORA:* Universitat de Barcelona.

*DESDE:* 1981 *HASTA:* 1982

*INVESTIGADOR PRINCIPAL:* Pedro Cartujo Estébanez

---

*TÍTULO DEL PROYECTO:* Fabricación, caracterización y modelización de estructuras MISS. Aplicación a circuitos integrados.

*ENTIDAD FINANCIADORA:* C.A.I.C.Y.T. -Ref: 0742/82-

*DESDE:* 1982 *HASTA:* 1983.

*INVESTIGADOR PRINCIPAL:* Pedro Cartujo Estébanez.

---

*TÍTULO DEL PROYECTO:* Caracterització automatitzada de la qualitat dels materials semiconductors utilitzats a la Microelectrònica.

*ENTIDAD FINANCIADORA:* Universitat de Barcelona.

*DESDE:* 1983 *HASTA:* 1984

*INVESTIGADOR PRINCIPAL:* Juan Ramón Morante LLeonart.

---

5. Currículum Vitae de J.E. Carceller - 5.- Participación en Proyectos I+D Financiados en convocatorias Públicas

*TÍTULO DEL PROYECTO:* Técnicas térmicas y ópticas para el análisis de los dispositivos con contactos aislante - semiconductor.  
*ENTIDAD FINANCIADORA:* C.A.I.C.Y.T - Ref 3081/83 - Microelectrónica, Ref 2/83 -  
*DESDE:* 1985 *HASTA:* 1988 *Cuantía:* 80.115€  
*INVESTIGADOR PRINCIPAL:* Pedro Cartujo Estébanez. *Nº Invetigadores:* 7

---

*TÍTULO DEL PROYECTO:* Caracterización de dispositivos MOS utilizados en Microelectrónica por técnicas térmicas y ópticas.  
*ENTIDAD FINANCIADORA:* Junta de Andalucía. -Ref: 07/CLM/MDM  
*DESDE:* 1985 *HASTA:* 1988 *Cuantía:* 56.375 €.  
*INVESTIGADOR PRINCIPAL:* Juan Enrique Carceller Beltrán. *Nº Investigadores:* 8

---

*TÍTULO DEL PROYECTO:* Determinación de las propiedades físicas y eléctricas de dispositivos de test para una tecnología CMOS/NMOS.  
*ENTIDAD FINANCIADORA:* CICYT - Programa Nacional de Microelectrónica (Ref: MIC88-0623-C02-01).  
*DESDE:* 23-06-1989 *HASTA:* 23-06-1992 *Cuantía:* 21.235 €.  
*INVESTIGADOR PRINCIPAL:* Juan Enrique Carceller Beltrán.

---

*TÍTULO DEL PROYECTO:* Modelización de transistores MOS para aplicaciones analógicas .  
*ENTIDAD FINANCIADORA:* C.I.C.Y.T. -Programa Nacional TIC- (Ref: TIC95-0511).  
*DESDE:* 1995 *HASTA:* 1998  
*INVESTIGADOR PRINCIPAL:* Juan Antonio López Villanueva.

---

*TÍTULO DEL PROYECTO:* Estudio de las propiedades de transporte en gases bidimensionales de electrones y huecos confinados en heteroestructuras reales.  
*ENTIDAD FINANCIADORA:* D.G.E.S. (M.E.C), Programa Sectorial de Promoción General del Conocimiento (Ref: PB95-1217).  
*DESDE:* 01-10-1996 *HASTA:* 01-10-1999 *Cuantía:* 21.035 €.  
*INVESTIGADOR PRINCIPAL:* Juan Enrique Carceller Beltrán *Nº investigadores:* 8

---

5. Currículum Vitae de J.E. Carceller - 5.- Participación en Proyectos I+D Financiados en convocatorias Públicas

**TÍTULO DEL PROYECTO:** Estudio y Modelización de las Capas de Inversión y del Transporte Electrónico de Huecos en Transistores Homogéneos y Compuestos de Silicio. Aplicación a PMOS de Canal Corto.

**ENTIDAD FINANCIADORA:** D.G.S.E. (M.E.C.) - Programa Sectorial de Promoción General del Conocimiento (Ref: PB98-1301).

**DESDE:** 30-12-1999 **HASTA:** 30-12-2002. **Cuantía:** 28.800 €.

**INVESTIGADOR PRINCIPAL:** Juan Enrique Carceller Beltrán. **Nº investigadores:** 9

---

**TÍTULO DEL PROYECTO:** Desarrollo de un Simulador de Transistores PMOS. Estudio del Transporte de Huecos y el Ruido de Baja Frecuencia.

**ENTIDAD FINANCIADORA:** M.E.C. - Plan Nacional de I+D+i. Programa Nacional T.E.C. 2004-2007 (Ref: PB98-1301).

**DESDE:** 13 - 12 - 2004 **HASTA:** 13 - 12 - 2007. **Cuantía:** 55.300 €.

**INVESTIGADOR PRINCIPAL:** Juan Antonio Jiménez Tejada **Nº investigadores:** 6

---

**TÍTULO DEL PROYECTO:** Desarrollo de Herramientas de Simulación para Micro y Nanodispositivos MOS.

**ENTIDAD FINANCIADORA:** M.E.C. - Plan Nacional de I+D. Programa Nacional T.E.C. 2007(Ref: TEC2007 -66812).

**DESDE:** 01 - 10 - 2007 **HASTA:** 31 - 12 - 2010. **Cuantía:** 69.454 €.

**INVESTIGADOR PRINCIPAL:** Juan Enrique Carceller Beltrán **Nº investigadores:** 7

---

**TÍTULO DEL PROYECTO:** Nanodispositivos Orgánicos para Electrónica Molecular: Diseño, Síntesis y Evaluación

**ENTIDAD FINANCIADORA:** Proyecto de Excelencia. Consejería de Innovación de la Junta de Andalucía.(Ref: P09-FQM-4571).

**DESDE:** 01 - 10 - 2009 **HASTA:** 31 - 12 - 2013. **Cuantía:** 293.939.68 €.

**INVESTIGADOR PRINCIPAL:** Juan Manuel Cuerva Carvajal **Nº investigadores:**

---

**TÍTULO DEL PROYECTO:** Simulación del Transporte de Portadores de Carga en Dispositivos Electrónicos Basados en Nanoheteroestructuras con tecnologías de Si/SiGe, InGaN/GaN y Orgánicos

**ENTIDAD FINANCIADORA:** M.I.C. - Plan Nacional de I+D+i. Ministerio de Ciencia e Innovación (Ref: TEC2010 -16211 - Subprograma MIC).

**DESDE:** 2010 **HASTA:** 2013. (Comunicada la concesión) **Cuantía:** 46.200 €.

**INVESTIGADOR PRINCIPAL:** Salvador Rodríguez Bolívar **Nº investigadores:** 6

---

6. PARTICIPACIÓN EN CONTRATOS DE I+D CON EMPRESAS:

---

*TÍTULO DEL CONTRATO:* Sistema Híbrido de Gestión Integral de Energía (SHGIE).  
*ENTIDAD FINANCIADORA:* M.F.S. IDI S.L. (Granada). Ref: 3507-14  
*IMPORTE DEL CONTRATO:* 16.062,75 €  
*DESDE:* 11/11/2014 *HASTA:* 30/03/2015  
*INVESTIGADOR PRINCIPAL:* Juan E. Carceller Beltrán *Nº. Investigadores:* 5.

---

*TÍTULO DEL CONTRATO:* SBP - Smart Bussiness Park.  
*ENTIDAD FINANCIADORA:* Montajes Eléctricos y Fomentos del Sur, S.L. (MELFOSUR) (Granada). Ref: 3431-14  
*IMPORTE DEL CONTRATO:* 72.600,00 €  
*DESDE:* 01/03/2014 *HASTA:* 31/03/2015  
*INVESTIGADOR PRINCIPAL:* Juan E. Carceller Beltrán *Nº. Investigadores:* 5.

---

*TÍTULO DEL CONTRATO:* Sistema Fotovoltaico Autónomo con Inyección a Red.  
*ENTIDAD FINANCIADORA:* M.F.S. IDI S.L. (Granada). Ref: 460769  
*IMPORTE DEL CONTRATO:* 4.010,05 €  
*DESDE:* 11/11/2013 *HASTA:* 30/04/2015  
*INVESTIGADOR PRINCIPAL:* Juan E. Carceller Beltrán *Nº. Investigadores:* 5.

---

## 7. ARTÍCULOS EN REVISTAS INTERNACIONALES

1. J.E. Carceller, P. Cartujo, J.R. Morante, J. Barbolla, J.C. Brabant, M. Brousseau.  
"Section de Capture des Trous Sur le Niveau  $E_v + 0.34$  eV de Pt:Si".  
*Revue de Physique Appliquée*, 15; 843-848 (1980).
2. J.R. Morante, J.E. Carceller, J. Barbolla, P. Cartujo.  
"Interpretation of the Electron Capture by Multiphonon Emission at Native Levels in LPE Gallium Arsenide".  
*Journal of Physics C: Solid State Physics*, 15; L175-L179 (1982) - 5 Páginas.  
DOI: 10.1088/0022-3719/15/7/003
3. J.R. Morante, J.E. Carceller, P. Cartujo, J. Barbolla.  
"Analysis of Thermal Capture of the Acceptor Level of Gold in Silicon".  
*Physica Status Solidi (b)*, 111(1); 375-382 (1982) - 8 Páginas.  
DOI: 10.1002/pssb.2221110143
4. J.R. Morante, J.E. Carceller, A. Herms, P. Cartujo, J. Barbolla.  
"Dependence of the Electron Cross Section for the Acceptor Gold Level in Silicon on the Gold to Donor Ratio".  
*Applied Physics Letters*, 41(7); 656-658 (1982) - 3 Páginas. DOI: 10.1063/1.93603
5. J.R. Morante, J.E. Carceller, P. Cartujo, J. Barbolla.  
"Thermal Emission Rates and Capture Cross Section of Majority Carriers at Titanium Levels in Silicon"  
*Solid State Electronics*, 26(1), 1-6 (1983) - 6 Páginas.  
DOI: 10.1016/0038-1101(83)90153-3
6. J.R. Morante, A. Lousa, J.E. Carceller, J.L. Morenza.  
"Characterization of the Interface States at Al-GaAs Schottky Barriers with a Thin Interface Layer".  
*Solid State Electronics*, 26(6), 537-538 (1983) - 2 Páginas.  
DOI: 10.1016/0038-1101(83)90153-3

7. J.R. Morante, A. Lousa, J.E. Carceller, J.L. Morenza.  
Reply to the Comment on "Characterization of the Interface States at Al-GaAs Schottky Barriers with a Thin Interface Layer".  
*Solid State Electronics*, 27(), 1157 (1983).
8. J.A. López Villanueva, J.A. Jiménez Tejada, P. Cartujo, J.R. Morante, J.E. Carceller.  
"Analysis of a Reverse-Biased Linear Graded Junction with High Concentration of Deep Impurities".  
*Solid State Electronics*, 33(7); 805-811 (1990) - 7 Páginas.  
DOI: 10.1016/0038-1101(90)90059-N
9. J.A. López Villanueva, J.A. Jiménez Tejada, P. Cartujo, P. Bausells, J.E. Carceller.  
"Analysis of the Effects of Constant Current Fowler-Nordheim Tunneling Injection with Charge-Trapping Inside the Potential Barrier".  
*Journal of Applied Physics*, 70(7); 3712-3720 (1991) - 9 Páginas.  
DOI: 10.1063/1.349222
10. J.A. Jiménez Tejada, J.A. López Villanueva, P. Cartujo, J. Vicente, J.E. Carceller.  
"Evolution of Electrical Magnitudes in Gradual p-n Junctions with Deep Levels During the Emission of Majority Carriers".  
*Journal of Applied Physics*, 72(10); 4946-4953 (1992) - 8 Páginas.  
DOI: 10.1063/1.352063
11. J.A. Jiménez Tejada, J.A. López Villanueva, P. Cartujo, J. Vicente, J.E. Carceller.  
"Importance of the Choice of the Profile Model for a p-n Junction in the Location of the Deep Levels".  
*IEEE Journal of Electronic Materials*, 21(9); 883-886 (1992) - 4 Páginas.  
DOI: 10.1007/BF02665544
12. J.A. Jiménez Tejada, J.A. López Villanueva, P. Cartujo, J.E. Carceller.  
"A Non Destructive Method to Determine Impurity Profiles in Non-Abrupt p-n Junctions with Deep Levels".  
*Solid State Electronics*, 35(12); 1729-1736 (1992) - 8 Páginas.  
DOI: 10.1016/0038-1101(92)90253-9

13. J.A. López Villanueva, J.A. Jiménez Tejada, P. Cartujo, P. Bausells, J.E. Carceller.  
"A High-Frequency Bidirectional Capacitance Method to Study the Evolution of the Interface State Density Generated at Low Temperatures".  
*Solid State Electronics*, 35(1); 73-81 (1992) - 9 Páginas.  
DOI: 10.1016/0038-1101(92)90307-X
14. A. Palma, J.A. Jiménez Tejada, J. Banqueri, P. Cartujo, J.E. Carceller.  
"Accurate Determination of Majority Thermal-Capture Cross Section of Deep Impurities in p-n Junctions".  
*Journal of Applied Physics*, 74(4); 2605 - 2612 (1993) - 8 Páginas.  
DOI: 10.1063/1.354673
15. J.A. López Villanueva, I. Melchor, P. Cartujo, J.E. Carceller.  
"Modified Schrödinger Equation Including Nonparabolicity for the Study of a Two Dimensional Electron Gas".  
*Physical Review B*, 48(3); 1626 - 1631 (1993) - 5 Páginas.  
DOI: 10.1103/PhysRevB.48.1626
16. J. Banqueri, F. Gámiz, J.E. Carceller, P. Cartujo, J.A. López Villanueva.  
"Influence of the Interface-State Density on the Electron Mobility in Silicon-Inversion Layers".  
*Journal of Electronic Materials*, 22(9); 1159 - 1163 (1993) - 5 Páginas.  
DOI: 10.1007/BF02817689
17. F. Gámiz, J. Banqueri, I. Melchor, J.E. Carceller, P. Cartujo, J.A. López Villanueva.  
"An Analytical Expression for Phonon Limited Mobility in Silicon Inversion Layers".  
*Journal of Applied Physics*, 74(5); 3289 - 3292 (1993) - 4 Páginas.
18. J.A. López Villanueva, J.E. Carceller, F. Gámiz, J. Banqueri.  
"Electron Trapping and Detrapping in Near-Interfacial Traps During Fowler-Nordheim Tunneling Injection at 77 K".  
*Microelectronic Engineering*, 28(1-4); 317 - 320 (1995) - 4 Páginas.  
DOI: 10.1016/0167-9317(95)00066-H
19. A. Palma, J.A. Jiménez Tejada, A. Godoy, J.A. López Villanueva, J.E. Carceller.  
"Monte Carlo Study of the Statistics of Electron-Capture by Shallow Donors in Silicon at Low Temperatures".  
*Physical Review B*, 51(20); 14147-14151 (1995) - 5 Páginas.  
DOI: 10.1103/PhysRevB.51.14147



20. A. Palma, J.A. Jiménez Tejada, I. Melchor, J.A. López Villanueva, J.E. Carceller.  
"Comprehensive Monte Carlo Simulation of the Non Radiative Carrier Capture Process by Impurities in Semiconductors".  
*Journal of Applied Physics*, 77(5); 1998 - 2005 (1995) - 8 Páginas.  
DOI: 10.1063/1.358835
21. F. Gámiz, J.A. López Villanueva, J. Banqueri, J.E. Carceller, P. Cartujo.  
"Universality of Electron Mobility Curves in MOSFETs: A Monte Carlo Study".  
*IEEE Transactions on Electron Devices*, 42(2); 258 - 265 (1995) - 8 Páginas.  
DOI: 10.1109/16.370071
22. F. Gámiz, J. Banqueri, J.E. Carceller, J.A. López Villanueva.  
"Effects of Bulk-Impurity and Interface-Charge on the Electron Mobility in MOSFETs".  
*Solid State Electronics*, 38(3); 611 - 614 (1995) - 4 Páginas.  
DOI: 10.1016/0038-1101(94)00129-4
23. F. Gámiz, J.A. López Villanueva, J. Banqueri, Y. Ghailan, J.E. Carceller.  
"Oxide Charge Space Correlation in Inversion Layers II: Three Dimensional Oxide Charge Distribution".  
*Semiconductor Science and Technology*, 10; 592 - 600 (1995) - 9 Páginas.  
DOI: 10.1088/0268-1242/10/5/004
24. A. Godoy, A. Palma, J.A. Jiménez Tejada, J.E. Carceller.  
"Influence of the Position of the Deep Levels on Generation-Recombination Noise".  
*Applied Physics Letters*, 67(24); 3581-3583 (1995) - 3 Páginas.  
DOI: 10.1063/1.115324
25. F. GAMIZ, J. A. López Villanueva, J. Banqueri, J. E. Carceller.  
"Influence of the Oxide-Charge Distribution Profile on Electron Mobility in MOSFET's".  
*IEEE Transactions on Electron Devices*, 42(5); 999 - 1004 (1995) - 6 Páginas.  
DOI: 10.1109/16.381999
26. F. Gámiz, J.B. Roldán, J.A. López Villanueva, J.E. Carceller, P. Cartujo.  
"Strained Si/SiGe Heterostructures At Low Temperatures. A Monte Carlo Study".  
*Journal de Physique IV*, 6(Colloque 3), 87-92 (1996) - 6 Páginas  
DOI: 10.1051/jp4:1996313

27. J.B. Roldán, F. Gámiz, J.A. López Villanueva, J.E. Carceller.  
"Low-Temperature Modelling of Electron-Velocity-Overshoot Effects On 70-250 nm Gate-Length MOSFETs".  
*Journal de Physique IV*, 6(Colloque 3), 13 - 18 (1996) - 6 Páginas  
DOI: 10.1051/jp4:1996302
28. J.A. Jiménez Tejada, A. Palma, A. Godoy, J.E. Carceller.  
"Anomalous Behaviour of the Electric Field in Highly-Compensated Non-Uniform Semiconductors at Low Temperatures".  
*Journal de Physique IV*, 6(Colloque 3), 99 - 103 (1996) - 5 Páginas.  
DOI: 10.1051/jp4:1996315
29. J. Banqueri, J.A. López Villanueva, F. Gámiz, J.E. Carceller, E. Lora-Tamayo, M. Lozano.  
"A Procedure for the Determination of the Effective Mobility in an N-MOSFET in the Moderate Inversion Region".  
*Solid State Electronics*, 39(6); 875 - 883 (1996) - 9 Páginas.  
DOI: 10.1016/0038-1101(95)00246-4
30. F. Gámiz, J. Roldán, J.A. López Villanueva, J.E. Carceller.  
"Electron Velocity Saturation in Quantized Silicon Carbide Inversion Layers".  
*Applied Physics Letters*, 69(15); 2219 - 2221 (1996) - 3 Páginas.
31. J. Banqueri, J. A. López Villanueva, F. Gamiz, A. Palma, J. E. Carceller.  
"Semi-Empirical Model of Electron Mobility in MOSFETs in Strong Inversion Regime"  
*IEE Proceedings-Circuits Devices and Systems*, 143(4); 202-206 (1996) - 5 Páginas.  
DOI: 10.1049/ip-cds:19960337
32. F. Gámiz, J.A. López Villanueva, J.B. Roldán, J.E. Carceller.  
"Influence Of The Doping Profile On Electron Mobility In a MOSFET".  
*IEEE Transactions on Electron Devices*, 43(11); 2023 -2025 (1996) - 3 Páginas.  
DOI: 10.1109/16.543043
33. J.B. Roldán, F. Gámiz, J.A. López Villanueva, J.E. Carceller.  
"A Monte Carlo Study On The Electron-Transport Properties Of High-Performance Strained-Si on Relaxed Si<sub>1-x</sub>Ge<sub>x</sub> Channel MOSFETs".  
*Journal of Applied Physics*, 80(9); 5121 - 5128 (1996) - 8 Páginas.

34. A. Palma, J.A. López Villanueva, J.E. Carceller.  
"Electric Field Dependence of The Electron Capture Cross-Section of Neutral Traps in SiO<sub>2</sub>"  
*Journal of the Electrochemical Society*, 143(8); 2687 - 2690 (1996) - 4 Páginas.  
DOI: 10.1149/1.1837072
35. A. Godoy, F. Gámiz, A. Palma, J.A. Jiménez-Tejada, J.E. Carceller.  
"Random Telegraph Signal Amplitude in Submicron n-Channel Metal Oxide Semiconductor Field Effect Transistor".  
*Applied Physics Letters*, 70(16); 2153 - 2155 (1997) -3 Páginas.  
DOI: 10.1063/1.118943
36. A. Palma, A. Godoy, J.A. Jiménez Tejada, J.E. Carceller, J.A López Villanueva.  
"Quantum Two Dimensional Calculation of Time Constants of Random Telegraph Signals in Metal Oxide Semiconductor Structures".  
*Physical Review B*, 56(15); 9565-9574 (1997) - 10 Páginas.  
DOI: 10.1103/PhysRevB.56.9565
37. J.A. López-Villanueva, F. Gámiz, J.B. Roldán, Y. Ghailan, J.E Carceller.  
"Study of the Effects of a Stepped Doping Profile in Short-Channel MOSFET's".  
*IEEE Transactions on Electron Devices*, 44(9); 1425-1431 (1997) - 7 Páginas.  
DOI: 10.1109/16.622597
38. B. Roldán, F. Gámiz, J.A. López-Villanueva, J. E. Carceller.  
"Modeling Effects of Electron-Velocity Overshoot in a MOSFET".  
*IEEE Transactions on Electron Devices*, 44(5); 841-846 (1997) - 5 Páginas.  
DOI: 10.1109/16.568047
39. J.B. Roldán, F. Gámiz, J.A. López-Villanueva, J.E. Carceller.  
"The Dependence of the Electron Mobility on the Longitudinal Electric Field in MOSFETs".  
*Semiconductor Science and Technology*, 12(3); 321 - 330 (1997) - 10 Páginas.  
DOI: 10.1088/0268-1242/12/3/014
40. J.B. Roldán, F. Gámiz, J.A. López-Villanueva, J.E. Carceller, P. Cartujo.  
"Understanding the improved performance of strained Si/Si<sub>1-x</sub>Ge<sub>x</sub> channel MOSFETs".  
*Semiconductor Science and Technology*, 12(12): 1603-1608 (1997) - 6 Páginas.  
DOI: 10.1088/0268-1242/12/12/010

41. J.B. Roldán, F. Gámiz, J.A. López Villanueva, J.E. Carceller.  
"Monte Carlo Simulation of a Submicron MOSFET Including Inversion layer Quantization".  
*V. L. S. I. Design*, 6(1-4), 287-290 (1998) - 4 Páginas.  
DOI: 10.1155/1998/26390
42. F. Gámiz, J.A. López Villanueva, J.B. Roldán, J.E. Carceller, P. Cartujo.  
"Monte Carlo Simulations of Electron Transport Properties in Extremely Thin SOI MOSFETs".  
*IEEE Transactions on Electron Devices*, 45(4); 1122-1126 (1998) - 5 Páginas.  
DOI: 10.1109/16.669557
43. J.B. Roldán, F. Gámiz, J.A. López Villanueva, J.E. Carceller.  
"Low Temperature Mobility Improvement in High-Mobility Strained Si/Si<sub>1-x</sub>Ge<sub>x</sub> Multilayer MOSFETs".  
*Journal de Physique IV*, 8(P3) 57-60 (1998) - 4 Páginas  
DOI: 10.1051/jp4:1998314
44. J.B. Roldán, F. Gámiz, J.A. López Villanueva, J.E. Carceller.  
"I-V and Small Signal Parameters Modelling of Ultrasubmicron MOSFETs Including the Significant Electron-Velocity Overshoot Effects, Which Are Enhanced at Low Temperature".  
*Journal de Physique IV*, 8(P3) 21 -24 (1998) - 4 Páginas  
DOI: 10.1051/jp4:1998305
45. J.B. Roldán, F. Gámiz, J.A. López Villanueva, J.E. Carceller.  
"A Model for the Drain Current of Deep Submicrometer MOSFETs Including Velocity Overshoot".  
*IEEE Transactions on Electron Devices*, 45(10); 2249-2251 (1998) - 3 Páginas.  
DOI: 10.1109/16.725262
46. J.B. Roldán, F. Gámiz, J.A. López Villanueva, J.E. Carceller.  
"An Analytical Model for the Electron Velocity Overshoot Effects in Strained-Si on Si<sub>x</sub>Ge<sub>1-x</sub> MOSFET's".  
*IEEE Transactions on Electron Devices*, 45(4); 993-995 (1998) - 3 Páginas.  
DOI: 10.1109/16.662819
47. S. Rodríguez, J.A. López Villanueva, I. Melchor, J.E. Carceller.  
"Hole Confinement and Energy Subbands in a Silicon Inversion Layer Using the Effective Mass Theory".  
*Journal of Applied Physics*, 86(1); 438-444 (1999) - 7 Páginas.

48. F. Gámiz, J.B. Roldán, J.A. López Villanueva, P. Cartujo-Cassinello, J.E. Carceller.  
"Surface Roughness at the Si-SiO<sub>2</sub> Interfaces In Fully Depleted Silicon On Insulator Inversion Layers".  
*Journal of Applied Physics*, 86(12); 6854-6863 (1999) - 10 Páginas-
49. J.B. Roldán, F. Gámiz, J.A. López-Villanueva, J.E. Carceller, P. Cartujo.  
"A Computational Study of the Strained-Si MOSFET: A Possible Alternative for the Next Century Electronics Industry".  
*Computer Physics Communications*, 121; 547-549 (1999) - 3 Páginas.  
DOI: 10.1016/S0010-4655(99)00404-X
50. F.Gámiz, J.B. Roldán, P. Cartujo-Cassinello, J.E. Carceller, J.A. López Villanueva, S. Rodríguez  
"Electron Mobility in Extremely Thin Single-Gate Silicon-On-Insulator Inversion Layers".  
*Journal of Applied Physics*, 86(11); 6269-6275 (1999) - 7 Páginas
51. J. Banqueri, J.A. López Villanueva, P. Cartujo-Cassinello, S. Rodríguez, J.E Carceller.  
"Experimental Determination of the Effective Mobility in NMOSFETs: A Comparative Study".  
*Solid State Electronics*, 43(4); 701-707 (1999) - 7 Páginas.  
DOI: 10.1016/S0038-1101(98)00307-4
52. A. Godoy, J.A. Jiménez-Tejada, A. Palma, J.E. Carceller.  
"Optimum Design in a JFET for Minimum Generation-Recombination Noise".  
*Microelectronics Reliability*, 40(11); 1965-1968 (2000) - 4 Páginas  
DOI: 10.1016/S0026-2714(00)00084-6
53. S. Rodríguez, F. Gámiz, A. Palma, J.E. Carceller.  
"Influence of Technological Parameters on the Behavior of the Hole Effective-Mass in SiGe Structures".  
*Journal of Applied Physics*, 88(4); 1978-1982 (2000) - 5 Páginas.
54. S. Rodríguez, J.A. López-Villanueva, P. Cartujo, J.E. Carceller.  
"Semiempirical Closed-Form Models for the Inversion Layer Centroid of a P-MOS Including Quantum Effects".  
*Semiconductor Science and Technology*, 15(2); 85-90 (2000) - 6 Páginas.  
DOI: 10.1088/0268-1242/15/2/301

55. S. Rodríguez, J. Banqueri, J.E. Carceller.  
"Evaluation of an Equivalent Hole Effective Mass for Si / SiGe Structures".  
*V. L. S. / Design*, 13(1-4); 265-268 (2001) - 4 Páginas.  
DOI: 10.1155/2001/49319
56. F. Gámiz, J.B. Roldán, J.A. López-Villanueva, F. Jiménez-Molinos, J.E. Carceller.  
"Electron Transport in Ultrathin Double-Gate SOI Devices".  
*Microelectronics Engineering*, 59(1-4); 423-427 (2001) - 5 Páginas.  
DOI: 10.1155/2001/49319
57. F. Gámiz, J.B. Roldán, J.A. López-Villanueva, P. Cartujo-Cassinello, J.E. Carceller, P. Cartujo, F Jiménez Molinos.  
"Electron Transport in Silicon on Insulator Devices".  
*Solid State Electronics*, 45(4); 613-620 (2001) - 8 Páginas.  
DOI: 10.1016/S0038-1101(01)00076-4
58. F. Gámiz, J.B. Roldán, A. Godoy, P. Cartujo-Cassinello, J.E. Carceller.  
"Electron Mobility in Double Gate Silicon on Insulator Transistors: Symmetric-Gate Versus Asymmetric-Gate Configuration".  
*Journal of Applied Physics*, 94(9); 5732-5741 (2003) - 10 Páginas.  
DOI: 10.1063/1.1615706
59. J.B. Roldán, F. Gámiz, P. Cartujo-Cassinello, P. Cartujo, J.E. Carceller, A. Roldán.  
"Strained-Si on Si<sub>1-x</sub>Ge<sub>x</sub> MOSFET Mobility Model".  
*IEEE Transactions on Electron Devices*, 50(5); 1408-1411 (2003) - 4 Páginas  
DOI: 10.1109/TED.2003.813471
60. F. Gámiz, P. Cartujo-Cassinello, F. Jiménez-Molinos, J.E. Carceller, P. Cartujo.  
"Influence of Image Force and Many Body Correction on Electron Mobility in Ultrathin Double Gate Silicon on Insulator Inversion Layers".  
*Applied Physics Letters*, 83(15); 3120-3122 (2003) - 3 Páginas.  
DOI: 10.1063/1.1619217
61. F. Gámiz, A. Godoy, J.B. Roldán, J.E. Carceller, P. Cartujo.  
"Effect of Polysilicon Depletion Charge on Electron Mobility in Ultrathin Oxide MOSFETs".  
*Semiconductor Science and Technology*, 18; 927-933 (2003) - 7 Páginas

62. F. Gámiz, J.B. Roldán, J.E. Carceller, P. Cartujo.  
"Monte Carlo Simulation of Remote-Coulomb-Scattering-Limited Mobility in Metal-Oxide-Semiconductor".  
*Applied Physics Letters*, 82(19); 3251-3253 (2003) - 3 Páginas  
DOI: 10.1063/1.1572967
63. J.A. Jiménez-Tejada, A. Godoy, J.E. Carceller, J.A. López-Villanueva.  
"Effects of Oxygen-Related Defects on the Electrical and Thermal Behavior of a n<sup>+</sup>-p Junction".  
*Journal of Applied Physics*, 95(2); 561-570 (2004) - 10 Páginas.  
DOI: 10.1063/1.1633344
64. F. Gámiz, P. Cartujo-Cassinello, F. Jiménez-Molinos, J.E. Carceller, P. Cartujo.  
"Image and Exchange Correlation Effects in Double Gate Silicon-On-Insulator Transistors".  
*Microelectronics Engineering*, 72(1-4); 374-378 (2004) - 5 Páginas  
DOI: 10.1016/j.mee.2004.01.017
65. F. Gámiz, J.B. Roldán, A. Godoy, J.E. Carceller, P. Cartujo.  
"Double Gate Silicon on Insulator Transistors. A Monte Carlo Study".  
*Solid State Electronics*, 48(6); 937 – 945 (2004) - 9 Páginas.  
DOI: 10.1016/j.sse.2003.12.017
66. F.M. Gómez-Campos, S. Rodríguez-Bolivar, J.E. Carceller.  
"An Efficient Monte Carlo Procedure for Studying Hole Transport in Doped Semiconductors".  
*Journal of Computational Electronics*, 3, 229-332,(2004) - 4 Páginas.  
DOI: 10.1007/s10825-004-7070-9
67. S. Rodríguez-Bolivar, F. Gómez-Campos, F. Gámiz, J.E. Carceller.  
"Implications of Non-Parabolicity, Warping and Inelastic Phonon Scattering on Hole Transport in Pure Si and Ge within the Effective Mass Framework".  
*Journal of Applied Physics*, 97(1); Art. nº 013702 (2005) - 10 páginas.  
DOI: 10.1063/1.1823025
68. S. Rodríguez-Bolivar, F.M. Gómez-Campos, J.E. Carceller.  
"Simple Analytical Valence Band Structure Including Warping and Non-Parabolicity to Investigate Hole Transport in Si and Ge".  
*Semiconductor Science and Technology*, 20(1); 16 - 22 (2005) - 7 Páginas  
DOI: 10.1088/0268-1242/20/1/003

69. J.A. López-Villanueva, J.A. Jiménez-Tejada, A. Palma, S. Rodríguez-Bolivar, J.E. Carceller.  
"A Simple Model for Analysing the Effects of Band Non-Parabolicity in Nanostructures".  
*Semiconductor Science and Technology*, 20(6); 532 - 539 (2005) - 8 Páginas  
DOI:10.1088/0268-1242/20/6/009
70. F. Gómez-Campos, S. Rodríguez-Bolivar, J.A. López-Villanueva, J.A. Jiménez-Tejada,  
J.E. Carceller.  
"A Solution of the Effective-Mass Schrödinger Equation in General Isotropic and  
Nonparabolic Bands for the Study of Two-Dimensional Carrier Gases".  
*Journal of Applied Physics*, 98(3); 033717 (2005) - 7 páginas.  
DOI:10.1063/1.2005377
71. F. Gómez-Campos, S. Rodríguez-Bolivar, J.A. Jiménez-Tejada, J.E. Carceller.  
"A Qualitative Study of the Influence of Confinement Direction on Phonon and Interface  
Roughness Scattering in p-type FD/SOI Devices"  
*Solid-State Electronics*, 49(9); 1454 - 1460 (2005) - 7 Páginas.  
DOI: 10.1016/j.sse.2005.07.006
72. F.M. Gómez-Campos, S. Rodríguez-Bolivar, J.A. Jiménez-Tejada, J.E. Carceller.  
"A Study of Envelope Functions in FD-SOI Devices for non-Parabolic Bands".  
*Journal of Computational Electronics*, vol. 5, 167-170 (2006) - 4 Páginas.  
DOI: 10.1007/s10825-006-8838-x
73. F.M. Gómez-Campos, S. Rodríguez-Bolivar, J.E. Carceller.  
"Analysis of The Influence of Band Non-Parabolicity in the Subband Structure of a Si  
Quantum Wire".  
*Journal of Computational Electronics*, vol. 6, 149-152 (2007) - 4 Páginas  
DOI: 10.1007/s10825-006-0084-8
74. F. M. Gómez-Campos, S. Rodríguez-Bolívar, J. E. Carceller.  
"Simple Method to Incorporate Non-Parabolicity Effects in the Schrödinger Equation of a  
Quantum Dot".  
*Journal of Applied Physics*, vol. 101, 093715 (2007) - 5 Páginas.  
DOI: 10.1063/1.2721829



75. F.M. Gómez-Campos, S. Rodríguez-Bolívar, J.E. Carceller.  
"A New Approach to Analyzing Anisotropic and Non-Parabolicity Effects on Quantum Wires".  
*Journal of Computational Electronics*, vol. 7, 342-345 (2008) - 3 Páginas  
DOI: 10.1007/s10825-008-0256-9
76. S. Rodríguez-Bolívar, F. M. Gómez-Campos, J. E. Carceller.  
"An Atomistic Based Correction of the Effective-Mass Approach for Investigating Quantum Dots".  
*Journal of Applied Physics*, vol. 104, 104309 (2008) - 5 Páginas  
DOI: 10.1063/1.3021059
77. F. M. Gómez-Campos, S. Rodríguez-Bolívar, C. M. de Jong van Coevorde,  
A. Luque Rodríguez, P. Lara Ballejos, J. E. Carceller.  
"Bandgap Calculation in Si Quantum Dot Arrays Using a Genetic Algorithm"  
*Physica E - Low Dimensional Systems and Nanostructures*, vol 41, 1712-1717 (2009)  
DOI: 10.1016/j.physe.2009.06.013
78. F. M. Gómez-Campos, S. Rodríguez-Bolívar, J. E. Carceller.  
"Computational Improvement of the Normalized Plane-Wave Method and its Applications in Quantum Dots Studies"  
*Mathematical and Computer Modelling*, (Ed. Elsevier), vol 51, 873-879 (2010)  
DOI: 10.1016/j.mcm.2009.08.030
79. F. M. Gómez-Campos, S. Rodríguez-Bolívar, A. Luque-Rodríguez, J. A. López-Villanueva,  
J. E. Carceller.  
"Intraband Photon Absorption in Edge-Defined Nanowire Superlattices for Optoelectronic Applications."  
*Journal of Applied Physics*, Vol 108, (12), 124307(2010) - 6 Páginas  
DOI: 10.1063/1.3520590
80. Salvador Rodríguez-Bolívar , Abraham Luque Rodríguez , Juan Antonio López-Villanueva ,  
Juan A. Jimenez Tejada , Juan Enrique Carceller.  
"Miniband Structure and Photon Absorption in Regimented Quantum Dot Systems"  
*Journal of Applied Physics*, Vol 109, (7), 074303(2011) - 7 páginas  
DOI: 10.1063/1.3562160

81. Salvador Rodríguez-Bolívar, Francisco M. Gómez-Campos, Luis Álvarez de Cienfuegos, Noelia Fuentes, Diego J. Cárdenas, Elena Buñuel, Juan E. Carceller, Andrés Parra, Juan M. Cuerva.

“Conductance and Application of Organic Molecule Pairs as Nanofuses”

*Physical Review B*, Vol 83, (12), 125424(2011) - 11 páginas

DOI: 10.1103/PhysRevB.83.125424

82. J. A. Jiménez-Tejada, K. M. Awawdeh, J.A. López-Villanueva, J.E. Carceller, M. J. Deen, N. B. Chaure, T. Basova, A. K. Ray.

“Contact Effects in Compact Models of Organic Thin Film Transistors: Application to Zinc Phthalocyanine-based Transistors”

*Organic Electronics*, Vol 12, (5) 832-842(2011) - 11 páginas

DOI: 10.1016/j.orgel.2011.02.010

83. P. López Varo, J. A. Jiménez-Tejada, J. A. López-Villanueva, J. E. Carceller, M. J. Deen  
“Modeling the Transition from Ohmic to Space Charge Limited Current in Organic Semiconductors”.

*Organic Electronics*, Vol 13, 1700-1709(2012) - 10 páginas

D.O.I. 10.1016/j.orgel.2012.05.025

## 8. ARTÍCULOS EN REVISTAS NACIONALES

1.- J.E. Carceller, P. Cartujo, J.R. Morante, J. Barbolla.

"Análisis de la Admitancia de una Unión P+N Conteniendo un Centro Profundo. Caracterización del Pt en el Si tipo N".

*Anales de Física, Serie B*, **77**; 73-82 (1981).

2.- F.M. Gómez-Campos, S. Rodríguez-Bolívar, A. Luque-Rodríguez, J. A.López-Villanueva, J. E. Carceller

"On the Application of Periodic Quantum Wire Nanostructures in Optical Sensors"

*Optica Pura y Aplicada*, **42**(4), 227-232 (2009)

## 9. OTRAS PUBLICACIONES

"Estudio de los Dispositivos de Potencia de Silicio Impurificados con Platino por Análisis de la Admitancia"

Tesis Doctoral. Universidad de Barcelona, 1979.

J.R. Morante, J.E. Carceller, P. Cartujo.

"Determinación de las Relaciones Entre los Parámetros Fundamentales de la Sección Eficaz de Captura no Radiativa en Semiconductores".

Libro Homenaje al Prof. Ricardo Marqués Fernández.

Universidad de Barcelona, 317-329 (1981). (ISBN:84-7528-008-0).

J.R. Morante, A. Herms, J.E. Carceller, P. Cartujo.

"Análisis Frecuencial de los Transitorios de Corriente de un Nivel Profundo. Comparación con la D.L.T.S.".

Libro Homenaje al Prof. Ricardo Marqués Fernández.

Universidad de Barcelona, 331-342 (1981). (ISBN:84-7528-008-0).

J.A. Jiménez Tejada, J.A. López Villanueva, P. Cartujo, J.E. Carceller.

"Influencia de los Niveles Creados por el Platino en una Unión Gradual Lineal".

Ed: Departamento de Electrónica y Tecnología de Computadores. Universidad de Granada. Granada, 1990 (Dep. Legal: GR-152-90. ISBN: 84-600-7363-7).

## 10. PARTICIPACIÓN EN CONGRESOS INTERNACIONALES

---

<i>Autores:</i>	J.E. Carceller, P. Cartujo, J.R. Morante, J. Barbolla, J.C. Brabant, M. Brousseau.
<i>Título:</i>	Dispositifs de Puissance au Silicium Dopés au Platine: Etude par Analyse d'Admittance.
<i>Congreso:</i>	Congrès de la Société Française de Physique.
<i>Publicación:</i>	Journal de Physique Appliquée.
<i>Lugar de Celebración:</i>	Toulouse (Francia)
<i>Fecha:</i>	1979

---

<i>Autores:</i>	J. Banqueri, F. Gámiz, J.A. Jiménez-Tejada, J.E. Carceller, J.A. López-Villanueva.
<i>Título:</i>	Effects of the Degradation of the Si-SiO <sub>2</sub> Interface Produced by Fowler-Nordheim Tunneling Injection on the Electron Mobility.
<i>Congreso:</i>	IEEE SISC 93 (24th. IEEE Semiconductor Interface Specialists).
<i>Publicación:</i>	Proceedings of the IEEE SISC-93
<i>Lugar de Celebración:</i>	Fort Lauderdale. (Florida, U.S.A.)
<i>Fecha:</i>	1993

---

<i>Autores:</i>	J.A. López Villanueva, I. Melchor, F. Gámiz, A. Palma, J.E. Carceller.
<i>Título:</i>	Calculation of the Fowler-Nordheim Tunneling Current Injected from the Energy Subbands of a Quantized Accumulation Layer.
<i>Congreso:</i>	IEEE SISC 93 (24th. IEEE Semiconductor Interface Specialists).
<i>Publicación:</i>	Proceedings of the IEEE SISC-93
<i>Lugar de Celebración:</i>	Fort Lauderdale. (Florida, USA)
<i>Fecha:</i>	1993

---

<i>Autores:</i>	J.B. Roldán, F. Gámiz, J.A. López Villanueva, J.E. Carceller
<i>Título:</i>	Monte Carlo Simulation of a Submicron MOSFET Including Inversion Layer Quantization
<i>Congreso:</i>	4th. IWCE-95 (International Workshop on Computational Electronics)
<i>Publicación:</i>	4th IWCE-95 Abstracts
<i>Lugar de Celebración:</i>	Tempe. (Arizona, USA)
<i>Fecha:</i>	1995

---

*Autores:* J.A. López Villanueva, J.E. Carceller, F. Gámiz, J. Banqueri.

*Título:* Electron trapping and detrapping in near-interfacial traps during Fowler-Nordheim tunneling injection at 77 K.

*Congreso:* INFOS'95 -9th Biennial Conference on Insulating Films on Semiconductors (INFOS'95)-

*Publicación:* Microelectronic Engineering, Vol 28 (1-4)

*Lugar de Celebración:* Villard-de-Lans. (Francia)

*Fecha:* 1995

---

*Autores:* A. Palma, J.A. Jiménez Tejada, A. Godoy, J.E. Carceller.

*Título:* Monte Carlo simulation of carrier capture at deep centers for silicon and gallium arsenide devices.

*Congreso:* SISDEP'95 -6<sup>th</sup> International Conference on Simulation of Semiconductor Devices and Processes-

*Publicación:* Simulation of Semiconductor Devices and Processes. Springer

*Lugar de Celebración:* Verlag, ISBN: 3-211-82736-6

*Fecha:* Erlangen - Alemania

1995

---

*Autores:* A. Palma, J.A. López-Villanueva, J.E. Carceller.

*Título:* Electric Field dependence of the electron capture cross section of neutral traps in SiO<sub>2</sub> Bulk.

*Congreso:* Electrochemical Society Third International Symposium.

*Publicación:* The Physics and Chemistry of SiO<sub>2</sub> and the Si-SiO<sub>2</sub>

Interface-3. ISBN: 1-56677-151-X

*Lugar de Celebración:* Los Angeles (California, U.S.A).

*Fecha:* 1996.

---

*Autores:* F. Gámiz, J.A. López Villanueva, J.B. Roldán, J.E. Carceller, P. Cartujo.

*Título:* Electron Velocity Overshoot In Strained Si/Si<sub>1-x</sub>Ge<sub>x</sub> MOSFETs.

*Congreso:* ESSDERC'96 -European Solid State Device Research Conference-

*Publicación:* ESSDERC'96 Proceedings. Editions Frontière. ISBN:2-86332-196-X

*Lugar de Celebración:* Bolonia (Italia)

*Fecha:* 1996

---

*Autores:* J.B. Roldán, F. Gámiz, J.A. López Villanueva, J.E. Carceller.  
*Título:* Low Temperature Modelling Of Electron-Velocity-Overshoot Effects on 70-250 nm Gate-Length MOSFETs.  
*Congreso:* WOLTE-2 -2nd European Workshop On Low Temperature Electronics-  
*Publicación:* Journal de Physique IV, Colloque 3, supplément au Journal de Physique III, Vol 6.  
*Lugar de Celebración:* Leuven (Bélgica)  
*Fecha:* 1996

---

*Autores:* F. Gámiz, J.B. Roldán, J.A. López Villanueva, J.E. Carceller, P. Cartujo.  
*Título:* Strained Si/SiGe Heteroestructures At Low Temperatures. A Monte Carlo Study.  
*Congreso:* WOLTE-2 -2nd European Workshop On Low Temperature Electronics-  
*Publicación:* Journal de Physique IV, Colloque 3, supplément au Journal de Physique III, Vol 6.  
*Lugar de Celebración:* Leuven (Bélgica)  
*Fecha:* 1996

---

*Autores:* J.A. Jiménez Tejada, A. Palma, A. Godoy, J.E. Carceller.  
*Título:* Anomalous Behaviour Of The Electric Field In Highly Compensated Non-Uniform Semiconductors At Low Temperature.  
*Congreso:* WOLTE-2 -2nd European Workshop On Low Temperature Electronics-  
*Publicación:* Journal de Physique IV. Colloque 3 supplément au Journal de Physique III, Vol 6.  
*Lugar de Celebración:* Leuven (Bélgica).  
*Fecha:* 1996.

---

*Autores:* F. Gámiz, J.B. Roldán, J.A. López Villanueva, J.E. Carceller.

*Título:* Monte Carlo Simulation of Electron Mobility in Double Gate SOI-MOSFETs.

*Congreso:* 8th International Symposium on SOI Symposium on Silicon-On-Insulator Technology and Devices, at 192nd Meeting of Electrochemical-Society / 48th Annual meeting of International-Society-of-Electrochemistry

*Publicación:* Proceedings of the Eighth International Symposium on Silicon-on-Insulator Technology and Devices. Electrochemical Society Series, 97(23), 233-238 (1997)

*Lugar de Celebración:* Paris (Francia).  
*Fecha:* 1997.

---

*Autores:* F. Gámiz, J.B. Roldán, J.A. López Villanueva, J.E. Carceller.

*Título:* Monte Carlo Study on Electron Transport Properties in Double Gate Fully Depleted SOI-MOSFETs.

*Congreso:* ESSDERC'97 -27th European Solid State Device Research Conference-

*Publicación:* Proceedings of the 27th European Solid State Device Research Conference. ISBN:2-86332-221-4.

*Lugar de Celebración:* Stuttgart (Alemania).  
*Fecha:* 1997.

---

*Autores:* A. Palma, A. Godoy, J.A. Jiménez-Tejada, J.E. Carceller.

*Título:* Gate Voltage and Temperature Dependencies of Up and Down Times of RTS in MOS Structures: A Theoretical Study.

*Congreso:* ICNF'97 - 14th International Conference on Noise in Physical Systems and 1/f Fluctuations-

*Publicación:* Noise in Physical Systems and 1/f Fluctuations, Proceedings of the 14th International Conference. Pgs. 210-213. World Scientific. ISBN: 981-02-3141-5

*Lugar de Celebración:* Leuven (Bélgica).  
*Fecha:* 1997.

---

*Autores:* F. Gámiz, J.B. Roldán, J.A. López Villanueva, J.E. Carceller, P. Cartujo.

*Título:* Influence of the Defects of the SiO<sub>2</sub>-SiC Interface on Electron Transport Properties in Quantized  $\beta$ -SiC Inversion Layers.

*Congreso:* SISC'97 -Semiconductor Interface Specialists Conference-

*Publicación:* Abstract del SISC'97 - -Semiconductor Interface Specialists Conference-

*Lugar de Celebración:* Charleston (South Carolina, U.S.A.).

*Fecha:* 1997.

---

*Autores:* J.B. Roldán, F. Gámiz, J.A. López Villanueva, J.E. Carceller, P. Cartujo.

*Título:* A Computational Study of Strained Si Metal-Oxide-Semiconductor Field Effect Transistor (MOSFET): A Possible Alternative for the Next Century Electronics In

*Congreso:* 1998 Conference on Computational Physics.

*Publicación:* Abstracts of the 1998 Conference on Computational Physics.

*Lugar de Celebración:* Granada.

*Fecha:* 1998.

---

*Autores:* F. Gámiz, J.A. López Villanueva, J.B. Roldán, J.E. Carceller.

*Título:* Simulation of Electron Mobility in Ultrathin Fully Depleted Single Gate SOI MOSFETs.

*Congreso:* SISPAD'98 -Conference on Simulation of Semiconductor Processes and Devices-

*Publicación:* Simulation of Semiconductor Processes and Devices, 1998. Springer-Verlag. ISBN:3-211-83208-4.

*Lugar de Celebración:* Leuven (Bélgica).

*Fecha:* 1998.

---

*Autores:* J.B. Roldán, F. Gámiz, J.A. López Villanueva, J.E. Carceller.

*Título:* I-V and Small Parameters Modelling of Ultrasubmicron MOSFETs Including the Significant Electron-Velocity Overshoot Effects, Which Are Enhanced at Low Temperature.

*Congreso:* WOLTE-3 -3rd European Workshop On Low Temperature Electronics-

*Publicación:* Journal de Physique IV.

*Lugar de Celebración:* San Miniato (Italia).

*Fecha:* 1998.

---



- Autores:* J.B. Roldán, F. Gámiz, J.A. López Villanueva, J.E. Carceller.
- Título:* Low Temperature Mobility Improvement in High-Mobility Strained-Si/Si<sub>1-x</sub>Ge<sub>x</sub> Multilayer MOSFETs.
- Congreso:* WOLTE-3 -3rd European Workshop On Low Temperature Electronics-
- Publicación:* Journal de Physique IV.  
*Lugar de Celebración:* San Miniato (Italia).  
*Fecha:* 1998.
- 
- Autores:* A. Godoy, J.A. Jiménez Tejada, A. Palma, J.E. Carceller.
- Título:* Optimum Design in a JFET for Minimum Generation-Recombination Noise.
- Congreso:* ICNF 1999 -15th International Conference on Noise in Physical Systems and 1/f Fluctuations-.
- Publicación:* Proceedings of the 15th International Conference on Noise in Physical Systems and 1/f Fluctuations.  
*Lugar de Celebración:* Hong Kong.  
*Fecha:* 1999.
- 
- Autores:* J.B. Roldán, F. Gámiz, J.A. López Villanueva, J.E. Carceller, F. Jiménez-Molinos.
- Título:* Deep Submicron MOSFET Drain Current Modelling: Influence of the Serie Resistance, Self-Heating and Velocity Overshoot Effects.
- Congreso:* EUROSOI-2000.
- Publicación:* Granada (España).  
*Lugar de Celebración:* 2000.  
*Fecha:*
- 
- Autores:* F. Gámiz, J.B. Roldán., J.A. López Villanueva, P. Cartujo-Cassinello, J.E. Carceller, F. Jiménez-Molinos.
- Título:* Electron Transport in Silicon-on-Insulator Devices.
- Congreso:* EUROSOI-2000.
- Publicación:* Solid-State Electronics.  
*Lugar de Celebración:* Granada (España).  
*Fecha:* 2000.
-

- Autores:* S. Rodríguez, J. Banqueri, J.E. Carceller.
- Título:* Evaluation of an Equivalent Hole Effective Mass for Si/SiGe Structures.
- Congreso:* IWCE-7-Seventh International Workshop in Computational Electronics-
- Publicación:* V L S I Design.  
*Lugar de Celebración:* Glasgow (Reino Unido).  
*Fecha:* 2000.
- 
- Autores:* F. Gámiz, J.B. Roldán, J.A. López-Villanueva, P. Cartujo-Cassinello, J.E. Carceller, P. Cartujo.
- Título:* Monte Carlo Simulation of Electron Transport in Silicon-On-Insulator.
- Congreso:* 199th Meeting of the Electrochemical Society.
- Publicación:* Proceedings of the 199th Meeting of the Electrochemical Society.  
*Lugar de Celebración:* Washington (U.S.A).  
*Fecha:* 2001.
- 
- Autores:* F. Gámiz, J.B. Roldán, J.A. López Villanueva, P. Cartujo-Cassinello, J.E. Carceller, P. Cartujo.
- Título:* Monte Carlo Simulation of Electron Transport in Silicon on Insulator.
- Congreso:* X Symposium on Silicon on Insulator Devices.
- Publicación:* Silicon-On-Insulator Technology and Devices X. Ed. The Electrochemical Society. ISBN: 1-56677-309-1.  
*Lugar de Celebración:* Washington (U.S.A).  
*Fecha:* 2001.
- 
- Autores:* F. Gámiz, J.B. Roldán, J.A. López Villanueva, J.E. Carceller, F. Jiménez-Molinos.
- Título:* Electron Transport in Ultrathin Silicon on Insulator Structures.
- Congreso:* INFOS'2001 -12th Biannual Conference on Insulating Films on Semiconductors-
- Publicación:* Microelectronics Engineering, Vol 43.  
*Lugar de Celebración:* Udine (Italia).  
*Fecha:* 2001.
-

*Autores:* F. Gámiz, J.B. Roldán, J.A. López-Villanueva, J.E. Carceller, F. Jiménez-Molinos.

*Título:* Electron Transport in Ultrathin Silicon-On-Insulator Device.

*Congreso:* INFOS-2001 -Insulated Films On Semiconductors -2001-

*Publicación:* Proceedings of the Insulated Films On Semiconductors -2001

*Lugar de Celebración:* Udine (Italia).

*Fecha:* 2001.

---

*Autores:* F. Gámiz, P. Cartujo-Cassinello, F. Jiménez-Molinos, J.E. Carceller, P. Cartujo.

*Título:* Image and Exchange-Correlation Effects in Double Gate Silicon On Insulator Transistors.

*Congreso:* INFOS'2003 -13th Biannual Conference on Insulating Films on Semiconductors-

*Publicación:* Microelectronics Engineering.

*Lugar de Celebración:* Barcelona (Spain).

*Fecha:* 2003.

---

*Autores:* J.A. Jiménez-Tejada A. Godoy J.E. Carceller, J.A. López-Villanueva.

*Título:* Twofold Behavior of Oxygen Related Defects in Silicon P-N Junctions.

*Congreso:* WOLTE 6 -Sixth European Workshop on Low temperature Electronics-

*Publicación:* Proceedings of the Sixth European Workshop on Low Temperature Electronics, 251-255.

*Lugar de Celebración:* Noordwijk (Holanda).

*Fecha:* 23 -25 Junio 2004.

---

*Autores:* F.M. Gómez-Campos, S. Rodríguez-Bolivar. J.E. Carceller.

*Título:* An Improved Monte Carlo Algorithm for Ionized Impurity Scattering in Bands with Warping, Non-Parabolicity and Denerancy.

*Congreso:* IWCE 10 -International Workshop on Computational Electronics-

*Publicación:* Abstracts del IWCE 10 - International Workshop on Computational Electronics-

*Lugar de Celebración:* Purdue University, West-Lafayette, (Indiana, USA)

*Fecha:* 23 -25 Octubre 2004

---

*Autores:* F.M. Gómez-Campos, S. Rodríguez-Bolivar. J.E. Carceller.  
*Título:* Analysis and Selection of 2-D and Bulk-Like States in P-Type FD/SOI Devices.  
*Congreso:* EUROSOI-2005 -First Workshop on the Thematic Network on Silicon On Insulator Technologies, Devices and Circuits  
*Publicación:* Abstracts of the EUSOI 2005  
*Lugar de Celebración:* Granada (Spain)  
*Fecha:* 19 - 21 Enero de 2005

*Autores:* F.M. Gómez-Campos, S. Rodríguez-Bolivar, J.A. Jiménez-Tejada, J.E. Carceller.  
*Título:* A Method to Select Suitable Envelope Functions in FD-SOI Devices.  
*Congreso:* MSDE 2005 -15th Workshop on Modelling and Simulation of Electron Devices-  
*Publicación:* Proceedings of the 15th Workshop on Modelling and Simulation, pp. 99-100.  
*Lugar de Celebración:* Pisa (Italia).  
*Fecha:* 4-5 Julio de 2005.

*Autores:* J.A. Jiménez-Tejada, J.A. López-Villanueva, A. Godoy, J.E. Carceller, F.M. Gómez-Campos, S. Rodríguez-Bolivar.  
*Título:* Effects of Oxygen-Related Traps on the Generation-Recombination Noise.  
*Congreso:* ICNF 2005 -18th International Conference on Noise and Fluctuations -2005-  
*Publicación:* Noise and Fluctuations: 18th International Conference on Noise and Fluctuations-ICNF 2005. American Institute of Physics, ISBN: 0-7354-0267-1, pp. 717-720, 2005.  
*Lugar de Celebración:* Salamanca (España).  
*Fecha:* 19-23 Septiembre de 2005

*Autores:* F.M. Gómez-Campos, S. Rodríguez-Bolivar, J.E. Carceller.  
*Título:* Effects on Non-Parabolicity in Si Quantum Wires.  
*Congreso:* 11th International Workshop on Computational Electronics.  
*Publicación:* Abstracts of the 11th International Workshop on Computational Electronics. Eds. Hans Kosina, S. Selberherr. Institute for Microelectronics. TU Wien. ISBN: 3-901578-16-1., pp. 239-240.  
*Lugar de Celebración:* Viena - (Austria).  
*Fecha:* 25-27 de Mayo de 2006

- Autores:* J.A. Jiménez Tejada, P. Lara Bullejos, J.A. López-Villanueva, F. M. Gómez-Campos, S. Rodríguez-Bolívar, J.E. Carceller.
- Título:* Transient response of recombination centers in thin p+n or n+p junctions at low temperatures
- Congreso:* 7th European Workshop on Low Temperature Electronics WOLTE-7 (Agencia Espacial Europea)
- Publicación:* Abstracts de la 7th European Workshop on Low Temperature Electronics WOLTE-7
- Lugar de Celebración:* Noordwijk - (HOLANDA)  
*Fecha:* 21-23 junio 2006
- 
- Autores:* F.M. Gómez-Campos, S. Rodríguez-Bolivar, J.E. Carceller.
- Título:* Effects of Non-Parabolicity on the Energy Levels in a Quantum Dot.
- Congreso:* IEEE 2006 Silicon Nanoelectronics Workshop.
- Publicación:* Abstracts of the IEEE 2006 Silicon Nanoelectronics Workshop, pp. 81-82
- Lugar de Celebración:* Honolulu - Hawai (U.S.A.).  
*Fecha:* 11-12 de Junio de 2006
- 
- Autores:* S. Rodríguez-Bolivar, F.M. Gómez-Campos, J.E. Carceller.
- Título:* An improvement for Solving the Non-Parabolic Schrödinger Equation in Quantum Wells.
- Congreso:* IEEE 2006 Silicon Nanoelectronics Workshop.
- Publicación:* Abstracts of the IEEE 2006 Silicon Nanoelectronics Workshop. pp. 187-188
- Lugar de Celebración:* Honolulu - Hawai (U.S.A.).  
*Fecha:* 11-12 de Junio de 2006
- 
- Autores:* F.M. Gómez-Campos, S. Rodríguez-Bolivar, M.J. Espín, J.A. Jiménez Tejada, J.E. Carceller.
- Título:* Implications of Non-Parabolicity in Carrier Confinement in Nanostructures.
- Congreso:* 14th ICSNN - 14th International Conference on Superlattices, Nano-Structures and Nano-Devices.
- Publicación:* Abstracts of the 14th International Conference on Superlattices, Nano-Structures and Nano-Devices.
- Lugar de Celebración:* Estambul - (Turquía).  
*Fecha:* 30 Julio - 4 de Agosto de 2006
-

*Autores:* F.M. Gómez-Campos, S. Rodríguez-Bolivar, J.E. Carceller  
*Título:* Influence of Anisotropy and Nonparabolicity on Dispersion Relation of Quantum Wires.  
*Congreso:* International Workshop on Computational Electronics.  
*Publicación:* Abstracts of the International Workshop on Computational Electronics. University of Massachussets  
*Lugar de Celebración:* Amherts, Massachussets (E.E. U.U.)  
*Fecha:* 8 - 10 de Diciembre de 2008

---

*Autores:* F.M. Gómez-Campos, S. Rodríguez-Bolívar, P. Lara-Bullejos, J.A. López-Villanueva, J.E. Carceller  
*Título:* Nonparabolic and Anisotropic Schrödinger Equation for Applications in Si Quantum Dots for Optoelectronics  
*Congreso:* QDOS 2007 – Quantum Dot Optoelectronics Symposium.  
*Publicación:* Absctracts of the QDOS 2007 - University of Cyprus and University of Leeds (U.K.)  
*Lugar de Celebración:* Limassol (Chipre)  
*Fecha:* 14 - 16 de Noviembre de 2008

---

*Autores:* F.M. Gómez-Campos, S. Rodríguez-Bolívar, J.E. Carceller  
*Título:* Size-Correction Technique for  $\mathbf{k}\cdot\mathbf{p}$  Simulation of Silicon Quantum Dots  
*Congreso:* 11th IEEE International Conference on Computational Science and Engineering - WSCEE'08 - 2008 Workshop on Scientific Computing in Electronics Engineering  
*Publicación:* Proceedings of the 11th International Conference on Computational Science and Engineering, pp 318 - 323. - IEEE Computer Society.  
*Lugar de Celebración:* São Paulo (Brasil)  
*Fecha:* 16 -18 de Julio de 2008

---

*Autores:* N. Fuentes, A. Parra, E. Oltra, J. M. Cuerva, S. Rodríguez-Bolívar, F.M. Gómez-Campos, J.E. Carceller, E. Buñuel, D. J. Cárdenas  
*Título:* Computational Study of a Nanofuse Based on Organic Molecules.  
*Congreso:* 13th International Workshop on Computational Electronics.  
*Publicación:* IWCE-13: 2009 13th Interenational Workshop on Computational Electronics.  
*Lugar de Celebración:* Universidad de Tsinghua – Pekín -(República Popular de China)  
*Fecha:* 27 -29 de Mayo de 2009

---

*Autores:* S. Rodríguez-Bolívar, F.M. Gómez-Campos, A. Luque-Rodríguez, J.A. López-Villanueva, J.E. Carceller.

*Título:* Confinement in Quantum Wire Periodic Nanostructures.

*Congreso:* 9th IEEE Conference on Nanotechnology (IEEE-NANO 2009)

*Publicación:* 2009 9th IEEE Conference on Nanotechnology (IEEE\_NANO).

*Lugar de Celebración:* Genova - (Italia)

*Fecha:* 26 - 30 de Julio de 2009

---

*Autores:* S. Rodríguez-Bolívar, F.M. Gómez-Campos, A. Luque-Rodríguez, J.A. López-Villanueva, J.E. Carceller.

*Título:* Absorption Coefficient in Periodic InAs/GaAs Nanostructures.

*Congreso:* Conference on Quantum Dots 2010 (QD2010).

*Publicación:* Journal of Physics: Conference Series 245, 012090 (2010)  
DOI: 10.1088/1742-6596/245/012090

*Lugar de Celebración:* Nottingham (Reino Unido)

*Fecha:* 26 - 30 Abril de 2010

---

*Autores:* A. Martín-Lasanta, Luis Álvarez de Cienfuegos, Juan M. Cuerva, Diego J. Cárdenas E. Buñuel, S. Rodríguez-Bolívar, F.M. Gómez-Campos, J. A. López-Villanueva, J.E. Carceller.

*Título:* Influence of the anchoring groups on anthracene-based molecular devices.

*Congreso:* International Workshop on Molecular Materials.

*Publicación:* Abstracts of the International Workshop on Molecular Materials.

*Lugar de Celebración:* Sanxenxo, Pontevedra (España)

*Fecha:* 2 -5 Mayo 2010

---

*Autores:* J. A. Jiménez Tejada, J. A. López Villanueva, J. E. Carceller, M. J. Deen, N. B. Chaure and A. K. Ray

*Título:* Incorporation of Contact Effects in Compact Models of Organic/Polymeric Thin Film Transistors

*Congreso:* 3rd International Workshop on Compact TFT Modeling- IEEE-Electron Devices Society

*Publicación:* Abstracts of the 3rd International Workshop on Compact TFT Modeling.

*Lugar de Celebración:* Tarragona

*Fecha:* 2 julio 2010

---

*Autores:* L. Álvarez de Cienfuegos, S. Rodríguez-Bolívar, F.M. Gómez-Campos, T. García, J.A. López-Villanueva, J.E. Carceller, A. Martín-Lasanta, J.M. Cuerva, E. Buñuel, D. J. Cárdenas .

*Título:* Electronic Properties of Nanosize GNRs: The Role of the Anchoring Groups.

*Congreso:* 14th International Workshop on Computational Electronics (IWCE).

*Publicación:* 2010 14th International Workshop on Computational Electronics (IWCE 2010), pp 275-278.

*Lugar de Celebración:* Pisa (Italia)  
*Fecha:* 26 - 29 de octubre de 2010

---

*Autores:* F.M. Gómez-Campos, S. Rodríguez-Bolívar, A. Luque-Rodríguez, J.A. López-Villanueva, J.E. Carceller.

*Título:* Computational Study of In/GaAs Quantum Dot Arrays.

*Congreso:* 14th International Workshop on Computational Electronics (IWCE).

*Publicación:* 2010 14th International Workshop on Computational Electronics (IWCE 2010), pp 223-226.

*Lugar de Celebración:* Pisa (Italia)  
*Fecha:* 26 - 29 de octubre de 2010

---



## 11. PARTICIPACIÓN EN CONGRESOS NACIONALES

---

<i>Autores:</i>	J. Barbolla, P. Cartujo, J.E. Carceller, J.R. Morante.
<i>Título:</i>	Caracterización de los Centros Profundos en los Semiconductores por Análisis Espectroscópico de los Transitorios de Corriente Estimulados Térmicamente.
<i>Congreso:</i>	75 Aniversario de Real Sociedad Española de Física y Química.
<i>Publicación:</i>	Actas del 75 Aniversario de Real Sociedad Española de Física y Química .
<i>Lugar de Celebración:</i>	Madrid.
<i>Fecha:</i>	1978.

---

<i>Autores:</i>	J.R. Morante, P. Cartujo, J.E. Carceller, A. Herms.
<i>Título:</i>	El Titanio como Centro Profundo en el Silicio.
<i>Congreso:</i>	XVIII Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Física y Química.
<i>Publicación:</i>	Actas del 75 Aniversario de Real Sociedad Española de Física y Química .
<i>Lugar de Celebración:</i>	Burgos.
<i>Fecha:</i>	Octubre, 1980.

---

<i>Autores:</i>	J.R. Morante, P. Cartujo, J.E. Carceller, A. Herms.
<i>Título:</i>	Estudio Teórico de la Sección Eficaz de Captura Térmica de los Portadores Libres por un Centro Profundo. Comparación con los Resultados Experimentales.
<i>Congreso:</i>	XVIII Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Física y Química.
<i>Publicación:</i>	Actas del 75 Aniversario de Real Sociedad Española de Física y Química .
<i>Lugar de Celebración:</i>	Burgos.
<i>Fecha:</i>	Octubre, 1980.

---

<i>Autores:</i>	J.R. Morante, J.E. Carceller, A. Herms, G. Armelles, J. Barbolla, P. Cartujo.
<i>Título:</i>	Interpretación de la Captura de Electrones por Efecto Multifonón en el nivel B del GaAs.
<i>Congreso:</i>	III Reunión del Grupo de Electricidad y Magnetismo de la Real Sociedad Española de Física.
<i>Publicación:</i>	Actas de la III Reunión del Grupo de Electricidad y Magnetismo de la Real Sociedad Española de Física.
<i>Lugar de Celebración:</i>	Vigo.
<i>Fecha:</i>	Octubre, 1981.
<hr/>	
<i>Autores:</i>	G. Armelles, J.E. Carceller, J.R. Morante, A. Herms, J. Barbolla, P. Cartujo.
<i>Título:</i>	Respuesta Transitoria de una Unión Asimétrica en Baja Señal Conteniendo un Centro Profundo: El Ti en el Si tipo N.
<i>Congreso:</i>	III Reunión del Grupo de Electricidad y Magnetismo de la Real Sociedad Española de Física.
<i>Publicación:</i>	Actas de la III Reunión del Grupo de Electricidad y Magnetismo de la Real Sociedad Española de Física.
<i>Lugar de Celebración:</i>	Vigo.
<i>Fecha:</i>	Octubre, 1981.
<hr/>	
<i>Autores:</i>	A. Herms, J.R. Morante, J.E. Carceller, P. Cartujo, E. Lora-Tamayo, E. Domínguez.
<i>Título:</i>	Espectroscopia de Estados Superficiales en Capacidades MOS Mediante Transitorios de Corriente.
<i>Congreso:</i>	XIX Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Física.
<i>Publicación:</i>	Actas de la XIX Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Física.
<i>Lugar de Celebración:</i>	Santander.
<i>Fecha:</i>	Septiembre de 1982.
<hr/>	
<i>Autores:</i>	A. Herms, J.R. Morante, J.E. Carceller, P. Cartujo, E. Lora-Tamayo, E. Domínguez.
<i>Título:</i>	Determinación de los Parámetros de los Estados Superficiales en Estructuras Metal-Aislante-Semiconductor.
<i>Congreso:</i>	XIX Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Física.
<i>Publicación:</i>	Actas de la XIX Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Física.
<i>Lugar de Celebración:</i>	Santander.
<i>Fecha:</i>	Septiembre de 1982.
<hr/>	

*Autores:* J.E. Carceller, J.R. Morante, A. Herms, P. Cartujo, G. Armelles, J. Barbolla.

*Título:* Caracterización de Niveles de Energía en Materiales Quasi-Compensados. Aplicación al Oro en el Silicio.

*Congreso:* XIX Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Física.

*Publicación:* Actas de la XIX Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Física.

*Lugar de Celebración:* Santander.

*Fecha:* Septiembre de 1982.

---

*Autores:* J.R. Morante, A. Herms, J.E. Carceller, P. Cartujo.

*Título:* Degradación de las Características de Varistores de ZnO.

*Congreso:* XIX Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Física.

*Publicación:* Actas de la XIX Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Física.

*Lugar de Celebración:* Santander.

*Fecha:* Septiembre de 1982.

---

*Autores:* A. Lousa, J.R. Morante, J.L. Morenza, J.E. Carceller, J. Esteve.

*Título:* Obtención y Caracterización de Contactos Schottky Al-GaAs.

*Congreso:* I Escuela de Microelectrónica.

*Publicación:* Actas de la I Escuela de Microelectrónica.

*Lugar de Celebración:* Segovia.

*Fecha:* Octubre de 1982.

---

*Autores:* A. Herms, J.R. Morante, J.E. Carceller, P. Cartujo, E. Lora-Tamayo, E. Domínguez.

*Título:* Caracterización Física de los Estados Superficiales en Estructuras MOS.

*Congreso:* I Escuela de Microelectrónica.

*Publicación:* Actas de la I Escuela de Microelectrónica.

*Lugar de Celebración:* Segovia.

*Fecha:* Octubre de 1982.

---

- Autores:* J.R. Morante, A. Herms, J.E. Carceller, P. Cartujo.
- Título:* Dependencia de la Sección Eficaz de Captura de Electrones Respecto a la Relación entre las Concentraciones de Oro e Impurezas Poco Profundas para el Nivel Aceptador del Au en el Si.
- Congreso:* I Escuela de Microelectrónica.
- Publicación:* Actas de la I Escuela de Microelectrónica.  
*Lugar de Celebración:* Segovia.  
*Fecha:* Octubre de 1982.
- 
- Autores:* J. Samitier, A. Herms, A. Cornet, J.E. Carceller, J.R. Morante, P. Cartujo.
- Título:* Caracterización del Complejo DX Causante de la Fotoconductividad Persistente en el  $Al_xGa_{1-x}As$ .
- Congreso:* II Simposium Nacional del U.R.S.I.
- Publicación:* Actas del II Simposium Nacional del U.R.S.I.  
*Lugar de Celebración:* Murcia.  
*Fecha:* Septiembre de 1983.
- 
- Autores:* J. Samitier, A. Herms, A. Cornet, J.E. Carceller, J.R. Morante, P. Cartujo.
- Título:* Análisis de los Espectros de Luminiscencia en heterouniones p- $Al_{0.3}Ga_{0.7}As(Ge)$  : n- $Al_{0.5}Ga_{0.5}As(Te)$ .
- Congreso:* IV Reunión del Grupo de Electricidad y Magnetismo de la Real Sociedad Española de Física.
- Publicación:* Actas de la IV Reunión del Grupo de Electricidad y Magnetismo de la Real Sociedad Española de Física.  
*Lugar de Celebración:* Murcia.  
*Fecha:* Septiembre de 1983.
- 
- Autores:* A. Pérez, J.A. López Villanueva, P. Cartujo, J.E. Carceller, J.R. Morante.
- Título:* Fotocapacidad del Nivel EL2 en Barreras Shottky de GaAs:Au Implantadas con Boro.
- Congreso:* XX Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Física.
- Publicación:* Actas de la XX Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Física.  
*Lugar de Celebración:* Sitges, (Barcelona).  
*Fecha:* Octubre de 1985.
-

- Autores:* A. Miralles, P. Cartujo, J.E. Carceller, J.R. Morante.
- Título:* Propiedades Eléctricas y Degradación en los Varistores de ZnO.
- Congreso:* III Escuela de Microelectrónica.
- Publicación:* Actas de la III Escuela de Microelectrónica.  
*Lugar de Celebración:* Barcelona.  
*Fecha:* 15 - 19 de Diciembre de 1986.
- 
- Autores:* J.A. López Villanueva, J.A. Jiménez Tejada, P. Cartujo, J.E. Carceller, C. Cané, M. Lozano, E. Lora-Tamayo.
- Título:* Análisis de Estructuras MOS con Dopado no Uniforme.
- Congreso:* IV Escuela de Microelectrónica.
- Publicación:* Actas de la IV Escuela de Microelectrónica.  
*Lugar de Celebración:* Medina del Campo (Valladolid).  
*Fecha:* 12 - 16 de Diciembre de 1988.
- 
- Autores:* J.A. Jiménez Tejada, J.A. López Villanueva, P. Cartujo, J.E. Carceller.
- Título:* Distribuciones de Campo Eléctrico en Uniones Lineales Graduales con Centros Profundos.
- Congreso:* Trobades de la Mediterrània. Microelectrónica.
- Publicación:* Actas de les Trobades de la Mediterrània.  
*Lugar de Celebración:* Mahón (Menorca).  
*Fecha:* 22 - 24 de Septiembre de 1989.
- 
- Autores:* J.A. Jiménez Tejada, J.A. López Villanueva, P. Cartujo, J.E. Carceller.
- Título:* Análisis de la Capacidad de una Estructura MOS en Alta Frecuencia a Bajas Temperaturas.
- Congreso:* V Escuela de Microelectrónica.
- Publicación:* Actas de la V Escuela de Microelectrónica.  
*Lugar de Celebración:* Granada.  
*Fecha:* 24 - 28 de Septiembre de 1990.
-

*Autores:* J.A. Jiménez Tejada, J.A. López Villanueva, P. Cartujo, J.E. Carceller, J. Bausells, J. Montserrat.

*Título:* Generación de Estados Superficiales por Inyección Fowler-Nordheim a 77 K.

*Congreso:* V Escuela de Microelectrónica.

*Publicación:* Actas de la V Escuela de Microelectrónica.

*Lugar de Celebración:* Granada.

*Fecha:* 24 - 28 de Septiembre de 1990.

---

*Autores:* A. Palma, J.A. Jiménez Tejada, F. Gámiz, P. Cartujo, J.E. Carceller.

*Título:* Determinación Directa de las Secciones Eficaces de Captura Térmica en uniones P<sup>+</sup>N con Centros Profundos.

*Congreso:* VI Escuela de Microelectrónica.

*Publicación:* Actas de la VI Escuela de Microelectrónica.

*Lugar de Celebración:* Santander.

*Fecha:* 7 - 12 de Septiembre de 1992.

---

*Autores:* J.A. Jiménez Tejada, A. Palma, J. Banqueri, I. Melchor, J. Vicente, J.E. Carceller.

*Título:* Interpretación de Resultados de Espectroscopia de Transitorios de Niveles Profundos en Uniones P<sup>+</sup>N no Abruptas.

*Congreso:* VI Escuela de Microelectrónica.

*Publicación:* Actas de la VI Escuela de Microelectrónica.

*Lugar de Celebración:* Santander.

*Fecha:* 7 - 12 de Septiembre de 1992.

---

*Autores:* J. Banqueri, F. Gámiz, J.A. López Villanueva, J.E. Carceller, M. Lozano, E. Lora-Tamayo.

*Título:* Influencia de la Densidad de Estados Superficiales Generados por Inyección Fowler-Nordheim Sobre la Movilidad en MOSFETs.

*Congreso:* VI Escuela de Microelectrónica.

*Publicación:* Actas de la VI Escuela de Microelectrónica.

*Lugar de Celebración:* Santander.

*Fecha:* 7 - 12 de Septiembre de 1992.

---

*Autores:* J.B. Roldán, F. Gámiz, J.A. López Villanueva, J.E. Carceller, P. Cartujo.

*Título:* Saturación de la Velocidad de los Electrones en el Canal de un MOSFET de Carburo de Silicio.

*Congreso:* CDE-97 -Conferencia de Dispositivos Electrónicos 1999-

*Publicación:* Actas de la 1ª Conferencia de Dispositivos Electrónicos CDE-97.

*Lugar de Celebración:* Barcelona.

*Fecha:* 1997.

---

*Autores:* F. Gámiz, J.A. López Villanueva, J.B. Roldán, J.E. Carceller, P. Cartujo.

*Título:* Estudio de la Movilidad de los Electrones en MOSFETs usando un simulador de Monte Carlo.

*Congreso:* CDE-97 -Conferencia de Dispositivos Electrónicos 1997-

*Publicación:* Actas de la 1ª Conferencia de Dispositivos Electrónicos CDE-97.

*Lugar de Celebración:* Barcelona.

*Fecha:* 1997.

---

*Autores:* A. Godoy, J.A. Jiménez Tejada, A. Palma, J.E. Carceller, P. Cartujo.

*Título:* Localización del Origen del Ruido de Generación Recombinación en un Transistor de Efecto Campo de Unión.

*Congreso:* CDE-97 -Conferencia de Dispositivos Electrónicos 1997-

*Publicación:* Actas de la 1ª Conferencia de Dispositivos Electrónicos CDE-97.

*Lugar de Celebración:* Servei de Publicacions de la UPC.

*Fecha:* 1997.

---

*Autores:* J. Banqueri, J.A. López Villanueva, P. Cartujo-Cassinello, J.E. Carceller, M. Lozano, P. Cartujo

*Título:* Determinación Experimental de la Movilidad de los Electrones en Transistores MOS.

*Congreso:* CDE-97 -Conferencia de Dispositivos Electrónicos 1997-

*Publicación:* Actas de la Conferencia de Dispositivos Electrónicos CDE-97.

*Lugar de Celebración:* Barcelona.

*Fecha:* 1997.

---

*Autores:* J.A. López Villanueva, F. Gámiz, J.B. Roldán, J.E. Carceller, P. Cartujo.

*Título:* Perfiles de Dopado Escalonados en MOSFETs de Canal Muy Corto.

*Congreso:* CDE-97 -Conferencia de Dispositivos Electrónicos 1997-

*Publicación:* Actas de la 1ª Conferencia de Dispositivos Electrónicos CDE-97.  
*Lugar de Celebración:* Barcelona.  
*Fecha:* 1997.

---

*Autores:* F. Gámiz, J.B. Roldán, J.A. López Villanueva, J.E. Carceller, P. Cartujo.

*Título:* Movilidad de Electrones en Canales Enterrados en Heteroestructuras.

*Congreso:* CDE-97 -Conferencia de Dispositivos Electrónicos 1997-

*Publicación:* Actas de la 1ª Conferencia de Dispositivos Electrónicos CDE-97.  
*Lugar de Celebración:* Barcelona.  
*Fecha:* 1997.

---

*Autores:* S. Rodríguez, J.A. López Villanueva, I. Melchor, J.E. Carceller.

*Título:* Hole Study in a Silicon Inversion Layer Using the Afectivo Masas Theory.

*Congreso:* CDE-99 -Conferencia de Dispositivos Electrónicos 1999-

*Publicación:* Actas de la 2ª Conferencia de Dispositivos Electrónicos 1999.  
 ISBN:84-00-07819-5.  
*Lugar de Celebración:* Madrid.  
*Fecha:* 1999.

---

*Autores:* J.B. Roldán, F. Gámiz, J.A. López Villanueva, J.E. Carceller, P. Cartujo.

*Título:* Improvement of Strained-Si on Si<sub>1-x</sub>Ge<sub>x</sub> Deep Submicron Short Channel MOSFET Mobility by Using a Stepped Doping Profile.

*Congreso:* CDE-99 -Conferencia de Dispositivos Electrónicos 1999-

*Publicación:* Actas de la 2ª Conferencia de Dispositivos Electrónicos 1999.  
 ISBN:84-00-07819-5.  
*Lugar de Celebración:* Madrid.  
*Fecha:* 1999.

---



- Autores:* J.B. Roldán, F. Gámiz, J.A. López Villanueva, J.E. Carceller, P. Cartujo.
- Título:* Short Channel SOI MOSFET Drain Current Model Including Series Resistance, Self-Heating and Velocity-Overshoot Effects.
- Congreso:* CDE-99 -Conferencia de Dispositivos Electrónicos 1999-
- Publicación:* Actas de la 2ª Conferencia de Dispositivos Electrónicos 1999. ISBN:84-00-07819-5.
- Lugar de Celebración:* Madrid.
- Fecha:* 1999.
- 
- Autores:* J. Banqueri, J.A. López Villanueva, P. Cartujo-Cassinello, S. Rodríguez, J.E. Carceller.
- Título:* On the Experimental Determination of the Effective Electron Mobility in NMOSFETs.
- Congreso:* CDE-99 -Conferencia de Dispositivos Electrónicos 1999-
- Publicación:* Actas de la 2ª Conferencia de Dispositivos Electrónicos 1999. ISBN:84-00-07819-5.
- Lugar de Celebración:* Madrid.
- Fecha:* 1999.
- 
- Autores:* Y. Ghailan, F. Gámiz, J.B. Roldán, J.A. López Villanueva, J.E. Carceller, P. Cartujo.
- Título:* Monte Carlo Study of the Electron Transport Properties in  $Al_xGa_{1-x}As/GaAs$  Single Well Heterostructures.
- Congreso:* CDE-99 -Conferencia de Dispositivos Electrónicos 1999-
- Publicación:* Actas de la 2ª Conferencia de Dispositivos Electrónicos 1999. ISBN:84-00-07819-5.
- Lugar de Celebración:* Madrid.
- Fecha:* 1999.
- 
- Autores:* P. Cartujo-Cassinello, F. Gámiz, J.B. Roldán, J.A. López-Villanueva, J.E. Carceller, P. Cartujo.
- Título:* Electron Transport in Single-Gate Silicon-On-Insulator Inversion Layers. A Monte Carlo Study.
- Congreso:* CDE-2001 -Conferencia de Dispositivos Electronicos-2001-
- Publicación:* Actas de la 3ª Conferencia de Dispositivos Electronicos-2001.
- Lugar de Celebración:* Granada.
- Fecha:* 2001.
-

*Autores:* S. Rodríguez, J. Banqueri, F. Jiménez-Molinos,  
P. Cartujo-Cassinello, J.E. Carceller.

*Título:* Importance of the Split-Off in the Hole Subbands of a Silicon Inversion.

*Congreso:* CDE-2001 -Conferencia de Dispositivos Electronicos-2001-

*Publicación:* Actas de la 3ª Conferencia de Dispositivos Electronicos-2001.  
*Lugar de Celebración:* Granada (Spain).  
*Fecha:* 2001.

*Autores:* F. Gámiz, J.B. Roldán, A. Godoy, J.E. Carceller, P. Cartujo.

*Título:* Electron Mobility in Strained-Si Layers grown on SiGe-on-Insulator.

*Congreso:* CDE-2003 -Conferencia de Dispositivos Electrónicos-2003-

*Publicación:* Actas de la 4ª Conferencia de Dispositivos Electrónicos.  
*Lugar de Celebración:* Calella de la Costa (Spain).  
*Fecha:* 2003.

*Autores:* C. Sampedro, A. Godoy, F. Gamiz, J. Roldan, J. E. Carceller, P. Cartujo.

*Título:* Monte Carlo simulation of velocity modulation transistors.

*Congreso:* CDE 2005 -5ª Conferencia de Dispositivos Electrónicos -2005-

*Publicación:* 2005 Spanish Conference on Electron Devices, ISBN:0-7803-8811-9. IEEE Catalog Number: 05EX965C, pp 377-380.  
*Lugar de Celebración:* Tarragona (España).  
*Fecha:* 2-4 Febrero de 2005.

*Autores:* F.M. Gómez-Campos, S. Rodríguez-Bolívar, J.A. Jiménez-Tejada, J.E. Carceller.

*Título:* Hole Ionized Impurity Scattering in Warped, Non-Parabolic and Denerated Bands.

*Congreso:* CDE 2005 -5ª Conferencia de Dispositivos Electrónicos -2005-

*Publicación:* 2005 Spanish Conference on Electron Devices, ISBN:0-7803-8811-9. IEEE Catalog Number: 05EX965C, pp 361-363.  
*Lugar de Celebración:* Tarragona (España).  
*Fecha:* 2-4 Febrero de 2005.

*Autores:* J.A. Jiménez-Tejada, J.A. López-Villanueva, A. Godoy, F.M. Gómez-Campos, S. Rodríguez-Bolivar, J.E. Carceller.

*Título:* Characterization of Oxygen Related Defects in Silicon p-n Junctions.

*Congreso:* CDE 2005 -5ª Conferencia de Dispositivos Electrónicos -2005-

*Publicación:* 2005 Spanish Conference on Electron Devices, ISBN:0-7803-8811-9. IEEE Catalog Number: 05EX965C, pp 37-40.

*Lugar de Celebración:* Tarragona (España).

*Fecha:* 2-4 Febrero de 2005.

*Autores:* J.A. López-Villanueva, J.A. Jiménez-Tejada, A. Palma, S. Rodríguez-Bolivar, J.E. Carceller.

*Título:* A Simple Model to Analyze Electron Confinement and Trapping in Silicon Nanodots.

*Congreso:* CDE 2005 -5ª Conferencia de Dispositivos Electrónicos -2005-

*Publicación:* 2005 Spanish Conference on Electron Devices, ISBN:0-7803-8811-9. IEEE Catalog Number: 05EX965C, pp 345-348.

*Lugar de Celebración:* Tarragona (España).

*Fecha:* 2-4 Febrero de 2005.

*Autores:* F.M. Gómez Campos, S. Rodríguez Bolívar, J.E. Carceller.

*Título:* A Study on Band Nonparabolicity Effects in Nanostuctures.

*Congreso:* Conferencia de Dispositivos Electrónicos CDE-06

*Publicación:* Proceedings of the 2007 Spanish Conference on Electron Devices( 6ª Conferencia de Dispositivos Electrónicos)-IEEEExplore.

*Lugar de Celebración:* Instituto de Energía Solar, Universidad Politécnica de Madrid, El Escorial (Madrid)

*Fecha:* 31 enero -2 febrero 2007

*Autores:* S. Rodríguez-Bolívar, F.M. Gómez-Campos, A. LuqueRodríguez, J.A. López-Villanueva, J.A. JiménezTejada, P. LaraBullejos, J.E. Carceller

*Título:* Improvement of the  $k \cdot p$  Approach for Describing Silicon Quantum Dots

*Congreso:* CDE 2007 -7ª Conferencia de Dispositivos Electronicos.

*Publicación:* *Proceedings of the 2009 Spanish Conference on Electron Devices*, pp 124 - 127, 2009

*Lugar de Celebración:* Santiago de Compostela (España)

*Fecha:* 11 -13 de Febrero de 2009

*Autores:* F.M. Gómez-Campos, S. Rodríguez-Bolívar, A. LuqueRodríguez, J.A. López-Villanueva, J.E. Carceller

*Título:* On the Application of Periodic Quantum Wire nanostructures in Optical Sensors.

*Congreso:* Optoel'09 - VI Reunión Española de Optoelectrónica.

*Publicación:* *Optica Pura y Aplicada*, **42**(4), 227-232 (2009).

*Lugar de Celebración:* Málaga (España).  
*Fecha:* 15-17 de Julio de 2009.

---

*Autores:* F.M. Gómez-Campos, S. Rodríguez-Bolívar, A. LuqueRodríguez, J.A. López-Villanueva, J.A. Jiménez-Tejada, J.E. Carceller

*Título:* Confinement and Optical Absorption in Periodic Two- and Three-Dimensional Nanostructures

*Congreso:* Nanomediterraneo II

*Publicación:* Abstracts de la Conferencia Nanomediterraneo II

*Lugar de Celebración:* Universidad de Alicante. Alicante. España  
*Fecha:* 17-18 de Junio de 2010

---

*Autores:* F. M. Gomez-Campos, S. Rodriguez Bolivar, A. Luque-Rodriguez, J. A. Lopez-Villanueva, J. A. Jiménez-Tejada, P. Lara Bullejos, J. E. Carceller.

*Título:* 3D Animations Used for Teaching.

*Congreso:* 20th Annual Conference on the European-Association-for Education-in- Electrical-and-Information-Engineering (EAEEIE 2009)

*Publicación:* Proceedings of the 2009 EAEEIE Annual Conference, pp 200-204, 2009 (IEEEExplore) - ISBN 978--1-4244-5385-6

*Lugar de Celebración:* Valencia (Spain)  
*Fecha:* 22-24 de junio, 2009.

---

## 12. PARTICIPACIÓN EN LA ORGANIZACIÓN DE CONGRESOS

---

*Título:* V ESCUELA DE MICROELECTRÓNICA.

*Fecha:* 24-28 DE SEPTIEMBRE DE 1990

*Ámbito:* NACIONAL.

*Tipo de Participación:* Miembro del Comité Organizador.

---

*Título:* EUROSOI-2000 - EUROPEAN MEETING ON SILICON On INSULATOR (SOI) DEVICES (GRANADA 2000).

*Fecha:* 26-27 DE OCTUBRE DE 2000

*Ámbito:* INTERNACIONAL.

*Tipo de Participación:* Miembro del Comité Organizador.

---

*Título:* CONFERENCIA DE DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS CDE-2001 (GRANADA 2001).

*Fecha:* 2001

*Ámbito:* NACIONAL.

*Tipo de Participación:* Miembro del Comité Organizador.

---

## 13. TESIS DOCTORALES DIRIGIDAS

---

<i>TÍTULO:</i>	Análisis de la Degradación del Sistema Si-SiO <sub>2</sub> Producida por Inyección Fowler-Nordheim.
<i>DOCTORANDO:</i>	Juan Antonio LÓPEZ VILLANUEVA.
<i>UNIVERSIDAD:</i>	Granada. <i>FACULTAD:</i> Ciencias (Sección de Física).
<i>AÑO:</i>	1990.
<i>CALIFICACIÓN:</i>	Apto "Cum Laude" por Unanimidad.

---

<i>TÍTULO:</i>	Influencia de las Concentraciones de Centros Profundos en las Propiedades Eléctricas de Uniones P-N no Abruptas. Aplicación al Sistema Si:Pt.
<i>DOCTORANDO:</i>	Juan Antonio JIMÉNEZ TEJADA. .
<i>UNIVERSIDAD:</i>	Granada. <i>FACULTAD:</i> Ciencias (Sección de Física).
<i>AÑO:</i>	1991.
<i>CALIFICACIÓN:</i>	Apto "Cum Laude" por Unanimidad.

---

<i>TÍTULO:</i>	Estudio de Sistemas Electrónicos en Potenciales Unidimensionales. Aplicación a la Estructura Metal - Aislante - Semiconductor.
<i>DOCTORANDO:</i>	Ignacio MELCHOR FERRER.
<i>UNIVERSIDAD:</i>	Granada. <i>FACULTAD:</i> Ciencias (Sección de Física).
<i>AÑO:</i>	1997.
<i>CALIFICACIÓN:</i>	Apto "Cum Laude" por Unanimidad.

---

<i>TÍTULO:</i>	Estudio de las Propiedades Eléctricas de un Gas Bidimensional de Huecos en Estructuras de Si y SiGe.
<i>DOCTORANDO:</i>	Salvador RODRÍGUEZ BOLÍVAR.
<i>UNIVERSIDAD:</i>	Granada. <i>FACULTAD:</i> Ciencias (Sección de Física).
<i>AÑO:</i>	1999.
<i>CALIFICACIÓN:</i>	Sobresaliente "Cum Laude" por Unanimidad.

---

---

*TÍTULO:* Estudio del Transporte de Huecos en Estructuras de Semiconductores

*DOCTORANDO:* Francisco Manuel GÓMEZ CAMPOS.  
(Codirigida con el Dr. Salvador Rodríguez Bolívar)

*UNIVERSIDAD:* Granada. *FACULTAD:* Ciencias (Sección de Física).

*AÑO:* 2006.

*CALIFICACIÓN:* Sobresaliente por Unanimidad.

---



### CURRICULUM VITAE (CVA)

**IMPORTANT – The Curriculum Vitae cannot exceed 4 pages. Instructions to fill this document are available in the website.**

#### Part A. PERSONAL INFORMATION

CV date January 20<sup>th</sup> 2022

First name	Antonio		
Family name	García Ríos		
Gender (*)	Male	Birth date (dd/mm/yyyy)	10/04/1972
Social Security, Passport, ID number			
e-mail	<a href="mailto:grios@ugr.es">grios@ugr.es</a>	URL Web	
Open Researcher and Contributor ID (ORCID) (*)		0000-0003-3533-4660	

(\*) Mandatory

#### A.1. Current position

Position	Full Professor / Catedrático de Universidad		
Initial date	March 21st 2018		
Institution	Universidad de Granada		
Department/Center	Electrónica y Tecnología de Computadores		
Country	Spain	Teleph. number	958240474
Key words	FPGA, Smart Instrumentation, Reconfigurable Technologies		

#### A.2. Previous positions (research activity interruptions, art. 14.2.b))

Period	Position/Institution/Country/Interruption cause
01/01/1996 – 30/09/1999	Predoc Researcher (FPU Grantee) / Univ. Granada / Spain
01/10/1999 – 30/09/2000	Associate Professor / Universidad de Granada / Spain
01/10/2000 – 31/10/2001	Associate Professor / Univ. Autónoma de Madrid / Spain
01/11/2001 – 30/09/2002	Associate Professor / Universidad de Granada / Spain
01/10/2002 – 24/02/2004	Interim Professor / Universidad de Granada / Spain
24/02/2004 – 20/03/2018	Professor / Universidad Granada / Spain

#### A.3. Education

PhD, Licensed, Graduate	University/Country	Year
Electronics Eng. (Master)	Universidad de Granada / Spain	1995
Physics (Master)	Universidad de Granada / Spain	1997
Electronics Engineering (PhD)	Universidad de Granada / Spain	1999

#### Part B. CV SUMMARY (max. 5000 characters, including spaces)

Antonio García Ríos holds a Master in Electronics Engineering (M.A.Sc., 1995) and a Master in Physics (major in Electronics, 1997), as well as a PhD in Electronics Engineering (1999). He started his career at the Dept. Electronics and Computer Technology of the University of Granada on 1996, where he currently serves as Full Professor (Catedrático de Universidad) from 2018 and acted as Secretary from 2006 to 2012. He was an Associate Professor at the Dept. Computer Engineering of the Universidad Autónoma de Madrid from 2000 to 2001. His teaching has been mainly in the College of Computer and Telecommunications Engineering (ETSIIIT) of the University of Granada, where he served as Vice-Dean for Student Mobility and Head of the International Office from 2012 to 2016. His research career has been carried out





within the DiTEC (Digital Techniques, <http://ditec.ugr.es/>) research group, as well as within the multidisciplinary group ECsens (<https://wpd.ugr.es/~ecsens/>). He is a member of the Research Center in Information and Communication Technologies (CITIC-UGR, <http://citic.ugr.es/>). His research was initially devoted to computer arithmetic, developing digital signal processing systems based on RNS (Residue Number System) and implemented on programmable logic under several projects from Plan Nacional I+D+i. His research evolved, thanks to the cooperation with other groups at UGR and UAM, toward the intellectual property protection of digital hardware and the application of digital and analog reconfigurable technologies to several fields, from artificial vision to, more recently, smart instruments and biosignal processing, and cryptography. All this work has led to the publication of more than 40 papers in indexed journals (most in the first and second quartiles), more than 100 contributions to international conferences, the supervision of 6 PhD dissertations and contributions to 12 projects in several national and regional programs, as well as several technology-transfer contracts and a CENIT-program project. He is also one of the applicants for 2 patents in Spain. He has been awarded 4 (the maximum possible to date) research complements (sexenios) by CNEAI, and his h-index is 22 on Google Scholar (UserID siNd6FEAAAAJ, more than 1900 citations) and 18 on Publons (ResearcherID C-6070-2012, more than 940 citations). He has cooperated with the Grupo de Investigación en Sistemas Electrónicos Digitales at the Universidad Politécnica de Valencia in several initiatives oriented to transfer know-how and technology to the ICT industry, as well as with the group of Prof. Meyer-Baese at the Florida State University (USA), where he was a Visiting Professor from August 2017 to January 2018 under the “Salvador de Madariaga” program. He is also a Senior Member of IEEE.

## **Part C. RELEVANT MERITS** (sorted by typology)

### **C.1. Publications** (see instructions)

- L. Parrilla, A. Lloris, E. Castillo and A. García, "Table-free Seed Generation for Hardware Newton–Raphson Square Root and Inverse Square Root Implementations in IoT Devices", in press in IEEE Internet of Things Journal (2022, Q1, DOI [10.1109/JIOT.2021.3116536](https://doi.org/10.1109/JIOT.2021.3116536) )
- V. Toral, E. Castillo, A. Albrecht, F. J. Romero, A. García, N. Rodríguez, P. Luigli, D. P. Morales and A. Rivadeneyra, "Cost-effective printed electrodes based on emerging materials applied to biosignal acquisition", IEEE Access, vol. 8, pp. 127789-127800 (2020, Q1, DOI [10.1109/ACCESS.2020.3008945](https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.3008945))
- V. Toral, A. García, F. J. Romero, D. P. Morales, E. Castillo, L. Parrilla, F. M. Gómez-Campos, A. Morillas and A. Sánchez, "Wearable system for biosignal acquisition and monitoring based on reconfigurable technologies", Sensors, vol. 19, no. 7, art. 1950 (2019, Q1, DOI [10.3390/s19071590](https://doi.org/10.3390/s19071590))
- L. Parrilla, J. A. Alvarez-Bermejo, E. Castillo, D. P. Morales, J. A. López-Ramos and A. García, "Elliptic Curve Cryptography hardware accelerator for high-performance secure servers", The Journal of Supercomputing, vol. 75, no. 3, pp. 1107–1122 (2019, Q2, DOI [10.1007/s11227-018-2317-6](https://doi.org/10.1007/s11227-018-2317-6))
- E. Castillo, D. P. Morales, A. García, L. Parrilla, V. U. Ruiz and J. A. Alvarez-Bermejo, "A clustering-based method for single-channel fetal heart rate monitoring", PLoS ONE, vol. 13, no. 6, e0199308 (2018, Q1, DOI [10.1371/journal.pone.0199308](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0199308))
- L. Parrilla, E. Castillo, J. A. López-Ramos, J. A. Alvarez-Bermejo, A. García and D. P. Morales, "Unified compact ECC-AES co-processor with Group-Key support for IoT devices in Wireless Sensor Networks", Sensors, vol. 18 , no. 1, art. 251 (2018, Q1, DOI [10.3390/s18010251](https://doi.org/10.3390/s18010251))
- E. Castillo, A. Lloris, D. P. Morales, L. Parrilla, A. García and G. Botella, "A new area-efficient BCD-digit multiplier", Digital Signal Processing, vol. 62, no. 1, pp. 1-10 (2017, Q2, DOI [10.1016/j.dsp.2016.10.011](https://doi.org/10.1016/j.dsp.2016.10.011))
- L. Parrilla, E. Castillo, E. Todorovich, D. P. Morales, A. García, and G. Botella, "Improvements for the applicability of power-watermarking to embedded IP Cores



protection: e-coreIPP", Digital Signal Processing, vol .44, pp. 110-122 (2015, Q2, DOI [10.1016/j.dsp.2015.05.007](https://doi.org/10.1016/j.dsp.2015.05.007))

- D. P. Morales, A. García, E. Castillo, M. A. Carvajal, L. Parrilla and A. J. Palma, "An Application of Reconfigurable Technologies for Non-invasive Fetal Heart Rate Extraction", Medical Engineering & Physics, vol. 35, no. 7, pp. 1005-1014 (2013. Q2, DOI [10.1016/j.medengphy.2012.09.011](https://doi.org/10.1016/j.medengphy.2012.09.011))
- A. Martínez-Olmos, G. Botella, E. Castillo, D. P. Morales, J. Banqueri and A. García, "A Reconstruction Method for Electrical Capacitance Tomography based on Image Fusion Techniques", Digital Signal Processing, vol. 22, no. 6 , pp. 885-893 (2012, Q1, DOI [10.1016/j.dsp.2012.07.002](https://doi.org/10.1016/j.dsp.2012.07.002))

### C.3. Research projects

- Project: "Seguridad Hardware para el intercambio de información en dispositivos IoT (HardSec4IoT)"  
Funding Agency/Program: Consejería de Economía y Conocimiento de la Junta de Andalucía (Spain) and the European Regional Development Funds (ERDF)  
IP: Luis Parrilla Roure  
Dates: 01/07/2021 to 30/06/2023  
Funding: 25.000€
- Project: "MAstering 5G: deep learning and smart Infraestructure Communications for a secure connected society, MAGIC-5G" (EQC2019-005605-P)  
Funding Agency/Program: Ayudas para Infraestructuras y Equipamiento Científico-técnico, Plan Estatal de I+D 2018  
IP: Isaac Álvarez Ruiz  
Dates: 01/01/2019 to 31/12/2021  
Funding: 667.845,32€
- Project: "Laboratorio de comunicaciones 5G y sus aplicaciones" (UNGR15-CE-3311)  
Funding Agency/Program: Ayudas para Infraestructuras y Equipamiento Científico-técnico, Plan Estatal de I+D 2015  
IP: Pablo Padilla de la Torre  
Dates: 01/01/2016 to 31/12/2018  
Funding: 307.453,50€
- Project: "Sistema Integral de Monitorización de señales biométricas: aplicación para seguimiento del estado del Militar SIMMA"  
Funding Agency/Program: Centro Mixto UGR-MADOC  
IP: Antonio García Ríos  
Dates: 22/04/2016 to 22/10/2017  
Funding: 6.000 €
- Project: "Criptoprocesador basado en curvas elípticas para protección de comunicaciones biomédicas" (CEI2014-MPTIC3)  
Funding Agency/Program: CEI BioTIC  
Dates: 28/05/2014 to 31/12/2014  
IP: Encarnación Castillo Morales  
Funding: 3.000€
- Project "Sistema de adquisición y procesamiento de señales electrocardiográficas compacto basado en electrónica reconfigurable: Aplicación al estudio del bienestar fetal" (BioTIC-2013-P81)  
Funding Agency/Program: CEI BioTIC  
IP: Luis Parrilla-Roure  
Dates: 01/01/2013 to 31/12/2013  
Funding: 23.000€



- Project: "Inclusión de nuevas capacidades sensoras en tecnología RFID" (CEI2013-P-2)  
Funding Agency/Program: CEI BioTIC  
IP: Luis Fermín Capitán Vallvey  
Dates: 01/01/2013 to 31/01/2014  
Funding: 18.000€
- Project: "Desarrollo de un sistema electrónico para la monitorización inalámbrica de parámetros biométricos mediante sensores plantares vestibales" (P10-TIC-5997)  
Funding Agency/Program: Junta de Andalucía - Proyectos Motrices de Excelencia  
IP: Alberto J. Palma López  
Dates: 6/7/2011 to 5/7/2015  
Funding: 168.819,50€
- Project "Instrumentación portátil para lectura de matrices de sensores" (CTQ2009-14428-C02-02)  
Funding Agency/Program: Plan Nacional I+D, Ministerio de Ciencia y Tecnología  
IP: Alberto J. Palma López  
Dates: 01/01/2010 to 31/12/2012  
Funding: 80.000€

#### **C.4. Contracts, technological or transfer merits**

- Contract: "R&D development for IoT tools: platform for ultra-low power wearable sensors" (Contract no. C-4356-00)  
Contracting company: eesy-innovation GmbH (Riemerling, Germany)  
Contractor: Fundación General Universidad de Granada – Empresa  
Funding: 17.037,57 €  
Dates: 01/11/2016 to 31/10/2019  
IPs: Diego P. Morales Santos and Antonio García Ríos
- Contract: "Desarrollo y ejecución del Proyecto SensoBed" (Contract no. C-3852)  
Contracting company: Lo Monaco Hogar, S.L. (Granada, Spain)  
Contractor: OTRI Universidad de Granada  
Funding: 24.684€  
Dates: 12/07/2017 to 31/07/2018  
IP: Alberto J. Palma López
- Contract: "Hardware Secured IoT Server" (Contract no. C-3770-01)  
Contracting company: Infineon Technologies AG (Munich, Germany)  
Contractor: Fundación General Universidad de Granada – Empresa  
Funding: 13.547€  
Dates: 01/11/2016 to 30/06/2017  
IPs: Diego P. Morales Santos and Encarnación Castillo Morales
- Patent "Information Storage Devices based on Codes with Error Correction Capabilities" (Spain, no. P201830564).  
Authors: L.F. Capitán Vallvey, A. Salinas Castillo, E. Castillo Morales, A. García Ríos, I. Ortiz Gómez, J.A. Álvarez Bermejo, J.A. López Ramos, F.R. Manzano Agugliaro, J.A. Garrido Cárdenas  
Owners: Universidad de Granada (50%), Universidad de Almería (50%)
- Patent "Procedure and system for detection of balistocardiographic signals" (Spain, no. P201831292).  
Authors: A.J. Palma López, E. Castillo Morales, A. García Ríos, L.F. Capitán Vallvey, A. Martínez Olmos, M.A. Carvajal Rodríguez, P. Escobedo Araque, C.J. Martínez Blaque  
Owners: Universidad de Granada (50%), Lo Monaco Hogar S.L. (50%)

<b>Part A. PERSONAL INFORMATION</b>		<b>CV date</b>		Mar. 2022
First and Family name	Noel RODRIGUEZ SANTIAGO			
Social Security, Passport, ID number	-	Age	40	
Researcher codes	Open Researcher and Contributor ID (ORCID)	0000-0002-6032-6921		
	SCOPUS Author ID	10042233800		
	WoS Researcher ID	C-2392-2012		

#### A.1. Current position

<b>Name of University</b>	<i>University of Granada</i>		
<b>Department</b>	<i>Electronics and Computer Technology</i>		
<b>Address and Country</b>	<i>Fac, de Ciencias, Av. Fuentenueva S/N, 18071 Granada, Spain</i>		
<b>Phone number</b>	+34 958241000 - 20053	<b>E-mail</b>	<a href="mailto:noel@ugr.es">noel@ugr.es</a>
<b>Current position</b>	<i>Full Professor (Catedrático)</i>	<b>From</b>	2022
<b>Keywords</b>	<i>Characterization, transducer, power adapter, semiconductor, circuit, memristor, memory, nanographene, laser, neuromorphic</i>		

#### A.2. Education

PhD, Licensed, Graduate	University	Year
<i>PhD. Micro and Nanoelectronics</i>	<i>Institute National Polytechnique of Grenoble</i>	2008
<i>PhD. Methods and Advanced Techniques in Physics</i>	<i>University of Granada</i>	2008
<i>Diploma of Advanced Studies (Master Level)</i>	<i>University of Granada</i>	2006
<i>Electronics Engineering (Master Level)</i>	<i>University of Granada</i>	2004

#### A.3. General indicators of quality of scientific production

**Six-year research periods:** 3 (2 scientific research periods (latest 2016) + 1 IP transference period (latest 2018))

**Thesis supervised:** 5 (7 ongoing).

**Total references:** Google Scholar: 1449

**5 years references count:** Google Scholar: 848. 2021: 254; 2020: 187; 2019: 160; 2018: 92; 2017: 71; 2016: 78

**H-index:** 22 (Google Scholar)

**Articles published in indexed journals:** 76 (40 in Q1 of Journal Citation Report)

**International conferences contributions:** 88

#### Part B. CV SUMMARY

I received the Electronics Engineer degree from the University of Granada in 2004 obtaining the first national award for university education. In 2008, I received a double Ph.D. from the University of Granada and the National Polytechnic Institute of Grenoble (France) with the extraordinary award. During the doctorate studies, I was awarded a grant inside the EDITH Marie Curie program to spend one year at the IMEP-Minatec facilities (France) where I worked on electrical characterization techniques for materials and devices. Back in Granada, I applied that knowledge to establish pioneering experimental research lines and facilities non-existent until then at the University of Granada.

I am currently a Full Professor with the University of Granada and founder of the Pervasive Electronics Advanced Research Laboratory (15 interdisciplinary members and 3 external collaborators) where I served as Head since its foundation in 2017 until 2020. My research interest includes low-power converters, high fractional order circuits, high-performance memory applications, laser nanostructured materials (like laser-induced nanographene), the development of new technologies for ubiquitous electronics and the development of new transduction platforms for sensors. My activity has been related to prestigious international institutions (Japan Aerospace Exploration Agency, Technical University of Munich, IMEP-Minatec, Osaka City University) resulting in joint publications. Furthermore, I have proven experience in IP management (co-holder of 10 patents related to the A-RAM memory



technology) and relation with companies (such as Infineon Technologies A.G., Eesy Innovation, or SOITec) with whom I have established contracts. I have carried out several fruitful stays in different countries at prestigious centers (IMEP-Minatec in France, Kyungpook National University in Korea) or emerging but high future projection institutions like the Autonomous University of Sinaloa in Mexico. In this latter case, I am building up a network of postgraduate exchanges and joint research. I have contributed to 34 research projects (8 Europeans, 13 Nationals, 6 Regionals, and 7 Locals). I am the author or co-author of 8 book chapters (4 as the first author) and more than 150 scientific contributions, including the participation in renowned international conferences such as ESSDERC, International Memory Workshop, and S3S Conference. I have been invited as a speaker by some of the major players in the semiconductor industry (Samsung, Hynix) for my research in new memory paradigms. Since 2017, I am a member of the technical committee of the international conference MicDAT; and previously of the technical committee of the RusNANOPRIZE contest (2014, one million dollars award) and the ESSDERC (2010 – 2014, electrical characterization section). I was a member of the organizing committee of the conferences ESSDERC 2011 (Sevilla) and EuroSOI 2011 (Granada). I am currently a member of the research network Leonardo (BBVA foundation). I have launched several special issues in indexed journals. At the local level, I am permanent member of the board of the PEARL Laboratory and I am a member of the Institute of Bio-Health Research of Granada (since 2013) and of the Scientific Committee of the CITIC-UGR (since 2012).

## **Part C. RELEVANT MERITS** (sorted by typology)

### **C.1. Publications**

**1 Scientific Manuscript.** Seyedehsomyeh Hatefinasab CA, Akiko Ohata, Alfonso Salinas, Encarnacion Castillo, Noel Rodriguez. (5/5). *Highly Reliable Quadruple-node Upset-Tolerant D-Latch*. IEEE Access. Vol. 10, pp. 31836-31850, 2022, ISSN: 31836 - 31850, 2022. IF: 3.367

**2 Scientific Manuscript.** Alfredo Medina CA, Francisco J. Romero, Diego P. Morales Santos, Noel Rodriguez, Diego P. Morales. (4/4). *Advanced Control Methods for Asymmetrical Half-Bridge Flyback*. IEEE Transactions on Power Electronics. 36(11), pp. 13139-13148, 2021, ISSN: 1941-0107, 2021. IF: 6.373

**3 Scientific Manuscript.** Francisco J. Romero CA, Alfredo Medina, Manuel Escudero, Diego P. Morales, Noel Rodriguez. (5/5). *Design and Implementation of a Floating Meminductor Emulator upon Riordan Gyator*. International Journal of Electronics and Communications. 133(5), ISSN: 1434-8411, 2021. IF: 3.886

**4 Scientific Manuscript.** Inmaculada Ortiz-Gomez CA, Vistor Toral, Francisco Romero, Ignacio de Orbé-Payá, Antonio Garcia, Noel Rodriguez, Luis Fermin Capitan-Vallvey, Diego P. Morales, Alfonso Salinas-Castillo (6/9). *In situ synthesis of fluorescent silicon nanodots for determination of total carbohydrates in a paper microfluidic device combined with laser prepared graphene heater*. Sensors and Actuators B. 332(8):129506, ISSN: 0925-4005, 2021. IF: 7.29

**5 Scientific Manuscript.** Victor Toral CA, Encarnacion Castillo, Andreas Albretch, Francisco J. Romero, Antonio Garcia, Noel Rodriguez, Diego P. Morales, Paolo Lugli, Almudena Rivadenerya (6/9). *Cost-effective printed electrodes based on emerging materials applied to biosignal acquisition*. IEEE Access. 8. pp. 2169-3536, ISSN: 2169-3536, 2020. IF: 3.367

**6 Scientific Manuscript.** Manuel Escudero AC, Matteo Kutschak, David Meneses, Diego Morales, Noel Rodriguez. (5/5). *Synchronous rectifiers drain voltage overshoot reduction in PSFB converters*. IEEE Transactions on Power Electronics. 35(7), pp. 7419-7433. ISSN: 0885-8993, 2020. IF: 7.224

**7 Scientific Manuscript.** Manuel Escudero AC, David Meneses, Noel Rodriguez, Diego Morales. (3/4). *Modulation Scheme for the Bidirectional Operation of the Phase-Shift Full-Bridge Power Converter*. IEEE Transactions on Power Electronics. 35(2), pp. 1377-1391. ISSN: 1941-0107, 2020. IF: 7.224

**8 Scientific Manuscript.** Francisco Romero AC, Encarnación Castillo, Almudena Rivadeneyra, Toral Alejandro, Markus Becherer, Francisco Ruiz, Noel Rodriguez, Diego Morales. (7/8). *Inexpensive and flexible nanographene-based electrodes for ubiquitous electrocardiogram monitoring*. Nature Flexible Electronics, 3(12), 2019. IF: 12.49.

**9 Scientific Manuscript.** Francisco J. Romero AC, Almudena Rivadeneyra, Alfonso Salinas-Castillo, Akiko Ohata, Diego P. Morales, Markus Becherer, Noel Rodriguez (7/7); *Design,*





*fabrication and characterization of capacitive humidity sensors based on emerging flexible technologies*. Sensors and Actuators B: Chemical. 287, pp. 459-467. ISSN: 0925-4005, 2019. IF: 7.100.

**10 Scientific Manuscript.** Marco Bobinger AC, Francisco J. Romero, Alfonso Salinas-Castillo, Markus Becherer, Paolo Lugli, Diego P. Morales, Noel Rodriguez, Almudena Rivadeneyra (7/8); *Flexible and robust laser-induced graphene heaters photothermally scribed on bare polyimide substrates*. Carbon, (144) pp. 116-126, ISSN: 0008-6223, 2019. IF: 7.082.

For a complete list of publications: [https://www.researchgate.net/profile/Noel\\_Rodriguez3](https://www.researchgate.net/profile/Noel_Rodriguez3)

## C.2. Research projects

**1. PID2020-117344RB-I00.** Electroodos flexibles e instrumentados fabricados mediante nanoestructuración láser para monitorización de salud. National Plan. Ministerio Ciencia Innovación y Universidades. Pls: Noel Rodríguez/Alfonso Salinas (University of Granada). 01/01/2021-31/12/2023. 82.280 €. Co- Principal Researcher.

**2. B-RNM-680-UGR20.** Radio frequency energy harvesting wearable (RENEWABLE). Junta de Andalucía. Pls: Almudena Rivadeneyra/Noel Rodríguez (University of Granada). 01/07/2021-30/9/2023. 50.000 €. Co- Principal Researcher.

**3 TEC2017-89955-P.** Desarrollo, Caracterización y Modelado de Dispositivos Memristivos de Óxido de Grafeno Reducido por Láser Orientados a Aplicaciones Neuromórficas. National Plan. Ministerio Ciencia Innovación y Universidades. Pls: Noel Rodríguez/Francisco Ruiz (University of Granada). 01/01/2018-31/12/2020. 84.700 €. Co- Principal Researcher.

**4 H2020-MSCA-2017-794885.** Printed SELF-power platform for gas SENSing monitoring. Comisión Europea. Pls: Almudena Rivadeneyra/Noel Rodríguez. 01/10/2018-30/09/2020. 171.122 €. Co-Principal Researcher (Responsible at the hosting institution, University of Granada).

**5 EQC2018-005920-P.** Ampliación del Laboratorio de Tecnologías Ubícua Avanzadas. (Universidad de Granada). Infraestructuras, Ministerio Ciencia Innovación y Universidades. 01/01/2019-31/12/2020 217.810,17 €. Principal Researcher.

**6 EQC2018-004963-P.** Laboratorio de Electrónica Sináptica e Interfaces Analógicas (LESIA). (Universidad de Granada). Infraestructuras, Ministerio Ciencia Innovación y Universidades. 01/01/2018-31/12/2020. 247.176,90 €. Guarantor.

**7 IE2017-5480.** Laboratorio de Electrónica Sináptica. (Universidad de Granada). Junta de Andalucía, Consejería de Economía, Conocimiento y Universidad. 1/01/2019-31/12/2021. 105.198,14 €. Principal Researcher.

**8 PIE1600045.** Implementation of a novel platform to monitor tumour heterogeneity as a crucial determinant for individualized diagnostic and therapeutic outcome. Instituto de Salud Carlos III. IP: Juan Antonio Marchal Corrales. (Instituto Biosanitario Granada / Universidad de Granada). 01/01/2017-31/12/2019. 493.625 €. Researcher.

**9 H2020-687931,** Revolutionary Embedded Memory for Internet of Things Devices and Energy Reduction. European Comission. PI: F. Gamiz, (University of Granada) 01/01/2016-01/01/2019. 4.543.793,75 €. Researcher.

**10 ECSEL-2014-2-662175,** Which Architecture Yields Two Other Generations Of Fully depleted Advanced Substrate & Technologies (WAYTOGO FAST.) European Commision. PI: STMicroelectronics-Crolles 2 SAS. 01/05/2015-30/09/2017. 1.515.366 €. Researcher.

## C.3. Contracts, technological or transfer merits

**1 3750-05-OTRI-UGR.** Specification analysis, Concept creation, System Designs, Development and Design, Validation and optimization of sensor systems and Documentation and preparation of presentation materials. IPs: Noel Rodriguez, Diego P. Morales (University of Granada). Infineon Technologies AG. 35.184,00€. 17/07/2020 – 28/02/2021.

**2 4390-02-OTRI-UGR.** Dual Band RF Transceiver. IPs: Noel Rodriguez, Diego P. Morales (University of Granada). Infineon Technologies AG. 9.680,00€. 23/07/2020 – 22/11/2020.

**3 4390-01-OTRI-UGR.** Glass-break detector. IPs: Noel Rodriguez, Diego P. Morales (University of Granada). Eesy-Innovation Spain S.L. 7.620€. 01/04/2020 – 01/09/2020.

**4 C-4516-00.** Design and development of an innovative 4-Channel LED Driver. eesy-innovation AG, Munich, Germany. Pls: Noel Rodriguez, Diego P. Morales (University of Granada). 01/10/2017-01/04/2018. 8.000 €.



**5 C-3770-01.** Specification analysis, Concept creation, System Designs, Development and Design, validation and optimization of sensor systems and Documentation and preparation of presentation materials. Infineon AG, Munich, Alemania. PI: Diego Pedro Morales Santos. 01/11/2016- 30/06/2017. 13.547 €.

#### **C.4. Patents**

**1 Noel Rodriguez 34%;** Francisco Gamiz 33%; Sorin Cristoloveanu 33%. RAM MEMORY POINT WITH A TRANSISTOR (WO/2013/050707). Priority date: 4/10/2012 (France), 4/10/2012 (Extensions). France, Germany, U.K., European Patent (EP12779113.5) Granted: 31/08/2016. Japan (JP 2014-533969) Granted: 20/09/2016. Patent Holders: University of Granada /French CNRS. Exploitation: -.

<https://patentscope.wipo.int/search/en/detail.jsf?docId=WO2013050707&tab=PCTBIBLIO>

**2 Noel Rodriguez 34%;** Francisco Gamiz 33%; Sorin Cristoloveanu 33%. RAM MEMORY CELL COMPRISING A TRANSISTOR (WO/2011/124855). Priority date: 7/4/2010 (France), 7/4/2014 (Extensions). France, European Patent (EP 11718462.2); Japan (JP 2013-50316) Granted: 8/7/2016; USA (US 13/639,672) Granted: 20/10/2015; South Korea (KR 10-2012-7028931) Granted: 7/12/2017. Patent Holders: University of Granada /French CNRS. Exploitation: CEA-LETI.

<https://patentscope.wipo.int/search/en/detail.jsf?docId=WO2011124855>

**3 Noel Rodriguez 34%;** Francisco Gamiz 33%; Sorin Cristoloveanu 33%. RAM MEMORY ELEMENT WITH ONE TRANSISTOR (WO/2010/119224). Priority date: 15/04/2009 (France), 13/4/2010 (Extensions). France, European Patent (EP 10723670.5); Japan (JP 2012-50520) Granted: 12/09/2014; USA (US 13/264,203); South Korea (KR 10-2011-7027120) Granted: 23/05/2017. Patent Holders: University of Granada /French CNRS. Exploitation: -.

<https://patentscope.wipo.int/search/en/detail.jsf?docId=WO2010119224>

#### **C.5. International Mobility**

**1** Universidad Autónoma de Sinaloa, Culiacán, México. 21/07/2015- 20/08/2015.

**2** Universidad Autónoma de Sinaloa, Culiacán, México. 15/07/2013- 9/08/2013.

**3** Kyungpook National University. Daegu, Republic of Korea. 5/04/2010 – 26/04/2010.

**4** Institut de microélectronique, électromagnétisme et photonique (IMEP) et laboratoire d'hyperfréquences et de caractérisation (LAHC). Grenoble, France. 21/01/2009- 21/02/2009.

**5** Institut de microélectronique, électromagnétisme et photonique, IMEP-LAHC-MINATEC. Grenoble, France. 1/10/2006 – 1/11/2007.

#### **C.6. Advised Thesis**

**1** *Optimum design and novel control techniques for isolated, resonant and quasi-resonant DCDC converters.* Manuel Escudero Rodriguez (Cum Laude). 11/11/2021. International Thesis.

**2** *Design, Modeling and Fabrication of Flexible Sensors for IoE Applications using Emerging Technologies.* Francisco Javier Romero Maldonado (Cum Laude). 9/07/2021. International Thesis.

**3** *Electrical Characterization of Reliability in Advanced Silicon-On-Insulator Structures for sub-22nm Technologies.* Carlos Marquez González (Cum Laude). 20/03/2017. International Thesis.

**4** *Application of the PseudoMOSFET Technique on Silicon-On-Insulator Wafers.* Cristina Fernandez Sánchez (Cum Laude). 22/07/2016. International thesis.

**5** *Design, Simulation and Electrical Characterization of A2RAM Memory Cells.* Carlos Navarro Moral (Cum Laude). 18/02/2014. International Thesis.

#### **C.7. Editorial Committees**

**1.** Associate editor of the Journal Frontiers in Electronics. ISSN: 2673-5857. Section: Power electronics. Since 2020. Launched in 2020.

**2.** Associate editor of the journal MDPI-Electronics. Sections: Semiconductors devices and power electronics. ISSN: 2079-9292. Since 2019. IF:2.4 (Q2 Eng., Electrical., Electronics)

#### **C.8. Evaluation Committees**

**1.** Expert referee for the Spanish “Agencia Estatal de Investigación (area TIC)” call 2019.

**2.** Projects referee for the “Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica Argentina”. Call PICT-Start Up 2019.



## **AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA**

Generado desde: Universidad de Córdoba

Fecha del documento: 11/01/2021

99448925473a0be7ec0eadc91f7fd8b4

Este fichero electrónico (PDF) contiene incrustada la tecnología CVN (CVN-XML). La tecnología CVN de este fichero permite exportar e importar los datos curriculares desde y hacia cualquier base de datos compatible. Listado de Bases de Datos adaptadas disponible en <http://cv.normalizado.org/>



**AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA**

Apellidos: **URDIALES GARCIA**  
 Nombre: **AMALIA CRISTINA**  
 DNI:  
 Fecha de nacimiento: **03/11/1971**  
 Sexo: **Mujer**  
 Nacionalidad: **España**  
 País de nacimiento: **España**  
 Teléfono fijo: **+34952137159**  
 Correo electrónico: **acurdiales@uma.es**

**Situación profesional actual**

**Nombre de la entidad:** Universidad de Málaga  
**Categoría/puesto o cargo:** Catedrática de Universidad  
**Ciudad de trabajo:** ETSI Telecomunicación - Universidad de Málaga,  
**Fecha de inicio:** 29/10/1996

**Nombre de la entidad:** Universidad de Málaga  
**Departamento, servicio, etc.:** Tecnología Electrónica  
**Categoría/puesto o cargo:** Ingeniero en telecomunicaciones  
**Ciudad de trabajo:** Málaga, Andalucía, España  
**Teléfono:** +34952137159  
**Tipo de dedicación:** Tiempo completo

**Cargos y actividades desempeñados con anterioridad**

	Nombre de la entidad	Categoría/puesto o cargo	Fecha de inicio
1	Universidad de Málaga. Vicerrectorado de Investigación y Transferencia	Directora de Secretariado de Transferencia	26/02/2014
2	Universidad de Málaga. Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación	Subdirectora de Relaciones Internacional e Investigación	21/05/2012
3	ETSI Telecomunicación - Universidad de Málaga	Miembro electo de Junta de Centro	04/05/2012
4	UMA	Actividad Profesional en UMA (MALAGA, ESPAÑA)	01/10/2005
5	FECYT	Actividad Profesional en FECYT (MÁLAGA, ESPAÑA)	01/10/2003

**1** **Nombre de la entidad:** Universidad de Málaga. Vicerrectorado de Investigación y Transferencia  
**Ciudad de trabajo:** Vicerrectorado de Investigación y Transferencia de la Universidad de Málaga,  
**Categoría/puesto o cargo:** Directora de Secretariado de Transferencia

**C****V****n**

CURRÍCULUM VITAE NORMALIZADO

99448925473a0be7ec0eadc91f7fd8b4

**Fecha de inicio:** 26/02/2014**Duración:** 687 días

**2 Nombre de la entidad:** Universidad de Málaga. Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación

**Ciudad de trabajo:** ETSI Telecomunicación - UMA,**Categoría/puesto o cargo:** Subdirectora de Relaciones Internacional e Investigación**Fecha de inicio:** 21/05/2012**Duración:** 645 días - 1 hora

**3 Nombre de la entidad:** ETSI Telecomunicación - Universidad de Málaga

**Ciudad de trabajo:** ETSI Telecomunicación - Universidad de Málaga,**Categoría/puesto o cargo:** Miembro electo de Junta de Centro**Fecha de inicio:** 04/05/2012**Duración:** 2922 días

**4 Nombre de la entidad:** UMA

**Ciudad de trabajo:** MALAGA, ESPAÑA,**Categoría/puesto o cargo:** Actividad Profesional en UMA (MALAGA, ESPAÑA)**Fecha de inicio:** 01/10/2005

**5 Nombre de la entidad:** FECYT

**Ciudad de trabajo:** MÁLAGA, ESPAÑA,**Categoría/puesto o cargo:** Actividad Profesional en FECYT (MÁLAGA, ESPAÑA)**Fecha de inicio:** 01/10/2003**Duración:** 1522 días - 1 hora



## Formación académica recibida

### Titulación universitaria

#### Diplomaturas, licenciaturas e ingenierías, grados y másteres

**Titulación oficial:** Titulado Superior

**Nombre del título:** Ingeniera de Telecomunicación

**Fecha de titulación:** 1995

#### Doctorados

- 1 Programa de doctorado:** Collaborative Assistive Robot for Mobility Enhancement (CARMEN)  
**Universidad que titula:** UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CATALUÑA. LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS  
**Fecha de la titulación:** 2010  
**Título de la tesis:** CARMEN: COLLABORATIVE ASSISTIVE ROBOT FOR MOBILITY ENHACEMENT  
**Director/a de tesis:** Cortes-, U.
- 2 Programa de doctorado:** INGENIERÍA INFORMÁTICA Y DE TELECOMUNICACIÓN  
**Universidad que titula:** UNIVERSIDAD DE MÁLAGA. TECNOLOGIA ELECTRONICA  
**Fecha de la titulación:** 1999  
**Título de la tesis:** ARQUITECTURA DE CONTROL DE MOVIMIENTO Y EXPLORACION PARA UN AGENTE UTONOMO  
**Director/a de tesis:** Sandoval-Hernandez, Francisco

### Cursos y seminarios recibidos de perfeccionamiento, innovación y mejora docente, nuevas tecnologías, etc., cuyo objetivo sea la mejora de la docencia

- 1 Título del curso/seminario:** Introducción a Python y Sagemath  
**Fecha de fin:** 09/02/2018
- 2 Título del curso/seminario:** Gráficos en movimiento con Flash 5.0  
**Fecha de fin:** 25/04/2002
- 3 Título del curso/seminario:** Creación de tests de autoevaluación a través de Internet con Hot Potatoes  
**Fecha de fin:** 22/01/2002



## Actividad docente

### Docencia impartida

- 1** **Nombre asignatura/curso:** Microbótica  
**Tipo de docencia:** Otros  
**Tipo de asignatura:** Optativa  
**Curso que se imparte:** Cuarto  
**Fecha de última vez:** 01/10/2018  
**Entidad de realización:** ETSI Telecomunicación, Universidad de Málaga
  
- 2** **Nombre asignatura/curso:** Microcontroladores  
**Tipo de docencia:** Otros  
**Tipo de asignatura:** Troncal  
**Curso que se imparte:** Segundo  
**Fecha de última vez:** 01/10/2018  
**Entidad de realización:** ETSI Telecomunicación, Universidad de Málaga
  
- 3** **Nombre asignatura/curso:** Ciudades Inteligentes  
**Tipo de docencia:** Otros  
**Tipo de asignatura:** Optativa  
**Curso que se imparte:** Master  
**Fecha de última vez:** 01/10/2018  
**Entidad de realización:** ETSI Telecomunicación, Universidad de Málaga
  
- 4** **Nombre asignatura/curso:** Microcontroladores  
**Tipo de docencia:** Otros  
**Tipo de asignatura:** Troncal  
**Curso que se imparte:** Segundo  
**Fecha de última vez:** 02/10/2017  
**Entidad de realización:** ETSI Telecomunicación, Universidad de Málaga
  
- 5** **Nombre asignatura/curso:** Microbótica  
**Tipo de docencia:** Otros  
**Tipo de asignatura:** Optativa  
**Curso que se imparte:** Cuarto  
**Fecha de última vez:** 02/10/2017  
**Entidad de realización:** ETSI Telecomunicación, Universidad de Málaga
  
- 6** **Nombre asignatura/curso:** Ciudades Inteligentes  
**Tipo de docencia:** Otros  
**Tipo de asignatura:** Optativa  
**Curso que se imparte:** Master  
**Fecha de última vez:** 02/10/2017  
**Entidad de realización:** ETSI Telecomunicación, Universidad de Málaga



- 7** **Nombre asignatura/curso:** Ciudades Inteligentes  
**Tipo de docencia:** Otros  
**Tipo de asignatura:** Optativa  
**Fecha de última vez:** 03/10/2016  
**Entidad de realización:** ETSI Telecomunicación
- 8** **Nombre asignatura/curso:** Microcontroladores  
**Tipo de docencia:** Otros  
**Tipo de asignatura:** Troncal  
**Curso que se imparte:** Segundo  
**Fecha de última vez:** 03/10/2016  
**Entidad de realización:** ETSI Telecomunicación, Universidad de Málaga
- 9** **Nombre asignatura/curso:** Microbótica  
**Tipo de docencia:** Otros  
**Tipo de asignatura:** Optativa  
**Curso que se imparte:** Cuarto  
**Fecha de última vez:** 03/10/2016  
**Entidad de realización:** ETSI Telecomunicación, Universidad de Málaga
- 10** **Nombre asignatura/curso:** Microcontroladores  
**Tipo de docencia:** Otros  
**Tipo de asignatura:** Troncal  
**Curso que se imparte:** Segundo  
**Fecha de última vez:** 01/10/2015  
**Entidad de realización:** ETSI Telecomunicación, Universidad de Málaga
- 11** **Nombre asignatura/curso:** Microbótica  
**Tipo de docencia:** Otros  
**Tipo de asignatura:** Optativa  
**Curso que se imparte:** Cuarto  
**Fecha de última vez:** 01/10/2015  
**Entidad de realización:** ETSI Telecomunicación, Universidad de Málaga
- 12** **Nombre asignatura/curso:** Microcontroladores  
**Tipo de docencia:** Otros  
**Tipo de asignatura:** Troncal  
**Curso que se imparte:** Segundo  
**Fecha de última vez:** 01/10/2014  
**Entidad de realización:** ETSI Telecomunicación, Universidad de Málaga
- 13** **Nombre asignatura/curso:** Microbótica  
**Tipo de docencia:** Otros  
**Tipo de asignatura:** Optativa  
**Curso que se imparte:** 4º  
**Fecha de última vez:** 01/10/2013  
**Entidad de realización:** ETSI Telecomunicación
- 14** **Nombre asignatura/curso:** Microcontroladores  
**Tipo de docencia:** Otros  
**Tipo de asignatura:** Troncal



**Curso que se imparte:** 2º  
**Fecha de última vez:** 01/10/2013  
**Entidad de realización:** ETSI Telecomunicación, Universidad de Málaga

- 15 Nombre asignatura/curso:** Microcontroladores  
**Tipo de docencia:** Otros  
**Tipo de asignatura:** Troncal  
**Curso que se imparte:** Segundo  
**Fecha de última vez:** 01/10/2013  
**Entidad de realización:** ETSI Telecomunicación, Universidad de Málaga
- 16 Nombre asignatura/curso:** III Microbotics Summer Workshop  
**Tipo de docencia:** Otros  
**Tipo de asignatura:** Libre configuración  
**Fecha de última vez:** 01/07/2013  
**Entidad de realización:** Universidad de Málaga, Málaga y Universidad Politécnica de Wroclaw
- 17 Nombre asignatura/curso:** Microcontroladores  
**Tipo de docencia:** Práctica (Aula-Problemas)  
**Tipo de asignatura:** Troncal  
**Curso que se imparte:** 2º  
**Fecha de última vez:** 01/10/2012  
**Entidad de realización:** ETSI Telecomunicación
- 18 Nombre asignatura/curso:** II Microbotics Summer Workshop  
**Tipo de docencia:** Otros  
**Tipo de asignatura:** Libre configuración  
**Fecha de última vez:** 02/07/2012  
**Entidad de realización:** Universidad de Málaga, Málaga y Universidad Politécnica de Wroclaw
- 19 Nombre asignatura/curso:** Laboratorio de Sistemas Digitales  
**Tipo de docencia:** Práctica (Aula-Problemas)  
**Tipo de asignatura:** Troncal  
**Curso que se imparte:** 3º  
**Fecha de última vez:** 03/10/2011  
**Entidad de realización:** ETSI Telecomunicación, Universidad de Málaga
- 20 Nombre asignatura/curso:** Robótica autónoma móvil  
**Tipo de docencia:** Teórica presencial  
**Tipo de asignatura:** Optativa  
**Fecha de última vez:** 03/10/2011  
**Entidad de realización:** ETSI Telecomunicación, Universidad de Málaga
- 21 Nombre asignatura/curso:** Microcontroladores  
**Tipo de docencia:** Otros  
**Tipo de asignatura:** Troncal  
**Curso que se imparte:** Segundo  
**Fecha de última vez:** 26/09/2011  
**Entidad de realización:** ETSI Telecomunicación, Universidad de Málaga



- 22** **Nombre asignatura/curso:** I Microbotics Summer Workshop  
**Tipo de docencia:** Otros  
**Tipo de asignatura:** Libre configuración  
**Fecha de última vez:** 04/07/2011  
**Entidad de realización:** ETSI Telecomunicación
- 23** **Nombre asignatura/curso:** Sistemas Digitales  
**Tipo de docencia:** Teórica presencial  
**Tipo de asignatura:** Troncal  
**Curso que se imparte:** 3º  
**Fecha de última vez:** 01/10/2010  
**Entidad de realización:** ETSI Telecomunicación, Universidad de Málaga
- 24** **Nombre asignatura/curso:** Laboratorio de Sistemas Digitales  
**Tipo de docencia:** Práctica (Aula-Problemas)  
**Tipo de asignatura:** Troncal  
**Curso que se imparte:** 3º  
**Fecha de última vez:** 01/10/2010  
**Entidad de realización:** ETSI Telecomunicación, Universidad de Málaga
- 25** **Nombre asignatura/curso:** Robótica autónoma móvil  
**Tipo de docencia:** Teórica presencial  
**Tipo de asignatura:** Optativa  
**Fecha de última vez:** 01/10/2010  
**Entidad de realización:** ETSI Telecomunicación, Universidad de Málaga
- 26** **Nombre asignatura/curso:** Del mundo físico al controlador. Sensores, interfaces y comunicaciones  
**Tipo de docencia:** Otros  
**Tipo de asignatura:** Optativa  
**Fecha de última vez:** 01/10/2010  
**Entidad de realización:** ETSI Telecomunicación, Universidad de Málaga
- 27** **Nombre asignatura/curso:** Sistemas Digitales  
**Tipo de docencia:** Teórica presencial  
**Tipo de asignatura:** Troncal  
**Curso que se imparte:** 3º  
**Fecha de última vez:** 01/10/2009  
**Entidad de realización:** ETSI Telecomunicación, Universidad de Málaga
- 28** **Nombre asignatura/curso:** Laboratorio de Sistemas Digitales  
**Tipo de docencia:** Práctica (Aula-Problemas)  
**Tipo de asignatura:** Troncal  
**Curso que se imparte:** 3º  
**Fecha de última vez:** 01/10/2009  
**Entidad de realización:** ETSI Telecomunicación, Universidad de Málaga
- 29** **Nombre asignatura/curso:** Robótica autónoma móvil  
**Tipo de docencia:** Teórica presencial  
**Tipo de asignatura:** Optativa  
**Fecha de última vez:** 01/10/2009  
**Entidad de realización:** ETSI Telecomunicación, Universidad de Málaga





- 30** **Nombre asignatura/curso:** Del mundo físico al controlador. Sensores, interfaces y comunicaciones  
**Tipo de docencia:** Otros  
**Tipo de asignatura:** Optativa  
**Fecha de última vez:** 01/10/2009  
**Entidad de realización:** ETSI Telecomunicación, Universidad de Málaga
- 31** **Nombre asignatura/curso:** Sistemas Digitales  
**Tipo de docencia:** Teórica presencial  
**Tipo de asignatura:** Troncal  
**Curso que se imparte:** 3º  
**Fecha de última vez:** 01/10/2008  
**Entidad de realización:** ETSI Telecomunicación, Universidad de Málaga
- 32** **Nombre asignatura/curso:** Laboratorio de Sistemas Digitales  
**Tipo de docencia:** Práctica (Aula-Problemas)  
**Tipo de asignatura:** Troncal  
**Curso que se imparte:** 3º  
**Fecha de última vez:** 01/10/2008  
**Entidad de realización:** ETSI Telecomunicación, Universidad de Málaga
- 33** **Nombre asignatura/curso:** Robótica autónoma móvil  
**Tipo de docencia:** Teórica presencial  
**Tipo de asignatura:** Optativa  
**Fecha de última vez:** 01/10/2008  
**Entidad de realización:** ETSI Telecomunicación, Universidad de Málaga
- 34** **Nombre asignatura/curso:** Sistemas Digitales  
**Tipo de docencia:** Teórica presencial  
**Tipo de asignatura:** Troncal  
**Curso que se imparte:** 3º  
**Fecha de última vez:** 01/10/2007  
**Entidad de realización:** ETSI Telecomunicación, Universidad de Málaga
- 35** **Nombre asignatura/curso:** Robótica autónoma móvil  
**Tipo de docencia:** Teórica presencial  
**Tipo de asignatura:** Optativa  
**Fecha de última vez:** 01/10/2007  
**Entidad de realización:** ETSI Telecomunicación, Universidad de Málaga
- 36** **Nombre asignatura/curso:** Sistemas Digitales  
**Tipo de docencia:** Teórica presencial  
**Tipo de asignatura:** Troncal  
**Curso que se imparte:** 3º  
**Fecha de última vez:** 02/10/2006  
**Entidad de realización:** ETSI Telecomunicación, Universidad de Málaga
- 37** **Nombre asignatura/curso:** Laboratorio de Sistemas Digitales  
**Tipo de docencia:** Práctica (Aula-Problemas)  
**Tipo de asignatura:** Troncal  
**Curso que se imparte:** 3º





**Fecha de última vez:** 02/10/2006

**Entidad de realización:** ETSI Telecomunicación, Universidad de Málaga

**38 Nombre asignatura/curso:** Robótica autónoma móvil

**Tipo de docencia:** Teórica presencial

**Tipo de asignatura:** Optativa

**Fecha de última vez:** 02/10/2006

**Entidad de realización:** ETSI Telecomunicación, Universidad de Málaga

**39 Nombre asignatura/curso:** Robótica aplicada a movilidad asistida

**Tipo de docencia:** Teórica presencial

**Tipo de asignatura:** Optativa

**Fecha de última vez:** 03/04/2006

**Entidad de realización:** Universitat Politècnica de Catalunya. Lenguajes y Sistemas Informáticos

**40 Nombre asignatura/curso:** Sistemas Digitales

**Tipo de docencia:** Teórica presencial

**Tipo de asignatura:** Troncal

**Curso que se imparte:** 3º

**Fecha de última vez:** 03/10/2005

**Entidad de realización:** ETSI Telecomunicación, Universidad de Málaga

**41 Nombre asignatura/curso:** Laboratorio de Sistemas Digitales

**Tipo de docencia:** Práctica (Aula-Problemas)

**Tipo de asignatura:** Troncal

**Curso que se imparte:** 3º

**Fecha de última vez:** 03/10/2005

**Entidad de realización:** ETSI Telecomunicación, Universidad de Málaga

**42 Nombre asignatura/curso:** Sistemas Digitales

**Tipo de docencia:** Teórica presencial

**Tipo de asignatura:** Troncal

**Curso que se imparte:** 3º

**Fecha de última vez:** 01/10/2004

**Entidad de realización:** ETSI Telecomunicación, Universidad de Málaga

**43 Nombre asignatura/curso:** Robótica autónoma móvil

**Tipo de docencia:** Teórica presencial

**Tipo de asignatura:** Optativa

**Fecha de última vez:** 01/10/2004

**Entidad de realización:** ETSI Telecomunicación, Universidad de Málaga

**44 Nombre asignatura/curso:** Sistemas Digitales

**Tipo de docencia:** Teórica presencial

**Tipo de asignatura:** Troncal

**Curso que se imparte:** 2º

**Fecha de última vez:** 01/10/2003

**Entidad de realización:** ETSI Telecomunicación, Universidad de Málaga



- 45** **Nombre asignatura/curso:** Robótica autónoma móvil  
**Tipo de docencia:** Teórica presencial  
**Tipo de asignatura:** Optativa  
**Fecha de última vez:** 01/10/2003  
**Entidad de realización:** ETSI Telecomunicación, Universidad de Málaga
- 46** **Nombre asignatura/curso:** Sistemas Digitales  
**Tipo de docencia:** Teórica presencial  
**Tipo de asignatura:** Troncal  
**Curso que se imparte:** 3º  
**Fecha de última vez:** 01/10/2002  
**Entidad de realización:** ETSI Telecomunicación, Universidad de Málaga
- 47** **Nombre asignatura/curso:** Tratamiento de imagen multirresolución  
**Tipo de docencia:** Teórica presencial  
**Tipo de asignatura:** Optativa  
**Fecha de última vez:** 01/10/2002  
**Entidad de realización:** ETSI Telecomunicación, Universidad de Málaga
- 48** **Nombre asignatura/curso:** Robótica autónoma móvil  
**Tipo de docencia:** Teórica presencial  
**Tipo de asignatura:** Optativa  
**Fecha de última vez:** 01/10/2002  
**Entidad de realización:** ETSI Telecomunicación, Universidad de Málaga
- 49** **Nombre asignatura/curso:** Sistemas Digitales  
**Tipo de docencia:** Teórica presencial  
**Tipo de asignatura:** Troncal  
**Curso que se imparte:** 3º  
**Fecha de última vez:** 01/10/2001  
**Entidad de realización:** ETSI Telecomunicación, Universidad de Málaga
- 50** **Nombre asignatura/curso:** Laboratorio de Sistemas Digitales  
**Tipo de docencia:** Práctica (Aula-Problemas)  
**Tipo de asignatura:** Troncal  
**Curso que se imparte:** 3º  
**Fecha de última vez:** 01/10/2001  
**Entidad de realización:** ETSI Telecomunicación, Universidad de Málaga
- 51** **Nombre asignatura/curso:** Tratamiento de imagen multirresolución  
**Tipo de docencia:** Teórica presencial  
**Tipo de asignatura:** Optativa  
**Fecha de última vez:** 01/10/2001  
**Entidad de realización:** ETSI Telecomunicación, Universidad de Málaga
- 52** **Nombre asignatura/curso:** Sistemas Digitales  
**Tipo de docencia:** Teórica presencial  
**Tipo de asignatura:** Troncal  
**Curso que se imparte:** 3º  
**Fecha de última vez:** 02/10/2000  
**Entidad de realización:** ETSI Telecomunicación, Universidad de Málaga



- 53** **Nombre asignatura/curso:** Laboratorio de Sistemas Digitales  
**Tipo de docencia:** Práctica (Aula-Problemas)  
**Tipo de asignatura:** Troncal  
**Curso que se imparte:** 3º  
**Fecha de última vez:** 02/10/2000  
**Entidad de realización:** ETSI Telecomunicación, Universidad de Málaga
- 54** **Nombre asignatura/curso:** Tratamiento de imagen multirresolución  
**Tipo de docencia:** Teórica presencial  
**Tipo de asignatura:** Optativa  
**Fecha de última vez:** 02/10/2000  
**Entidad de realización:** ETSI Telecomunicación, Universidad de Málaga
- 55** **Nombre asignatura/curso:** Laboratorio de Sistemas Digitales  
**Tipo de docencia:** Práctica (Aula-Problemas)  
**Tipo de asignatura:** Troncal  
**Curso que se imparte:** 3º  
**Fecha de última vez:** 01/10/1999  
**Entidad de realización:** ETSI Telecomunicación, Universidad de Málaga
- 56** **Nombre asignatura/curso:** Sistemas Digitales  
**Tipo de docencia:** Teórica presencial  
**Tipo de asignatura:** Troncal  
**Curso que se imparte:** 3º  
**Fecha de última vez:** 01/10/1999  
**Entidad de realización:** ETSI Telecomunicación, Universidad de Málaga
- 57** **Nombre asignatura/curso:** Sistemas Digitales  
**Tipo de docencia:** Teórica presencial  
**Tipo de asignatura:** Troncal  
**Curso que se imparte:** 3º  
**Fecha de última vez:** 01/10/1998  
**Entidad de realización:** ETSI Telecomunicación
- 58** **Nombre asignatura/curso:** Laboratorio de Sistemas Digitales  
**Tipo de docencia:** Práctica (Aula-Problemas)  
**Tipo de asignatura:** Troncal  
**Curso que se imparte:** 3º  
**Fecha de última vez:** 01/10/1998  
**Entidad de realización:** ETSI Telecomunicación, Universidad de Málaga
- 59** **Nombre asignatura/curso:** Sistemas Digitales  
**Tipo de docencia:** Teórica presencial  
**Tipo de asignatura:** Troncal  
**Curso que se imparte:** 3º  
**Fecha de última vez:** 01/10/1997  
**Entidad de realización:** ETSI Telecomunicación



- 60** **Nombre asignatura/curso:** Laboratorio de Sistemas Digitales  
**Tipo de docencia:** Práctica (Aula-Problemas)  
**Tipo de asignatura:** Troncal  
**Curso que se imparte:** 3º  
**Fecha de última vez:** 01/10/1997  
**Entidad de realización:** ETSI Telecomunicación
- 61** **Nombre asignatura/curso:** Sistemas Digitales  
**Tipo de docencia:** Teórica presencial  
**Tipo de asignatura:** Troncal  
**Curso que se imparte:** 3º  
**Fecha de última vez:** 01/10/1996  
**Entidad de realización:** ETSI Telecomunicación
- 62** **Nombre asignatura/curso:** Laboratorio de Sistemas Digitales  
**Tipo de docencia:** Práctica (Aula-Problemas)  
**Tipo de asignatura:** Troncal  
**Curso que se imparte:** 3º  
**Fecha de última vez:** 01/10/1996  
**Entidad de realización:** ETSI Telecomunicación

## Dirección de tesis doctorales y/o proyectos fin de carrera

- 1** **Título del trabajo:** Navigation system using passive collaborative control adapted to user profile for a rollator device  
**Tipo de proyecto:** Tesis Doctoral  
**Universidad que titula:** Universidad de Málaga, Málaga, España  
**Doctorando-a/alumno-a:** Joaquin Ballesteros Gomez  
**Calificación:** Sobresaliente "Cum Laude" por unanimidad  
**Fecha de lectura:** 2017
- 2** **Título del trabajo:** Arquitectura de Comportamientos Reactivos para Agentes Robóticos basada en CBR  
**Tipo de proyecto:** Tesis Doctoral  
**Universidad que titula:** Universidad de Málaga, Málaga, España  
**Doctorando-a/alumno-a:** IGNACIO HERRERO REDER  
**Calificación:** Sobresaliente cum-laude por unanimidad  
**Fecha de lectura:** 2015
- 3** **Título del trabajo:** SISTEMA DE COORDINACIÓN MULTIAGENTE BASADO EN COMPORTAMIENTOS APRENDIDOS  
**Tipo de proyecto:** Tesis Doctoral  
**Universidad que titula:** Universidad de Málaga  
**Doctorando-a/alumno-a:** JOSE MANUEL PEULA PALACIOS  
**Calificación:** Sobresaliente "Cum Laude" por unanimidad  
**Fecha de lectura:** 2015
- 4** **Título del trabajo:** Autonomía adaptable por predicción individualizada en CARMEN  
**Tipo de proyecto:** Tesis Doctoral  
**Doctorando-a/alumno-a:** MANUEL FERNÁNDEZ CARMONA  
**Calificación:** Sobresaliente Cum Laude



**Fecha de lectura:** 2014

**5 Título del trabajo:** EXPLORACIÓN COMPLETA BASADA EN COMPORTAMIENTOS COOPERATIVOS PARA UN AGENTE AUTÓNOMO MÓVIL

**Tipo de proyecto:** Tesis Doctoral

**Universidad que titula:** UNIVERSIDAD DE MÁLAGA. TECNOLOGIA ELECTRONICA

**Doctorando-a/alumno-a:** ALBERTO PONCELA GONZÁLEZ

**Fecha de lectura:** 2008

**6 Título del trabajo:** ARQUITECTURA DE NAVEGACIÓN DISTRIBUIDA PARA AGENTES ROBÓTICOS

**Tipo de proyecto:** Tesis Doctoral

**Universidad que titula:** UNIVERSIDAD DE MÁLAGA. TECNOLOGIA ELECTRONICA

**Doctorando-a/alumno-a:** EDUARDO JAVIER PÉREZ RODRÍGUEZ

**Fecha de lectura:** 2006

**7 Título del trabajo:** SISTEMA DE APRENDIZAJE Y RECONOCIMIENTO DE OBJETOS 3D A PARTIR DE IMÁGENES PLANAS

**Tipo de proyecto:** Tesis Doctoral

**Universidad que titula:** UNIVERSIDAD DE MÁLAGA. TECNOLOGIA ELECTRONICA

**Doctorando-a/alumno-a:** CARMEN L. DE TRAZEGNIES OTERO

**Fecha de lectura:** 2004

**8 Título del trabajo:** EXTRACCIÓN JERÁRQUICA DE REGIONES DE UNA SECUENCIA DE VÍDEO

**Tipo de proyecto:** Tesis Doctoral

**Universidad que titula:** UNIVERSIDAD DE MÁLAGA. TECNOLOGIA ELECTRONICA

**Doctorando-a/alumno-a:** GABRIEL VALENCIA MIRANDA

**Fecha de lectura:** 2003

**9 Título del trabajo:** Un algoritmo de direccionamiento de la mirada para reconocimiento de objetos 3D

**Tipo de proyecto:** Trabajo conducente a obtención de DEA

**Universidad que titula:** ETSI Telecomunicación

**10 Título del trabajo:** Sistema de movilidad adaptativo mediante robots

**Tipo de proyecto:** Trabajo conducente a obtención de DEA

**Universidad que titula:** ETSI Telecomunicación

## Tutoría académica de estudiantes

**Programa:** Participación en el Plan de Acción Tutorial de la ETSI Telecomunicación (UMA)

**Publicaciones docentes o de carácter pedagógico, libros, artículos, etc.**

- 1** EVA GONZALEZ PARADA.  
**Denominación del material:** Tutorial MSP430  
**Perfil de destinatarios/as:** Modelo de programación del microcontrolador MSP430 para apoyo a la asignatura Microcontroladores dentro del EEES (ETSIT Telecomunicación, UMA).  
**Fecha de la elaboración:** 01/10/2009
  
- 2** AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA.  
**Denominación del material:** Introducción a la Robótica  
**Perfil de destinatarios/as:** Apuntes y tutoriales para introducir los conceptos básicos para programar un robot autónomo móvil usando microcontroladores. Ofrecen el soporte a la asignatura virtual Microbótica que se ofreció libremente a los alumnos de Laboratorio de Sistemas Digitales la ETSIT (UMA) desde el 2002 hasta la entrada del EEES, momento en que se convirtió en una optativa para el grado de Sistemas Electrónicos.  
**Fecha de la elaboración:** 01/10/2003
  
- 3** AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA.  
**Denominación del material:** Sistemas de control para Microbots  
**Perfil de destinatarios/as:** Apuntes y tutoriales para presentar los sistemas básicos de control de un robot autónomo móvil sencillo. Ofrecen el soporte a la asignatura virtual Microbótica que se ofreció libremente a los alumnos de Laboratorio de Sistemas Digitales la ETSIT (UMA) desde el 2002 hasta la entrada del EEES, momento en que se convirtió en una optativa para el grado de Sistemas Electrónicos.  
**Fecha de la elaboración:** 01/10/2003
  
- 4** AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA.  
**Denominación del material:** Arquitectura del 68HC11  
**Perfil de destinatarios/as:** Apuntes y tutoriales para presentar el microcontrolador 68HC11 para programar un robot autónomo móvil. Ofrecen el soporte a la asignatura virtual Microbótica que se ofreció libremente a los alumnos de Laboratorio de Sistemas Digitales la ETSIT (UMA) desde el 2002 hasta la entrada del EEES, momento en que se convirtió en una optativa para el grado de Sistemas Electrónicos.  
**Fecha de la elaboración:** 01/10/2003
  
- 5** AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA.  
**Denominación del material:** Introducción al retoque fotográfico  
**Perfil de destinatarios/as:** Apuntes y tutoriales para aprender a utilizar Adobe Photoshop para el retoque fotográfico. Ofrecen el soporte a un curso monográfico que se ofreció libremente a los alumnos de la ETSIT (UMA) en octubre del 2002  
**Fecha de la elaboración:** 01/10/2002
  
- 6** AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA.  
**Denominación del material:** Introducción al Adobe Photoshop  
**Perfil de destinatarios/as:** Apuntes y tutoriales para aprender a utilizar Adobe Photoshop. Ofrecen el soporte a un curso monográfico que se ofreció libremente a los alumnos de la ETSIT (UMA) en marzo del 2001  
**Fecha de la elaboración:** 01/03/2001
  
- 7** AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA.  
**Denominación del material:** Diseño y Construcción de Páginas Web  
**Perfil de destinatarios/as:** Apuntes y tutoriales para el diseño y programación de un sitio web como soporte a un curso monográfico ofrecido a los alumnos de la ETSIT (UMA) en el curso 99/00  
**Fecha de la elaboración:** 25/02/2000



**8** AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA.**Denominación del material:** La unidad UART**Perfil de destinatarios/as:** Apuntes de la unidad UART (tema específico) para complementar la Bibliografía de la asignatura.**Fecha de la elaboración:** 01/10/1998**9** EVA GONZALEZ PARADA.**Denominación del material:** Introducción al modelo de programación del 68000**Perfil de destinatarios/as:** Apuntes para el aprendizaje de la programación en ensamblador del microprocesador 68000.**Fecha de la elaboración:** 01/10/1998**10** EVA GONZALEZ PARADA.**Denominación del material:** Introducción al sistema Microinstructor PROMAX TM-683**Perfil de destinatarios/as:** Manual y tutorial para el uso del Microinstructor PROMAX TM-683 para la asignatura Laboratorio de Sistemas Digitales (ETSI Telecomunicación)**Fecha de la elaboración:** 01/10/1997**Participación en proyectos de innovación docente (planes y equipos de trabajo relacionados con EEES)****1** **Título del proyecto:** Análisis y puesta en marcha de un plan para el desarrollo de competencias transversales en las asignaturas del Grado de Ingeniería de Sistemas Electrónicos impartidas por el Departamento de Tecnología Electrónica

**Aportación al proyecto:** Este proyecto se propone analizar y, en su caso, mejorar el itinerario de competencias transversales (CT) que actualmente se está llevando a cabo en el Grado de Ingeniería de Sistemas Electrónicos de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación (ETSIT) de la Universidad de Málaga. La fuerte carga de docencia que el Departamento de Tecnología Electrónica tiene en este grado, y su adecuada distribución a lo largo de la titulación, posibilita centrar el proyecto exclusivamente en las asignaturas adscritas a dicho departamento. Esta restricción incrementa la viabilidad del proyecto, a la vez que constituye un primer paso para una futura mejora del itinerario competencial del grado completo. Las acciones aquí propuestas son particularizaciones de algunas de las acciones de mejora que la Comisión Garantía de Calidad de la ETSIT impulsa para superar el proceso de renovación de la acreditación de sus títulos. La primera parte del proyecto abordará la dificultad de definir claramente las CT y, por tanto, de coordinar su desarrollo en varios cursos. El profesorado, tras escoger las CT fundamentales para el título, se dividirá en equipos de trabajo alrededor de cada CT con el objeto de caracterizarla (competencias de más bajo nivel incluidas, metodologías docentes relacionadas y resultados de aprendizaje asociados). Con esta caracterización, se analizarán las asignaturas implicadas en el proyecto y se establecerá el actual itinerario competencial para el que se propondrán mejoras viables. Estas mejoras se trasladarán a las clases en la segunda parte del proyecto. La recogida de datos sobre los aspectos relevantes de la realidad en la docencia de CT, y su análisis, permitirá generar una guía de buenas prácticas y un itinerario definitivo. Ambos, junto con la caracterización obtenida de las CT, entendemos que serán de ayuda para la extensión de esta iniciativa al grado completo, o a otros grados análogos, y, por tanto, serán difundidos al resto del profesorado

**Investigador/a principal:** CARMEN GARCIA BERDONES**Número de participantes:** 26**Entidad financiadora:** Vicerrectorado de Ordenación Académica y Profesorado**Fecha fin de la participación:** 29/09/2017**Duración de la participación:** 725 días**2** **Título del proyecto:** Aprendizaje Cooperativo en el Ámbito de la Ingeniería (ACAI)

**Aportación al proyecto:** El actual modelo educativo del Espacio Europeo de Educación Superior se basa en la definición de una serie de competencias genéricas y específicas, entre las cuales la capacidad para trabajar en equipo es una de las más solicitadas por el mercado laboral. Además, los licenciados reconocen que es una de



las más utilizadas en el desempeño diario de su trabajo. Sin embargo, la enseñanza universitaria en el ámbito de la Ingeniería ha estado tradicionalmente orientada al trabajo individual del alumno, lo cual entra directamente en conflicto con las necesidades de adquisición de dicha competencia transversal. Aunque en la actualidad se intentan paliar estas carencias mediante instrumentos docentes como la realización de trabajos y prácticas junto a otro compañer@, esto resulta aun claramente insuficiente para lograr que el estudiante adquiera y consolide esta importante competencia. Por ello, en este proyecto se pretende seguir la innovadora filosofía de diseño de planes de estudios propuesta por Zabalza (2012), explorando nuevas técnicas docentes que ayuden a fomentar el aprendizaje cooperativo entre los estudiantes del ámbito de la Ingeniería, implementando el desarrollo y evaluación de una competencia transversal, trabajo en grupo, a nivel de materia, microcontroladores en nuestro caso.

**Investigador/a principal:** IGNACIO HERRERO REDER

**Número de participantes:** 4

**Importe concedido:** 250

**Entidad financiadora:** Universidad de Málaga

**Fecha fin de la participación:** 30/06/2015

**Duración de la participación:** 622 días

**3 Título del proyecto:** TECNOLOGÍA DEL OCIO. OPENCOURSEWARE-UNIA

**Investigador/a principal:** MANUEL FERNÁNDEZ CARMONA

**Número de participantes:** 7

**Importe concedido:** 395

**Fecha fin de la participación:** 30/09/2013

**Duración de la participación:** 365 días

**4 Título del proyecto:** Utilización de Moodle en la coordinación docente departamental

**Aportación al proyecto:** Empleo de la plataforma Moodle para la coordinación de la docencia de un departamento, en concreto el Departamento de Tecnología Electrónica de la UMA

**Número de participantes:** 1

**Importe concedido:** 500

**Entidad financiadora:** Universidad de Málaga

**Fecha fin de la participación:** 30/09/2012

**Duración de la participación:** 509 días

**5 Título del proyecto:** Adecuación de materiales y recursos didácticos en los laboratorios de Sistemas Digitales al Espacio Europeo de Educación Superior

**Aportación al proyecto:** Proyecto piloto para adaptar una asignatura troncal a los requisitos del nuevo EEES. Las medidas se aplicaron más adelante para la adaptación de varias asignaturas a Bolonia

**Número de participantes:** 1

**Importe concedido:** 2.400

**Entidad financiadora:** Universidad de Málaga

**Fecha fin de la participación:** 30/09/2007

**Duración de la participación:** 364 días

**6 Título del proyecto:** Creación de una distribución Linux-CD como herramienta de apoyo a la docencia en ingeniería

**Aportación al proyecto:** El objetivo de este proyecto es el diseño y desarrollo de una distribución Linux que incluya todo el software abierto necesario disponible para cursar una ingeniería determinada, en este caso Telecomunicación.

**Número de participantes:** 1

**Importe concedido:** 3.600

**Entidad financiadora:** Unidad para la Calidad de las Universidades Andaluzas

**Fecha fin de la participación:** 20/01/2006

**Duración de la participación:** 365 días

**7 Título del proyecto:** Desarrollo de una asignatura virtual de Microbótica

**Aportación al proyecto:** Este proyecto está enfocado a desarrollar todos los materiales necesarios para cursar una asignatura virtual de Microbótica que se ofertaba de forma abierta (sólo) a los matriculados en la asignatura Laboratorio de Sistemas Digitales de Ing. Telecom. (UMA). Puede considerarse un precursor de los OCW.





**Investigador/a principal:** AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA

**Número de participantes:** 1

**Entidad financiadora:** Enseñanza Virtual, Universidad de Málaga

**Fecha fin de la participación:** 30/09/2002

**Duración de la participación:** 364 días

**8 Título del proyecto:** Ampliación del servidor Web de apoyo al alumno

**Aportación al proyecto:** Este proyecto se centra en añadir nuevos materiales a la web de apoyo virtual a las asignaturas Sistemas Digitales y Laboratorio de Sistemas Digitales, incluyendo software, exámenes resueltos, transparencias, monografías de los profesores, etc. Puede considerarse un precursor de los actuales campus virtuales. Con los resultados se publicó un capítulo de libro.

**Investigador/a principal:** AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA

**Número de participantes:** 5

**Entidad financiadora:** Innovación Educativa y Enseñanza Virtual, Universidad de Málaga

**Fecha fin de la participación:** 30/09/1999

**Duración de la participación:** 364 días

**9 Título del proyecto:** Desarrollo de una herramienta multimedia de apoyo al alumno sobre el World Wide Web (Internet)

**Aportación al proyecto:** Este proyecto se centra en desarrollar desde cero una web de apoyo virtual a las asignaturas Sistemas Digitales y Laboratorio de Sistemas Digitales, incluyendo software, exámenes resueltos, transparencias, monografías de los profesores, etc. Puede considerarse un precursor de los actuales campus virtuales. Con los resultados se publicó un capítulo de libro.

**Investigador/a principal:** AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA

**Número de participantes:** 4

**Entidad financiadora:** Innovación Educativa y Enseñanza Virtual, Universidad de Málaga

**Fecha fin de la participación:** 30/09/1998

**Duración de la participación:** 364 días

## Participación en congresos con ponencias orientadas a la formación docente

**1 Objetivos del evento:** Tres años de Compostela Ilustrada. Encuentro Internacional de Cadernos de Viaxe

**Fecha de la presentación:** 22/11/2018

**Ciudad:** Casa del Cabildo, Santiago de Compostela,

**2 Objetivos del evento:** Instinto Binario

**Fecha de la presentación:** 19/01/2012

**Ciudad:** Facultad de Turismo, Universidad de Málaga,

**3 Objetivos del evento:** Los nuevos esclavos cibernéticos

**Fecha de la presentación:** 01/11/2010

**Ciudad:** Principia,

## Otras actividades/méritos no incluidos en la relación anterior

**1 Descripción de la actividad:** Las Tecnologías de la Información hoy: Retos y Promesas (Curso de verano UNIA)

**Ciudad:** Sala Unicaja de Conciertos María Cristina, Málaga,

**Entidad organizadora:** Sala Unicaja de Conciertos María Cristina

**Fecha de fin de la actividad:** 18/07/2018

**2 Descripción de la actividad:** La buena Inteligencia Artificial (Curso de verano FGUMA)

**Ciudad:** Convento de Santo Domingo, - Ronda (Málaga), España,

**Fecha de fin de la actividad:** 11/07/2018



- 3 Descripción de la actividad:** La Industria del Desarrollo de Videojuegos: Más Allá del Ocio  
**Ciudad:** . MARBELLA, Málaga, ESPAÑA,  
**Fecha de fin de la actividad:** 25/07/2014
- 4 Descripción de la actividad:** Ingeniería y Gestión para Redes de Comunicaciones móviles  
**Ciudad:** Málaga,  
**Fecha de fin de la actividad:** 06/07/2012
- 5 Descripción de la actividad:** El habitat del futuro: objetos animados e Inteligencia Ambiental  
**Ciudad:** Málaga,  
**Fecha de fin de la actividad:** 13/07/2011

## Experiencia científica y tecnológica

### Actividad científica o tecnológica

#### Participación en proyectos de I+D+i financiados en convocatorias competitivas de Administraciones o entidades públicas y privadas

- 1 Denominación del proyecto:** Robot de Ayuda Física Inteligente (RAFI)  
**Ámbito del proyecto:** Autonómica  
**Calidad en que ha participado:** Investigador/a  
**Número de investigadores/as:** 3  
**Entidad/es financiadora/s:** campus de excelencia Andalucía Tech  
**Fecha de inicio:** 01/04/2020 **Duración del proyecto:** 639 días - 1 hora  
**Cuantía total:** 31.306
- 2 Denominación del proyecto:** SAVIA: Sistema de Autonomía Variable para movilidad Asistida  
**Ámbito del proyecto:** Nacional  
**Investigador/es responsable/es:** AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA  
**Número de investigadores/as:** 7  
**Entidad/es financiadora/s:** Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades  
**Cód. según financiadora:** RTI2018-096701-B-C21  
**Fecha de inicio:** 01/01/2019 **Duración del proyecto:** 1095 días  
**Cuantía total:** 36.100
- 3 Denominación del proyecto:** PLATAFORMAS ROBOTICAS PARA EL LABORATORIO Y AREA DE EXPERIMENTACIÓN EN NUEVAS TECNOLOGÍAS PARA LA INTERVENCIÓN EN EMERGENCIAS Y CATASTROFES (LAENTIEC).  
**Ámbito del proyecto:** Nacional  
**Calidad en que ha participado:** Investigador/a  
**Investigador/es responsable/es:** ALFONSO JOSE GARCIA CEREZO  
**Número de investigadores/as:** 7  
**Entidad/es financiadora/s:** MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN Y UNIVERSIDADES  
**Cód. según financiadora:** EQC2018-004299-P  
**Fecha de inicio:** 20/11/2018 **Duración del proyecto:** 772 días  
**Cuantía total:** 551.780,6



- 4 Denominación del proyecto:** Arquitectura para monitorización y personalización de ayuda básica en un andador robotizado  
**Ámbito del proyecto:** Autonómica  
**Investigador/es responsable/es:** AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA  
**Número de investigadores/as:** 1  
**Entidad/es financiadora/s:** Universidad de Málaga  
**Cód. según financiadora:** .  
**Fecha de inicio:** 01/07/2018 **Duración del proyecto:** 364 días  
**Cuantía total:** 6.000
- 5 Denominación del proyecto:** eSCO: e-Academy to support Smart Cities Operations in Palestine  
**Ámbito del proyecto:** Otros  
**Investigador/es responsable/es:** AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA  
**Número de investigadores/as:** 3  
**Entidad/es financiadora/s:** Unión Europea; Education, Audiovisual and Culture Executive Agency  
**Cód. según financiadora:** Grant Agreement: 2017-3099/001-001  
**Fecha de inicio:** 01/03/2018 **Duración del proyecto:** 1095 días  
**Cuantía total:** 50.000
- 6 Denominación del proyecto:** Smart Green Hotspots  
**Ámbito del proyecto:** Nacional  
**Investigador/es responsable/es:** RAQUEL BARCO MORENO  
**Número de investigadores/as:** 20  
**Entidad/es financiadora/s:** Ministerio de Economía, Industria y Competitividad  
**Cód. según financiadora:** UNMA15-CE- 3320  
**Fecha de inicio:** 01/01/2016 **Duración del proyecto:** 730 días  
**Cuantía total:** 320.000
- 7 Denominación del proyecto:** Infraestructura para el Área de Experimentación en Nuevas Tecnologías para la Intervención en Emergencias  
**Ámbito del proyecto:** Nacional  
**Investigador/es responsable/es:** ALFONSO JOSE GARCIA CEREZO  
**Número de investigadores/as:** 6  
**Entidad/es financiadora/s:** Ministerio De Economía Y Competitividad  
**Cód. según financiadora:** UNMA15-CE-3186  
**Fecha de inicio:** 01/01/2016 **Duración del proyecto:** 730 días  
**Cuantía total:** 117.421
- 8 Denominación del proyecto:** PROBOT: Plataforma de Rehabilitación Motora Robótizada  
**Ámbito del proyecto:** Nacional  
**Investigador/es responsable/es:** AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA  
**Número de investigadores/as:** 9  
**Entidad/es financiadora/s:** Ministerio De Economía Y Competitividad  
**Cód. según financiadora:** TEC2014-56256 C2-1-P  
**Fecha de inicio:** 01/01/2015 **Duración del proyecto:** 1095 días  
**Cuantía total:** 39.000
- 9 Denominación del proyecto:** Agregación, descentralización, internacionalización y sostenibilidad para H2020  
**Ámbito del proyecto:** Nacional



**Número de investigadores/as:** 1

**Entidad/es financiadora/s:** Ministerio de Economía, Industria y Competitividad

**Cód. según financiadora:** EUC2014-52377

**Fecha de inicio:** 01/01/2015

**Duración del proyecto:** 1095 días

**Cuantía total:** 163.000

- 10 Denominación del proyecto:** PIE: Pervasive Intelligent Energy  
**Ámbito del proyecto:** Otros  
**Investigador/es responsable/es:** AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA  
**Número de investigadores/as:** 1  
**Entidad/es financiadora/s:** Junta de Andalucía y LEAD European Research Area Networks (LEAD-ERA)  
**Cód. según financiadora:** Code: 2013-001  
**Fecha de inicio:** 01/07/2013 **Duración del proyecto:** 638 días  
**Cuantía total:** 35.000
- 11 Denominación del proyecto:** ALGARA: Arquitectura móvil para Guías en Realidad Aumentada  
**Ámbito del proyecto:** Autonómica  
**Investigador/es responsable/es:** AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA  
**Número de investigadores/as:** 7  
**Entidad/es financiadora/s:** Junta De Andalucía  
**Cód. según financiadora:** TIC 7839  
**Fecha de inicio:** 27/03/2013 **Duración del proyecto:** 1095 días  
**Cuantía total:** 143.750
- 12 Denominación del proyecto:** TECNOLOGÍA ASISTIVA PARA REHABILITACIÓN COLABORATIVA  
**Ámbito del proyecto:** Nacional  
**Investigador/es responsable/es:** AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA  
**Número de investigadores/as:** 9  
**Entidad/es financiadora/s:** Ministerio de Ciencia e Innovación  
**Cód. según financiadora:** TEC2011-29106-C02-01  
**Fecha de inicio:** 01/01/2012 **Duración del proyecto:** 1367 días - 23 horas  
**Cuantía total:** 101.200
- 13 Denominación del proyecto:** Red temática Española para el Avance y la Transferencia de la Inteligencia Computacional Aplicada (Red ATICA)  
**Ámbito del proyecto:** Nacional  
**Calidad en que ha participado:** Investigador/a  
**Investigador/es responsable/es:** Sánchez-i Marrè, Miquel  
**Número de investigadores/as:** 3  
**Entidad/es financiadora/s:** MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN  
**Cód. según financiadora:** TIN2011-14083-E  
**Fecha de inicio:** 01/01/2012 **Duración del proyecto:** 365 días  
**Cuantía total:** 12.000
- 14 Denominación del proyecto:** ARQUITECTURA DE SERVICIOS INTELIGENTE DE SOPORTE A LA INDEPENDENCIA MEDIANTE ROBOTS (III)  
**Ámbito del proyecto:** Nacional  
**Investigador/es responsable/es:** AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA  
**Número de investigadores/as:** 7  
**Cód. según financiadora:** TEC2008-06734-C02-01/TEC  
**Fecha de inicio:** 01/01/2011 **Duración del proyecto:** 364 días



**Cuantía total:** 10.648

- 15 Denominación del proyecto:** ARQUITECTURA VISUAL BASADA EN PERCEPCIÓN ACTIVA (IV)  
**Ámbito del proyecto:** Autonómica  
**Calidad en que ha participado:** Investigador/a  
**Investigador/es responsable/es:** ANTONIO JESUS BANDERA RUBIO  
**Número de investigadores/as:** 12  
**Entidad/es financiadora/s:** Junta De Andalucía  
**Cód. según financiadora:** P07-TIC 03106  
**Fecha de inicio:** 01/01/2011 **Duración del proyecto:** 117 días - 23 horas  
**Cuantía total:** 5.722,22
- 16 Denominación del proyecto:** SISTEMAS BASADOS EN ALGORITMOS BIOMÉTRICOS DE PRECISIÓN COMBINADOS CON TÉCNICAS DE REALIDAD AUMENTADA  
**Ámbito del proyecto:** Nacional  
**Investigador/es responsable/es:** AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA  
**Número de investigadores/as:** 3  
**Entidad/es financiadora/s:** Ministerio de Industria Comercio y Turismo  
**Cód. según financiadora:** TSI-090100-2011-132  
**Fecha de inicio:** 01/01/2011 **Duración del proyecto:** 1095 días  
**Cuantía total:** 18.570
- 17 Denominación del proyecto:** ARQUITECTURA DE SERVICIOS INTELIGENTE DE SOPORTE A LA INDEPENDENCIA MEDIANTE ROBOTS (II)  
**Ámbito del proyecto:** Nacional  
**Investigador/es responsable/es:** AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA  
**Número de investigadores/as:** 7  
**Cód. según financiadora:** TEC2008-06734-C02-01/TEC  
**Fecha de inicio:** 01/01/2010 **Duración del proyecto:** 364 días  
**Cuantía total:** 10.648
- 18 Denominación del proyecto:** ARQUITECTURA VISUAL BASADA EN PERCEPCIÓN ACTIVA (III)  
**Ámbito del proyecto:** Autonómica  
**Calidad en que ha participado:** Investigador/a  
**Investigador/es responsable/es:** ANTONIO JESUS BANDERA RUBIO  
**Número de investigadores/as:** 12  
**Cód. según financiadora:** P07-TIC 03106  
**Fecha de inicio:** 01/01/2010 **Duración del proyecto:** 364 días  
**Cuantía total:** 68.666,65
- 19 Denominación del proyecto:** ARQUITECTURA DE SERVICIOS INTELIGENTE DE SOPORTE A LA INDEPENDENCIA MEDIANTE ROBOTS (I)  
**Ámbito del proyecto:** Nacional  
**Investigador/es responsable/es:** AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA  
**Número de investigadores/as:** 7  
**Cód. según financiadora:** TEC2008-06734-C02-01/TEC  
**Fecha de inicio:** 01/01/2009 **Duración del proyecto:** 364 días  
**Cuantía total:** 10.648



- 20 Denominación del proyecto:** ARQUITECTURA VISUAL BASADA EN PERCEPCIÓN ACTIVA (II)  
**Ámbito del proyecto:** Autonómica  
**Calidad en que ha participado:** Investigador/a  
**Investigador/es responsable/es:** ANTONIO JESUS BANDERA RUBIO  
**Número de investigadores/as:** 12  
**Entidad/es financiadora/s:** Junta De Andalucía  
**Cód. según financiadora:** P07-TIC 03106  
**Fecha de inicio:** 01/01/2009 **Duración del proyecto:** 364 días  
**Cuantía total:** 68.666,65
- 21 Denominación del proyecto:** SISTEMA DE INFORMACIÓN AUMENTADA DE MONUMENTOS ANDALUCES (SIAMA) (IV)  
**Ámbito del proyecto:** Autonómica  
**Investigador/es responsable/es:** AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA  
**Número de investigadores/as:** 7  
**Entidad/es financiadora/s:** Junta De Andalucía  
**Cód. según financiadora:** TIN249  
**Fecha de inicio:** 01/01/2009 **Duración del proyecto:** 58 días  
**Cuantía total:** 3.431,04
- 22 Denominación del proyecto:** ARQUITECTURA VISUAL BASADA EN PERCEPCIÓN ACTIVA (I)  
**Ámbito del proyecto:** Autonómica  
**Calidad en que ha participado:** Investigador/a  
**Investigador/es responsable/es:** ANTONIO JESUS BANDERA RUBIO  
**Número de investigadores/as:** 12  
**Entidad/es financiadora/s:** Junta De Andalucía  
**Cód. según financiadora:** P07-TIC 03106  
**Fecha de inicio:** 29/04/2008 **Duración del proyecto:** 246 días - 1 hora  
**Cuantía total:** 62.944,45
- 23 Denominación del proyecto:** SISTEMA DE INFORMACIÓN AUMENTADA DE MONUMENTOS ANDALUCES (SIAMA) (III)  
**Ámbito del proyecto:** Autonómica  
**Investigador/es responsable/es:** AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA  
**Número de investigadores/as:** 8  
**Entidad/es financiadora/s:** Junta De Andalucía  
**Cód. según financiadora:** TIN249  
**Fecha de inicio:** 01/01/2008 **Duración del proyecto:** 365 días  
**Cuantía total:** 41.172,45
- 24 Denominación del proyecto:** ARQUITECTURA VISUAL BASADA EN PERCEPCIÓN ACTIVA  
**Ámbito del proyecto:** Autonómica  
**Calidad en que ha participado:** Investigador/a  
**Investigador/es responsable/es:** ANTONIO JESUS BANDERA RUBIO  
**Número de investigadores/as:** 12  
**Cód. según financiadora:** P07-TIC-03106  
**Fecha de inicio:** 19/12/2007  
**Cuantía total:** 206.000





- 25 Denominación del proyecto:** PLATAFORMA INALÁMBRICA DE BANDA ANCHA PARA MONITORIZACIÓN Y TELEASISTENCIA DOMICILIARIA (PLATEA)(II)  
**Ámbito del proyecto:** Nacional  
**Calidad en que ha participado:** Investigador/a  
**Investigador/es responsable/es:** FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ  
**Número de investigadores/as:** 4  
**Cód. según financiadora:** PETRI REF. 95-1005.OP  
**Fecha de inicio:** 01/01/2007 **Duración del proyecto:** 364 días  
**Cuantía total:** 38.667
- 26 Denominación del proyecto:** SISTEMA DE INFORMACIÓN AUMENTADA DE MONUMENTOS ANDALUCES (SIAMA) (II)  
**Ámbito del proyecto:** Autonómica  
**Investigador/es responsable/es:** AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA  
**Número de investigadores/as:** 9  
**Entidad/es financiadora/s:** Junta De Andalucía  
**Cód. según financiadora:** TIC249  
**Fecha de inicio:** 01/01/2007 **Duración del proyecto:** 364 días  
**Cuantía total:** 41.172,45
- 27 Denominación del proyecto:** SUPPORTED HUMAN AUTONOMY FOR RECOVERY AND ENHANCEMENT OF COGNITIVE AND MOTOR ABILITIES USING INFORMATION TECHNOLOGIES  
**Calidad en que ha participado:** Investigador/a  
**Investigador/es responsable/es:** FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ  
**Número de investigadores/as:** 5  
**Cód. según financiadora:** 045088  
**Fecha de inicio:** 01/01/2007 **Duración del proyecto:** 1095 días  
**Cuantía total:** 543.600
- 28 Denominación del proyecto:** Supported human autonomy for recovery and enhancement of cognitive and motor abilities using information technologies (SHARE-it)  
**Ámbito del proyecto:** Otros  
**Número de investigadores/as:** 8  
**Entidad/es financiadora/s:** European Comission, 6th Framework Programme  
**Cód. según financiadora:** 045088  
**Fecha de inicio:** 01/01/2007 **Duración del proyecto:** 1095 días  
**Cuantía total:** 4.899.787
- 29 Denominación del proyecto:** REALIDAD VIRTUAL Y REALIDAD AUMENTADA: ¿LOS LÍMITES DE LA IMAGINACIÓN?  
**Ámbito del proyecto:** Nacional  
**Calidad en que ha participado:** Investigador/a  
**Investigador/es responsable/es:** CARMEN L. DE TRAZEGNIES OTERO  
**Número de investigadores/as:** 2  
**Cód. según financiadora:** MEC CCT006-06-00163.  
**Fecha de inicio:** 20/11/2006 **Duración del proyecto:** 4 días  
**Cuantía total:** 2.860
- 30 Denominación del proyecto:** ARQUITECTURA DE SERVICIOS INTELIGENTES DE SOPORTE A PERSONAS CON NECESIDADES ESPECIALES  
**Investigador/es responsable/es:** AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA



**Número de investigadores/as:** 7

**Cód. según financiadora:** TEC2006-11689-C03-01

**Fecha de inicio:** 01/10/2006

**Duración del proyecto:** 1095 días

**Cuantía total:** 18.150

**31 Denominación del proyecto:** PLATAFORMA INALÁMBRICA DE BANDA ANCHA PARA MONITORIZACIÓN Y TELEASISTENCIA DOMICILIARIA (PLATEA)(I)

**Ámbito del proyecto:** Nacional

**Calidad en que ha participado:** Investigador/a

**Investigador/es responsable/es:** FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ

**Número de investigadores/as:** 4

**Cód. según financiadora:** PETRI REF.: 95-1005.OP

**Fecha de inicio:** 01/07/2006

**Duración del proyecto:** 183 días - 1 hora

**Cuantía total:** 19.333

**32 Denominación del proyecto:** SISTEMA DE INFORMACIÓN AUMENTADA DE MONUMENTOS ANDALUCES (SIAMA)

**Ámbito del proyecto:** Autonómica

**Investigador/es responsable/es:** AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA

**Número de investigadores/as:** 11

**Entidad/es financiadora/s:** Junta De Andalucía

**Cód. según financiadora:** TIC249

**Fecha de inicio:** 01/02/2006

**Duración del proyecto:** 1123 días

**Cuantía total:** 37.741,42

**33 Denominación del proyecto:** SISTEMA DE INFORMACIÓN AUMENTADA DE MONUMENTOS ANDALUCES

**Ámbito del proyecto:** Autonómica

**Investigador/es responsable/es:** AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA

**Número de investigadores/as:** 2

**Cód. según financiadora:** TIC 249

**Fecha de inicio:** 26/01/2006

**Duración del proyecto:** 1460 días

**Cuantía total:** 123.517,36

**34 Denominación del proyecto:** SISTEMA DE NAVEGACIÓN MULTIAGENTE COOPERATIVO PARA ENTORNOS SANITARIOS (II)

**Ámbito del proyecto:** Nacional

**Calidad en que ha participado:** Investigador/a

**Número de investigadores/as:** 9

**Cód. según financiadora:** TIN2004-07741-C02-01.

**Fecha de inicio:** 01/01/2005

**Duración del proyecto:** 345 días

**Cuantía total:** 13.033

**35 Denominación del proyecto:** SISTEMA DE NAVEGACION MULTIAGENTE COOPERATIVO PARA ENTORNOS SANITARIOS

**Ámbito del proyecto:** Nacional

**Investigador/es responsable/es:** AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA

**Número de investigadores/as:** 8

**Cód. según financiadora:** TIN2004-07741-C02-01

**Fecha de inicio:** 13/12/2004

**Duración del proyecto:** 364 días

**Cuantía total:** 13.800





- 36 Denominación del proyecto:** CENTRO DE ATENCIÓN DE LLAMADAS EN INTERNET  
**Ámbito del proyecto:** Nacional  
**Calidad en que ha participado:** Investigador/a  
**Investigador/es responsable/es:** FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ  
**Número de investigadores/as:** 3  
**Cód. según financiadora:** OTRI-PAI-03-12  
**Fecha de inicio:** 01/04/2003 **Duración del proyecto:** 456 días  
**Cuantía total:** 14.700,99
- 37 Denominación del proyecto:** CREACIÓN DE MODELOS VIRTUALES TRIDIMENSIONALES DE ENTORNOS EN INTERIORES MEDIANTE UN AGENTE MÓVIL (III)  
**Ámbito del proyecto:** Nacional  
**Calidad en que ha participado:** Investigador/a  
**Investigador/es responsable/es:** FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ  
**Número de investigadores/as:** 20  
**Cód. según financiadora:** TIC2001-1758  
**Fecha de inicio:** 01/01/2003 **Duración del proyecto:** 364 días  
**Cuantía total:** 54.000
- 38 Denominación del proyecto:** SISTEMA DE EXPLORACIÓN AUTÓNOMO BASADO EN VISIÓN ACTIVA Y FOVEAL (III)  
**Ámbito del proyecto:** Nacional  
**Calidad en que ha participado:** Investigador/a  
**Investigador/es responsable/es:** FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ  
**Número de investigadores/as:** 17  
**Cód. según financiadora:** TIC98-0562 (III)  
**Fecha de inicio:** 01/01/2003 **Duración del proyecto:** 364 días  
**Cuantía total:** 13.750,01
- 39 Denominación del proyecto:** CREACIÓN DE MODELOS VIRTUALES TRIDIMENSIONALES DE ENTORNOS EN INTERIORES MEDIANTE UN AGENTE MÓVIL (II)  
**Ámbito del proyecto:** Nacional  
**Calidad en que ha participado:** Investigador/a  
**Investigador/es responsable/es:** FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ  
**Número de investigadores/as:** 20  
**Cód. según financiadora:** TIC2001-1758  
**Fecha de inicio:** 01/01/2002 **Duración del proyecto:** 364 días  
**Cuantía total:** 54.000
- 40 Denominación del proyecto:** CREACIÓN DE MODELOS VIRTUALES TRIDIMENSIONALES DE ENTORNOS EN INTERIORES MEDIANTE UN AGENTE MOVIL  
**Ámbito del proyecto:** Nacional  
**Calidad en que ha participado:** Investigador/a  
**Investigador/es responsable/es:** FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ  
**Número de investigadores/as:** 11  
**Cód. según financiadora:** TIC2001-1758  
**Fecha de inicio:** 28/12/2001 **Duración del proyecto:** 1095 días  
**Cuantía total:** 211.454,1

- 41 Denominación del proyecto:** SISTEMA DE EXPLORACIÓN AUTÓNOMO BASADO EN VISIÓN ACTIVA Y FOVEAL (II)  
**Ámbito del proyecto:** Nacional  
**Calidad en que ha participado:** Investigador/a  
**Investigador/es responsable/es:** FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ  
**Número de investigadores/as:** 15  
**Cód. según financiadora:** TIC98-0562 (II)  
**Fecha de inicio:** 01/01/2001 **Duración del proyecto:** 364 días  
**Cuantía total:** 13.750,01
- 42 Denominación del proyecto:** SISTEMA DE EXPLORACIÓN AUTÓNOMO BASADO EN VISIÓN ACTIVA Y FOVEAL (I)  
**Ámbito del proyecto:** Nacional  
**Calidad en que ha participado:** Investigador/a  
**Investigador/es responsable/es:** FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ  
**Número de investigadores/as:** 17  
**Cód. según financiadora:** TIC98-0562 (I)  
**Fecha de inicio:** 01/01/2000 **Duración del proyecto:** 365 días  
**Cuantía total:** 13.750,01

### Participación en contratos, convenios o proyectos de I+D+i no competitivos con Administraciones o entidades públicas o privadas

- 1 Denominación del proyecto:** Cesión de patente de invención Española núm. ES2302430 "Sistema modular para portero electrónico inalámbrico"  
**Ámbito del proyecto:** Nacional  
**Investigador/a responsable:** AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA  
**N.º investigadores/as:** 1  
**Cód. según financiadora:** 8.06/5.58.5127  
**Fecha inicio:** 15/06/2018  
**Cuantía total:** 8.000  
**Resultados más relevantes:** Nº Investigadores Participantes: 4
- 2 Denominación del proyecto:** El impacto de la robótica avanzada en el sistema de relaciones laborales. Ideas clave para un diálogo social  
**Ámbito del proyecto:** Nacional  
**Calidad en que ha participado:** Investigador/a  
**Investigador/a responsable:** CAROLINA SERRANO FALCON  
**N.º investigadores/as:** 2  
**Cód. según financiadora:** 4011 (UGR)  
**Fecha inicio:** 01/06/2018 **Duración del proyecto:** 458 días  
**Cuantía total:** 7.000  
**Resultados más relevantes:** Nº de Investigadores: 9. Por ISIS, Cristina Urdiales García
- 3 Denominación del proyecto:** Acuerdo de licencia gratuita de uso de la herramienta OGMIOS II  
**Ámbito del proyecto:** Nacional  
**Investigador/a responsable:** AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; EDUARDO GUZMAN DE LOS RISCOS  
**N.º investigadores/as:** 2  
**Fecha inicio:** 10/01/2018 **Duración del proyecto:** 1460 días



Cuantía total: 0

- 4** **Denominación del proyecto:** Acuerdo de licencia gratuita de uso de la herramienta OGMIOS I  
**Ámbito del proyecto:** Nacional  
**Investigador/a responsable:** AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; EDUARDO GUZMAN DE LOS RISCOS  
**N.º investigadores/as:** 2  
**Cód. según financiadora:** 8.07/5.47.4849  
**Fecha inicio:** 22/06/2017 **Duración del proyecto:** 1460 días  
**Cuantía total:** 0
- 5** **Denominación del proyecto:** Índice Ciudad y Energía  
**Ámbito del proyecto:** Nacional  
**Calidad en que ha participado:** Investigador/a  
**Investigador/a responsable:** MARIANO SIDRACH DE CARDONA ORTIN  
**N.º investigadores/as:** 3  
**Cód. según financiadora:** 8.06/5.57.4443  
**Fecha inicio:** 01/09/2015 **Duración del proyecto:** 180 días - 1 hora  
**Cuantía total:** 35.000
- 6** **Denominación del proyecto:** PLATAFORMA DE APOYO A LOS SISTEMAS OSS/BSS DE OPERADORES DE TELECOMUNICACIONES FITH BASADA EN ALGORITMOS DE RECONOCIMIENTO DE ELEMENTOS. GEOLOCALIZACIÓN, REALIDAD AUMENTADA Y HERRAMIENTAS GIS (RA TELECOM)  
**Ámbito del proyecto:** Nacional  
**Investigador/a responsable:** AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ  
**N.º investigadores/as:** 2  
**Cód. según financiadora:** 8.06/5.58.4428  
**Fecha inicio:** 01/03/2015 **Duración del proyecto:** 395 días - 23 horas  
**Cuantía total:** 40.800  
**Resultados más relevantes:** Número de investigadores participantes: 2
- 7** **Denominación del proyecto:** Trabajos de investigación, desarrollo e innovación del proyecto "Pervasive Intelligent Energy"  
**Ámbito del proyecto:** Nacional  
**Investigador/a responsable:** AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA  
**N.º investigadores/as:** 3  
**Cód. según financiadora:** 8.06/5.58.4155  
**Fecha inicio:** 01/10/2013 **Duración del proyecto:** 546 días  
**Cuantía total:** 52.000
- 8** **Denominación del proyecto:** CONVENIO DE COLABORACIÓN PARA REALIZAR ACTIVIDADES DE APLICACIÓN DE LAS TIC EN COMUNICACIONES Y TELEFONÍA MÓVIL (III).  
**Ámbito del proyecto:** Autonómica  
**Calidad en que ha participado:** Investigador/a  
**Investigador/a responsable:** FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ  
**N.º investigadores/as:** 3  
**Cód. según financiadora:** 8.06/5.58.3614  
**Fecha inicio:** 01/01/2013 **Duración del proyecto:** 364 días  
**Cuantía total:** 0



- 9 Denominación del proyecto:** REALIDAD AUMENTADA APLICADA A DESTINOS Y PRODUCTOS, CULTURALES (III)  
**Ámbito del proyecto:** Nacional  
**Investigador/a responsable:** AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA  
**N.º investigadores/as:** 2  
**Cód. según financiadora:** 8.06/5.58.3615 CDTI  
**Fecha inicio:** 01/01/2013 **Duración del proyecto:** 241 días - 23 horas  
**Cuantía total:** 11.200
- 10 Denominación del proyecto:** COLABORACIÓN EN EL MARCO DEL PROYECTO FEDER ININTERCONECTA "FACTORIES OF THE FUTURE. INDUSTRIAL DEVELOPMENT (EOLO)"  
**Ámbito del proyecto:** Nacional  
**Investigador/a responsable:** AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA  
**N.º investigadores/as:** 2  
**Cód. según financiadora:** 8.06/5.58.4327  
**Fecha inicio:** 01/01/2013 **Duración del proyecto:** 1094 días  
**Cuantía total:** 55.000
- 11 Denominación del proyecto:** CONVENIO DE COLABORACIÓN PARA REALIZAR ACTIVIDADES DE APLICACIÓN DE LAS TIC EN COMUNICACIONES Y TELEFONÍA MÓVIL (II).  
**Ámbito del proyecto:** Autonómica  
**Calidad en que ha participado:** Investigador/a  
**N.º investigadores/as:** 2  
**Cód. según financiadora:** : 8.06/5.58.3614  
**Fecha inicio:** 01/01/2012 **Duración del proyecto:** 365 días  
**Cuantía total:** 0
- 12 Denominación del proyecto:** PLATAFORMA DE DISTRIBUCIÓN DE CONTENIDOS PARA SU EXPLOTACIÓN PUBLICITARIA A TRAVÉS DE REALIDAD AUMENTADA (III)  
**Ámbito del proyecto:** Nacional  
**Investigador/a responsable:** AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA  
**N.º investigadores/as:** 2  
**Cód. según financiadora:** 8.06/5.58.3616-1 CTAN  
**Fecha inicio:** 01/01/2012 **Duración del proyecto:** 242 días - 23 horas  
**Cuantía total:** 10.144
- 13 Denominación del proyecto:** REALIDAD AUMENTADA APLICADA A DESTINOS Y PRODUCTOS, CULTURALES (II)  
**Ámbito del proyecto:** Nacional  
**Investigador/a responsable:** AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA  
**N.º investigadores/as:** 2  
**Cód. según financiadora:** 8.06/5.58.3615 CDTI  
**Fecha inicio:** 01/01/2012 **Duración del proyecto:** 365 días  
**Cuantía total:** 16.800
- 14 Denominación del proyecto:** REALIDAD AUMENTADA APLICADA A DESTINOS Y PRODUCTOS, CULTURALES (III)  
**Ámbito del proyecto:** Nacional  
**Investigador/a responsable:** AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA  
**N.º investigadores/as:** 2



**Cód. según financiadora:** 8.06/5.58.3616 CDTI  
**Fecha inicio:** 01/01/2012  
**Cuantía total:** 11.144

**Duración del proyecto:** 242 días - 23 horas

**15 Denominación del proyecto:** ARMONIA: ARQUITECTURA ASISTIVA INTEGRAL MEDIANTE CONTROL ADAPTATIVO (III)

**Ámbito del proyecto:** Nacional

**Investigador/a responsable:** AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; FRANCISCO JOSE COSLADO ARISTIZABAL

**N.º investigadores/as:** 3

**Cód. según financiadora:** 8.06/5.58.3585 AVANZA

**Fecha inicio:** 01/01/2012

**Duración del proyecto:** 242 días - 23 horas

**Cuantía total:** 53.333,33

**16 Denominación del proyecto:** REALIDAD AUMENTADA APLICADA A DESTINOS Y PRODUCTOS, CULTURALES (I)

**Ámbito del proyecto:** Nacional

**Investigador/a responsable:** AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA

**N.º investigadores/as:** 2

**Cód. según financiadora:** 8.06/5.58.3615 CDTI

**Fecha inicio:** 01/09/2011

**Duración del proyecto:** 121 días - 1 hora

**Cuantía total:** 5.600

**17 Denominación del proyecto:** CONVENIO DE COLABORACIÓN PARA REALIZAR ACTIVIDADES DE APLICACIÓN DE LAS TIC EN COMUNICACIONES Y TELEFONÍA MÓVIL (I).

**Ámbito del proyecto:** Autonómica

**Calidad en que ha participado:** Investigador/a

**Investigador/a responsable:** FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ

**N.º investigadores/as:** 3

**Cód. según financiadora:** : 8.06/5.58.3614

**Fecha inicio:** 14/01/2011

**Duración del proyecto:** 351 días

**Cuantía total:** 0

**18 Denominación del proyecto:** PLATAFORMA DE DISTRIBUCIÓN DE CONTENIDOS PARA SU EXPLOTACIÓN PUBLICITARIA A TRAVÉS DE REALIDAD AUMENTADA (II)

**Ámbito del proyecto:** Nacional

**Investigador/a responsable:** AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA

**N.º investigadores/as:** 2

**Cód. según financiadora:** 8.06/5.58.3616-1 CTAN

**Fecha inicio:** 01/01/2011

**Duración del proyecto:** 364 días

**Cuantía total:** 15.216

**19 Denominación del proyecto:** REALIDAD AUMENTADA APLICADA A DESTINOS Y PRODUCTOS, CULTURALES (II)

**Ámbito del proyecto:** Nacional

**Investigador/a responsable:** AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA

**N.º investigadores/as:** 2

**Cód. según financiadora:** 8.06/5.58.3616 CDTI

**Fecha inicio:** 01/01/2011

**Duración del proyecto:** 364 días

**Cuantía total:** 16.716



- 20 Denominación del proyecto:** ARMONIA: ARQUITECTURA ASISTIVA INTEGRAL MEDIANTE CONTROL ADAPTATIVO (II)  
**Ámbito del proyecto:** Nacional  
**Investigador/a responsable:** AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; FRANCISCO JOSE COSLADO ARISTIZABAL  
**N.º investigadores/as:** 4  
**Cód. según financiadora:** 8.06/5.58.3585 AVANZA  
**Fecha inicio:** 01/01/2011 **Duración del proyecto:** 364 días  
**Cuantía total:** 80.000
- 21 Denominación del proyecto:** PARTICIPACIÓN EN EL MARCO DEL PROYECTO CENIT "MIND: ABORDAJE MULTIDISCIPLINAR DE LA ENFERMEDAD DE ALZHEIMER" (IV)  
**Ámbito del proyecto:** Nacional  
**Investigador/a responsable:** AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA  
**N.º investigadores/as:** 4  
**Cód. según financiadora:** 8.06/5.58.3145 (CENIT)  
**Fecha inicio:** 01/01/2011 **Duración del proyecto:** 364 días  
**Cuantía total:** 68.150
- 22 Denominación del proyecto:** PARTICIPACIÓN EN EL MARCO DEL PROYECTO CENIT "MIO: TECNOLOGÍAS PARA PRESTAR SERVICIOS EN MOVILIDAD EN EL FUTURO UNIVERSO INTELIGENTE" (IV)  
**Ámbito del proyecto:** Nacional  
**Calidad en que ha participado:** Investigador/a  
**Investigador/a responsable:** FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ  
**N.º investigadores/as:** 5  
**Cód. según financiadora:** 8.06/5.58.3143 (CENIT)  
**Fecha inicio:** 01/01/2011 **Duración del proyecto:** 364 días  
**Cuantía total:** 88.073
- 23 Denominación del proyecto:** PLATAFORMA DE DISTRIBUCIÓN DE CONTENIDOS PARA SU EXPLOTACIÓN PUBLICITARIA A TRAVÉS DE REALIDAD AUMENTADA (I)  
**Ámbito del proyecto:** Nacional  
**Investigador/a responsable:** AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA  
**N.º investigadores/as:** 2  
**Cód. según financiadora:** 8.06/5.58.3616-1 CTAN  
**Fecha inicio:** 01/09/2010 **Duración del proyecto:** 121 días - 1 hora  
**Cuantía total:** 5.072
- 24 Denominación del proyecto:** REALIDAD AUMENTADA APLICADA A DESTINOS Y PRODUCTOS, CULTURALES (I)  
**Ámbito del proyecto:** Nacional  
**Investigador/a responsable:** AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA  
**N.º investigadores/as:** 1  
**Cód. según financiadora:** 8.06/5.58. CDTI  
**Fecha inicio:** 01/09/2010 **Duración del proyecto:** 121 días - 1 hora  
**Cuantía total:** 5.572
- 25 Denominación del proyecto:** REALIDAD AUMENTADA APLICADA A DESTINOS Y PRODUCTOS, CULTURALES (I)  
**Ámbito del proyecto:** Nacional  
**Investigador/a responsable:** AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA





**N.º investigadores/as:** 2

**Cód. según financiadora:** 8.06/5.58.3616 CDTI

**Fecha inicio:** 01/09/2010

**Cuantía total:** 5.572

**Duración del proyecto:** 121 días - 1 hora

**26 Denominación del proyecto:** ARMONIA: ARQUITECTURA ASISTIVA INTEGRAL MEDIANTE CONTROL ADAPTATIVO (I)

**Ámbito del proyecto:** Nacional

**Investigador/a responsable:** AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; FRANCISCO JOSE COSLADO ARISTIZABAL

**N.º investigadores/as:** 4

**Cód. según financiadora:** 8.06/5.58.3585 AVANZA

**Fecha inicio:** 01/09/2010

**Cuantía total:** 26.666,67

**Duración del proyecto:** 121 días - 1 hora

**27 Denominación del proyecto:** INVESTIGACIÓN EN TOPOLOGÍAS DE REDES INALÁMBRICAS DE SENSORES EN EL MARCO DEL PROYECTO S2G - SUBESTACIONES PARA UNA SMART GRID (III)

**Ámbito del proyecto:** Autonómica

**Calidad en que ha participado:** Investigador/a

**Investigador/a responsable:** FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ

**N.º investigadores/as:** 3

**Cód. según financiadora:** 8.06/5.58.3252

**Fecha inicio:** 01/01/2010

**Cuantía total:** 28.630,95

**Duración del proyecto:** 364 días

**28 Denominación del proyecto:** PARTICIPACIÓN EN EL MARCO DEL PROYECTO CENIT "MIND: ABORDAJE MULTIDISCIPLINAR DE LA ENFERMEDAD DE ALZHEIMER" (III)

**Ámbito del proyecto:** Nacional

**Investigador/a responsable:** AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA

**N.º investigadores/as:** 4

**Cód. según financiadora:** 8.06/5.58.3145 (CENIT)

**Fecha inicio:** 01/01/2010

**Cuantía total:** 68.150

**Duración del proyecto:** 364 días

**29 Denominación del proyecto:** PARTICIPACIÓN EN EL MARCO DEL PROYECTO CENIT "MIO: TECNOLOGÍAS PARA PRESTAR SERVICIOS EN MOVILIDAD EN EL FUTURO UNIVERSO INTELIGENTE" (III)

**Ámbito del proyecto:** Nacional

**Calidad en que ha participado:** Investigador/a

**Investigador/a responsable:** FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ

**N.º investigadores/as:** 5

**Cód. según financiadora:** 8.06/5.58.3143 (CENIT)

**Fecha inicio:** 01/01/2010

**Cuantía total:** 88.073

**Duración del proyecto:** 364 días

**30 Denominación del proyecto:** PROYECTO CENIT "DENISE": DISTRIBUCIÓN ENERGÉTICA, INTELIGENTE, SEGURA Y EFICIENTE (IV).

**Ámbito del proyecto:** Nacional

**Calidad en que ha participado:** Investigador/a

**Investigador/a responsable:** FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ

**N.º investigadores/as:** 5

**Cód. según financiadora:** 8.06/5.58.2715 (CENIT)



**Fecha inicio:** 01/01/2010  
**Cuantía total:** 124.043

**Duración del proyecto:** 364 días

**31 Denominación del proyecto:** PROYECTO CENIT "AMIVITAL": ENTORNO DIGITAL PERSONAL PARA LA SALUD Y EL BIENESTAR (IV).

**Ámbito del proyecto:** Nacional

**Calidad en que ha participado:** Investigador/a

**Investigador/a responsable:** FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ

**N.º investigadores/as:** 5

**Cód. según financiadora:** 8.06/5.58.2767 (CENIT)

**Fecha inicio:** 01/01/2010

**Duración del proyecto:** 364 días

**Cuantía total:** 79.499

**32 Denominación del proyecto:** MOON: ASSEMBLY ORIENTED AUTHORIZING AUGMENTED REALITY

**Ámbito del proyecto:** Autonómica

**Investigador/a responsable:** AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA

**N.º investigadores/as:** 2

**Cód. según financiadora:** 8.06/5.58.3256 CTAN

**Fecha inicio:** 01/04/2009

**Duración del proyecto:** 274 días - 1 hora

**Cuantía total:** 34.796,52

**33 Denominación del proyecto:** INVESTIGACIÓN EN TOPOLOGÍAS DE REDES INALÁMBRICAS DE SENSORES EN EL MARCO DEL PROYECTO S2G - SUBESTACIONES PARA UNA SMART GRID (II)

**Ámbito del proyecto:** Autonómica

**Calidad en que ha participado:** Investigador/a

**Investigador/a responsable:** FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ

**N.º investigadores/as:** 3

**Cód. según financiadora:** 8.06/5.58.3252 (II)

**Fecha inicio:** 01/01/2009

**Duración del proyecto:** 364 días

**Cuantía total:** 28.630,95

**34 Denominación del proyecto:** PARTICIPACIÓN EN EL MARCO DEL PROYECTO CENIT "MIND: ABORDAJE MULTIDISCIPLINAR DE LA ENFERMEDAD DE ALZHEIMER" (II)

**Ámbito del proyecto:** Nacional

**Investigador/a responsable:** AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA

**N.º investigadores/as:** 4

**Cód. según financiadora:** 8.06/5.58.3145 (CENIT)

**Fecha inicio:** 01/01/2009

**Duración del proyecto:** 364 días

**Cuantía total:** 68.150

**35 Denominación del proyecto:** PARTICIPACIÓN EN EL MARCO DEL PROYECTO CENIT "MIO: TECNOLOGÍAS PARA PRESTAR SERVICIOS EN MOVILIDAD EN EL FUTURO UNIVERSO INTELIGENTE" (II)

**Ámbito del proyecto:** Nacional

**Calidad en que ha participado:** Investigador/a

**Investigador/a responsable:** FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ

**N.º investigadores/as:** 5

**Cód. según financiadora:** 8.06/5.58.3143 (CENIT)

**Fecha inicio:** 01/01/2009

**Duración del proyecto:** 364 días

**Cuantía total:** 88.073





- 36** **Denominación del proyecto:** SUPPORTED HUMAN AUTONOMY FOR RECOVERY AND ENHANCEMENT OF COGNITIVE AND MOTOR ABILITIES USING INFORMATION TECHNOLOGIES (III)  
**Calidad en que ha participado:** Investigador/a  
**Investigador/a responsable:** FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ  
**N.º investigadores/as:** 5  
**Cód. según financiadora:** 045088  
**Fecha inicio:** 01/01/2009 **Duración del proyecto:** 364 días  
**Cuantía total:** 181.200
- 37** **Denominación del proyecto:** PROYECTO CENIT "DENISE": DISTRIBUCIÓN ENERGÉTICA, INTELIGENTE, SEGURA Y EFICIENTE (III).  
**Ámbito del proyecto:** Nacional  
**Calidad en que ha participado:** Investigador/a  
**Investigador/a responsable:** FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ  
**N.º investigadores/as:** 5  
**Cód. según financiadora:** 8.06/5.58.2715 (CENIT)  
**Fecha inicio:** 01/01/2009 **Duración del proyecto:** 364 días  
**Cuantía total:** 124.043
- 38** **Denominación del proyecto:** PROYECTO CENIT "AMIVITAL": ENTORNO DIGITAL PERSONAL PARA LA SALUD Y EL BIENESTAR (III).  
**Ámbito del proyecto:** Nacional  
**Calidad en que ha participado:** Investigador/a  
**Investigador/a responsable:** FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ  
**N.º investigadores/as:** 5  
**Cód. según financiadora:** 8.06/5.58.2767 (CENIT)  
**Fecha inicio:** 01/01/2009 **Duración del proyecto:** 364 días  
**Cuantía total:** 79.499
- 39** **Denominación del proyecto:** INVESTIGACIÓN EN TOPOLOGÍAS DE REDES INALÁMBRICAS DE SENSORES EN EL MARCO DEL PROYECTO S2G - SUBESTACIONES PARA UNA SMART GRID (I)  
**Ámbito del proyecto:** Autonómica  
**Calidad en que ha participado:** Investigador/a  
**Investigador/a responsable:** FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ  
**N.º investigadores/as:** 3  
**Cód. según financiadora:** 8.06/5.58.3252 (I)  
**Fecha inicio:** 01/09/2008 **Duración del proyecto:** 121 días - 1 hora  
**Cuantía total:** 9.543,65
- 40** **Denominación del proyecto:** PARTICIPACIÓN EN EL MARCO DEL PROYECTO CENIT "MIND: ABORDAJE MULTIDISCIPLINAR DE LA ENFERMEDAD DE ALZHEIMER" (I)  
**Ámbito del proyecto:** Nacional  
**Investigador/a responsable:** AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA  
**N.º investigadores/as:** 4  
**Cód. según financiadora:** 8.06/5.58.3145 (CENIT)  
**Fecha inicio:** 01/01/2008 **Duración del proyecto:** 365 días  
**Cuantía total:** 68.150
- 41** **Denominación del proyecto:** PARTICIPACIÓN EN EL MARCO DEL PROYECTO CENIT "MIO: TECNOLOGÍAS PARA PRESTAR SERVICIOS EN MOVILIDAD EN EL FUTURO UNIVERSO INTELIGENTE" (I)  
**Ámbito del proyecto:** Nacional



**Calidad en que ha participado:** Investigador/a  
**Investigador/a responsable:** FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ  
**N.º investigadores/as:** 5  
**Cód. según financiadora:** 8.06/5.58.3143 (CENIT)  
**Fecha inicio:** 01/01/2008  
**Cuantía total:** 88.073

**Duración del proyecto:** 365 días

- 42 Denominación del proyecto:** SUPPORTED HUMAN AUTONOMY FOR RECOVERY AND ENHANCEMENT OF COGNITIVE AND MOTOR ABILITIES USING INFORMATION TECHNOLOGIES (II)

**Calidad en que ha participado:** Investigador/a  
**Investigador/a responsable:** FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ  
**N.º investigadores/as:** 5  
**Cód. según financiadora:** 045088  
**Fecha inicio:** 01/01/2008  
**Cuantía total:** 181.200

**Duración del proyecto:** 365 días

- 43 Denominación del proyecto:** PROYECTO CENIT "DENISE": DISTRIBUCIÓN ENERGÉTICA, INTELIGENTE, SEGURA Y EFICIENTE (II).

**Ámbito del proyecto:** Nacional  
**Calidad en que ha participado:** Investigador/a  
**Investigador/a responsable:** FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ  
**N.º investigadores/as:** 5  
**Cód. según financiadora:** 8.06/5.58.2715 (CENIT)  
**Fecha inicio:** 01/01/2008  
**Cuantía total:** 124.043

**Duración del proyecto:** 365 días

- 44 Denominación del proyecto:** PROYECTO CENIT "AMIVITAL": ENTORNO DIGITAL PERSONAL PARA LA SALUD Y EL BIENESTAR (II).

**Ámbito del proyecto:** Nacional  
**Calidad en que ha participado:** Investigador/a  
**Investigador/a responsable:** FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ  
**N.º investigadores/as:** 6  
**Cód. según financiadora:** 8.06/5.58.2767 (CENIT)  
**Fecha inicio:** 01/01/2008  
**Cuantía total:** 79.499

**Duración del proyecto:** 365 días

- 45 Denominación del proyecto:** TELEADM: TELEASISTENCIA AVANZADA, DOMÓTICA Y MULTIMEDIA (II)

**Ámbito del proyecto:** Nacional  
**Calidad en que ha participado:** Investigador/a  
**Investigador/a responsable:** FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ  
**N.º investigadores/as:** 5  
**Cód. según financiadora:** 8.06/5.58.2758(CTAN)  
**Fecha inicio:** 01/01/2008  
**Cuantía total:** 15.742,86

**Duración del proyecto:** 59 días

- 46 Denominación del proyecto:** DESARROLLO DE UN MIRADOR DE REALIDAD AUMENTADA (II)

**Ámbito del proyecto:** Autonómica  
**Calidad en que ha participado:** Investigador/a  
**Investigador/a responsable:** CARMEN L. DE TRAZEGNIES OTERO  
**N.º investigadores/as:** 2  
**Cód. según financiadora:** 8.06/5.58.2908 (CICE)



**Fecha inicio:** 01/01/2008  
**Cuantía total:** 6.635,33

**Duración del proyecto:** 119 días - 23 horas

**47 Denominación del proyecto:** PROYECTO CENIT "AMIVITAL": ENTORNO DIGITAL PERSONAL PARA LA SALUD Y EL BIENESTAR (II).

**Ámbito del proyecto:** Nacional

**Calidad en que ha participado:** Investigador/a

**Investigador/a responsable:** FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ

**N.º investigadores/as:** 5

**Cód. según financiadora:** 8.06/5.58.2768 (CENIT)

**Fecha inicio:** 01/01/2008

**Duración del proyecto:** 365 días

**Cuantía total:** 79.499

**48 Denominación del proyecto:** INVESTIGACIÓN EN TECNOLOGÍA Y ARQUITECTURA DE SENSORES INTELIGENTES QUE PUEDAN SER INTEGRADOS EN TECNOLOGÍAS DE COMUNICACIONES INALÁMBRICAS (IV)

**Ámbito del proyecto:** Autonómica

**Calidad en que ha participado:** Investigador/a

**Investigador/a responsable:** FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ

**N.º investigadores/as:** 5

**Cód. según financiadora:** 8.06/58.2537

**Fecha inicio:** 01/01/2008

**Duración del proyecto:** 165 días - 23 horas

**Cuantía total:** 41.044

**49 Denominación del proyecto:** DESARROLLO DE UN MIRADOR DE REALIDAD AUMENTADA (I)

**Ámbito del proyecto:** Autonómica

**Calidad en que ha participado:** Investigador/a

**Investigador/a responsable:** CARMEN L. DE TRAZEGNIES OTERO

**N.º investigadores/as:** 2

**Cód. según financiadora:** 8.06/5.58. 58.2908 (CICE).

**Fecha inicio:** 01/11/2007

**Duración del proyecto:** 60 días

**Cuantía total:** 3.317,67

**50 Denominación del proyecto:** PROYECTO CENIT "AMIVITAL": ENTORNO DIGITAL PERSONAL PARA LA SALUD Y EL BIENESTAR (I).

**Ámbito del proyecto:** Nacional

**Calidad en que ha participado:** Investigador/a

**Investigador/a responsable:** FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ

**N.º investigadores/as:** 5

**Cód. según financiadora:** 8.06/5.58.2767 (CENIT)

**Fecha inicio:** 01/04/2007

**Duración del proyecto:** 274 días - 1 hora

**Cuantía total:** 59.624

**51 Denominación del proyecto:** PROYECTO CENIT "DENISE": DISTRIBUCIÓN ENERGÉTICA, INTELIGENTE, SEGURA Y EFICIENTE.

**Ámbito del proyecto:** Nacional

**Calidad en que ha participado:** Investigador/a

**Investigador/a responsable:** FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ

**N.º investigadores/as:** 6

**Cód. según financiadora:** 8.06/5.58.2715 (CENIT)

**Fecha inicio:** 01/04/2007

**Duración del proyecto:** 274 días - 1 hora



**Cuantía total:** 93.032

- 52** **Denominación del proyecto:** SUPPORTED HUMAN AUTONOMY FOR RECOVERY AND ENHANCEMENT OF COGNITIVE AND MOTOR HABILITÉS USING INFORMATION TECHNOLOGIES (I)  
**Calidad en que ha participado:** Investigador/a  
**Investigador/a responsable:** FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ  
**N.º investigadores/as:** 5  
**Cód. según financiadora:** IST-045088. REF. 8.06.UE/59.60  
**Fecha inicio:** 01/01/2007 **Duración del proyecto:** 364 días  
**Cuantía total:** 181.200
- 53** **Denominación del proyecto:** TELEADM: TELEASISTENCIA AVANZADA, DOMÓTICA Y MULTIMEDIA  
**Ámbito del proyecto:** Nacional  
**Calidad en que ha participado:** Investigador/a  
**Investigador/a responsable:** FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ  
**N.º investigadores/as:** 5  
**Cód. según financiadora:** 8.06/5.58.2758 (CTAN)  
**Fecha inicio:** 01/01/2007 **Duración del proyecto:** 364 días  
**Cuantía total:** 94.457,14
- 54** **Denominación del proyecto:** INVESTIGACIÓN EN TECNOLOGÍA Y ARQUITECTURA DE SENSORES INTELIGENTES QUE PUEDAN SER INTEGRADOS EN TECNOLOGÍAS DE COMUNICACIONES INALÁMBRICAS (III)  
**Ámbito del proyecto:** Autonómica  
**Calidad en que ha participado:** Investigador/a  
**Investigador/a responsable:** FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ  
**N.º investigadores/as:** 5  
**Cód. según financiadora:** 8.06/58.2537  
**Fecha inicio:** 01/01/2007 **Duración del proyecto:** 364 días  
**Cuantía total:** 89.552
- 55** **Denominación del proyecto:** REALIZACIÓN DE LOS APOYOS TÉCNICOS NECESARIOS PARA LLEVAR A CABO UN SISTEMA DE PROYECCIÓN INMERSIVA MEDIANTE REALIDAD AUMENTADA  
**Ámbito del proyecto:** Autonómica  
**Investigador/a responsable:** AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA  
**N.º investigadores/as:** 2  
**Cód. según financiadora:** 8.06/5.58.2587  
**Fecha inicio:** 02/03/2006 **Duración del proyecto:** 89 días - 23 horas  
**Cuantía total:** 17.400
- 56** **Denominación del proyecto:** REALIZACIÓN CONJUNTA DE UN SISTEMA DE REALIDAD AUMENTADA PARA EXPOSICIÓN DE MAQUETAS VIRTUALES  
**Ámbito del proyecto:** Autonómica  
**Investigador/a responsable:** AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA  
**N.º investigadores/as:** 2  
**Cód. según financiadora:** 8.06/58.2538  
**Fecha inicio:** 01/01/2006 **Duración del proyecto:** 364 días  
**Cuantía total:** 37.528



- 57 Denominación del proyecto:** INVESTIGACIÓN EN TECNOLOGÍA Y ARQUITECTURA DE SENSORES INTELIGENTES QUE PUEDAN SER INTEGRADOS EN TECNOLOGÍAS DE COMUNICACIONES INALÁMBRICAS (II)  
**Ámbito del proyecto:** Autonómica  
**Calidad en que ha participado:** Investigador/a  
**Investigador/a responsable:** FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ  
**N.º investigadores/as:** 5  
**Cód. según financiadora:** 8.06/58.2537  
**Fecha inicio:** 01/01/2006 **Duración del proyecto:** 364 días  
**Cuantía total:** 89.552
- 58 Denominación del proyecto:** PLATAFORMA INALÁMBRICA DE BANDA ANCHA PARA MONITORIZACIÓN Y TELEASISTENCIA DOMICILIARIA (II)  
**Ámbito del proyecto:** Nacional  
**Calidad en que ha participado:** Investigador/a  
**Investigador/a responsable:** FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ  
**N.º investigadores/as:** 4  
**Cód. según financiadora:** 8.06/58.2436  
**Fecha inicio:** 01/01/2006 **Duración del proyecto:** 149 días - 23 horas  
**Cuantía total:** 20.000
- 59 Denominación del proyecto:** INVESTIGACIÓN EN TECNOLOGÍA Y ARQUITECTURA DE SENSORES INTELIGENTES QUE PUEDAN SER INTEGRADOS EN TECNOLOGÍAS DE COMUNICACIONES INALÁMBRICAS  
**Ámbito del proyecto:** Autonómica  
**Calidad en que ha participado:** Investigador/a  
**Investigador/a responsable:** FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ  
**N.º investigadores/as:** 4  
**Cód. según financiadora:** 8.06/58.2537  
**Fecha inicio:** 15/12/2005 **Duración del proyecto:** 16 días  
**Cuantía total:** 3.731
- 60 Denominación del proyecto:** PLATAFORMA INALÁMBRICA DE BANDA ANCHA PARA MONITORIZACIÓN Y TELEASISTENCIA DOMICILIARIA  
**Ámbito del proyecto:** Nacional  
**Calidad en que ha participado:** Investigador/a  
**Investigador/a responsable:** FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ  
**N.º investigadores/as:** 5  
**Cód. según financiadora:** 8.06/58.2436  
**Fecha inicio:** 01/06/2005 **Duración del proyecto:** 213 días - 1 hora  
**Cuantía total:** 40.000
- 61 Denominación del proyecto:** SISTEMA ROBUSTO DE RECONOCIMIENTO DE CARACTERES (III)  
**Ámbito del proyecto:** Nacional  
**Calidad en que ha participado:** Investigador/a  
**Investigador/a responsable:** FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ  
**N.º investigadores/as:** 5  
**Cód. según financiadora:** 8.06/58.1730  
**Fecha inicio:** 01/01/2002 **Duración del proyecto:** 89 días  
**Cuantía total:** 10.000





- 62 Denominación del proyecto:** SISTEMA ROBUSTO DE RECONOCIMIENTO DE CARACTERES (II)  
**Ámbito del proyecto:** Nacional  
**Calidad en que ha participado:** Investigador/a  
**Investigador/a responsable:** FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ  
**N.º investigadores/as:** 4  
**Cód. según financiadora:** 8.06/58.1730  
**Fecha inicio:** 01/01/2001 **Duración del proyecto:** 364 días  
**Cuantía total:** 40.000
- 63 Denominación del proyecto:** SISTEMA ROBUSTO DE RECONOCIMIENTO DE CARACTERES (I)  
**Ámbito del proyecto:** Nacional  
**Calidad en que ha participado:** Investigador/a  
**Investigador/a responsable:** FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ  
**N.º investigadores/as:** 5  
**Cód. según financiadora:** 8.06/58.1730  
**Fecha inicio:** 01/10/2000 **Duración del proyecto:** 91 días - 1 hora  
**Cuantía total:** 10.000
- 64 Denominación del proyecto:** ESTUDIO DE VIABILIDAD DE UN SISTEMA DE CONTAJE DE PERSONAS UTILIZANDO TÉCNICAS DE VISIÓN  
**Ámbito del proyecto:** Nacional  
**Calidad en que ha participado:** Investigador/a  
**Investigador/a responsable:** FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ  
**N.º investigadores/as:** 5  
**Cód. según financiadora:** 8.06/58.1575  
**Fecha inicio:** 01/01/2000 **Duración del proyecto:** 180 días - 23 horas  
**Cuantía total:** 30.000

### Obras artísticas dirigidas (pintura/escultura)

- 1 Descripción:** Poster de la 16th Int. Society for Music Information Retrieval Conf.  
**Denominación de la exposición:** Poster del ISMIR 2015  
**Autores/as (p. o. de firma):** AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA  
**Ciudad de la exposición:** Málaga,  
**Fecha:** 26/10/2015
- 2 Descripción:** Poster de la Exposición itinerante Esclavos Cibernéticos, que se movió por los Parques de las Ciencias de Andalucía en noviembre del 2010  
**Denominación de la exposición:** La evolución de los Robots  
**Autores/as (p. o. de firma):** AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA  
**Fecha:** 01/11/2010
- 3 Descripción:** Poster, camiseta y portada de CD de 13th IEEE Mediterranean Electrotechnical Conference 2016  
**Denominación de la exposición:** Poster, camiseta y portada de CD del Melecon 2006  
**Autores/as (p. o. de firma):** AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA  
**Ciudad de la exposición:** Benalmádena, Málaga,  
**Fecha:** 18/05/2006

## Resultados

### Propiedad intelectual e industrial. Know-how y secretos industriales

- 1 Denominación:** RFID BASED OBJECT TRACKING FOR THE VISUAL IMPAIRED  
**Tipo de propiedad industrial:** Patente de invención  
**Inventores/autores/obtenedores:** FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ; Del Toro-Lasanta, José Carlos; MANUEL FERNÁNDEZ CARMONA; BLANCA FERNÁNDEZ ESPEJO; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA  
**Número de solicitud:** P200703079  
**Fecha:** 30/04/2010
- 2 Denominación:** DISPOSITIVO DE PROYECCIÓN INTERACTIVA DE IMÁGENES  
**Tipo de propiedad industrial:** Modelo de utilidad  
**Inventores/autores/obtenedores:** FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ; Ortiz-Rivera, Adrián; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; CARLOS DAVID BARRANCO GONZÁLEZ; Haro-Serón, Mario De; Peula-, J.M  
**Fecha:** 17/04/2007
- 3 Denominación:** SYSTEM FOR LOCATING MINORS IN LARGE RETAIL FACILITIES  
**Tipo de propiedad industrial:** Patente de invención  
**Inventores/autores/obtenedores:** FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ; Del Toro-Lasanta, José Carlos; MIGUEL ÁNGEL DOMÍNGUEZ DURÁN; Claros-Moreno, Débora; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA
- 4 Denominación:** SEGUIMIENTO DE OBJETOS PARA INVIDENTES BASADO EN RFID  
**Tipo de propiedad industrial:** Patente de invención  
**Inventores/autores/obtenedores:** FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ; JOSÉ CARLOS DEL TORO LASANTA; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; BLANCA FERNÁNDEZ ESPEJO; MARÍA ISABEL SÁNCHEZ TATO; MANUEL FERNÁNDEZ CARMONA
- 5 Denominación:** SISTEMA DE LOCALIZACIÓN DE MENORES EN GRANDES SUPERFICIES  
**Tipo de propiedad industrial:** Patente de invención  
**Inventores/autores/obtenedores:** FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ; JOSÉ CARLOS DEL TORO LASANTA; Claros-Moreno, Débora; MIGUEL ÁNGEL DOMÍNGUEZ DURÁN; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA
- 6 Denominación:** SISTEMA MODULAR PARA PORTERO ELECTRÓNICO INALÁMBRICO  
**Tipo de propiedad industrial:** Patente de invención  
**Inventores/autores/obtenedores:** FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ; JOSÉ CARLOS DEL TORO LASANTA; JAVIER MACIAS SÁNCHEZ; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA
- 7 Denominación:** SISTEMA DE RECONOCIMIENTO AUTOMÁTICO DE OBJETOS POR PROYECCIÓN EN UNA BASE ALGEBRAÍCA Y CONTROLADO REMOTAMENTE POR REALIDAD VIRTUAL.  
**Inventores/autores/obtenedores:** FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; ANTONIO JESUS BANDERA RUBIO



## Resultados tecnológicos derivados de actividades especializadas y de transferencia no incluidos en apartados anteriores

- 1 Descripción:** Asesoría a la empresa Novasoft  
**Nombre investigador principal:** AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA  
**Ciudad:** Málaga  
**Entidad/es colaboradora/s:** Holding Novasoft Corporation  
**Fecha inicio de la actividad:** 01/01/2009      **Duración:** 364 días  
**Resultados más relevantes:** Asesoría en Realidad Aumentada aplicada a Turismo
- 2 Descripción:** Asesoramiento a la empresa ARPA Solutions SL  
**Nombre investigador principal:** AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA  
**Ciudad:** Málaga  
**Entidad/es colaboradora/s:** ARPA Solutions SL  
**Fecha inicio de la actividad:** 03/10/2005      **Duración:** 1519 días - 1 hora  
**Resultados más relevantes:** Asesoramiento a una empresa spin-off de mi grupo de investigación (ISIS), surgida a partir de un PFC que dirigí

## Actividades científicas y tecnológicas

### Producción científica

#### Publicaciones, documentos científicos y técnicos

- 1** Pinto, Milena F.; Marcató, André L. M. ; Melo, Aurélio G. ; Honório, Leonardo M. ; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA. A Framework for Analyzing Fog-Cloud Computing Cooperation Applied to Information Processing of UAVs. Wireless Communications and Mobile Computing. 2019, pp. 1 - 14. 2019.  
**Tipo de producción:** Artículo
- 2** Joaquin Ballesteros Gomez; Tudela, Alberto ; Caro- Romero, Juan Rafael ; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA. Weight-Bearing Estimation for Cane Users by Using Onboard Sensors. Sensors. 19 - 3, pp. 509 - 521. 2019.  
**Tipo de producción:** Artículo
- 3** IGNACIO HERRERO REDER; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; JOSE MANUEL PEULA PALACIOS; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. CBR based reactive behavior learning for the Memory-Prediction Framework. Neurocomputing. 250, pp. 18 - 27. 2017.  
**Tipo de producción:** Artículo  
**Índice de impacto:** 3.241      **Agencia de impacto:** ISI
- 4** EVA GONZALEZ PARADA; JOSE MANUEL CANO GARCIA; Aguilera, F; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA. A Social Potential Fields approach for self-deployment and self-healing in hierarchical Mobile Wireless Sensor Networks. Sensors. 17 - 1, pp. 120 - 141. 2017.  
**Tipo de producción:** Artículo  
**Índice de impacto:** 2.475      **Agencia de impacto:** ISI





- 5** Joaquin Ballesteros Gomez; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; Martínez, Antonio B.; LUISA MARINA TIRADO REYES. Automatic assessment of a rollator-user's condition during rehabilitation using the i-Walker platform. IEEE Transactions on Neural Systems and Rehabilitation Engineering. 25 - 11, pp. 2009 - 2017. 2017.  
**Tipo de producción:** Artículo  
**Índice de impacto:** 3.972 **Agencia de impacto:** ISI
- 6** Joaquin Ballesteros Gomez; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; Martínez-velasco, Antonio B.; GONZALO PASCUAL RAMOS JIMÉNEZ. A Biomimetical Dynamic Window Approach to Navigation for Collaborative Control. 47 - 6, pp. 1123 - 1133. 2017.  
**Tipo de producción:** Artículo  
**Índice de impacto:** 2.563 **Agencia de impacto:** ISI
- 7** AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA. Robots y Autonomía Compartida. 2017.
- 8** José Jaime Ariza; ISABEL BARBANCHO PEREZ; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; LORENZO JOSE TARDON GARCIA; ANA MARIA BARBANCHO PEREZ. A new multiformat rhythm game for music tutoring. Multimedia Tools and Applications. 75, pp. 4349 - 4362. 2016.  
**Tipo de producción:** Artículo  
**Índice de impacto:** 1.530 **Agencia de impacto:** ISI
- 9** AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; Aguilera, Francisco; EVA GONZALEZ PARADA; JOSE MANUEL CANO GARCIA; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. Rule-Based vs Behavior-Based Self-Deployment for Mobile Wireless Sensor Networks. Sensors. 16 - 7, pp. 1047 - 1061. 2016.  
**Tipo de producción:** Artículo  
**Índice de impacto:** 2.677 **Agencia de impacto:** ISI
- 10** Joaquin Ballesteros Gomez; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; Martínez-velasco, Antonio B.; Van Dieën, Jaap H. On Gait Analysis Estimation Errors Using Force Sensors on a Smart Rollator. Sensors. 16 - 11, pp. 1896 - 1910. 2016.  
**Tipo de producción:** Artículo  
**Índice de impacto:** 2.677 **Agencia de impacto:** ISI
- 11** AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA. Robolución (TedX Malagueta 2016). 2016.
- 12** AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA. Robots e Inteligencia Artificial (Aqua Campus 2016). 2016.
- 13** IGNACIO HERRERO REDER; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; JOSE MANUEL PEULA PALACIOS; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. A bottom-up robot architecture based on learnt behaviors driven design. Advances in Computational Intelligence, Part I. Part I - LNCS 9094, pp. 159 - 170. 2015.  
**Tipo de producción:** Capítulos de libros **Tipo de soporte:** Libro  
**En calidad de:** Autor/a o coautor/a de capítulo de libro
- 14** MANUEL FERNÁNDEZ CARMONA; JOSE MANUEL PEULA PALACIOS; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. Towards a shared control navigation function: efficiency based command modulation. Advances in Computational Intelligence, Part I. LNCS 9094, pp. 185 - 198. 2015.  
**Tipo de producción:** Capítulos de libros **Tipo de soporte:** Libro  
**En calidad de:** Autor/a o coautor/a de capítulo de libro



- 15** Aguilera, Francisco; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. An evaluation of two distributed deployment algorithms for Mobile Wireless Sensor Networks. Ubiquitous Computing and Ambient Intelligence. Sensing, Processing, and Using Environmental Information. LNCS 9454, pp. 349 - 356. 2015.  
**Tipo de producción:** Capítulos de libros **Tipo de soporte:** Libro  
**En calidad de:** Autor/a o coautor/a de capítulo de libro
- 16** IGNACIO HERRERO REDER; CARMEN GARCIA BERDONES; EVA GONZALEZ PARADA; LUIS MOLINA TANCO; EDUARDO JAVIER PÉREZ RODRÍGUEZ; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA. Aprendizaje Cooperativo en el ámbito de la Ingeniería: una experiencia de iniciación al Trabajo en Grupo. REDU. Revista de Docencia Universitaria. 11 - Monográfico: Engineering Education, pp. 221 - 251. 2013. Disponible en Internet en: <<http://red-u.net/redu/index.php/REDU/article/view/633>>.  
**Tipo de producción:** Artículo
- 17** AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; EDUARDO JAVIER PÉREZ RODRÍGUEZ; Peinado-peris, Gloria; MANUEL FERNÁNDEZ CARMONA; JOSE MANUEL PEULA PALACIOS; Annicchiarico, Roberta; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ; Caltagirone, Carlo. On the Construction of a Skill-Based Wheelchair Navigation Profile. IEEE Transactions on Neural Systems and Rehabilitation Engineering. 21 - 6, pp. 917 - 927. 2013. Disponible en Internet en: <<http://ieeexplore.ieee.org/xpl/articleDetails.jsp?arnumber=6471833>>.  
**Tipo de producción:** Artículo  
**Índice de impacto:** 2.821 **Agencia de impacto:** ISI
- 18** AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; Annicchiarico, Roberta ; Cortés, Ulises. The Good Assistive Robot for Elder Care. A Treatise on Good Robots. 21, pp. 9 - 37. 2013.  
**Tipo de producción:** Capítulos de libros **Tipo de soporte:** Libro  
**En calidad de:** Autor/a o coautor/a de capítulo de libro
- 19** AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; MANUEL FERNÁNDEZ CARMONA; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. A crash introduction to ambient assisted living. Medical Applications of Artificial Intelligence. Chapter 20, pp. 319 - 342. 2013.  
**Tipo de producción:** Capítulos de libros **Tipo de soporte:** Libro  
**En calidad de:** Autor/a o coautor/a de capítulo de libro
- 20** José Jaime Ariza; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. Heterogeneous Device Networking for an Aml Environment. Ubiquitous Computing and Ambient Intelligence. Context-Awareness and Context-Driven Interaction. LNCS 8276, pp. 183 - 190. 2013.  
**Tipo de producción:** Capítulos de libros **Tipo de soporte:** Libro  
**En calidad de:** Autor/a o coautor/a de capítulo de libro
- 21** AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA. Más de 3000 años de evolución de la Robótica. 2013.
- 22** JOSE MANUEL PEULA PALACIOS; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; IGNACIO HERRERO REDER; MANUEL FERNÁNDEZ CARMONA; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. Case-based reasoning emulation of persons for wheelchair navigation. Artificial Intelligence in Medicine. 56 - 2, pp. 109 - 121. 2012. Disponible en Internet en: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0933365712001157>>.  
**Tipo de producción:** Artículo  
**Índice de impacto:** 1,4 **Agencia de impacto:** ISI
- 23** AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA. Collaborative Assistive Robot for Mobility Enhancement (CARMEN). Springer-Verlag, Berlin Heidelberg, 2012. ISBN 978-3-642-24901-3  
**Tipo de producción:** Libro  
**En calidad de:** Autor/a o coautor/a de libro completo

- 24** AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; JOSE MANUEL PEULA PALACIOS; MANUEL FERNÁNDEZ CARMONA; EDUARDO JAVIER PÉREZ RODRÍGUEZ; JOSÉ CARLOS DEL TORO LASANTA; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. A NEW MULTI-CRITERIA OPTIMIZATION STRATEGY FOR SHARED CONTROL IN WHEELCHAIR ASSISTED NAVIGATION. Autonomous robots. 30 - 2, pp. 179 - 197. 2011. Disponible en Internet en: <<http://www.springerlink.com/content/nn1731611146256t/>>.  
**Tipo de producción:** Artículo  
**Índice de impacto:** 1.500 **Agencia de impacto:** ISI
- 25** AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; MANUEL FERNÁNDEZ CARMONA; JOSE MANUEL PEULA PALACIOS; Cortés, Ulises; Annichiaricco, Roberta ; Caltagirone, Carlo; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. Wheelchair collaborative control for disabled users navigating indoors. Artificial Intelligence in Medicine. 52 - 3, pp. 177 - 191. 2011.  
**Tipo de producción:** Artículo  
**Índice de impacto:** 1.345 **Agencia de impacto:** ISI
- 26** AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA. The bare necessities: Adaptive assistance for wheelchair control. 24 - 4, pp. 337 - 339. 2011.  
**Tipo de producción:** Artículo
- 27** JAVIER TÉLLEZ CHACÓN; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA. SALUD EN EL SIGLO XXI. El Observador. pp. 1 - 3. 2010.  
**Tipo de producción:** Artículo
- 28** JAVIER TÉLLEZ CHACÓN; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA. TECNOLOGÍA DE VANGUARDIA PARA UNA SANIDAD SOSTENIBLE. El Observador. pp. 1 - 3. 2010.  
**Tipo de producción:** Artículo
- 29** AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; JAVIER TÉLLEZ CHACÓN; MANUEL FERNÁNDEZ CARMONA. EL HOGAR INTELIGENTE. Uciencia. 4, pp. 28 - 31. 2010.  
**Tipo de producción:** Artículo
- 30** AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; Dominguez-,M.; MIGUEL ÁNGEL DOMÍNGUEZ DURÁN; CARMEN L. DE TRAZEGNIES OTERO; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. A NEW PYRAMID-BASED COLOR IMAGE REPRESENTATION FOR VISUAL LOCALIZATION. Image and Vision Computing. 28, pp. 78 - 91. 2010.  
**Tipo de producción:** Artículo  
**Índice de impacto:** 1.578 **Agencia de impacto:** ISI
- 31** Cortes-, U.; Barrue-,C.; Campana-,Fabio; Martínez-, A.; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; Villar-,A; Annicchiarico-,R.ASSISTIVE TECHNOLOGIES FOR THE NEW GENERATION OF SENIOR CITIZENS: THE SHARE-IT APPROACH. International Journal of Computers in Healthcare. 1 - 1, pp. 35 - 65. 2010.  
**Tipo de producción:** Artículo
- 32** AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; BLANCA FERNÁNDEZ ESPEJO; Annicchiaricco-,R.; Annicchiarico-,R.; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ; Caltagirone-,C.BIOMETRICALLY MODULATED COLLABORATIVE CONTROL FOR AN ASSISTIVE WHEELCHAIR. IEEE Transactions on Neural Systems and Rehabilitation Engineering. 18 - 4, pp. 398 - 408. 2010.  
**Tipo de producción:** Artículo  
**Índice de impacto:** 2.182 **Agencia de impacto:** ISI
- 33** AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; JOSE MANUEL PEULA PALACIOS; Barrue-,C.; MARÍA ISABEL SÁNCHEZ TATO; Del Toro-Lasanta, José Carlos; Galluppi-,F.; Cortes-, U.; Caltagirone-,C.A NEW MULTI-CRITERIA OPTIMIZATION STRATEGY FOR SHARED CONTROL IN WHEELCHAIR



ASSISTED NAVIGATION. Autonomous robots. 30 - 2, pp. 179 - 197. 2010. Disponible en Internet en: <<http://www.springerlink.com/content/nn1731611146256t/>>.

**Tipo de producción:** Artículo

**Índice de impacto:** 2.033

**Agencia de impacto:** ISI

- 34** ALBERTO PONCELA GONZÁLEZ; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; EDUARDO JAVIER PÉREZ RODRÍGUEZ; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. A NEW EFFICIENCY-WEIGHTED STRATEGY FOR CONTINUOUS HUMAN/ROBOT COOPERATION IN NAVIGATION. IEEE Transactions on Systems, Man and Cybernetics. 39 - 3, pp. 486 - 500. 2009.

**Tipo de producción:** Artículo

- 35** AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; JOSE MANUEL PEULA PALACIOS; Cortes-, U.; Barrue-, C.; BLANCA FERNÁNDEZ ESPEJO; Annicchiarico-, R.; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ; Caltagirone-, C.A METRICS REVIEW FOR PERFORMANCE EVALUATION ON ASSISTED WHEELCHAIR NAVIGATION. Lecture Notes in Computer Science. 5517, pp. 1145 - 1152. 2009. Disponible en Internet en: <<http://www.springerlink.com/content/l7665801g7585837/>>.

**Tipo de producción:** Artículo

**Índice de impacto:** 0,302

**Agencia de impacto:** SCOPUS

- 36** JOSE MANUEL PEULA PALACIOS; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; IGNACIO HERRERO REDER; MARÍA ISABEL SÁNCHEZ TATO; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. PURE REACTIVE BEHAVIOR LEARNING USING CASE BASED REASONING FOR A VISION BASED 4-LEGGED ROBOT. Robotics and Autonomous Systems. 57, pp. 688 - 699. 2009. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.robot.2008.11.003>>.

**Tipo de producción:** Artículo

**Índice de impacto:** 1.361

**Agencia de impacto:** ISI

- 37** Galluppi-, F.; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; MARÍA ISABEL SÁNCHEZ TATO; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ; Olivetti-Belardinelli, Marta. A STUDY ON A SHARED CONTROL NAVIGATION SYSTEM: HUMAN/ROBOT COLLABORATION FOR ASSISTING PEOPLE IN MOBILITY. Cognitive Processing: international quarterly of cognitive science. 10 - SUPPL, pp. 215 - 218. 2009. Disponible en Internet en: <<http://www.springerlink.com/content/p435183620h2015h/>>.

**Tipo de producción:** Artículo

**Índice de impacto:** 0,588

**Agencia de impacto:** SCOPUS

- 38** Durán, Laura; MANUEL FERNÁNDEZ CARMONA; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; JOSE MANUEL PEULA PALACIOS; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. Conventional Joystick vs. Wiimote for Holonomic Wheelchair Control. Bio-Inspired Systems: Computational and Ambient Intelligence. 5517, pp. 1153 - 1160. 2009. Disponible en Internet en: <[http://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-3-642-02478-8\\_144](http://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-3-642-02478-8_144)>.

**Tipo de producción:** Capítulos de libros

**Tipo de soporte:** Libro

**En calidad de:** Autor/a o coautor/a de capítulo de libro

- 39** Annicchiarico-, R.; Cortes-, U.; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA. AGENT TECHNOLOGY AND E-HEALTH. Springer, 2008. ISBN 978-3-7643-8546-0

**Tipo de producción:** Libro

- 40** AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; JOSE MANUEL PEULA PALACIOS; Barrue-, C.; EDUARDO JAVIER PÉREZ RODRÍGUEZ; MARÍA ISABEL SÁNCHEZ TATO; JOSÉ CARLOS DEL TORO LASANTA; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ; Annicchiarico-, R.; Caltagirone-, C.A NEW COLLABORATIVE-SHARED CONTROL STRATEGY FOR CONTINUOUS ELDER/ROBOT ASSISTED NAVIGATION. Gerontechnology. 7 - 2, pp. 229 - 233. 2008.

**Tipo de producción:** Artículo



- 41** Cortes-, U.; Annicchiarico-,R.; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA. AGENTS AND HEALTHCARE: USABILITY AND ACCEPTANCE. AGENT TECHNOLOGY AND E-HEALTH. pp. 1 - 4. 2008.  
**Tipo de producción:** Capítulos de libros **Tipo de soporte:** Libro  
**En calidad de:** Autor/a o coautor/a de capítulo de libro
- 42** Cortes-, U.; Annicchiarico-,R.; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; Barrue-,C.; Martínez-, A.; Villar-,A; Caltagirone-,C.SUPPORTED HUMAN AUTONOMY FOR RECOVERY AND ENHANCEMENT OF COGNITIVE AND MOTOR ABILITIES USING AGENT TECHNOLOGIES. AGENT TECHNOLOGY AND E-HEALTH. pp. 117 - 140. 2008.  
**Tipo de producción:** Capítulos de libros **Tipo de soporte:** Libro  
**En calidad de:** Autor/a o coautor/a de capítulo de libro
- 43** BLANCA FERNÁNDEZ ESPEJO; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. COLLABORATIVE EMERGENT NAVIGATION BASED ON BIOMETRIC WEIGHTED SHARED CONTROL. Lecture Notes in Computer Science. 4507, pp. 814 - 821. 2007.  
**Tipo de producción:** Artículo  
**Índice de impacto:** 0,293 **Agencia de impacto:** SCOPUS
- 44** Claros-Moreno,Débora; MARIO DE HARO SERÓN; MIGUEL ÁNGEL DOMÍNGUEZ DURÁN; CARMEN L. DE TRAZEGNIES OTERO; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. AUGMENTED REALITY VISUALIZATION INTERFACE FOR BIOMETRIC WIRELESS SENSOR NETWORKS. Lecture Notes in Computer Science. 4507, pp. 1074 - 1081. 2007.  
**Tipo de producción:** Artículo  
**Índice de impacto:** 0,293 **Agencia de impacto:** SCOPUS
- 45** Cortes-, U.; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; Annicchiarico-,R.INTELLIGENT HEALTHCARE MANAGING: AN ASSISTIVE TECHNOLOGY APPROACH. Lecture Notes in Computer Science. 4507, pp. 1045 - 1051. 2007.  
**Tipo de producción:** Artículo  
**Índice de impacto:** 0,293 **Agencia de impacto:** SCOPUS
- 46** AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; García-Sigler,Francisco; MIGUEL ÁNGEL DOMÍNGUEZ DURÁN; De La Torre-Peláez,Juan; FRANCISCO JOSE COSLADO ARISTIZABAL; SERGIO PÉREZ PARRAS; Trapero-Miralles,Rosario; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. ON PRACTICAL ISSUES ABOUT INTERFERENCE IN TELECARE APPLICATIONS BASED ON DIFFERENT WIRELESS TECHNOLOGIES. Telemedicine journal and e-health. 13 - 5, pp. 519 - 534. 2007.  
**Tipo de producción:** Artículo  
**Índice de impacto:** 0.894 **Agencia de impacto:** ISI
- 47** ALBERTO PONCELA GONZÁLEZ; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; CARMEN L. DE TRAZEGNIES OTERO; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. A NEW SONAR-BASED LANDMARK FOR LOCALIZATION IN INDOOR ENVIRONMENTS. Soft Computing. 11 - 3, pp. 281 - 285. 2007.  
**Tipo de producción:** Artículo  
**Índice de impacto:** 0.607 **Agencia de impacto:** ISI
- 48** Cortes-, U.; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; Annicchiarico-,R.; Barrue-,C.; Martínez-,A.B.; Caltagirone-,C.ASSISTIVE WHEELCHAIR NAVIGATION: A COGNITIVE VIEW. ADVANCED COMPUTATIONAL INTELLIGENCE PARADIGMS IN HEALTHCARE-1. 48, pp. 165 - 183. 2007.  
**Tipo de producción:** Capítulos de libros **Tipo de soporte:** Libro  
**En calidad de:** Autor/a o coautor/a de capítulo de libro



- 49** BLANCA FERNÁNDEZ ESPEJO; ALBERTO PONCELA GONZÁLEZ; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. COLLABORATIVE EMERGENT NAVIGATION BASED ON BIOMETRIC WEIGHTED SHARED CONTROL. COMPUTATIONAL AND AMBIENT INTELLIGENCE, LECTURE NOTES IN COMPUTER SCIENCE 4507. pp. 814 - 821. 2007.  
**Tipo de producción:** Capítulos de libros **Tipo de soporte:** Libro  
**En calidad de:** Autor/a o coautor/a de capítulo de libro
- 50** RICARDO VÁZQUEZ MARTÍN; EDUARDO JAVIER PÉREZ RODRÍGUEZ; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; JOSÉ CARLOS DEL TORO LASANTA; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. HYBRID NAVIGATION GUIDANCE FOR INTELLIGENT MOBILES. IEEE INTELLIGENT TRANSPORTATION SYSTEMS NEWSLETTER. 8 - 4, pp. 24 - 30. 2006. Disponible en Internet en: <<http://www.its.washington.edu/itsc/v8n4.pdf>>.  
**Tipo de producción:** Artículo
- 51** Cortes-, U.; Annicchiarico-,R.; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; Martinez-,A.B.; Barrue-,C.; Caltagirone-,C.A NEW GENERATION OF ELECTRONIC DEVICES TO SUPPORT A NEW GENERATION OF ELDER CITIZENS. Giornale di Gerontologia. LIV - 5, pp. 313 - 316. 2006.  
**Tipo de producción:** Artículo  
**Índice de impacto:** 0,120 **Agencia de impacto:** SCOPUS
- 52** JUAN PEDRO BANDERA RUBIO; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; Segura-,Begoña; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. VIDEO OBJECT TRANSMISSION BY MEANS OF VIRTUAL REALITY BASED OBJECT EXTRACTION. Telecommunication Systems. 32 - 2-3, pp. 165 - 180. 2006. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1007/s11235-006-9136-4>>.  
**Tipo de producción:** Artículo  
**Índice de impacto:** 0.330 **Agencia de impacto:** ISI
- 53** AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; EDUARDO JAVIER PÉREZ RODRÍGUEZ; Vázquez-Salceda,Javier; Sánchez-Marrè-,Miguel; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. A PURELY REACTIVE NAVIGATION SCHEME FOR DYNAMIC ENVIRONMENTS USING CASE-BASED REASONING. Autonomous robots. 21 - 1, pp. 65 - 78. 2006. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1007/s10514-006-7231-8>>.  
**Tipo de producción:** Artículo  
**Índice de impacto:** 1.578 **Agencia de impacto:** ISI
- 54** IGNACIO HERRERO REDER; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; JOSE MANUEL PEULA PALACIOS; MARÍA ISABEL SÁNCHEZ TATO; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. A GUIDED LEARNING STRATEGY FOR VISION BASED NAVIGATION OF 4-LEGGED ROBOTS. AI communications. 19 - 2, pp. 127 - 136. 2006.  
**Tipo de producción:** Artículo  
**Índice de impacto:** 0.469 **Agencia de impacto:** ISI
- 55** AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA. Los robots que vienen. 2006.
- 56** AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; Cortes-, U.SITUATED ROBOTICS: FROM LEARNING TO TEACHING BY IMITATION. Cognitive Processing: international quarterly of cognitive science. 6 - 3, pp. 196 - 201. 2005.  
**Tipo de producción:** Artículo
- 57** ALBERTO PONCELA GONZÁLEZ; EDUARDO JAVIER PÉREZ RODRÍGUEZ; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. A HYBRID PATH PLANNING TECHNIQUE FOR PARTIALLY UNKNOWN INDOOR ENVIRONMENTS. 11 - 3, pp. 155 - 166. 2005.  
**Tipo de producción:** Artículo



- 58** Cortes-, U.; Annicchiarico-,R.; Campana-,Fabio; Vazquez-Salceda,J.; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; Cañamero-,L.; López-,M.; Sánchez-Marrè-,Miguel; Di Vincenzo-,Sarah; Caltagirone-,C. INTELLIGENZA ARTIFICIALE IN MEDICINA: PROGETTO DI UNA PIATTAFORMA MOBILE INSERITA IN UN AMBIENTE INTELLIGENTE PER L ASSISTENZA AI DISABILI E AGLI ANZIANI. *Recenti Progressi in Medicina*. 95 - 4, pp. 190 - 195. 2004.

**Tipo de producción:** Artículo

**Índice de impacto:** 0,128

**Agencia de impacto:** SCOPUS

- 59** GABRIEL VALENCIA MIRANDA; JUAN ANTONIO RODRIGUEZ FERNANDEZ; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. COLOR-BASED VIDEO SEGMENTATION USING INTERLINKED IRREGULAR PYRAMIDS. *Pattern recognition*. 37 - 2, pp. 377 - 380. 2004. Disponible en Internet en: <[http://dx.doi.org/10.1016/S0031-3203\(03\)00233-4](http://dx.doi.org/10.1016/S0031-3203(03)00233-4)>.

**Tipo de producción:** Artículo

**Índice de impacto:** 2.176

**Agencia de impacto:** ISI

- 60** CARMEN L. DE TRAZEGNIES OTERO; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. CURVATURE BASED IMAGE RECOGNITION USING HIDDEN MARKOV MODELS. *Electronics Letters*. 40 - 20, pp. 1258 - 1260. 2004. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1049/el:20045973>>.

**Tipo de producción:** Artículo

**Índice de impacto:** 0.968

**Agencia de impacto:** ISI

- 61** AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; Rubio-,Tomás Jesús; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. OUR WORLD FROM ABOVE: TEXTURE BASED SEGMENTATION FOR LANDSCAPE ANALYSIS. *E-ENVIRONMENT: PROGRESS AND CHALLENGE*. 11, pp. 392 - 403. 2004.

**Tipo de producción:** Capítulos de libros

**Tipo de soporte:** Libro

**En calidad de:** Autor/a o coautor/a de capítulo de libro

- 62** AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; CARMEN L. DE TRAZEGNIES OTERO; Vázquez-Salceda,Javier; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. EGOVERNMENT AND IDENTITY MANAGEMENT: A SIGNATURE CODING METHOD FOR PIN GENERATION. *E-GOVERNMENT AND E-DEMOCRACY: PROGRESS AND CHALLENGES*. 10, pp. 176 - 188. 2004.

**Tipo de producción:** Capítulos de libros

**Tipo de soporte:** Libro

**En calidad de:** Autor/a o coautor/a de capítulo de libro

- 63** ALBERTO PONCELA GONZÁLEZ; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; CARMEN L. DE TRAZEGNIES OTERO; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. A NEW SONAR LANDMARK FOR PLACE RECOGNITION. *APPLIED COMPUTATIONAL INTELLIGENCE*. pp. 456 - 462. 2004.

**Tipo de producción:** Capítulos de libros

**Tipo de soporte:** Libro

**En calidad de:** Autor/a o coautor/a de capítulo de libro

- 64** AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; ANTONIO JESUS BANDERA RUBIO; FABIAN ARREBOLA PEREZ; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. A CURVATURE-BASED MULTIREOLUTION AUTOMATIC KARYOTYPING SYSTEM. *Machine Vision and Applications*. 14 - 3, pp. 145 - 156. 2003. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1007/s00138-002-0076-z>>.

**Tipo de producción:** Artículo

**Índice de impacto:** 0.708

**Agencia de impacto:** ISI

- 65** Cortes-, U.; Annicchiarico-,R.; Vazquez-Salceda,J.; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; Cañamero-,L.; López-,M.; Caltagirone-,C. ASSISTIVE TECHNOLOGIES FOR THE DISABLED AND FOR THE NEW GENERATION OF SENIOR CITIZENS: THE E-TOOLS ARCHITECTURE. *AI communications*. 16 - 3, pp. 193 - 207. 2003.

**Tipo de producción:** Artículo

**Índice de impacto:** 0.829

**Agencia de impacto:** ISI



- 66** REBECA MARFIL ROBLES; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; JUAN ANTONIO RODRIGUEZ FERNANDEZ; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. AUTOMATIC VERGENCE CONTROL BASED ON HIERARCHICAL SEGMENTATION OF STEREO PAIRS. *International Journal of Imaging Systems and Technology*. 13 - 4, pp. 224 - 233. 2003.  
**Tipo de producción:** Artículo  
**Índice de impacto:** 0.344  
**Agencia de impacto:** ISI
- 67** CARMEN L. DE TRAZEGNIES OTERO; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; ANTONIO JESUS BANDERA RUBIO; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. A HIDDEN MARKOV MODEL OBJECT RECOGNITION TECHNIQUE FOR INCOMPLETE AND DISTORTED CORNER SEQUENCES. *Image and Vision Computing*. 21 - 10, pp. 879 - 889. 2003. Disponible en Internet en: <[http://dx.doi.org/10.1016/S0262-8856\(03\)00074-X](http://dx.doi.org/10.1016/S0262-8856(03)00074-X)>.  
**Tipo de producción:** Artículo  
**Índice de impacto:** 1.169  
**Agencia de impacto:** ISI
- 68** GABRIEL VALENCIA MIRANDA; JUAN ANTONIO RODRIGUEZ FERNANDEZ; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; ANTONIO JESUS BANDERA RUBIO; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. SPATIOTEMPORAL VIDEO SEGMENTATION AND MOTION ESTIMATION THROUGH IRREGULAR PYRAMIDS. *Pattern recognition*. 36 - 6, pp. 1445 - 1447. 2003. Disponible en Internet en: <[http://dx.doi.org/10.1016/S0031-3203\(02\)00265-0](http://dx.doi.org/10.1016/S0031-3203(02)00265-0)>.  
**Tipo de producción:** Artículo  
**Índice de impacto:** 1.611  
**Agencia de impacto:** ISI
- 69** CARMEN L. DE TRAZEGNIES OTERO; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; ANTONIO JESUS BANDERA RUBIO; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. 3D OBJECT RECOGNITION BASED ON CURVATURE INFORMATION OF PLANAR VIEWS. *Pattern recognition*. 36 - 11, pp. 2571 - 2584. 2003. Disponible en Internet en: <[http://dx.doi.org/10.1016/S0031-3203\(03\)00166-3](http://dx.doi.org/10.1016/S0031-3203(03)00166-3)>.  
**Tipo de producción:** Artículo  
**Índice de impacto:** 1.611  
**Agencia de impacto:** ISI
- 70** AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; CARMEN L. DE TRAZEGNIES OTERO; ANTONIO JESUS BANDERA RUBIO; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. CORNER DETECTION BASED ON ADAPTIVELY FILTERED CURVATURE FUNCTION. *Electronics Letters*. 39 - 5, pp. 426 - 428. 2003. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1049/el:20030320>>.  
**Tipo de producción:** Artículo  
**Índice de impacto:** 1.01  
**Agencia de impacto:** ISI
- 71** AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; ANTONIO JESUS BANDERA RUBIO; EDUARDO JAVIER PÉREZ RODRÍGUEZ; ALBERTO PONCELA GONZÁLEZ; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. HIERARCHICAL PLANNING IN A MOBILE ROBOT FOR MAP LEARNING AND NAVIGATION. *AUTONOMOUS ROBOTIC SYSTEMS: SOFT COMPUTING AND HARD COMPUTING*. pp. 165 - 188. 2003.  
**Tipo de producción:** Capítulos de libros  
**Tipo de soporte:** Libro  
**En calidad de:** Autor/a o coautor/a de capítulo de libro
- 72** AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; ALBERTO PONCELA GONZÁLEZ; Annicchiarico-,R.; Rizzi-,F.; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ; Caltagirone-,C.A TOPOLOGICAL MAP FOR SCHEDULED NAVIGATION IN A HOSPITAL ENVIRONMENT. *E-HEALTH: APLICATION OF COMPUTING SCIENCE IN MEDICINE AND HEALTH CARE*. pp. 119 - 132. 2003.  
**Tipo de producción:** Capítulos de libros  
**Tipo de soporte:** Libro  
**En calidad de:** Autor/a o coautor/a de capítulo de libro
- 73** EDUARDO JAVIER PÉREZ RODRÍGUEZ; ALBERTO PONCELA GONZÁLEZ; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; ANTONIO JESUS BANDERA RUBIO; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. SURVEY NAVIGATION FOR A MOBILE ROBOT BY USING A HIERARCHICAL COGNITIVE MAP. *Cognitive Processing: international quarterly of cognitive science*. 3 - 3-4, pp. 99 - 106. 2002.





**Tipo de producción:** Artículo

- 74** ALBERTO PONCELA GONZÁLEZ; EDUARDO JAVIER PÉREZ RODRÍGUEZ; ANTONIO JESUS BANDERA RUBIO; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. EFFICIENT INTEGRATION OF METRIC AND TOPOLOGICAL MAPS FOR DIRECTED EXPLORATION OF UNKNOWN ENVIRONMENTS. Robotics and Autonomous Systems. 41 - 1, pp. 21 - 39. 2002.

**Tipo de producción:** Artículo

**Índice de impacto:** 0.650

**Agencia de impacto:** ISI

- 75** JUAN ANTONIO RODRIGUEZ FERNANDEZ; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; ANTONIO JESUS BANDERA RUBIO; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. NONUNIFORM VIDEO CODING BY MEANS OF MULTIFOVEAL GEOMETRIES. International Journal of Imaging Systems and Technology. 12 - 1, pp. 27 - 34. 2002.

**Tipo de producción:** Artículo

**Índice de impacto:** 0.789

**Agencia de impacto:** ISI

- 76** JUAN ANTONIO RODRIGUEZ FERNANDEZ; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; ANTONIO JESUS BANDERA RUBIO; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. A MULTIREOLUTION SPATIOTEMPORAL MOTION SEGMENTATION TECHNIQUE FOR VIDEO SEQUENCES BASED ON PYRAMIDAL STRUCTURES. Pattern Recognition Letters. 23 - 14, pp. 1761 - 1769. 2002.

**Tipo de producción:** Artículo

**Índice de impacto:** 0.409

**Agencia de impacto:** ISI

- 77** CARMEN L. DE TRAZEGNIES OTERO; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; ANTONIO JESUS BANDERA RUBIO; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. PLANAR SHAPE INDEXING AND RETRIEVAL BASED ON HIDDEN MARKOV MODELS. Pattern Recognition Letters. 23 - 10, pp. 1143 - 1151. 2002. Disponible en Internet en: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/B6V15-458P5CT-2/1/E649B7CC0F7A1735FB1278CF37E9AAEA>>.

**Tipo de producción:** Artículo

**Índice de impacto:** 0.409

**Agencia de impacto:** ISI

- 78** AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; ANTONIO JESUS BANDERA RUBIO; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. NON-PARAMETRIC PLANAR SHAPE REPRESENTATION BASED ON ADAPTIVE CURVATURE FUNCTIONS. Pattern recognition. 35 - 1, pp. 43 - 53. 2002. Disponible en Internet en: <[www.sciencedirect.com/science/article/B6V14-4477X94-5/1/AC7961594C9AF2FC220D5ACB447CC5FB](http://www.sciencedirect.com/science/article/B6V14-4477X94-5/1/AC7961594C9AF2FC220D5ACB447CC5FB)>.

**Tipo de producción:** Artículo

**Índice de impacto:** 1.038

**Agencia de impacto:** ISI

- 79** PEDRO JESÚS RECHE LÓPEZ; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; ANTONIO JESUS BANDERA RUBIO; CARMEN L. DE TRAZEGNIES OTERO; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. CORNER DETECTION BY MEANS OF CONTOUR LOCAL VECTORS. Electronics Letters. 38 - 14, pp. 699 - 701. 2002.

**Tipo de producción:** Artículo

**Índice de impacto:** 1.072

**Agencia de impacto:** ISI

- 80** ALBERTO PONCELA GONZÁLEZ; EDUARDO JAVIER PÉREZ RODRÍGUEZ; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; ANTONIO JESUS BANDERA RUBIO; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. INTELLIGENT NAVIGATION IN PARTIALLY UNKNOWN INDOOR ENVIRONMENTS. COMPUTATIONAL INTELLIGENT SYSTEMS FOR APPLIED RESEARCH. pp. 495 - 502. 2002.

**Tipo de producción:** Capítulos de libros

**Tipo de soporte:** Libro

**En calidad de:** Autor/a o coautor/a de capítulo de libro

- 81** EVA GONZALEZ PARADA; IGNACIO HERRERO REDER; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA. MANUAL DE SISTEMAS DIGITALES. SERVICIO DE PUBLICACIONES E INTERCAMBIO CIENTÍFICO DE LA UNIVERSIDAD DE MÁLAGA., 2001. ISBN 84-7496-963-8



**Tipo de producción:** Libro

**En calidad de:** Autor/a o coautor/a de libro completo

- 82** ANTONIO JESUS BANDERA RUBIO; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA. LAS POSIBILIDADES EDUCATIVAS DE INTERNET. Organización y Gestión Educativa. 5, pp. 16 - 21. 2001.

**Tipo de producción:** Artículo

- 83** ANTONIO JESUS BANDERA RUBIO; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; FABIAN ARREBOLA PEREZ; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. SCALE-DEPENDENT HIERARCHICAL UNSUPERVISED SEGMENTATION OF TEXTURED IMAGES. Pattern Recognition Letters. 22 - 2, pp. 171 - 181. 2001. Disponible en Internet en: <[www.sciencedirect.com/science/article/B6V15-426XTG9-8/1/26c03859a581c26534f71765acbc1ad](http://www.sciencedirect.com/science/article/B6V15-426XTG9-8/1/26c03859a581c26534f71765acbc1ad)>.

**Tipo de producción:** Artículo

**Índice de impacto:** 0.552

**Agencia de impacto:** ISI

- 84** CARMEN L. DE TRAZEGNIES OTERO; Miguel-,Francisco; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; ANTONIO JESUS BANDERA RUBIO; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. PLANAR SHAPE RECOGNITION BASED ON HIDDEN MARKOV MODELS. Electronics Letters. 37 - 24, pp. 1448 - 1449. 2001.

**Tipo de producción:** Artículo

**Índice de impacto:** 0.970

**Agencia de impacto:** ISI

- 85** AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; EVA GONZALEZ PARADA; MERCEDES GARCÍA DE QUESADA; JUAN ANTONIO RODRIGUEZ FERNANDEZ; RICARDO RON ANGEVIN; ANTONIO JESUS BANDERA RUBIO. AMPLIACIÓN DEL SERVIDOR WEB DE ASISTENCIA AL ALUMNO. CAMPUS VIRTUALES Y ENSEÑANZA UNIVERSITARIA. pp. 305 - 321. 2001.

**Tipo de producción:** Capítulos de libros

**Tipo de soporte:** Libro

**En calidad de:** Autor/a o coautor/a de capítulo de libro

- 86** AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA. ARQUITECTURA DE CONTROL DE MOVIMIENTO Y EXPLORACIÓN PARA UN AGENTE AUTÓNOMO. SERVICIO DE PUBLICACIONES DE LA UNIVERSIDAD DE MALAGA, 2000. ISBN 84-7496-813-5

**Tipo de producción:** Libro

**En calidad de:** Autor/a o coautor/a de libro completo

- 87** AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; ANTONIO JESUS BANDERA RUBIO; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. SISTEMA SENSOMOTOR PARA UN AGENTE AUTÓNOMO MÓVIL. Mundo Electrónico. 311, pp. 48 - 52. 2000.

**Tipo de producción:** Artículo

- 88** AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; ANTONIO JESUS BANDERA RUBIO; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. CALCULATION OF AN OPTIMAL FEATURE SET FOR A PLANAR SHAPE. Cognitive Processing: international quarterly of cognitive science. 1, pp. 115 - 120. 2000.

**Tipo de producción:** Artículo

- 89** JUAN ANTONIO RODRIGUEZ FERNANDEZ; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; PELEGRIN CAMACHO LOZANO; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. DETECCIÓN JERARQUICA DE MOVILES SOBRE GEOMETRIAS DE FOVEA ADAPTATIVA. Revista Electrónica de Visión por Computador. 3, pp. 0 - 0. 2000.

**Tipo de producción:** Artículo

- 90** ANTONIO JESUS BANDERA RUBIO; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; FABIAN ARREBOLA PEREZ; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. CORNER DETECTION BY MEANS OF ADAPTIVELY ESTIMATED CURVATURE FUNCTION. Electronics Letters. 36 - 2, pp. 124 - 126. 2000.

**Tipo de producción:** Artículo



**Índice de impacto:** 0.931

**Agencia de impacto:** ISI

- 91** ANTONIO JESUS BANDERA RUBIO; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; JUAN ANTONIO RODRIGUEZ FERNANDEZ; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. CORNER DETECTION TECHNIQUES FOR PLANAR IMAGES. RECENT RESEARCH DEVELOPMENTS IN PATTERN RECOGNITION. 1, pp. 137 - 150. 2000.  
**Tipo de producción:** Capítulos de libros **Tipo de soporte:** Libro  
**En calidad de:** Autor/a o coautor/a de capítulo de libro
- 92** AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA. Problemas de sistemas digitales. Universidad de Málaga, Servicio de Publicaciones e Intercambio Científico, 2000. ISBN 8474967996-9788474967999  
**Tipo de producción:** Libro  
**En calidad de:** Autor/a o coautor/a de libro completo
- 93** AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; ANTONIO JESUS BANDERA RUBIO; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. ROBÓTICA. HISTORIA Y TENDENCIAS. Mundo Electrónico. 302, pp. 44 - 47. 1999.  
**Tipo de producción:** Artículo
- 94** ANTOLINO GALLEGO MOLINA; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; DIEGO PABLO RUIZ PADILLO. QUADRATIC PHASE COUPLING DETECTION IN HARMONIC VIBRATIONS VIA AN ORDER-RECURSIVE AR BISPECTRUM ESTIMATION. Nonlinear Dynamics. 19 - 3, pp. 273 - 294. 1999.  
**Tipo de producción:** Artículo  
**Índice de impacto:** 0.664 **Agencia de impacto:** ISI
- 95** ANTONIO JESUS BANDERA RUBIO; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; FABIAN ARREBOLA PEREZ; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. 2D OBJECT RECOGNITION BASED ON CURVATURE FUNCTIONS OBTAINED FROM LOCAL HISTOGRAMS OF THE CONTOUR CHAIN CODE. Pattern Recognition Letters. 20 - 1, pp. 49 - 55. 1999. Disponible en Internet en: <[www.sciencedirect.com/science/article/B6V15-3VJ3R18-7/1/aeffd93858b1cd5df869e8d0e30fea92](http://www.sciencedirect.com/science/article/B6V15-3VJ3R18-7/1/aeffd93858b1cd5df869e8d0e30fea92)>.  
**Tipo de producción:** Artículo  
**Índice de impacto:** 0.315 **Agencia de impacto:** ISI
- 96** AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; ANTONIO JESUS BANDERA RUBIO; JUAN ANTONIO RODRIGUEZ FERNANDEZ; EVA GONZALEZ PARADA; RICARDO RON ANGEVIN. EVALUACIÓN DE LAS PRESTACIONES DE UN SERVIDOR WEB DE ASISTENCIA AL ALUMNO. DESARROLLO PROFESIONAL Y DOCENCIA UNIVERSITARIA : PROYECTO DE INNOVACIÓN EN LA UNIVERSIDAD. pp. 67 - 78. 1999.  
**Tipo de producción:** Capítulos de libros **Tipo de soporte:** Libro  
**En calidad de:** Autor/a o coautor/a de capítulo de libro
- 97** AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; ANTONIO JESUS BANDERA RUBIO; FABIAN ARREBOLA PEREZ; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. MULTI-LEVEL PATH PLANNING ALGORITHM FOR AUTONOMOUS ROBOTS. Electronics Letters. 34 - 2, pp. 223 - 224. 1998.  
**Tipo de producción:** Artículo  
**Índice de impacto:** 1.152 **Agencia de impacto:** ISI

## Trabajos presentados en congresos nacionales o internacionales

- 1** **Título:** A Neural Network for Stance Phase detection in smart cane users  
**Nombre del congreso:** 15th International Work-Conference on Artificial Neural Networks  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito del congreso:** Otros  
**Ciudad de realización:** Meloneras, Gran Canaria, España,  
**Fecha de realización:** 12/06/2019  
Caro- Romero, J. R.; Joaquin Ballesteros Gomez; FRANCISCO GARCIA LAGOS; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ.
- 2** **Título:** A cane-based low cost sensor to implement attention mechanisms in telecare robots  
**Nombre del congreso:** IEEE International Conference on Robotics and Automation (ICRA 2019)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito del congreso:** Otros  
**Ciudad de realización:** Montreal, Canada,  
**Fecha de realización:** 20/05/2019  
Joaquin Ballesteros Gomez; Tudela, Alberto ; Caro- Romero, J. R. ; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA.
- 3** **Título:** Automatic fall risk assessment for challenged users obtained from a rollator equipped with force sensors and a RGB<sub>z</sub>D camera  
**Nombre del congreso:** 2018 IEEE/RSJ International Conference on Intelligent Robots and Systems  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito del congreso:** Otros  
**Ciudad de realización:** Madrid, España,  
**Fecha de realización:** 01/10/2018  
Joaquin Ballesteros Gomez; JOSE MANUEL PEULA PALACIOS; Martinez, Antonio; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA.
- 4** **Título:** EKF Design for Online Trajectory Prediction of a Moving Object Detected Onboard of a UAV  
**Nombre del congreso:** 13th International Conference on Automatic Control and Soft Computing (CONTROL 2018)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito del congreso:** Otros  
**Ciudad de realización:** Ponta Delgada, Azores, Portugal,  
**Fecha de realización:** 04/06/2018  
Faria- Pinto, Milena ; Coelho, Fabricio ; Carvalho - De Souza, João Pedro ; Marcato, André ; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA.
- 5** **Título:** Smartphone-Based Vehicle Emission Estimation  
**Nombre del congreso:** The International Conference on Information Technology & Systems  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito del congreso:** Otros  
**Ciudad de realización:** La Libertad, Peninsula de Santa Elena (Ecuador),  
**Fecha de realización:** 10/01/2018  
Cerón, M.; MANUEL FERNÁNDEZ CARMONA; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. "Smartphone-Based Vehicle Emission Estimation".En: Proceedings of the International Conference on Information Technology & Systems (ICITS 2018). 1 - AISC 721, pp. 284 - 293. 05/01/2018. ISBN 978-3-319-73449-1
- 6** **Título:** Case-based reasoning approach applied to surveillance system using an autonomous unmanned aerial vehicle  
**Nombre del congreso:** The 26th IEEE International Symposium on Industrial Electronics  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito del congreso:** Otros



**Ciudad de realización:** Edinburgh, Scotland, UK,

**Fecha de realización:** 19/06/2017

Pinto, Milena F. ; Melo, Aurelio G. ; Marcato, Andre. L. M. ; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA.

- 7** **Título:** Biomimetic navigation using CBR  
**Nombre del congreso:** 14th International Work-Conference on Artificial Neural Networks  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito del congreso:** Otros  
**Ciudad de realización:** Cádiz (Spain),  
**Fecha de realización:** 14/06/2017  
JOSE MANUEL PEULA PALACIOS; Joaquin Ballesteros Gomez; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. "Biomimetic navigation using CBR".En: Advances in Computational Intelligence, Part II. II - LNCS 10306, pp. 632 - 643. 18/05/2017. ISBN 978-3-319-59146-9
- 8** **Título:** Online estimation of rollator user condition using spatiotemporal gait parameters  
**Nombre del congreso:** 2016 IEEE/RSJ International Conference on Intelligent Robots and Systems (IROS)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito del congreso:** Otros  
**Ciudad de realización:** Daejeon, Korea,  
**Fecha de realización:** 09/10/2016  
Joaquin Ballesteros Gomez; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; Martinez , Antonio B. ; Tirado, Marina.
- 9** **Título:** Gait analysis for challenged users based on a rollator equipped with force sensors  
**Nombre del congreso:** IEEE/RSJ International Conference on Intelligent Robots and Systems (IROS)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito del congreso:** Otros  
**Ciudad de realización:** Hamburg, Germany,  
**Fecha de realización:** 28/09/2015  
Joaquin Ballesteros Gomez; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; Martínez-velasco, Antonio Benito; LUISA MARINA TIRADO REYES.
- 10** **Título:** Reactive adapted assistance for wheelchair navigation based on a standard skill profile  
**Nombre del congreso:** IEEE International Conference on Robotics and Biomimetics (ROBIO 2014)  
**Tipo evento:** Congreso  
**Ciudad de realización:** Bali, Indonesia,  
**Fecha de realización:** 05/12/2014  
MANUEL FERNÁNDEZ CARMONA; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ.
- 11** **Título:** Implicit robot coordination using Case-Based Reasoning behaviors  
**Nombre del congreso:** 2013 IEEE/RSJ International Conference on Intelligent Robots and Systems (IROS)  
**Tipo evento:** Congreso  
**Ciudad de realización:** Tokyo, Japan,  
**Fecha de realización:** 03/11/2013  
JOSE MANUEL PEULA PALACIOS; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; IGNACIO HERRERO REDER; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. "Implicit robot coordination using Case-Based Reasoning behaviors".En: 2013 IEEE/RSJ International Conference on Intelligent Robots and Systems (IROS). pp. 5929 - 5934.
- 12** **Título:** Las Tics En El Desarrollo De La Competencia De Trabajo En Grupo: Una Experiencia En El Ámbito De La Ingeniería  
**Nombre del congreso:** III Congreso Internacional Buenas Prácticas con TIC  
**Tipo evento:** Congreso  
**Ciudad de realización:** - MÁLAGA - ESPAÑA,





**Fecha de realización:** 23/10/2013

IGNACIO HERRERO REDER; EVA GONZALEZ PARADA; LUIS MOLINA TANCO; EDUARDO JAVIER PÉREZ RODRÍGUEZ; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA. "Las Tics En El Desarrollo De La Competencia De Trabajo En Grupo: Una Experiencia En El Ámbito De La Ingeniería".En: Buenas prácticas con TIC en la investigación y la docencia. ISBN 978-84-695-6849-1

**13 Título:** LOW-COST STEP AEROBICS SYSTEM FOR USE IN MEDICAL REHABILITATION

**Nombre del congreso:** IEEE International Conference on Multimedia and Expo 2013

**Tipo evento:** Congreso

**Ciudad de realización:** San Jose, California, USA,

**Fecha de realización:** 15/07/2013

ALEJANDRO ROSA PUJAZÓN; GERARDO REVERIEGO SIERRA; ISABEL BARBANCHO PEREZ; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA.

**14 Título:** Learning-based adaptation for adaptive mobility assistance

**Nombre del congreso:** 21st International Conference on Case-Based Reasoning

**Tipo evento:** Congreso

**Ciudad de realización:** Saratoga Springs, NY, USA,

**Fecha de realización:** 08/07/2013

AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; JOSE MANUEL PEULA PALACIOS; MANUEL FERNÁNDEZ CARMONA; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. "Learning-Based Adaptation for Personalized Mobility Assistance".En: Case-Based Reasoning Research and Development. LNCS 7969, pp. 329 - 342. 08/07/2013. ISBN 978-3-642-39055-5

**15 Título:** Navigation skills based profiling for collaborative wheelchair control

**Nombre del congreso:** IEEE International Conference on Robotics and Automation (ICRA), 2011

**Tipo evento:** Congreso

**Ciudad de realización:** SHANGHAI, CHINA,

**Fecha de realización:** 01/01/2011

Peinado-peris, Gloria; Peula, José Manuel; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; JOSE MANUEL PEULA PALACIOS; MANUEL FERNÁNDEZ CARMONA; Annicchiarico, Roberta; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ; Caltagirone, Carlo. "Navigation skills based profiling for collaborative wheelchair control".En: Robotics and Automation (ICRA), 2011 IEEE International Conference on. pp. 2229 - 2234. 09/05/2011. ISBN 978-1-61284-386-5

**16 Título:** SENSECARE: Real-time location-based health monitoring system

**Nombre del congreso:** International Conference on Biomedical Electronics and Devices (BIODEVICES 2011)

**Tipo evento:** Congreso

**Ciudad de realización:** ROMA, ITALY,

**Fecha de realización:** 01/01/2011

GERARDO REVERIEGO SIERRA; JAVIER TÉLLEZ CHACÓN; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ.

**17 Título:** Fast gesture recognition for natural human interaction with the environment

**Nombre del congreso:** V International Symposium on Ubiquitous Computing and Ambient Intelligence (UCAmI 2011)

**Tipo evento:** Congreso

**Ciudad de realización:** RIVIERA MAYA, MEXICO,

**Fecha de realización:** 01/01/2011

Baena, Laura; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ.



- 18** **Título:** LOCALIZACIÓN VISUAL MEDIANTE SEGUIMIENTO DE ARISTAS EN EL PLANO DE HOUGH PARA UN ROBOT AIBO  
**Nombre del congreso:** 7º WORKSHOP ROBOCITY2030. VISIÓN EN ROBÓTICA  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito del congreso:** Nacional  
**Fecha de realización:** 01/01/2010  
JUAN MANUEL MESA DOMÍNGUEZ; JOSE MANUEL PEULA PALACIOS; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. "LOCALIZACIÓN VISUAL MEDIANTE SEGUIMIENTO DE ARISTAS EN EL PLANO DE HOUGH PARA UN ROBOT AIBO".En: 7º WORKSHOP ROBOCITY2030. VISIÓN EN ROBÓTICA. pp. 149 - 168.
- 19** **Título:** A COLLABORATIVE CONTROL SCHEME FOR HAPTICS-BASED BLIND WHEELCHAIR DRIVING  
**Nombre del congreso:** XI KRAJOWA KONFERENCJA ROBOTYKI  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito del congreso:** Internacional no UE  
**Ciudad de realización:** KARPACZ (POLONIA),  
**Fecha de realización:** 01/01/2010  
AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; MANUEL FERNÁNDEZ CARMONA; JOSE MANUEL PEULA PALACIOS; Annicchiarico-,R.; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ; Caltagirone-,C."A COLLABORATIVE CONTROL SCHEME FOR HAPTICS-BASED BLIND WHEELCHAIR DRIVING".En: PROBLEMY ROBOTYKI. pp. 3 - 22.
- 20** **Título:** EXPLICIT COORDINATED LOCALIZATION USING COMMON VISUAL OBJECTS  
**Nombre del congreso:** IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON ROBOTICS AND AUTOMATION 2010  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito del congreso:** Internacional no UE  
**Ciudad de realización:** ANCHORAGE (ALASKA),  
**Fecha de realización:** 01/01/2010  
JOSE MANUEL PEULA PALACIOS; Cebolla-,Javier; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ.
- 21** **Título:** EFFICIENCY BASED MODULATION FOR WHEELCHAIR DRIVING COLLABORATIVE CONTROL  
**Nombre del congreso:** IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON ROBOTICS AND AUTOMATION 2010  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito del congreso:** Internacional no UE  
**Ciudad de realización:** ANCHORAGE (ALASKA),  
**Fecha de realización:** 01/01/2010  
AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; MANUEL FERNÁNDEZ CARMONA; JOSE MANUEL PEULA PALACIOS; Annicchiarico-,R.; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ; Caltagirone-,C.
- 22** **Título:** AUTOMATIC EDITION OF SONGS FOR GUITAR HERO/FRETS ON FIRE  
**Nombre del congreso:** IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON MULTIMEDIA AND EXPO 2009  
**Tipo evento:** Congreso  
**Ciudad de realización:** - NEW YORK - USA,  
**Fecha de realización:** 28/06/2009  
ANA MARIA BARBANCHO PEREZ; ISABEL BARBANCHO PEREZ; LORENZO JOSE TARDON GARCIA; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA. "AUTOMATIC EDITION OF SONGS FOR GUITAR HERO/FRETS ON FIRE".En: PROCEEDINGS OF THE IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON MULTIMEDIA AND EXPO. pp. 1186 - 1189.
- 23** **Título:** VEHICLE RISKS ASSESSMENT USING A NOKIA N95  
**Nombre del congreso:** 12th International IEEE Conference on Intelligent Transportation Systems  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito del congreso:** Internacional no UE  
**Ciudad de realización:** ST. LOUIS, MISSOURI, USA,  
**Fecha de realización:** 01/01/2009



GERARDO REVERIEGO SIERRA; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. "VEHICLE RISKS ASSESSMENT USING A NOKIA N95".En: INTERNATIONAL IEEE CONFERENCE ON INTELLIGENT TRANSPORTATION SYSTEMS (ITSC-2009). pp. 102 - 107. ISBN 978-1-4244-5520-1

**24 Título:** EFFICIENCY BASED COLLABORATIVE CONTROL MODULATED BY BIOMETRICS FOR WHEELCHAIR ASSISTED NAVIGATION

**Nombre del congreso:** IEEE 11th International Conference on Rehabilitation Robotics

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito del congreso:** Internacional no UE

**Ciudad de realización:** KYOTO, JAPÓN,

**Fecha de realización:** 01/01/2009

MANUEL FERNÁNDEZ CARMONA; BLANCA FERNÁNDEZ ESPEJO; JOSE MANUEL PEULA PALACIOS; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. "EFFICIENCY BASED COLLABORATIVE CONTROL MODULATED BY BIOMETRICS FOR WHEELCHAIR ASSISTED NAVIGATION".En: IEEE 11TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON REHABILITATION ROBOTICS (ICORR2009). pp. 737 - 742.

**25 Título:** ADAPTIVE COLLABORATIVE ASSISTANCE FOR WHEELCHAIR DRIVING VIA CBR LEARNING

**Nombre del congreso:** IEEE 11th International Conference on Rehabilitation Robotics

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito del congreso:** Internacional no UE

**Ciudad de realización:** KYOTO, JAPÓN,

**Fecha de realización:** 01/01/2009

AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; JOSE MANUEL PEULA PALACIOS; MANUEL FERNÁNDEZ CARMONA; Annicchiarico-,R.; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ; Caltagirone-,C."ADAPTIVE COLLABORATIVE ASSISTANCE FOR WHEELCHAIR DRIVING VIA CBR LEARNING".En: IEEE 11TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON REHABILITATION ROBOTICS (ICORR2009). pp. 731 - 736.

**26 Título:** APLICACIÓN DE REALIDAD AUMENTADA PARA LA EDUCACIÓN Y DIFUSIÓN DEL PATRIMONIO

**Nombre del congreso:** UNIÓN CIENTÍFICA INTERNACIONAL DE RADIO, XXIII SIMPOSIUM NACIONAL URSI¿2008 () (.2008.MADRID, ESPAÑA)

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito del congreso:** Nacional

**Fecha de realización:** 01/01/2008

JOSE MANUEL PEULA PALACIOS; Torres-, F.; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. "APLICACIÓN DE REALIDAD AUMENTADA PARA LA EDUCACIÓN Y DIFUSIÓN DEL PATRIMONIO".En: UNIÓN CIENTÍFICA INTERNACIONAL DE RADIO, XXIX SIMPOSIUM NACIONAL URSI 2014. pp. 1 - 6.

**27 Título:** AMBIENT INTELLIGENCE: DIGITAL PERSONAL ENVIRONMENT FOR HEALTH AND WELL BEING

**Nombre del congreso:** MODÈLES ET APPRENTISSAGES EN SCIENCES HUMAINES ET SOCIALES (MASHS 2008) () (.2008.CRETEIL, FRANCIA)

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito del congreso:** Internacional no UE

**Ciudad de realización:** CRETEIL, FRANCIA,

**Fecha de realización:** 01/01/2008

FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; GONZALO JOYA CAPARROS. "AMBIENT INTELLIGENCE: DIGITAL PERSONAL ENVIRONMENT FOR HEALTH AND WELL BEING".En: MODÈLES ET APPRENTISSAGES EN SCIENCES HUMAINES ET SOCIALES (MASHS 2008). pp. 36 - 53.

**28 Título:** AN ADAPTIVE SCHEME FOR WHEELCHAIR NAVIGATION COLLABORATIVE CONTROL

**Nombre del congreso:** AAAI 2008 FALL SYMPOSIUM ON BIOLOGICALLY INSPIRED COGNITIVE ARCHITECTURES () (.2008.WASHINGTON D.C., USA)





**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito del congreso:** Internacional no UE

**Ciudad de realización:** WASHINGTON D.C., USA,

**Fecha de realización:** 01/01/2008

AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; JOSE MANUEL PEULA PALACIOS; Barrue-,C.; Cortes-, U.; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ; Caltagirone-,C.; Annicchiarico-,R."AN ADAPTIVE SCHEME FOR WHEELCHAIR NAVIGATION COLLABORATIVE CONTROL".En: AAAI 2008 FALL SYMPOSIUM ON BIOLOGICALLY INSPIRED COGNITIVE ARCHITECTURES. pp. 1 - 6.

**29 Título:** A NEW COLLABORATIVE-SHARED CONTROL STRATEGY FOR CONTINUOUS ELDER/ROBOT ASSISTED NAVIGATION

**Nombre del congreso:** INTERNATIONAL CONFERENCE OF THE INTERNATIONAL SOCIETY FOR GERONTECHNOLOGY () (.2008.PISA, ITALY)

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito del congreso:** Internacional no UE

**Ciudad de realización:** PISA, ITALY,

**Fecha de realización:** 01/01/2008

AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; JOSE MANUEL PEULA PALACIOS; Barrue-,C.; EDUARDO JAVIER PÉREZ RODRÍGUEZ; MARÍA ISABEL SÁNCHEZ TATO; Del Toro-Lasanta, José Carlos; Cortes-, U.; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ; Annicchiarico-,R.; Caltagirone-,C."A NEW COLLABORATIVE-SHARED CONTROL STRATEGY FOR CONTINUOUS ELDER/ROBOT ASSISTED NAVIGATION".En: PROCEEDINGS OF THE INTERNATIONAL CONFERENCE OF THE INTERNATIONAL SOCIETY FOR GERONTECHNOLOGY. 7, pp. 229 - 234.

**30 Título:** MULTIAGENT SYSTEM AND NON-INTRUSIVE SENSING FOR BEHAVIOR MODELLING AND PREDICTION IN ELDER'S RESIDENCES

**Nombre del congreso:** 7TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON AUTONOMOUS AGENTS AND MULTI-AGENT SYSTEMS (AAMAS 2008) () (.2008.ESTORIL, PORTUGAL)

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito del congreso:** Internacional no UE

**Ciudad de realización:** ESTORIL, PORTUGAL,

**Fecha de realización:** 01/01/2008

Lopes-,Joao S.; Vázquez-Salceda,Javier; MANUEL FERNÁNDEZ CARMONA; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA. "MULTIAGENT SYSTEM AND NON-INTRUSIVE SENSING FOR BEHAVIOR MODELLING AND PREDICTION IN ELDER'S RESIDENCES".En: 7TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON AUTONOMOUS AGENTS AND MULTI-AGENT SYSTEMS (AAMAS 2008). pp. 61 - 69.

**31 Título:** DYNAMIC CALIBRATION AND ZERO CONFIGURATION POSITIONING SYSTEM FOR WSN

**Nombre del congreso:** 14TH IEEE MEDITERRANEAN ELECTROTECHNICAL CONFERENCE (MELECON 2008) () (.2008.AJACCIO, FRANCIA)

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito del congreso:** Internacional no UE

**Ciudad de realización:** AJACCIO, FRANCIA,

**Fecha de realización:** 01/01/2008

MIGUEL ÁNGEL DOMÍNGUEZ DURÁN; Claros-Moreno,Débora; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; FRANCISCO JOSE COSLADO ARISTIZABAL; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. "DYNAMIC CALIBRATION AND ZERO CONFIGURATION POSITIONING SYSTEM FOR WSN".En: PROCEEDINGS OF THE 14TH MEDITERRANEAN ELECTROTECHNICAL CONFERENCE (MELECON 2008). pp. 145 - 150.

**32 Título:** PLACE CHARACTERIZATION FOR NAVIGATION VIA BEHAVIOUR MERGING FOR AN AUTONOMOUS MOBILE ROBOT

**Nombre del congreso:** 14TH IEEE MEDITERRANEAN ELECTROTECHNICAL CONFERENCE (MELECON 2008) () (.2008.AJACCIO, FRANCIA)

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito del congreso:** Internacional no UE

**Ciudad de realización:** AJACCIO, FRANCIA,

**Fecha de realización:** 01/01/2008



ALBERTO PONCELA GONZÁLEZ; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; BLANCA FERNÁNDEZ ESPEJO; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. "PLACE CHARACTERIZATION FOR NAVIGATION VIA BEHAVIOUR MERGING FOR AN AUTONOMOUS MOBILE ROBOT".En: PROCEEDINGS OF THE 14TH MEDITERRANEAN ELECTROTECHNICAL CONFERENCE (MELECON 2008). pp. 350 - 355.

**33 Título:** COLLABORATIVE CONTROL FOR PERSONALIZED MOBILITY ASSISTANCE TO PERSONS WITH PHYSICAL/COGNITIVE DISABILITIES

**Nombre del congreso:** IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON INTELLIGENT ROBOTS AND SYSTEMS (IROS) () (.2007.SAN DIEGO, CALIFORNIA (USA))

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito del congreso:** Internacional no UE

**Ciudad de realización:** SAN DIEGO, CALIFORNIA (USA),

**Fecha de realización:** 01/01/2007

MARÍA ISABEL SÁNCHEZ TATO; JOSÉ CARLOS DEL TORO LASANTA; EDUARDO JAVIER PÉREZ RODRÍGUEZ; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; Cortes-, U.; Annicchiarico-,R.; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ; Caltagirone-,C."COLLABORATIVE CONTROL FOR PERSONALIZED MOBILITY ASSISTANCE TO PERSONS WITH PHYSICAL/COGNITIVE DISABILITIES".En: IROS 2007 WORKSHOP ON ASSISTIVE TECHNOLOGIES: REHABILITATION AND ASSISTIVE ROBOTICS. pp. 1 - 3.

**34 Título:** LECTORES MÓVILES DE RFID Y SUS APLICACIONES SANITARIAS

**Nombre del congreso:** XXII SIMPOSIUM NACIONAL UNIÓN CIENTÍFICA INTERNACIONAL DE RADIO (URSI 2007) (22) (22.2007.TENERIFE, ISLAS CANARIAS, ESPAÑA)

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito del congreso:** Nacional

**Ciudad de realización:** TENERIFE, ISLAS CANARIAS, ESPAÑA,

**Fecha de realización:** 01/01/2007

MANUEL FERNÁNDEZ CARMONA; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. "LECTORES MÓVILES DE RFID Y SUS APLICACIONES SANITARIAS".En: XXII SIMPOSIUM NACIONAL UNIÓN CIENTÍFICA INTERNACIONAL DE RADIO (URSI;2007). pp. 1 - 4.

**35 Título:** HERRAMIENTA VIRTUAL INTERACTIVA PARA LA EDUCACIÓN PATRIMONIAL

**Nombre del congreso:** XXII SIMPOSIUM NACIONAL UNIÓN CIENTÍFICA INTERNACIONAL DE RADIO (URSI 2007) (22) (22.2007.TENERIFE, ISLAS CANARIAS, ESPAÑA)

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito del congreso:** Nacional

**Ciudad de realización:** TENERIFE, ISLAS CANARIAS, ESPAÑA,

**Fecha de realización:** 01/01/2007

MARIO DE HARO SERÓN; CONCEPCION RODRIGUEZ MORENO; Torres-, F.; JOSE MANUEL PEULA PALACIOS; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. "HERRAMIENTA VIRTUAL INTERACTIVA PARA LA EDUCACIÓN PATRIMONIAL".En: XXII SIMPOSIUM NACIONAL UNIÓN CIENTÍFICA INTERNACIONAL DE RADIO (URSI;2007). pp. 1 - 4.

**36 Título:** CONTROL COMPARTIDO A NIVEL REACTIVO BASADO EN EFICIENCIA

**Nombre del congreso:** XXII SIMPOSIUM NACIONAL UNIÓN CIENTÍFICA INTERNACIONAL DE RADIO (URSI 2007) (22) (22.2007.TENERIFE, ISLAS CANARIAS, ESPAÑA)

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito del congreso:** Nacional

**Ciudad de realización:** TENERIFE, ISLAS CANARIAS, ESPAÑA,

**Fecha de realización:** 01/01/2007

AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; ALBERTO PONCELA GONZÁLEZ; Galluppi-,F.; Olivetti-,M.; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. "CONTROL COMPARTIDO A NIVEL REACTIVO BASADO EN EFICIENCIA".En: XXII SIMPOSIUM NACIONAL UNIÓN CIENTÍFICA INTERNACIONAL DE RADIO (URSI;2007). pp. 1 - 4.

- 37** **Título:** CARACTERIZACIÓN DEL ALCANCE Y LA POTENCIA EN REDES DE SENSORES INALÁMBRICAS  
**Nombre del congreso:** XXII SIMPOSIUM NACIONAL UNIÓN CIENTÍFICA INTERNACIONAL DE RADIO (URSI 2007) (22) (22.2007.TENERIFE, ISLAS CANARIAS, ESPAÑA)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito del congreso:** Nacional  
**Ciudad de realización:** TENERIFE, ISLAS CANARIAS, ESPAÑA,  
**Fecha de realización:** 01/01/2007  
Bartolomé Arquillo-,Diego; Claros-Moreno,Débora; MIGUEL ÁNGEL DOMÍNGUEZ DURÁN; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; Trapero-Miralles,Rosario; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. "CARACTERIZACIÓN DEL ALCANCE Y LA POTENCIA EN REDES DE SENSORES INALÁMBRICAS".En: XXII SIMPOSIUM NACIONAL UNIÓN CIENTÍFICA INTERNACIONAL DE RADIO (URSI;2007). pp. 1 - 4.
- 38** **Título:** COORDINACIÓN POR APRENDIZAJE MEDIANTE LOCALIZACIÓN BASADA EN MARCAS DE VISIÓN  
**Nombre del congreso:** XXII SIMPOSIUM NACIONAL UNIÓN CIENTÍFICA INTERNACIONAL DE RADIO (URSI 2007) (22) (22.2007.TENERIFE, ISLAS CANARIAS, ESPAÑA)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito del congreso:** Nacional  
**Ciudad de realización:** TENERIFE, ISLAS CANARIAS, ESPAÑA,  
**Fecha de realización:** 01/01/2007  
MARÍA ISABEL SÁNCHEZ TATO; JOSE MANUEL PEULA PALACIOS; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; IGNACIO HERRERO REDER; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. "COORDINACIÓN POR APRENDIZAJE MEDIANTE LOCALIZACIÓN BASADA EN MARCAS DE VISIÓN".En: XXII SIMPOSIUM NACIONAL UNIÓN CIENTÍFICA INTERNACIONAL DE RADIO (URSI;2007). pp. 1 - 4.
- 39** **Título:** REALIDAD AUMENTADA APLICADA A HERRAMIENTAS DIDÁCTICAS MUSICALES  
**Nombre del congreso:** XXII SIMPOSIUM NACIONAL UNIÓN CIENTÍFICA INTERNACIONAL DE RADIO (URSI 2007) (22) (22.2007.TENERIFE, ISLAS CANARIAS, ESPAÑA)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito del congreso:** Nacional  
**Ciudad de realización:** TENERIFE, ISLAS CANARIAS, ESPAÑA,  
**Fecha de realización:** 01/01/2007  
JOSE MANUEL PEULA PALACIOS; JOSÉ ANTONIO ZUMAQUERO TORRES; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; ANA MARIA BARBANCHO PEREZ; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. "REALIDAD AUMENTADA APLICADA A HERRAMIENTAS DIDÁCTICAS MUSICALES".En: XXII SIMPOSIUM NACIONAL UNIÓN CIENTÍFICA INTERNACIONAL DE RADIO (URSI;2007). pp. 1 - 4.
- 40** **Título:** EFFICIENCY BASED REACTIVE SHARED CONTROL FOR COLLABORATIVE HUMAN/ROBOT NAVIGATION  
**Nombre del congreso:** IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON INTELLIGENT ROBOTS AND SYSTEMS (IROS) ( ) (.2007.SAN DIEGO, CALIFORNIA (USA))  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito del congreso:** Internacional no UE  
**Ciudad de realización:** SAN DIEGO, CALIFORNIA (USA),  
**Fecha de realización:** 01/01/2007  
AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; ALBERTO PONCELA GONZÁLEZ; MARÍA ISABEL SÁNCHEZ TATO; Galluppi-,F.; Olivetti-,M.; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. "EFFICIENCY BASED REACTIVE SHARED CONTROL FOR COLLABORATIVE HUMAN/ROBOT NAVIGATION".En: 2007 IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON INTELLIGENT ROBOTS AND SYSTEMS (IROS 2007. pp. 3586 - 3592.
- 41** **Título:** NAVEGACIÓN POR APRENDIZAJE MEDIANTE MARCAS DE VISIÓN  
**Nombre del congreso:** XXI SIMPOSIUM NACIONAL DE LA UNIÓN CIENTÍFICA INTERNACIONAL DE RADIO  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito del congreso:** Nacional  
**Ciudad de realización:** OVIEDO, ESPAÑA,  
**Fecha de realización:** 12/09/2006



JOSE MANUEL PEULA PALACIOS; MARÍA ISABEL SÁNCHEZ TATO; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; IGNACIO HERRERO REDER; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. "NAVEGACIÓN POR APRENDIZAJE MEDIANTE MARCAS DE VISIÓN". En: XXI SYMPOSIUM NACIONAL DE LA UNION CIENTIFICA INTERNACIONAL DE RADIO (URSI 2006). pp. 1760 - 1763.

- 42** **Título:** SISTEMA BIOMÉTRICO INALÁMBRICO: ZIGBEE VS BLUETOOTH  
**Nombre del congreso:** XXI SIMPOSIUM NACIONAL DE LA UNIÓN CIENTÍFICA INTERNACIONAL DE RADIO  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito del congreso:** Nacional  
**Ciudad de realización:** OVIEDO, ESPAÑA,  
**Fecha de realización:** 12/09/2006  
MIGUEL ÁNGEL DOMÍNGUEZ DURÁN; Domínguez-Durán, Miguel; García-Sigler, Francisco; De La Torre-Peláez, Juan; FRANCISCO JOSE COSLADO ARISTIZABAL; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; SERGIO PÉREZ PARRAS; Trapero-Miralles, Rosario; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. "SISTEMA BIOMÉTRICO INALÁMBRICO: ZIGBEE VS BLUETOOTH". En: XXI SYMPOSIUM NACIONAL DE LA UNION CIENTIFICA INTERNACIONAL DE RADIO (URSI 2006). pp. 1645 - 1649.
- 43** **Título:** REFOCUSING E-TOOLS: TOWARDS A PATIENT¿S ORIENTED VISION  
**Nombre del congreso:** EUROPEAN CONFERENCE ON ARTIFICIAL INTELLIGENCE (17) (17.2006.RIVA DEL GARDA, ITALY)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito del congreso:** Internacional no UE  
**Ciudad de realización:** RIVA DEL GARDA, ITALY,  
**Fecha de realización:** 01/01/2006  
Cortes-, U.; Annicchiarico-, R.; Villar-, A; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; Caltagirone-, C. "REFOCUSING E-TOOLS: TOWARDS A PATIENT¿S ORIENTED VISION". En: ECAI 2006. pp. 1 - 8.
- 44** **Título:** RECONOCIMIENTO DE OBJETOS 3D BASADO EN SECUENCIAS DE VISTAS PLANAS  
**Nombre del congreso:** SIMPÓSIUM NACIONAL DE LA UNIÓN CIENTÍFICA INTERNACIONAL DE RADIO (21) (21.2006.OVIEDO, ASTURIAS)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito del congreso:** Nacional  
**Ciudad de realización:** OVIEDO, ASTURIAS,  
**Fecha de realización:** 01/01/2006  
CARMEN L. DE TRAZEGNIES OTERO; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. "RECONOCIMIENTO DE OBJETOS 3D BASADO EN SECUENCIAS DE VISTAS PLANAS". En: LIBRO DE RESUMENES: XXI SIMPÓSIUM NACIONAL DE LA UNIÓN CIENTÍFICA INTERNACIONAL DE RADIO (URSI 2006). pp. 1747 - 1751. ISBN 84-611-2488-X
- 45** **Título:** ARQUITECTURA HÍBRIDA PARA NAVEGACIÓN MEDIANTE ESQUEMAS DE MEMORIA COMPARTIDA DISTRIBUIDA  
**Nombre del congreso:** WORKSHOP EN AGENTES FÍSICOS (WAF 2005). (6.2005.GRANADA, ESPAÑA)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito del congreso:** Nacional  
**Fecha de realización:** 01/01/2005  
EDUARDO JAVIER PÉREZ RODRÍGUEZ; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. "ARQUITECTURA HÍBRIDA PARA NAVEGACIÓN MEDIANTE ESQUEMAS DE MEMORIA COMPARTIDA DISTRIBUIDA". En: ACTAS DEL VI WORKSHOP EN AGENTES FÍSICOS (WAF 2005). pp. 179 - 186. ISBN 84-9732-450-1
- 46** **Título:** REPRESENTACIÓN DE IMAGEN MEDIANTE GRAFOS DE COLOR PARA LOCALIZACIÓN GLOBAL  
**Nombre del congreso:** WORKSHOP EN AGENTES FÍSICOS (WAF 2005). (6.2005.GRANADA, ESPAÑA)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito del congreso:** Nacional  
**Fecha de realización:** 01/01/2005





MIGUEL ÁNGEL DOMÍNGUEZ DURÁN; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; CARMEN L. DE TRAZEGNIES OTERO; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. "REPRESENTACIÓN DE IMAGEN MEDIANTE GRAFOS DE COLOR PARA LOCALIZACIÓN GLOBAL".En: ACTAS DEL VI WORKSHOP EN AGENTES FÍSICOS (WAF 2005). pp. 0 - 0. ISBN 84-9732-450-1

- 47** **Título:** SISTEMA DE APRENDIZAJE Y RECONOCIMIENTO DE OBJETOS 3D A PARTIR DE VISTAS PLANAS  
**Nombre del congreso:** I SIMPOSIO DE COMPUTACIÓN Y SISTEMAS INTELIGENTES DE LA RED ISTANET (1) (1.2004.MÁLAGA)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito del congreso:** Nacional  
**Fecha de realización:** 01/01/2004  
CARMEN L. DE TRAZEGNIES OTERO; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. "SISTEMA DE APRENDIZAJE Y RECONOCIMIENTO DE OBJETOS 3D A PARTIR DE VISTAS PLANAS".En: ACTAS DEL I SIMPOSIO DE COMPUTACIÓN Y SISTEMAS INTELIGENTES DE LA RED ISTANET. pp. 0 - 0.
- 48** **Título:** INTERACCIÓN ERGONÓMICA PARA CAD MEDIANTE REALIDAD AUMENTADA  
**Nombre del congreso:** JOURNÉES INTERNATIONALES DES SCIENCES & TECHNOLOGIES () (.2004.ALGECIRAS-TETUÁN)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito del congreso:** Internacional no UE  
**Ciudad de realización:** ALGECIRAS-TETUÁN,  
**Fecha de realización:** 01/01/2004  
Aguilar-, A.; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; Fernández-Ruiz,J.A.; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. "INTERACCIÓN ERGONÓMICA PARA CAD MEDIANTE REALIDAD AUMENTADA".En: JOURNÉES INTERNATIONALES DES SCIENCES & TECHNOLOGIES, ACTAS. pp. 0 - 0.
- 49** **Título:** OUR WORLD FROM ABOVE: TEXTURE BASED SEGMENTATION FOR LANDSCAPE ANALYSIS  
**Nombre del congreso:** EU-LAT WORKSHOP ON E-ENVIRONMENT () (.2004.SAN JOSÉ DE COSTA RICA (COSTA RICA))  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito del congreso:** Internacional no UE  
**Ciudad de realización:** SAN JOSÉ DE COSTA RICA (COSTA RICA),  
**Fecha de realización:** 01/01/2004  
AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; Rubio-,Tomás Jesús; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. "OUR WORLD FROM ABOVE: TEXTURE BASED SEGMENTATION FOR LANDSCAPE ANALYSIS".En: EU-LAT WORKSHOP ON E-ENVIRONMENT. pp. 0 - 0.
- 50** **Título:** A NEW SONAR LANDMARK FOR PLACE RECOGNITION  
**Nombre del congreso:** INTERNATIONAL FLINS CONFERENCE (6.2004.BLANKENBERGHE (BÉLGICA))  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito del congreso:** Internacional no UE  
**Ciudad de realización:** BLANKENBERGHE (BÉLGICA),  
**Fecha de realización:** 01/01/2004  
AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; CARMEN L. DE TRAZEGNIES OTERO; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. "A NEW SONAR LANDMARK FOR PLACE RECOGNITION".En: APPLIED COMPUTATIONAL INTELLIGENCE. PROCEEDINGS OF THE 6TH INTERNATIONAL FLINS CONFERENCE. pp. 456 - 470. ISBN 981-238-873-7
- 51** **Título:** A NEW SONAR LANDMARK FOR PLACE RECOGNITION  
**Nombre del congreso:** INTERNATIONAL FLINS CONFERENCE (6.2004.BLANKENBERGHE (BÉLGICA))  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito del congreso:** Internacional no UE  
**Ciudad de realización:** BLANKENBERGHE (BÉLGICA),  
**Fecha de realización:** 01/01/2004  
ALBERTO PONCELA GONZÁLEZ; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; CARMEN L. DE TRAZEGNIES OTERO; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ.



- 52** **Título:** A TIME STAMP CONTROL STRATEGY FOR CBR BASED REACTIVE NAVIGATION IN DYNAMIC ENVIRONMENTS WITH PRIORITIES  
**Nombre del congreso:** IEEE/WIC INTERNATIONAL CONFERENCE ON INTELLIGENT AGENT TECHNOLOGY ( ) (.2004.BEIJING, CHINA)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito del congreso:** Internacional no UE  
**Ciudad de realización:** BEIJING, CHINA,  
**Fecha de realización:** 01/01/2004  
AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; EDUARDO JAVIER PÉREZ RODRÍGUEZ; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. "A TIME STAMP CONTROL STRATEGY FOR CBR BASED REACTIVE NAVIGATION IN DYNAMIC ENVIRONMENTS WITH PRIORITIES".En: IEEE/WIC INTERNATIONAL CONFERENCE ON INTELLIGENT AGENT TECHNOLOGY. pp. 0 - 0.
- 53** **Título:** APPLYING MULTI-AGENT SYSTEMS AND BIO-MIMETIC NAVIGATION ARCHITECTURES FOR COORDINATION AND SCHEDULING OF HUMANS AND ROBOTS  
**Nombre del congreso:** SYMPOSIUM ON ROBOTICS AND APPLICATIONS (10.2004.SEVILLA, ESPAÑA)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito del congreso:** Internacional no UE  
**Ciudad de realización:** Santander (ESPAÑA),  
**Fecha de realización:** 01/01/2004  
Isem-,D.; Annicchiarico-,R.; Vazquez-Salceda,J.; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; Caltagirone-,C."APPLYING MULTI-AGENT SYSTEMS AND BIO-MIMETIC NAVIGATION ARCHITECTURES FOR COORDINATION AND SCHEDULING OF HUMANS AND ROBOTS".En: 10TH INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON ROBOTICS AND APPLICATIONS (ISORA 2004). pp. 0 - 0.
- 54** **Título:** A CBR STRATEGY FOR AUTONOMOUS RECTIVE NAVIGATION LEARNING  
**Nombre del congreso:** SYMPOSIUM ON ROBOTICS AND APPLICATIONS (10.2004.SEVILLA, ESPAÑA)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito del congreso:** Internacional no UE  
**Ciudad de realización:** Santander (ESPAÑA),  
**Fecha de realización:** 01/01/2004  
EDUARDO JAVIER PÉREZ RODRÍGUEZ; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ; Vazquez-Salceda,J."A CBR STRATEGY FOR AUTONOMOUS RECTIVE NAVIGATION LEARNING".En: 10TH INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON ROBOTICS AND APPLICATIONS (ISORA 2004). pp. 0 - 0.
- 55** **Título:** E-GOVERNMENT AND SECURITY: USING ERGONOMICS TO REDUCE THE DIGITAL DIVIDE  
**Nombre del congreso:** WORKSHOP ON E-GOVERNMENT AND E-DEMOCRACY (2) (2.2004.SANTIAGO DE CHILE (CHILE))  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito del congreso:** Internacional no UE  
**Ciudad de realización:** SANTIAGO DE CHILE (CHILE),  
**Fecha de realización:** 01/01/2004  
AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; CARMEN L. DE TRAZEGNIES OTERO; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ; Vazquez-Salceda,J."E-GOVERNMENT AND SECURITY: USING ERGONOMICS TO REDUCE THE DIGITAL DIVIDE".En: 2ND EU-LAT WORKSHOP ON E-GOVERNMENT AND E-DEMOCRACY. pp. 176 - 188.
- 56** **Título:** SELECTIVE VIDEO TRANSMISSION BY MEANS OF VIRTUAL REALITY BASED OBJECT EXTRACTION  
**Nombre del congreso:** IEEE MEDITERRANEAN ELECTROTECHNICAL CONFERENCE - MELECON 2004 (12) (12.2004.DUBROVNIK (CROACIA))  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito del congreso:** Internacional no UE  
**Ciudad de realización:** DUBROVNIK (CROACIA),  
**Fecha de realización:** 01/01/2004



JUAN PEDRO BANDERA RUBIO; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. "SELECTIVE VIDEO TRANSMISSION BY MEANS OF VIRTUAL REALITY BASED OBJECT EXTRACTION".En: IEEE MELECOM 2004. 1, pp. 227 - 230.

- 57** **Título:** AGENTE AUTÓNOMO DE BAJO COSTE PARA LA EXPLORACIÓN DE CONDUCTOS TELEOPERADOS MEDIANTE REALIDAD VIRTUAL  
**Nombre del congreso:** SEMINARIO NACIONAL HISPABOT (1) (1.2003.ALCALÁ DE HENARES, MADRID)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito del congreso:** Nacional  
**Ciudad de realización:** ALCALÁ DE HENARES, MADRID,  
**Fecha de realización:** 01/01/2003  
JOSÉ MANUEL PÉREZ LORENZO; JUAN PEDRO BANDERA RUBIO; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. "AGENTE AUTÓNOMO DE BAJO COSTE PARA LA EXPLORACIÓN DE CONDUCTOS TELEOPERADOS MEDIANTE REALIDAD VIRTUAL".En: I SEMINARIO NACIONAL HISPABOT (HISPABOT¿03). pp. 1 - 5.
- 58** **Título:** E-TOOLS: THE USE F ASSISTIVE TECHNOLOGIES TO ENHANCE DISABLED AND SENIOR CITICIENS¿ AUTONOMY  
**Nombre del congreso:** WORKSHOP ON E-HEALTH: APPLICATION OF COMPUTING SCIENCE IN MEDICINE AND HEALTH CARE () (.2003.CURNAVACA (MÉXICO))  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito del congreso:** Internacional no UE  
**Ciudad de realización:** CURNAVACA (MÉXICO),  
**Fecha de realización:** 01/01/2003  
Cortes-, U.; Annicchiarico-,R.; Vazquez-Salceda,J.; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; Cañamero-,L.; López-,M.; Sánchez-Marrè-,Miguel; Caltagirone-,C."E-TOOLS: THE USE F ASSISTIVE TECHNOLOGIES TO ENHANCE DISABLED AND SENIOR CITICIENS¿ AUTONOMY".En: EU-LAT 2003 WORKSHOP ON E-HEALTH: APPLICATION OF COMPUTING SCIENCE IN MEDICINE AND HEALTH CARE. pp. 0 - 0.
- 59** **Título:** AGENTE AUTÓNOMO DE BAJO COSTE PARA LA EXPLORACIÓN DE CONDUCTOS TELEOPERADO MEDIANTE REALIDAD VIRTUAL  
**Nombre del congreso:** SEMINARIO NACIONAL HISPABOT (1) (1.2003.ALCALÁ DE HENARES, MADRID)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito del congreso:** Nacional  
**Ciudad de realización:** ALCALÁ DE HENARES, MADRID,  
**Fecha de realización:** 01/01/2003  
Perez-, J.M.; JUAN PEDRO BANDERA RUBIO; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. "AGENTE AUTÓNOMO DE BAJO COSTE PARA LA EXPLORACIÓN DE CONDUCTOS TELEOPERADO MEDIANTE REALIDAD VIRTUAL".En: I SEMINARIO NACIONAL HISPABOT (HISPABOT¿03). pp. 0 - 0.
- 60** **Título:** IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE CONTROL HÍBRIDO SOBRE UN MICROBOT USANDO UN ENLACE RADIO  
**Nombre del congreso:** SEMINARIO NACIONAL HISPABOT (1) (1.2003.ALCALÁ DE HENARES, MADRID)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito del congreso:** Nacional  
**Ciudad de realización:** ALCALÁ DE HENARES, MADRID,  
**Fecha de realización:** 01/01/2003  
AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; Juan-,Andreu; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. "IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE CONTROL HÍBRIDO SOBRE UN MICROBOT USANDO UN ENLACE RADIO".En: I SEMINARIO NACIONAL HISPABOT (HISPABOT¿03). pp. 0 - 0.

- 61** **Título:** A TOPOLOGICAL MAP FOR SCHEDULED NAVIGATION IN A HOSPITAL ENVIRONMENT  
**Nombre del congreso:** WORKSHOP ON E-HEALTH: APPLICATION OF COMPUTING SCIENCE IN MEDICINE AND HEALTH CARE () (.2003.CURNAVACA (MÉXICO))  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito del congreso:** Internacional no UE  
**Ciudad de realización:** CURNAVACA (MÉXICO),  
**Fecha de realización:** 01/01/2003  
AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; ALBERTO PONCELA GONZÁLEZ; Annicchiarico-,R.; Rizzi-,F.; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ; Caltagirone-,C."A TOPOLOGICAL MAP FOR SCHEDULED NAVIGATION IN A HOSPITAL ENVIRONMENT".En: EU-LAT 2003 WORKSHOP ON E-HEALTH: APPLICATION OF COMPUTING SCIENCE IN MEDICINE AND HEALTH CARE. pp. 228 - 243.
- 62** **Título:** A HYBRID ARCHITECTURE FOR AUTONOMOUS NAVIGATION IN DYNAMIC ENVIRONMENTS  
**Nombre del congreso:** IEEE/WIC INTERNATIONAL CONFERENCE ON INTELLIGENT AGENT TECHNOLOGY () (.2003.HALIFAX, CANADA)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito del congreso:** Internacional no UE  
**Ciudad de realización:** HALIFAX, CANADA,  
**Fecha de realización:** 01/01/2003  
AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; EDUARDO JAVIER PÉREZ RODRÍGUEZ; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ; Vazquez-Salceda,J."A HYBRID ARCHITECTURE FOR AUTONOMOUS NAVIGATION IN DYNAMIC ENVIRONMENTS".En: IEEE/WIC INTERNATIONAL CONFERENCE ON INTELLIGENT AGENT TECHNOLOGY. pp. 225 - 232.
- 63** **Título:** COLOR VIDEO SEGMENTATION BY TEMPORAL LINKING OF IRREGULAR PYRAMIDS  
**Nombre del congreso:** INTERNATIONAL CONFERENCE ON VISUALIZATION, IMAGING AND IMAGE PROCESSING (3.2003.BENALMÁDENA, ESPAÑA)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito del congreso:** Internacional no UE  
**Ciudad de realización:** BENALMÁDENA, ESPAÑA,  
**Fecha de realización:** 01/01/2003  
GABRIEL VALENCIA MIRANDA; JUAN ANTONIO RODRIGUEZ FERNANDEZ; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. "COLOR VIDEO SEGMENTATION BY TEMPORAL LINKING OF IRREGULAR PYRAMIDS".En: PROCEEDINGS OF THE THIRD IASTED INTERNATIONAL CONFERENCE ON VISUALIZATION, IMAGING AND IMAGE PROCESSING. pp. 0 - 0. ISBN 0-88986-382-2
- 64** **Título:** A HOUGH-BASED SOLUTION TO THE SIMULTANEOUS LOCALIZATION AND MAP BUILDING PROBLEM  
**Nombre del congreso:** EUROPEAN CONFERENCE ON MOBILE ROBOTS () (.2003.RADZIEJOWICE, POLONIA)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito del congreso:** Otros  
**Ciudad de realización:** RADZIEJOWICE, POLONIA,  
**Fecha de realización:** 01/01/2003  
JOSÉ MANUEL PÉREZ LORENZO; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; ANTONIO JESUS BANDERA RUBIO; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. "A HOUGH-BASED SOLUTION TO THE SIMULTANEOUS LOCALIZATION AND MAP BUILDING PROBLEM".En: EUROPEAN CONFERENCE ON MOBILE ROBOTS. ECMR 2003. pp. 53 - 58.
- 65** **Título:** A CBR BASED PURE REACTIVE LAYER FOR AUTONOMOUS ROBOT NAVIGATION  
**Nombre del congreso:** IASTED INTERNATIONAL CONFERENCE ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND SOFT COMPUTING (7) (7.2003.BANFF, ALBERTA, CANADA)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito del congreso:** Internacional no UE  
**Ciudad de realización:** BANFF, ALBERTA, CANADA,  
**Fecha de realización:** 01/01/2003



AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; EDUARDO JAVIER PÉREZ RODRÍGUEZ; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ; Vazquez-Salceda, J. "A CBR BASED PURE REACTIVE LAYER FOR AUTONOMOUS ROBOT NAVIGATION". En: 7TH IASTED INTERNATIONAL CONFERENCE ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND SOFT COMPUTING. pp. 0 - 0.

**66** **Título:** HOUGH-BASED SOLUTION TO THE SIMULTANEOUS LOCALIZATION AND MAP BUILDING PROBLEM

**Nombre del congreso:** FIRST EUROPEAN CONFERENCE ON MOBILE ROBOTS (1.2003.RADZIEJOWICE, POLAND)

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito del congreso:** Otros

**Ciudad de realización:** RADZIEJOWICE, POLAND,

**Fecha de realización:** 01/01/2003

AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; ANTONIO JESUS BANDERA RUBIO; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. "HOUGH-BASED SOLUTION TO THE SIMULTANEOUS LOCALIZATION AND MAP BUILDING PROBLEM". En: PROC. OF THE FIRST EUROPEAN CONFERENCE ON MOBILE ROBOTS (ECMR'03). pp. 53 - 58. ISBN 83-916065-7-0

**67** **Título:** A REAL 3D OBJECT RECOGNITION ALGORITHM BASED ON VIRTUAL TRAINING

**Nombre del congreso:** IASTED INTERNATIONAL CONFERENCE ON SIGNAL PROCESSING, PATTERN RECOGNITION, AND APPLICATION (.2002.ISLA DE CRETA, GRECIA)

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito del congreso:** Internacional no UE

**Ciudad de realización:** ISLA DE CRETA, GRECIA,

**Fecha de realización:** 01/01/2002

CARMEN L. DE TRAZEGNIES OTERO; JUAN PEDRO BANDERA RUBIO; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. "A REAL 3D OBJECT RECOGNITION ALGORITHM BASED ON VIRTUAL TRAINING". En: SIGNAL PROCESSING, PATTERN RECOGNITION AND APPLICATIONS: PROCEEDINGS OF THE IASTED INTERNATIONAL CONFERENCE. pp. 342 - 347.

**68** **Título:** STEREO SEGMENTATION BASED ON ADAPTIVELY LINKED HIERARCHICAL STRUCTURES

**Nombre del congreso:** IASTED INTERNATIONAL CONFERENCE ON VISUALIZATION, IMAGING, AND IMAGE PROCESSING (2) (2.2002.MALAGA, ESPAÑA)

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito del congreso:** Internacional no UE

**Ciudad de realización:** MALAGA, ESPAÑA,

**Fecha de realización:** 01/01/2002

JUAN ANTONIO RODRIGUEZ FERNANDEZ; PELEGRIN CAMACHO LOZANO; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; Matías-, C.; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. "STEREO SEGMENTATION BASED ON ADAPTIVELY LINKED HIERARCHICAL STRUCTURES". En: VISUALIZATION, IMAGING, AND IMAGE PROCESSING: PROCEEDINGS OF THE SECOND IASTED INTERNATIONAL CONFERENCE. pp. 453 - 458. ISBN 0-88986-354-3

**69** **Título:** REALIDAD AUMENTADA EN IMÁGENES ESTEREO

**Nombre del congreso:** SIMPOSIUM NACIONAL DE LA UNION CIENTIFICA INTERNACIONAL DE RADIO (17.2002.ALCALA DE HENARES)

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito del congreso:** Nacional

**Ciudad de realización:** ALCALA DE HENARES,

**Fecha de realización:** 01/01/2002

JOSÉ MANUEL PÉREZ LORENZO; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; ANTONIO JESUS BANDERA RUBIO; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. "REALIDAD AUMENTADA EN IMÁGENES ESTEREO". En: XVII SIMPOSIUM NACIONAL DE LA UNIÓN CIENTÍFICA INTERNACIONAL DE RADIO: LIBRO DE ACTAS DEL SIMPOSIUM URSI. pp. 437 - 438. ISBN 84-8138-517-4

- 70** **Título:** FAST HIERARCHICAL IMAGE SEGMENTATION THROUGH IRREGULAR PYRAMIDS  
**Nombre del congreso:** IASTED INTERNATIONAL CONFERENCE ON VISUALIZATION, IMAGING, AND IMAGE PROCESSING (2) (2.2002.MALAGA, ESPAÑA)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito del congreso:** Internacional no UE  
**Ciudad de realización:** MALAGA, ESPAÑA,  
**Fecha de realización:** 01/01/2002  
GABRIEL VALENCIA MIRANDA; JUAN ANTONIO RODRIGUEZ FERNANDEZ; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; ANTONIO JESUS BANDERA RUBIO; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. "FAST HIERARCHICAL IMAGE SEGMENTATION THROUGH IRREGULAR PYRAMIDS".En: VISUALIZATION, IMAGING, AND IMAGE PROCESSING: PROCEEDINGS OF THE SECOND IASTED INTERNATIONAL CONFERENCE. pp. 453 - 458. ISBN 0-88986-354-3
- 71** **Título:** INTELLIGENT NAVIGATION IN PARTIALLY UNKNOWN INDOOR ENVIRONMENTS  
**Nombre del congreso:** FLINS'2002 (.2002.GANTE, BÉLGICA)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito del congreso:** Internacional no UE  
**Ciudad de realización:** GANTE, BÉLGICA,  
**Fecha de realización:** 01/01/2002  
ALBERTO PONCELA GONZÁLEZ; EDUARDO JAVIER PÉREZ RODRÍGUEZ; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; ANTONIO JESUS BANDERA RUBIO; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. "INTELLIGENT NAVIGATION IN PARTIALLY UNKNOWN INDOOR ENVIRONMENTS".En: 5TH INT FLINS CONF ON COMPUTATIONAL INTELLIGENT SYSTEMS FOR APPLIED RESEARCH (FLINS 2002). pp. 495 - 502.
- 72** **Título:** A HIERARCHICAL CONTEXT-BASED TEXTURED IMAGE SEGMENTATION ALGORITHM FOR AERIAL IMAGES  
**Nombre del congreso:** TEXTURE'2002 (.2002.COPENHAGEN, DINAMARCA)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito del congreso:** Internacional no UE  
**Ciudad de realización:** COPENHAGEN, DINAMARCA,  
**Fecha de realización:** 01/01/2002  
Rubio-,Tomás Jesús; ANTONIO JESUS BANDERA RUBIO; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. "A HIERARCHICAL CONTEXT-BASED TEXTURED IMAGE SEGMENTATION ALGORITHM FOR AERIAL IMAGES".En: PROC. OF THE 2ND INT. WORKSHOP ON TEXTURE ANALYSIS AND SYNTHESIS (TEXTURE'2002). pp. 117 - 122. ISBN 0-901658-99-5
- 73** **Título:** 3D RECONSTRUCTION OF A STATIC INDOOR ENVIROMENT BY FUSION OF SONAR AND VIDEO DATA  
**Nombre del congreso:** SYMPOSIUM ON INTELLIGENT ROBOTICS SYSTEMS (9) (9.2001.TOULOUSE, FRANCIA)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito del congreso:** Internacional no UE  
**Ciudad de realización:** TOULOUSE, FRANCIA,  
**Fecha de realización:** 01/01/2001  
Leiva-,J.M.; Martinez-,P.; Perez-, E.; EDUARDO JAVIER PÉREZ RODRÍGUEZ; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. "3D RECONSTRUCTION OF A STATIC INDOOR ENVIROMENT BY FUSION OF SONAR AND VIDEO DATA".En: 9TH SYMPOSIUM ON INTELLIGENT ROBOTICS SYSTEMS (SIRS;2001). pp. 0 - 0.
- 74** **Título:** HIERARCHICAL VIDEO SEGMENTATION: A NEW SPATIO-TEMPORAL APPROACH  
**Nombre del congreso:** IASTED INTERNATIONAL CONFERENCE VISUALIZATION, IMAGING, AND IMAGE PROCESSING (1) (1.2001.MARBELLA, ESPAÑA)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito del congreso:** Internacional no UE  
**Ciudad de realización:** MARBELLA, ESPAÑA,  
**Fecha de realización:** 01/01/2001



JUAN ANTONIO RODRIGUEZ FERNANDEZ; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; ANTONIO JESUS BANDERA RUBIO; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ.

- 75** **Título:** ACTIVE VIDEO FLOW CONTROL TECHNIQUE BASED ON SPATIO-TEMPORAL SEGMENTATION OF VIDEO SEQUENCES  
**Nombre del congreso:** JORNADAS DE ETNOMUSICOLOGIA (1) (1.2009.CONSERVATORIO DE MÚSICA DE CÁDIZ "MANUEL DE FALLA")  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito del congreso:** Internacional no UE  
**Ciudad de realización:** CONSERVATORIO DE MÚSICA DE CÁDIZ "MANUEL DE FALLA",  
**Fecha de realización:** 01/01/2001  
AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; ANTONIO JESUS BANDERA RUBIO; JUAN ANTONIO RODRIGUEZ FERNANDEZ; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. "ACTIVE VIDEO FLOW CONTROL TECHNIQUE BASED ON SPATIO-TEMPORAL SEGMENTATION OF VIDEO SEQUENCES".En: SPIE INT CONF ON INTELLIGENT SYSTEMS FOR ADVANCED MANUFACTURING (ISAM 2001); INTELLIGENT ROBOTS AND COMPUTER VISION XX. pp. 379 - 390. ISBN 0-8194-4300-X
- 76** **Título:** AN HIERARCHICAL APPROACH TO GRID-BASED AND TOPOLOGICAL MAPS INTEGRATION FOR AUTONOMOUS INDOOR NAVIGATION  
**Nombre del congreso:** IEEE/RSJ INT CONF ON INTELLIGENT ROBOTS AND SYSTEMS (.2001.MAUI, EEUU)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito del congreso:** Internacional no UE  
**Ciudad de realización:** MAUI, EEUU,  
**Fecha de realización:** 01/01/2001  
ANTONIO JESUS BANDERA RUBIO; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. "AN HIERARCHICAL APPROACH TO GRID-BASED AND TOPOLOGICAL MAPS INTEGRATION FOR AUTONOMOUS INDOOR NAVIGATION".En: PROC. OF THE IEEE/RSJ INT CONF ON INTELLIGENT ROBOTS AND SYSTEMS (IROS 2001). 2, pp. 883 - 888. ISBN 0-7803-6612-3
- 77** **Título:** 2D SHAPE RECOGNITION BASED ON ADAPTIVE CURVATURE FUNCTIONS FOR A GRASPING ROBOT  
**Nombre del congreso:** SNRFAI'2001 (.2001.BENICASIM, ESPAÑA)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito del congreso:** Nacional  
**Ciudad de realización:** BENICASIM, ESPAÑA,  
**Fecha de realización:** 01/01/2001  
AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; Gallart-,Rodney; Laucirica-,Manuel; ANTONIO JESUS BANDERA RUBIO; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. "2D SHAPE RECOGNITION BASED ON ADAPTIVE CURVATURE FUNCTIONS FOR A GRASPING ROBOT".En: PROC. OF THE SPANISH SYMPOSIUM ON PATTERN RECOGNITION AND IMAGE ANALYSIS (SNRFAI'2001). pp. 175 - 180.
- 78** **Título:** HIERARCHICAL OBJECT TRACKING BY MEANS OF ADAPTIVE STABILIZATION OF 3D STRUCTURES  
**Nombre del congreso:** SNRFAI'2001 (.2001.BENICASIM, ESPAÑA)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito del congreso:** Nacional  
**Ciudad de realización:** BENICASIM, ESPAÑA,  
**Fecha de realización:** 01/01/2001  
JUAN ANTONIO RODRIGUEZ FERNANDEZ; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; ANTONIO JESUS BANDERA RUBIO; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. "HIERARCHICAL OBJECT TRACKING BY MEANS OF ADAPTIVE STABILIZATION OF 3D STRUCTURES".En: PROC. OF THE SPANISH SYMPOSIUM ON PATTERN RECOGNITION AND IMAGE ANALYSIS (SNRFAI'2001). pp. 169 - 174.
- 79** **Título:** COMPRESIÓN DE VÍDEO EMPLEANDO SEGMENTACIÓN ESPACIO-TEMPORAL JERÁRQUICA ADAPTATIVA  
**Nombre del congreso:** JORNADAS DE INGENIERÍA TELEMÁTICA (3.2001.BARCELONA, ESPAÑA)



**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito del congreso:** Nacional

**Ciudad de realización:** . BARCELONA, ESPAÑA,

**Fecha de realización:** 01/01/2001

AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; ANTONIO JESUS BANDERA RUBIO; JUAN ANTONIO RODRIGUEZ FERNANDEZ; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ.

- 80** **Título:** DETECCIÓN Y SEGUIMIENTO DE OBJETOS EN ENTORNOS DINÁMICOS MEDIANTE ESTIMACIÓN PREDICTIVA DEL FLUJO ÓPTICO  
**Nombre del congreso:** SIMPOSIUM NACIONAL DE LA UNION CIENTIFICA INTERNACIONAL DE RADIO (15.2000.ZARAGOZA)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito del congreso:** Nacional  
**Fecha de realización:** 15/09/2000  
JUAN ANTONIO RODRIGUEZ FERNANDEZ; García-Asnedo, Antonio; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; ANTONIO JESUS BANDERA RUBIO; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ.
- 81** **Título:** IMPLEMENTACIÓN DE UN MECANISMO ATENCIONAL MIXTO SOBRE UN AGENTE AUTÓNOMO MÓVIL  
**Nombre del congreso:** SIMPOSIUM NACIONAL DE LA UNION CIENTIFICA INTERNACIONAL DE RADIO (15.2000.ZARAGOZA)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito del congreso:** Nacional  
**Fecha de realización:** 15/09/2000  
ANTONIO JESUS BANDERA RUBIO; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; Herreros-, José Luis; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ.
- 82** **Título:** REPRESENTACIÓN DEL CONTORNO DE OBJETOS PLANOS A PARTIR DE SU FUNCIÓN DE CURVATURA  
**Nombre del congreso:** SIMPOSIUM NACIONAL DE LA UNION CIENTIFICA INTERNACIONAL DE RADIO (15.2000.ZARAGOZA)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito del congreso:** Nacional  
**Fecha de realización:** 15/09/2000  
AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; ANTONIO JESUS BANDERA RUBIO; JUAN ANTONIO RODRIGUEZ FERNANDEZ; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ.
- 83** **Título:** RECONOCIMIENTO DE OBJETOS SUPERPUESTOS A PARTIR DE SUS ESQUINAS  
**Nombre del congreso:** SIMPOSIUM NACIONAL DE LA UNION CIENTIFICA INTERNACIONAL DE RADIO (15.2000.ZARAGOZA)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito del congreso:** Nacional  
**Fecha de realización:** 15/09/2000  
Miguel-, Francisco; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; ANTONIO JESUS BANDERA RUBIO; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ.
- 84** **Título:** VIDEO FLOW ACTIVE CONTROL BY MEANS OF ADAPTIVE SHIFTED FOVEAL GEOMETRIES  
**Nombre del congreso:** SPIE PHOTONIC EAST (.2000.BOSTON, EEUU)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito del congreso:** Internacional no UE  
**Ciudad de realización:** BOSTON, EEUU,  
**Fecha de realización:** 01/01/2000  
AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; ANTONIO JESUS BANDERA RUBIO; JUAN ANTONIO RODRIGUEZ FERNANDEZ; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. "VIDEO FLOW ACTIVE CONTROL BY MEANS OF ADAPTIVE SHIFTED FOVEAL GEOMETRIES". En: SPIE PHOTONIC EAST 2000: INTELL. ROBOTS AND COMPUTER VISION XIX. pp. 229 - 240.

- 85** **Título:** AUTONOMOUS GLOBAL LOCALISATION USING MARKOV CHAIN AND OPTIMISED SONAR LANDMARKS  
**Nombre del congreso:** IEEE/RSJ INT. CONF. ON INTELLIGENT ROBOTS AND SYSTEMS (.2000.TAKAMATSU, JAPÓN)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito del congreso:** Internacional no UE  
**Ciudad de realización:** TAKAMATSU, JAPÓN,  
**Fecha de realización:** 01/01/2000  
ANTONIO JESUS BANDERA RUBIO; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. "AUTONOMOUS GLOBAL LOCALISATION USING MARKOV CHAIN AND OPTIMISED SONAR LANDMARKS".En: PROC. OF THE IEEE/RSJ INT. CONF. ON INTELLIGENT ROBOTS AND SYSTEMS (IROS'2000). pp. 288 - 293.
- 86** **Título:** A CURVATURE-BASED PATH TRACKING METHOD ON PROBABILISTIC GRIDS FOR AUTONOMOUS MOBILE ROBOTS  
**Nombre del congreso:** INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON INTELLIGENT ROBOTICS SYSTEMS (8.2000.READING, GRAN BRETAÑA)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito del congreso:** Otros  
**Ciudad de realización:** READING, GRAN BRETAÑA,  
**Fecha de realización:** 01/01/2000  
EDUARDO JAVIER PÉREZ RODRÍGUEZ; ALBERTO PONCELA GONZÁLEZ; ANTONIO JESUS BANDERA RUBIO; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. "A CURVATURE-BASED PATH TRACKING METHOD ON PROBABILISTIC GRIDS FOR AUTONOMOUS MOBILE ROBOTS".En: PROC. OF THE 8TH INT. SYMPOSIUM ON INTELLIGENT ROBOTICS SYSTEMS (SIRS'2000). pp. 335 - 340.
- 87** **Título:** TRANSMISIÓN DE IMÁGENES FOVEALES ESTÉREO EN TIEMPO REAL A TRAVÉS DE UN ENLACE RADIO PARA APLICACIONES DE ROBÓTICA  
**Nombre del congreso:** SIMPOSIUM NACIONAL DE LA UNIÓN CIENTÍFICA INTERNACIONAL DE RADIO (URSI 99) (14.1999.SANTIAGO DE COMPOSTELA (ESPAÑA))  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito del congreso:** Nacional  
**Ciudad de realización:** SANTIAGO DE COMPOSTELA (ESPAÑA),  
**Fecha de realización:** 08/09/1999  
Palomo-,M.; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ.
- 88** **Título:** ALGORITMO DE SEPARACIÓN DE OBJETOS SUPERPUESTOS BASADO EN FUNCIÓN DE CURVATURA  
**Nombre del congreso:** SIMPOSIUM NACIONAL DE LA UNIÓN CIENTÍFICA INTERNACIONAL DE RADIO (URSI 99) (14.1999.SANTIAGO DE COMPOSTELA (ESPAÑA))  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito del congreso:** Nacional  
**Ciudad de realización:** SANTIAGO DE COMPOSTELA (ESPAÑA),  
**Fecha de realización:** 08/09/1999  
ANTONIO JESUS BANDERA RUBIO; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ.
- 89** **Título:** ALGORITMO JERÁRQUICO DE NAVEGACIÓN SOBRE MAPAS MULTIRRESOLUCIÓN PARA ROBOTS AUTÓNOMOS  
**Nombre del congreso:** SIMPOSIUM NACIONAL DE LA UNIÓN CIENTÍFICA INTERNACIONAL DE RADIO (URSI 99) (14.1999.SANTIAGO DE COMPOSTELA (ESPAÑA))  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito del congreso:** Nacional  
**Ciudad de realización:** SANTIAGO DE COMPOSTELA (ESPAÑA),  
**Fecha de realización:** 08/09/1999  
AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; ANTONIO JESUS BANDERA RUBIO; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ.





- 90** **Título:** REAL TIME POSITION ESTIMATION FOR MOBILE ROBOTS Y MEANS OF SONAR SENSORS  
**Nombre del congreso:** NONLINEAR MBPC FOR MOBILE ROBOT NAVIGATION USING GENETIC ALGORITHMS (1.1999.DETROIT, MICHIGAN)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito del congreso:** Internacional no UE  
**Ciudad de realización:** DETROIT, MICHIGAN,  
**Fecha de realización:** 05/05/1999  
AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; ANTONIO JESUS BANDERA RUBIO; RICARDO RON ANGEVIN; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. "REAL TIME POSITION ESTIMATION FOR MOBILE ROBOTS Y MEANS OF SONAR SENSORS".En: 1999 IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON ROBOTICS AND AUTOMATION. pp. 1650 - 1655. ISBN 0-7803-5180-0
- 91** **Título:** A PATH TRACKING METHOD FOR AUTONOMOUS MOBILE ROBOTS BASED ON GRID DECOMPOSITION  
**Nombre del congreso:** SYMPOSIUM ON INTELLIGENT ROBOTICS SYSTEMS (7) (7.1999.COIMBRA, PORTUGAL)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito del congreso:** Internacional no UE  
**Ciudad de realización:** COIMBRA, PORTUGAL,  
**Fecha de realización:** 01/01/1999  
AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; ANTONIO JESUS BANDERA RUBIO; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. "A PATH TRACKING METHOD FOR AUTONOMOUS MOBILE ROBOTS BASED ON GRID DECOMPOSITION".En: 7TH SYMPOSIUM ON INTELLIGENT ROBOTICS SYSTEMS (SIRS;99). pp. 0 - 0.
- 92** **Título:** PYRAMIDAL PATH PLANNING ALGORITHM FOR AUTONOMOUS ROBOTS  
**Nombre del congreso:** SYMPOSIUM ON INTELLIGENT ROBOTICS SYSTEMS (7) (7.1999.COIMBRA, PORTUGAL)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito del congreso:** Internacional no UE  
**Ciudad de realización:** COIMBRA, PORTUGAL,  
**Fecha de realización:** 01/01/1999  
AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; ANTONIO JESUS BANDERA RUBIO; Casanova-,José; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. "PYRAMIDAL PATH PLANNING ALGORITHM FOR AUTONOMOUS ROBOTS".En: PROC. OF THE 7TH SYMPOSIUM ON INTELLIGENT ROBOTIC SYSTEMS (SIR'99). pp. 447 - 453.
- 93** **Título:** A PATH TRACKING METHOD FOR AUTONOMOUS ROBOTS BASED ON GRID DECOMPOSITION  
**Nombre del congreso:** SYMPOSIUM ON INTELLIGENT ROBOTICS SYSTEMS (7) (7.1999.COIMBRA, PORTUGAL)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito del congreso:** Internacional no UE  
**Ciudad de realización:** COIMBRA, PORTUGAL,  
**Fecha de realización:** 01/01/1999  
ANA POZO RUZ; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; ANTONIO JESUS BANDERA RUBIO; EDUARDO JAVIER PÉREZ RODRÍGUEZ; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. "A PATH TRACKING METHOD FOR AUTONOMOUS ROBOTS BASED ON GRID DECOMPOSITION".En: PROC. OF THE 7TH SYMPOSIUM ON INTELLIGENT ROBOTIC SYSTEMS (SIR'99). pp. 465 - 469.
- 94** **Título:** COMPARACIÓN ENTRE ALGORITMOS CLÁSICOS Y ALGORITMOS PIRAMIDALES PARA EL CÁLCULO DE TRAYECTORIAS  
**Nombre del congreso:** SIMPOSIUM NACIONAL DE LA UNIÓN CIENTÍFICA INTERNACIONAL DE RADIO (13.1998.PAMPLONA)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito del congreso:** Internacional no UE  
**Ciudad de realización:** SANTIAGO DE COMPOSTELA,  
**Fecha de realización:** 16/09/1998



AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; ANTONIO JESUS BANDERA RUBIO; FABIAN ARREBOLA PEREZ; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ.

- 95** **Título:** INTRODUCCIÓN DE ALGORITMOS GENÉTICOS EN SISTEMAS DE RECONOCIMIENTO DE OBJETOS 2D  
**Nombre del congreso:** SIMPOSIUM NACIONAL DE LA UNIÓN CIENTÍFICA INTERNACIONAL DE RADIO (13.1998.PAMPLONA)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito del congreso:** Internacional no UE  
**Ciudad de realización:** SANTIAGO DE COMPOSTELA,  
**Fecha de realización:** 16/09/1998  
ANTONIO JESUS BANDERA RUBIO; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; FABIAN ARREBOLA PEREZ; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ.
- 96** **Título:** VISION SYSTEM BASED ON SHIFTED FOVEA MULTIREOLUTION RETINOTOPOLOGIES  
**Nombre del congreso:** 24th Annual Conference of the IEEE, Industrial Electronics Society  
**Tipo evento:** Congreso  
**Ciudad de realización:** Aachen (Germany),  
**Fecha de realización:** 31/08/1998  
FABIAN ARREBOLA PEREZ; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; PELEGRIN CAMACHO LOZANO; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. "VISION SYSTEM BASED ON SHIFTED FOVEA MULTIREOLUTION RETINOTOPOLOGIES". En: Industrial Electronics Society, 1998. IECON '98. Proceedings of the 24th Annual Conference of the IEEE. 3, pp. 1357 - 1361.
- 97** **Título:** ON-LINE UNSUPERVISED PLANAR SHAPE RECOGNITION BASED ON CURVATURE FUNCTIONS  
**Nombre del congreso:** 24th Int. Conf. Industrial Electronics IECON-98  
**Tipo evento:** Congreso  
**Ciudad de realización:** AACHEN, ALEMANIA,  
**Fecha de realización:** 01/01/1998  
ANTONIO JESUS BANDERA RUBIO; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; FABIAN ARREBOLA PEREZ. "ON-LINE UNSUPERVISED PLANAR SHAPE RECOGNITION BASED ON CURVATURE FUNCTIONS". En: Industrial Electronics Society, 1998. IECON '98. Proceedings of the 24th Annual Conference of the IEEE. 3, pp. 1268 - 1272.
- 98** **Título:** EL HOMBRE CONECTADO. TECNOLOGÍA DE VANGUARDIA PARA UNA SANIDAD SOSTENIBLE  
**Tipo evento:** Congreso  
JAVIER TÉLLEZ CHACÓN; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. "EL HOMBRE CONECTADO. TECNOLOGÍA DE VANGUARDIA PARA UNA SANIDAD SOSTENIBLE". En: SIMPOSIO DE COMPUTACIÓN EMPOTRADA. pp. 1 - 8.
- 99** **Título:** VIEW PLANNING FOR EFFICIENT CONTOUR-BASED 3D OBJECT RECOGNITION  
**Nombre del congreso:** 15th IEEE Mediterranean Electrotechnical Conference  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito del congreso:** Internacional no UE  
**Ciudad de realización:** VALLETTA, MALTA,  
AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; CARMEN L. DE TRAZEGNIES OTERO; Pacheco-,J.; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ.
- 100** **Título:** COLLABORATIVE EMERGENT NAVIGATION BASED ON BIOMETRIC WEIGHTED SHARED CONTROL  
**Nombre del congreso:** IWANN 2007 ( ) (.2007.SAN SEBASTIÁN, ESPAÑA)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito del congreso:** Internacional no UE



**Ciudad de realización:** SAN SEBASTIÁN, ESPAÑA,  
BLANCA FERNÁNDEZ ESPEJO; ALBERTO PONCELA GONZÁLEZ; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. "COLLABORATIVE EMERGENT NAVIGATION BASED ON BIOMETRIC WEIGHTED SHARED CONTROL".En: 9TH INTERNACIONAL WORK-CONFERENCE ON ARTIFICIAL NEURAL NETWORKS (IWANN 2007). pp. 814 - 821.

- 101 Título:** A CBR APPROACH TO BEHAVIOUR-BASED NAVIGATION FOR AN AUTONOMOUS MOBILE ROBOT  
**Nombre del congreso:** IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON ROBOTICS AND AUTOMATION (ICRA) () (.2007.ROMA, ITALIA)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito del congreso:** Internacional no UE  
**Ciudad de realización:** ROMA, ITALIA,  
ALBERTO PONCELA GONZÁLEZ; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. "A CBR APPROACH TO BEHAVIOUR-BASED NAVIGATION FOR AN AUTONOMOUS MOBILE ROBOT".En: IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON ROBOTICS AND AUTOMATION (ICRA). pp. 3681 - 3686.
- 102 Título:** DETECCIÓN DE ACOPLOS CUADRÁTICOS DE FASE MEDIANTE MODELACIÓN AR DEL BIESPECTRO  
**Nombre del congreso:** XI SYMPOSIUM NACIONAL DE LA UNIÓN CIENTÍFICA INTERNACIONAL DE RADIO URSI 96 () (.1996.MADRID, ESPAÑA)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito del congreso:** Nacional  
AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; ANTOLINO GALLEGO MOLINA; DIEGO PABLO RUIZ PADILLO; M<sup>a</sup> DEL CARMEN CARRIÓN PÉREZ. "DETECCIÓN DE ACOPLOS CUADRÁTICOS DE FASE MEDIANTE MODELACIÓN AR DEL BIESPECTRO".En: ACTAS DEL XI SYMPOSIUM NACIONAL DE LA UNIÓN CIENTÍFICA INTERNACIONAL DE RADIO URSI 96. pp. 261 - 264.
- 103 Título:** HYBRID NAVIGATION GUIDANCE FOR INTELLIGENT MOBILES  
**Nombre del congreso:** IEEE VEHICULAR TECHNOLOGY CONFERENCE (VTC 2006) () (.2006.MELBOURNE (AUSTRALIA))  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito del congreso:** Internacional no UE  
**Ciudad de realización:** MELBOURNE (AUSTRALIA),  
RICARDO VÁZQUEZ MARTÍN; EDUARDO JAVIER PÉREZ RODRÍGUEZ; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; JOSÉ CARLOS DEL TORO LASANTA; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. "HYBRID NAVIGATION GUIDANCE FOR INTELLIGENT MOBILES".En: PROC. IEEE VEHICULAR TECHNOLOGY CONFERENCE (VTC 2006). pp. 2992 - 2996.
- 104 Título:** IDEACCIÓN ARQUITECTÓNICA ASISTIDA MEDIANTE REALIDAD AUMENTADA  
**Tipo evento:** Congreso  
Aguilar-, A.; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; Fernández-Ruiz,J.A.; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ. "IDEACCIÓN ARQUITECTÓNICA ASISTIDA MEDIANTE REALIDAD AUMENTADA".En: XIV JORNADAS TELECOM I+D. pp. 0 - 0.

### Trabajos presentados en jornadas, seminarios, talleres de trabajo y/o cursos nacionales o internacionales

- 1 Título:** El hábitat del Futuro: Objetos Animados e Inteligencia Ambiental  
**Tipo de evento:** Curso  
**Ciudad de realización:** MÁLAGA, ESPAÑA,  
**Fecha de realización:** 01/01/2011  
AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA; FRANCISCO SANDOVAL HERNANDEZ.





- 2** **Título:** I Exposición de Microbótica  
AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA.
- 3** **Título:** II Exposición de Microbótica  
AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA.
- 4** **Título:** III Exposición de Microbótica  
AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA.
- 5** **Título:** IV Exposición de Microbótica  
AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA.
- 6** **Título:** V Exposición de Microbótica  
AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA.
- 7** **Título:** VI Exposición de Microbótica  
AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA.

### Otras actividades de divulgación

- 1** **Título u objeto:** Robótica asistiva  
**Nombre del evento:** Aquae Campus  
**Tipo de evento:** Conferencias impartidas  
**Ciudad de realización:** Granada,  
**Fecha de realización:** 16/09/2016  
AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA.
- 2** **Título u objeto:** Robolución (TedX Malagueta 2016)  
**Nombre del evento:** TedX Málaga  
**Tipo de evento:** Conferencias impartidas  
**Ciudad de realización:** Málaga,  
**Fecha de realización:** 20/05/2016  
AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA.
- 3** **Título u objeto:** Los robots que vienen  
**Nombre del evento:** Ciclo de conferencias de la Cátedra UNESCO (UMA)  
**Tipo de evento:** Conferencias impartidas  
**Ciudad de realización:** MUSEO JORGE RANDO, MÁLAGA, ESPAÑA,  
**Fecha de realización:** 14/05/2015  
AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA.
- 4** **Título u objeto:** Más de 3000 años de evolución de la Robótica  
**Nombre del evento:** Los sábados en Principia  
**Tipo de evento:** Conferencias impartidas  
**Ciudad de realización:** Málaga,  
**Fecha de realización:** 19/10/2013  
AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA.



- 5 Título u objeto:** Tecnologías Asistivas: ¿qué son?  
**Nombre del evento:** Tenologías Asistivas: Servicios de apoyo en el cuidado de las personas mayores  
**Tipo de evento:** Conferencias impartidas  
**Ciudad de realización:** DONOSTIA-SAN SEBASTIAN,  
**Fecha de realización:** 18/10/2012  
AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA.
- 6 Título u objeto:** Realidad Aumentada: el mundo de lo invisible  
**Nombre del evento:** Jornadas Andaluzas de Informática  
**Tipo de evento:** Conferencias impartidas  
**Ciudad de realización:** Canillas del Aceituno,  
**Fecha de realización:** 16/09/2011  
AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA.
- 7 Título u objeto:** Alcazabit: la guía interactiva de la Alcazaba de Málaga  
**Tipo de evento:** Entrevistas en medios comunicación  
AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA.
- 8 Título u objeto:** Esclavos Cibernéticos  
**Tipo de evento:** Entrevistas en medios comunicación  
AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA.
- 9 Título u objeto:** Once Cero: Perfiles (Entevista personal)  
**Tipo de evento:** Entrevistas en medios comunicación  
AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA.
- 10 Título u objeto:** Ogmios (CRIS)  
**Ciudad:** Universidad de Málaga,  
EDUARDO GUZMAN DE LOS RISCOS; AMALIA CRISTINA URDIALES GARCIA.

## Experiencias en gestión de I+D+i y participación en comités científicos

### Comités científicos asesores, sociedades científicas

- 1 Título del comité:** Participación en: REVISIÓN DE PREMIOS A PROYECTOS DE LA CUNY (CITY UNIVERSITY OF NEW YORK) (CUNY)  
**Ámbito de la actividad:** Internacional no UE  
**Entidad de la que depende:** CUNY  
**Fecha de inicio:** 24/01/2010
- 2 Título del comité:** Participación en: REVISIÓN DE PREMIOS A MEJOR TESIS ECCAI (ECCAI)  
**Ámbito de la actividad:** Unión Europea  
**Entidad de la que depende:** ECCAI  
**Fecha de inicio:** 07/03/2008
- 3 Título del comité:** Participación en: REVISIÓN DE PREMIOS A MEJOR TESIS DEL COIT (COIT)  
**Ámbito de la actividad:** Nacional  
**Entidad de la que depende:** COIT



**Fecha de inicio:** 01/01/2008

- 4 Título del comité:** Participación en Comité de Revista: JOURNAL OF PHYSICAL AGENTS  
**Fecha de inicio:** 01/09/2007

- 5 Título del comité:** Participación en: REVISIÓN DE PREMIOS AL MEJOR PFC DEL COIT (COIT)  
**Ámbito de la actividad:** Nacional  
**Entidad de la que depende:** COIT  
**Fecha de inicio:** 01/01/1997

### Experiencia en organización de actividades de I+D+i

- 1 Título:** Campus Científico de Verano 2015 UMA-ATech  
**Ámbito de la actividad:** Nacional  
**Ciudad de realización:** Universidad de Malaga,  
**Modo de participación:** Coordinador del proyecto total, red o consorcio  
**Fecha de inicio:** 29/06/2015 **Duración:** 32 días
- 2 Título:** e-Health 2011  
**Ámbito de la actividad:** Otros  
**Ciudad de realización:** Málaga,  
**Modo de participación:** Investigador / tecnólogo co-responsable  
**Fecha de inicio:** 21/11/2011 **Duración:** 2 días
- 3 Título:** 13th Conference of the Spanish Association for Artificial Intelligence  
**Ámbito de la actividad:** Nacional  
**Ciudad de realización:** Sevilla,  
**Modo de participación:** Investigador / tecnólogo co-responsable  
**Fecha de inicio:** 09/11/2009 **Duración:** 4 días

### Experiencia en evaluación y revisión de proyectos y artículos de I+D+i

- 1 Denominación actividad:** Experto técnico de evaluación de proyectos I+D+i en empresas  
**Responsabilidad desempeñada:** Evaluador  
**Ámbito:** Nacional  
**Fecha de inicio-fin:** 03/09/2018 - 19/11/2018
- 2 Denominación actividad:** Evaluadora en el programa EU H2020 en el área de Robótica  
**Responsabilidad desempeñada:** Evaluador  
**Ámbito:** Otros  
**Fecha de inicio-fin:** 01/06/2015 - 19/11/2018
- 3 Denominación actividad:** Evaluadora AQU (títulos oficiales de doctorado)  
**Responsabilidad desempeñada:** Evaluador  
**Ámbito:** Nacional  
**Fecha de inicio-fin:** 01/02/2012 - 29/05/2015



- 4 Denominación actividad:** Evaluadora de la ANEP 2010  
**Responsabilidad desempeñada:** Evaluador  
**Ámbito:** Nacional  
**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2010 - 31/12/2010
- 5 Denominación actividad:** Evaluadora FPU  
**Responsabilidad desempeñada:** Evaluador  
**Ámbito:** Nacional  
**Fecha de inicio-fin:** 02/03/2009 - 12/03/2009

## Otros méritos

### Estancias en centros de I+D+i públicos o privados

- 1 Entidad de realización:** AUT (UNIVERSIDAD DE AUCKLAND)  
**Ciudad:** AUCKLAND; NUEVA ZELANDA,  
**Fecha inicio:** 02/02/2002 **Duración:** 31 días  
**Tareas contrastables:** Estancia en AUT (UNIVERSIDAD DE AUCKLAND) - Becario/a (pre o posdoctoral, otros)  
**Capac. adq. desarrolladas:** PROGRAMACIÓN DE UN SISTEMA DE NAVEGACIÓN DE UN ROBOT TIPO PIONEER GUIADO POR SONAR Y POR UNA CÁMARA DE VIDEO COLOR.
- 2 Entidad de realización:** INSTITUTO POLITÉCNICO SUPERIOR JOSÉ ANTONIO ECHEVERRÍA  
**Ciudad:** LA HABANA; CUBA,  
**Fecha inicio:** 05/09/2000 **Duración:** 15 días  
**Tareas contrastables:** Estancia en INSTITUTO POLITÉCNICO SUPERIOR JOSÉ ANTONIO ECHEVERRÍA - Becario/a (pre o posdoctoral, otros)  
**Capac. adq. desarrolladas:** PROGRAMACIÓN DE UN BRAZO ROBOT PARA CATALAGAR OBJETOS MEDIANTE RECONOCIMIENTO DE FORMAS PLANAS POR VISIÓN.
- 3 Entidad de realización:** LIRA LAB (UNIVERSIDAD DE GENOVA)  
**Ciudad:** GENOVA; ITALIA,  
**Fecha inicio:** 30/06/1998 **Duración:** 31 días  
**Tareas contrastables:** Estancia en LIRA LAB (UNIVERSIDAD DE GENOVA) - Otros  
**Capac. adq. desarrolladas:** ESTUDIO DE GEOMETRIAS MULTIRRESOLUCIÓN LOGPOLAR PARA VISIÓN ARTIFICIAL ACTIVA

### Pertenencia a redes temáticas

**Denominación:** Red Iberoamericana de Inteligencia Ambiental (HALIADES+)  
**Tareas desarrolladas:** Red para movilidad interna y/o interoceánica en Inteligencia Ambiental. Financiada por la OEI dentro del programa PIME. La financiación de la Junta fue de 9020 EUR  
**Fecha de inicio:** 01/10/2015 **Duración:** 368 días

## Menciones, distinciones y premios obtenidos en el desarrollo del ejercicio profesional

- 1 Descripción:** Finalista al premio Georges Giralt an mejor tesis en robótica, 2011  
**Entidad que concede:** INTECH Open Science  
**Fecha de concesión:** 01/05/2012
- 2 Descripción:** Premio ECCAI a Mejor Tesis Doctoral Europea en Inteligencia Artificial 2011  
**Entidad que concede:** ECCAI  
**Fecha de concesión:** 12/09/2011  
**Reconocimientos ligados:** Premio a mejor tesis doctoral europea 2011 con la tesis "Cognitive Assistance for Persons with Disabilities" (autora)
- 3 Descripción:** Accesit al programa Spin-off de creación de empresas de la Universidad de Málaga, 2011  
**Entidad que concede:** Centro de Apoyo al Desarrollo Empresarial de Málaga y Universidad de Málaga  
**Fecha de concesión:** 28/06/2011  
**Reconocimientos ligados:** Accesit por proyecto TITAN (Transferencia de Innovación y Tecnología en Andalucía)
- 4 Descripción:** Finalista KUKA Service Robotics Best Paper Award, ICRA 2010  
**Entidad que concede:** IEEE Robot  
**Fecha de concesión:** 05/05/2010
- 5 Descripción:** Premio Inventum a la mejor patente de la Universidad de Málaga, 2006  
**Entidad que concede:** OTRI UNIVERSIDAD DE MÁLAGA  
**Fecha de concesión:** 01/11/2006  
**Reconocimientos ligados:** Premio de la Universidad a una patente consistente en un sistema inalámbrico para actuar sobre el portero automático desde un Smartphone. Actualmente la patente está vendida para su explotación

## Carrera profesional y/o empresarial

- 1 Descripción:** Premio a mejor revisora del ICRA 2013  
**Ámbito:** Otros  
**Entidad que lo concede:** IEEE Robotics and Automation Society  
**Fecha de concesión:** 08/05/2013
- 2 Descripción:** Mención a mejor revisora del IEEE Transactions on Robotics, 2012  
**Ámbito:** Otros  
**Entidad que lo concede:** IEEE Robotics and Automation Society  
**Fecha de concesión:** 06/12/2012
- 3 Descripción:** Premio Fundación Vodafone a mejor tesis doctoral en Accesibilidad TIC y Autonomía Personal, 2012  
**Ámbito:** Nacional  
**Entidad que lo concede:** COIT, COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE TELECOMUNICACIÓN DE ESPAÑA  
**Fecha de concesión:** 28/06/2012

<b>Parte A. DATOS PERSONALES</b>		<b>Fecha del CVA</b>	14-05-2022
Nombre y apellidos	M <sup>a</sup> Luisa López Vallejo		
DNI/NIE/pasaporte		Edad	53
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	K-9456-2014	
	Código Orcid	0000-0002-3833-524X	

**A.1. Situación profesional actual**

Organismo	Universidad Politécnica de Madrid		
Dpto./Centro	Ingeniería Electrónica		
Dirección	ETSI Telecomunicación, Avda. Complutense 20, 28040 Madrid		
Teléfono	65169628	correo electrónico	<a href="mailto:m.lopez.vallejo@upm.es">m.lopez.vallejo@upm.es</a>
Categoría profesional	Catedrática de Universidad	Fecha inicio	12-05-2016
Espec. cód. UNESCO	3307		
Palabras clave	VLSI, Diseño microelectrónico,		

**A.2. Formación académica (título, institución, fecha)**

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Ingeniero de Telecomunicación	Univ. Politécnica de Madrid	1992
Dr. Ingeniero de Telecomunicación	Univ. Politécnica de Madrid	1999

**A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica (véanse instrucciones)**

Sexenios de investigación: 5 (uno de transferencia). Fecha del último concedido: Dic. 2017  
 Número de tesis doctorales dirigidas en los últimos 10 años: 9  
 Citas totales: 1596 (google scholar) Promedio de citas/año durante los últimos 5 años (sin incluir el año actual), 118  
 Publicaciones totales en primer cuartil (Q1): 27 Índice h: 12 (WOS), 18 (google scholar)

**Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM (máximo 3500 caracteres, incluyendo espacios en blanco)**

María Luisa López Vallejo ha desarrollado su actividad profesional en régimen de dedicación exclusiva a la investigación y docencia en la E.T.S.I. de Telecomunicación de la Universidad Politécnica de Madrid, dentro del grupo de investigación Laboratorio de Sistemas Integrados, LSI. Dado que la actividad se lleva a cabo en una escuela de ingeniería, como tal se dedica a la investigación aplicada. El mejor indicativo de la calidad de la labor investigadora realizada es su alto grado de utilidad para la sociedad, demostrada por los importantes retornos tecnológicos que produce a través de transferencia de tecnología a las empresas y organismos del sector, revirtiendo en creación de riqueza para la sociedad que financia la investigación. Ha participado en más de 25 proyectos de I+D con diferentes fuentes de financiación, siendo el director de 20 de los mismos. Cabe destacar la continuidad en el trabajo, concatenando la dirección de seis proyectos del Plan Nacional consecutivos. También ha participado en proyectos europeos. Su investigación ha producido resultados científicos notables en forma de publicaciones, patentes y dirección de Tesis Doctorales. El CV del solicitante incluye más de 40 artículos en revistas internacionales, la dirección de diez Tesis Doctorales, tres patentes y más de 60 congresos internacionales del máximo prestigio, con revisión por pares, todos ellos con publicación de *proceedings* con ISBN y alguno con un elevado índice de rechazo. Otro aspecto que cabe destacar es la colaboración con otros grupos de trabajo de prestigio internacional. El solicitante ha realizado varias estancias en centros de reconocido prestigio (MIT un año sabático, Universidad de Berkeley, Bell Labs, Politecnico de Torino, etc.). Es miembro de distintos comités de congresos nacionales e internacionales (DATE, GLSVLSI, ICCD, DCIS, PATMOS, ISLPED, Nanoarch, ISVLSI), editora asociada de la revista IEEE Trans. on Nanotechnology y editora de Special Issues en varias revistas. Desde 2020 es gestora en la Agencia Estatal de Investigación.



## **Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES** *(ordenados por tipología)*

### **C.1. Publicaciones (Artículos JCR últimos cinco años)**

1. M. Molina, J. Mendez, D. P. Morales, E. Castillo, M. López-Vallejo and M. Pegalajar, "Power-Efficient Implementation of Ternary Neural Networks in Edge Devices," IEEE Internet of Things Journal, Accepted May 2022.
2. H. Aparicio, P. Ituero, M López-Vallejo, "Reference-free power supply monitor with enhanced robustness against process and temperature variations", Integration 82, 127-135. 2022.
3. A. de Gracia Herranz, M. Lopez-Vallejo "Time to digital sensing for multilevel RRAM cells", IEEE Access 9, 160216-160223, Dec. 2021.
4. A Bahramali, M. Lopez-Vallejo, "An RFID-Based Self-Biased 40 nm Low Power LDO Regulator for IoT Applications" Micromachines 12 (4), 2021
5. A de Gracia Herranz, M Lopez-Vallejo "Time-domain writing architecture for multilevel RRAM cells resilient to temperature and process variations" Integration 75, 141-149, 2020
6. E Pun-García, M. López-Vallejo, "A Survey of Analog-to-Digital Converters for Operation under Radiation Environments" Electronics 9 (10), 2020
7. X Zhang, J Grajal, M. López-Vallejo, E McVay, T Palacios "Opportunities and Challenges of Ambient Radio-Frequency Energy Harvesting" Vol. 4, Is. 6, 17 June 2020, Pages 1148-1152.
8. A de Gracia Herranz, M Lopez-Vallejo "Time-domain writing architecture for multilevel RRAM cells resilient to temperature and process variations" Integration 75, 141-149, 2020.
9. E Pun-García, M López-Vallejo "A Survey of Analog-to-Digital Converters for Operation under Radiation Environments" Electronics 9 (10), 1694, 2020.
10. Nadal-Serrano JM, Gómez G. Pedrosa E, Lopez-Vallejo M, et. Al. "Simple method to generate calibrated synthetic smoke-like atmospheres at microscopic scale". PLoS ONE 14(8). 2019.
11. A. Bahramali, M. Lopez-Vallejo. "A low power RFID based energy harvesting temperature resilient CMOS-only reference voltage" Integration the VLSI Journal. Pp. 155-161, Jul. 2019.
12. M. Garrido, M.L. López-Vallejo, S.G. Chen, "Guest Editorial: Special Section on Fast Fourier Transform Hardware Implementations". Journal of Signal Processing Systems" 90 (11), 2018,
13. F. García-Redondo, M. López-Vallejo. "Self-controlled multilevel writing architecture for fast training in neuromorphic RRAM applications" Nanotechnology 29 (40). Jul. 2018.
14. F. García-Redondo; M. López-Vallejo. "Auto-Erasable RRAM Architecture Secured Against Physical and Firmware Attacks". IEEE TCAS I. Vol. 65, no. 5, pp. 1581-1590. May. 2018.
15. F. García-Redondo; M. López-Vallejo. "On the Design and Analysis of Reliable RRAM-CMOS Hybrid Circuits". IEEE Trans. on Nanotechnology. Vol.: 16, Issue 3, Pp. 514-522. July 2017.
16. F. García-Redondo; P. Royer; M. López-Vallejo; H. Aparicio; P. Ituero; C. A. López-Barrio. "Reconfigurable Writing Architecture for Reliable RRAM Operation in Wide Temperature Ranges". IEEE Trans. on VLSI Systems. Vol.: 25, Is.: 4, Pp: 1224 – 1235, April 2017.
17. M. Garrido, M.A. Sánchez, M. López-Vallejo, J. Grajal. "A 4096-point radix-4 memory-based FFT using DSP slices" IEEE Trans. on Very Large Scale Integration (VLSI) 25 (1) 2017, pp. 375-379.

### **C.2. Proyectos (destacados desde 2010)**

Neuromorphic computing for SatCom Applications

Funding agency: ESA      Budget: 350.000€      Dutation: 5/5/22 to 16/3/23

Partners: Dpto. Ingeniería Electrónica (UPM), Thales A. S, University of Manchester.

Project coordinator: María Luisa López Vallejo (UPM)

MISTI: Autonomous Synthetic Cells for Sensing Applications

Entidad financiadora: MISTI-SPAIN

Cuantía de la subvención: 25.000\$

Entidades participantes: Dpto. Ingeniería Electrónica (UPM) y Microsystems Technology Lab (MIT)

Duración, desde: 1/1/20 hasta: 31/08/21

Investigador responsable: María Luisa López Vallejo (UPM) Tomás Palacios (MIT)

Número de investigadores participantes: 4

PGC2018-097339: Efficient and Robust Hardware for Brain-Inspired Computing (NEUROWARE)

Entidad financiadora: CICYT

Cuantía de la subvención: 161.777€

Entidades participantes: Dpto. Ingeniería Electrónica (UPM)

Duración, desde: 1/1/19 hasta: 31/12/22

Investigador responsable: María Luisa López Vallejo y Pablo Ituero

Número de investigadores participantes: 6

TEC2015-65902: Variability in Nanometric technologies: Tolerance, Reliability and Benefits (TOLERA2)

Entidad financiadora: CICYT

Cuantía de la subvención: 72.100€

Entidades participantes: Laboratorio de Sistemas Integrados (UPM)

Duración, desde: 1/01/16 hasta: 31/12/18

Investigador responsable: María Luisa López Vallejo

Número de investigadores participantes: 5

TEC2012-31292: Tolerancia a variaciones PVT y radiación en tecnologías nanométricas (TOLERA)

Entidad financiadora: CICYT

Cuantía de la subvención: 175.500€

Entidades participantes: Laboratorio de Sistemas Integrados (UPM)

Duración, desde: 1/01/13 hasta: 31/12/15

Investigador responsable: María Luisa López Vallejo

Número de investigadores participantes: 7

### **C.3. Contratos**

Título: Autonomous sensing platform for structural monitoring of transmission towers.

Subcontrato desde MIT, Entidad contratante: Ferrovial. Duración: 1/1/22 a 31/12/23.

Investigador responsable UPM: María Luisa López Vallejo

Cuantía (UPM): \$70.000

Título del proyecto: Análisis tecnológico y desarrollo de técnicas de mitigación de fallos en la tecnología GF 22FDX

Entidad financiadora: Arquimea Space and Defense.

Duración, desde: 1/09/2021 hasta: 30/06/22

Investigador responsable UPM: María Luisa López Vallejo

Cuantía de la subvención (UPM): 35.000 Euros

Título: Diseño de módulos de análisis intra-pulso y pulso corto en FPGA

Entidades participantes: INDRA S.A. Universidad Politécnica de Madrid (GMR y LSI)

Duración: 1/10/2018 to 26/5/2022 Cuantía: 145.000 Euros

Principal investigador: Jesús Grajal (SSR-UPM), Marisa López Vallejo (LSI-UPM)

Título del proyecto: Soporte a la definición, diseño, desarrollo y validación de una biblioteca microelectrónica de células estándar endurecida frente a radiación, compatible con la tecnología IHP SGB25RH. Proyecto Europeo EUROSTARS LIBRA (Ref. E9364)

Entidad financiadora: Comisión Europea-7FP.

Entidades participantes: Arquimea, IHP,

Silicon Radar GmbH (Alemania), UPM (Spain)

Duración, desde: 1/09/15 hasta: 31/05/17

Investigador responsable UPM: María Luisa López Vallejo

Cuantía de la subvención (UPM): 70.000 Euros



#### **C.4. Patentes**

Inventores: T. Gabara, Inkyu Lee, M. L. López-Vallejo, y S. Mujtaba  
Título: Block Processing in a Maximum a Posteriori Processor for Reduced Power Consumption N. de solicitud: 7353450 País de prioridad: EEUU Fecha de prioridad: 1 Abril 2008 Entidad titular: Agere Systems Inc. Países a los que se ha extendido: EEUU  
Empresa/s que la están explotando: Agere Systems Inc.

Inventores: C. Arrabal, P. Ituero, M. L. López-Vallejo y C. López Barrio  
Título: Procedimiento y arquitectura electrónica para la detección SOVA óptima  
N. de solicitud: P200701056 País de prioridad: España Fecha de prioridad: 19/04/2007  
Entidad titular: Universidad Politécnica de Madrid

Inventores: P. Ituero, J.L. Ayala Rodrigo, M. L. López-Vallejo  
Título: Aparato para la medida de temperatura y corriente de fugas en un chip  
N. de solicitud: P200702109 País de prioridad: España, Europa, EEUU Fecha de prioridad: 16/07/2008 Entidad titular: Universidad Politécnica de Madrid

#### **C.5 Dirección de tesis doctorales: 9 en los últimos 10 años**

- “Variability-aware design of front-end circuits for self-powered applications”. Asghar Bahramali 24 Mayo 2021.
- “Resistive RAM: Simulation and Modeling for Reliable Design”. Fernando García Redondo, 5 de junio de 2017
- “Study, design and validation of a framework model for smoke and particle-filled atmospheres”. José María Nadal Serrano, 27 de abril de 2017
- “Modeling and Design of Ring Oscillators and their Applications in Radiation Environments”. Javier Agustín Sáenz, 16 marzo de 2017
- “Fault management techniques for systems with SRAM-based FPGAs”, Ignacio Herrera Alzu. 23 de julio de 2015
- “Design and simulation of deep nanometer SRAM cells under energy, mismatch, and radiation constraints” Pablo Royer del Barrio. 22 de julio de 2015
- “On-Chip Thermal Monitoring: Design, Placement and Interconnection of Temperature Sensors”. Pablo Ituero Herrero, 12 Julio 2012
- “Implementación de algoritmos de procesamiento de señal sobre FPGAs: especificación reutilización y exploración del espacio de diseño”. Miguel Ángel Sánchez Marcos, 29 Marzo 2012
- “Hardware Acceleration of Monte Carlo-Based Simulations”. Pedro Echeverría Aramendi, 21 Noviembre 2011

#### **C.6 Participación de tareas de evaluación de proyectos: CICYT, ANEP, EU**

#### **C.7 Miembro de Comités Técnicos de Congresos Internacionales (últimos 10 años)**

- IEEE trans. on Nanotechnology, associate editor desde 2017.
- PATMOS 2018, General Chair. PATMOS 2019, Program Chair.
- Design Automation and Conference (DATE). Executive Committee, 2017, 2020, 2021.
- ISLPED 2019 - 2022 Program Committee.
- DATE Program Committee. Ediciones: 2010 - 2015 (las dos últimas Track Chair) y 2016.
- Great Lake Symposium on VLSI (GLSVLSI). Ediciones 2011 – 2016
- Desde 2008 Steering del Design of Circuits and Integrated Systems (DCIS). General Chair en la edición 2020

#### **C.8 Cargos de gestión**

- Desde abril de 2020 gestora del área TIC-MNF de la División de Coordinación, Evaluación y Seguimiento Científico Técnico, Agencia Estatal de Investigación.
- Subdirectora para Planificación y Ordenación Académica en la E.T.S.I. Telecomunicación (UPM) desde enero de 2013 a julio de 2015.

Fecha del CVA

26/01/2022

**Parte A. DATOS PERSONALES**

Nombre y apellidos	Juan Antonio López Villanueva		
DNI/NIE/pasaporte		Edad	
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	C-2418-2012	
	Código ORCID	0000-0003-0334-0863	

**A.1. Situación profesional actual**

Organismo	Universidad de Granada		
Dpto./Centro	Depto. Electrónica y Tecnología de Computadores. Facultad de Ciencias		
Dirección	Avda Fuentenueva S/N. 18071 Granada		
Teléfono	958240053	correo electrónico	jalopez@ugr.es
Categoría profesional	Catedrático de Universidad	Desde	24/07/2003
Espec. cód. UNESCO	3307, 2203		
Palabras clave	Dispositivos electrónicos, Dispositivos para generación y almacenamiento de energía		

**A.2. Formación académica (título, institución, fecha)**

Título	Universidad	Año
Licenciado en Ciencias (Físicas)	Granada	1984
Doctorado	Granada	1990

**A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica**

- Sexenios: **6 = 5** de investigación (1987-1992, 1993-1998, 1999-2004, 2005-2010, 2011-2016). Fecha del último sexenio: 31-12-2016 + **1** sexenio de transferencia
- Tesis dirigidas: **8**. Tesis dirigidas en los últimos 10 años: **1** (Fecha lectura: Junio, 2014)
- Citas totales: **2030**, según Clarivate Web of Science, **3021** según Google Scholar
- Índice h : **26**, según Clarivate Web of Science, **30** según Google Scholar
- Número de artículos en el primer cuartil (Q1): **71**

**A4. Indicadores académicos generales.**

4.1. *Quinquenios Docentes:* **7**

4.2. *Resultado de la Evaluación Docente (programa DOCENTIA o similar)*

4.3. *Puestos de Gestión ocupados.*

- Secretario de la Comisión Docente de Física: periodo 1992-93
- Secretario del Departamento de Electrónica y Tecnología de Computadores: desde Junio de 1994 hasta Diciembre de 2005.
- Coordinador de Ingeniería Electrónica: desde Diciembre de 2005 hasta Enero de 2011.
- Miembro de la Junta de Facultad de la Facultad de Ciencias: desde Diciembre de 2005 hasta Enero de 2011.
- Miembro de la Comisión de Gobierno de la Facultad de Ciencias: desde Diciembre de 2005 hasta Enero de 2011.

- Miembro de la Comisión Académica de la Facultad de Ciencias: desde Diciembre de 2005 hasta Enero de 2011.
- Coordinador del Equipo Docente que ha elaborado el Grado de Ingeniería Electrónica
- Director del Departamento de Electrónica y Tecnología de Computadores: desde el 12 de febrero de 2014
- Miembro de la Junta de Centro de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática y de Telecomunicación, desde Mayo de 2014
- Miembro de la Comisión de Gobierno de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática y de Telecomunicación, desde el 15 de mayo de 2014

## **Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM**

*(Máximo 3500 caracteres, incluyendo espacios en blanco)*

Licenciado en Ciencias Físicas en 1984, ingresó como primer doctorando del grupo de investigación en dispositivos electrónicos de la Universidad de Granada (UGR), de nueva creación, en enero de 1985 con la obtención de una beca del PFPI. Después de una estancia de cuatro meses en la Universidad de Barcelona, abordó el montaje de un laboratorio de caracterización de dispositivos semiconductores, de nueva creación, y la iniciación de las primeras líneas de investigación. En octubre de 1986 fue contratado como Profesor Titular de Escuela Universitaria (PTEU) no numerario y en diciembre de 1989 consiguió la plaza de PTEU funcionario. Presentó su tesis doctoral en 1990, sobre degradación de la estructura Metal-Óxido-Semiconductor por inyección de corriente a través del óxido, y en enero de 1992 obtuvo la plaza de Profesor Titular de Universidad. Fue director de las primeras tesis doctorales sobre simulación y modelización de MOSFETs en 1994, en las que se trató el canal del transistor como gas cuasibidimensional de electrones, y se simuló el transporte en las diferentes subbandas de energía mediante el método de Monte Carlo. En 1995 fue profesor invitado en el IEMN de Lille (Francia), dentro del Programa Europeo de Capital Humano y Movilidad. A continuación, continuó con la simulación y modelización de transistores de Si, de SiGe y de SiC. Fue investigador principal de los primeros proyectos de investigación sobre modelización de MOSFETs y dispositivos en silicio sobre aislante (SOI) en la UGR. En el marco de estas líneas fue coorganizador del workshop EuroSOI-2000. En julio de 2003 obtuvo la plaza de Catedrático de Universidad. Desde entonces, además de la continuación en la evolución de las líneas previas, ha promovido, apoyado y participado en las nuevas líneas de investigación abiertas en el grupo de investigación de dispositivos electrónicos del departamento de Electrónica y Tecnología de Computadores de la UGR, como la de instrumentación electrónica, en la que ha colaborado en el estudio del MOSFET como sensor en dosimetría clínica y en el diseño de sensores impresos sobre sustratos flexibles, tema de la última tesis doctoral que ha codirigido en junio de 2014, y en la línea de modelización de dispositivos electrónicos realizados con semiconductores orgánicos. También fue investigador principal de un proyecto de transferencia en el que se elaboró un simulador de células solares multiunión para la empresa Isofotón S.A., y ha participado en varios proyectos con empresas en el campo de la energía. Ha sido evaluador de numerosas revistas científicas, de la ANEP y de agencias autonómicas, y miembro del Comité Científico de varios congresos, principalmente de la Conferencia en Dispositivos Electrónicos (CDE) desde su primera edición en 1997 hasta la actualidad. Es "Senior Member" del IEEE desde 2001.

## **Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)**

### **C.1. Publicaciones (Artículos indexados. Últimos 10 años)**

- López-Villanueva J.A., Rodríguez-Bolívar S., 2022, "Constant-phase element in the time domain: The problem of initialization", *Energies*, Volumen: 15 (3), Páginas: 1-14
- Mohajery, R and Shayeghi, H and Villanueva, JA Lopez, 2021, "PSO-TVAC based optimized FOPID controller for cascaded DC-DC boost converter", *International Journal on "Technical and Physical Problems of Engineering (IJTPE)"*, Volumen: 13 (4), Páginas: 139-146

- Rivadeneyra A.; López-Villanueva, J.A., 2020, "Recent advances in printed capacitive sensors", *Micromachines*, Volumen: 11 (4), Art: 367
- Rivadeneyra A., Fernández-Salmerón, J.; Agudo-Acemel M.; Capitan-Vallvey, L.F. ; López-Villanueva, J.A.; Palma, A.J. , 2018, "Asymmetric enhanced surface interdigitated electrode capacitor with two out-of-plane electrodes", *Sensors&Actuators B: Chemical*, Volumen: 254, Páginas: 588-596
- Rivadeneyra A., Fernández-Salmerón, J.; Agudo-Acemel M.; López-Villanueva, J.A.; Capitan-Vallvey, L.F.; Palma, A.J. , 2016, " Printed electrodes structures as capacitive humidity sensors: A comparison", *Sensors&Actuators A: Physical*, Volumen: 244, Páginas: 56-65
- Rivadeneyra A., Fernández-Salmerón, J.; Agudo-Acemel M.; López-Villanueva, J.A. ; Palma, A.J.; Capitan-Vallvey, L.F. , 2015, " A printed capacitive-resistive double sensor for toluene and moisture sensing", *Sensors&Actuators B: Chemical*, Volumen: 210, Páginas: 542-549
- Rivadeneyra A., Fernández-Salmerón, J.; Banqueri J.; López-Villanueva, J.A.; Capitan-Vallvey, L.F.; Palma, A.J. , 2014, "A novel electrode structure compared with interdigitated electrodes as capacitive sensor", *Sensors&Actuators B: Chemical*, Volumen: 204, Páginas: 552-560
- P. López Varo, J.A. Jiménez Tejada, J.A. López Villanueva, M.J. Deen, 2014 , "Electrical characterization of controlled and unintentional modified metal–organic contacts", *Organic Electronics*, Volumen: 15(10), Páginas: 2536-2545
- P. López Varo, J.A. Jiménez Tejada, J.A. López Villanueva, M.J. Deen , 2014, "Space-charge and injection limited current in organic diodes: A unified model", *Organic Electronics*, Volumen: 15(10), Páginas: 2526-2535, D.O.I.: 10.1016/j.orgel.2014.05.039
- Rivadeneyra A., Fernández-Salmerón, J.; Agudo, M.; López-Villanueva, J.A.; Capitan-Vallvey, L.F.; Palma, A.J. , 2014, "Design and characterization of a low thermal drift capacitive humidity sensor by inkjet-printing", *Sensors&Actuators B: Chemical*, Volumen: 195, Páginas: 123-131
- Awawdeh K.M.; Jimenez Tejada, J. A.; Lopez Varo, P.; Lopez Villanueva, J. A.; Gómez Campos F.M.; Deen, M. J., 2013, "Characterization of organic thin film transistors with hysteresis and contact effects", *Organic Electronics*, Volumen: 14, Páginas: 3286-3296

## C.2. Participación en proyectos de I +D+i (Últimos 10 años)

- Ref: B-TIC-588-UGR20. Título: "Seguridad Hardware para el intercambio de información en dispositivos IoT (HardSec4IoT)". Funded by Consejería de Economía y Conocimiento de la Junta de Andalucía (Spain) and by the European Regional Development Funds (ERDF). Main Researcher: Luis Parrilla Roure. From 01/07//2021 to 30/06/2023. Amount: 25.000€. Participation as Researcher
- Ref: P18-RT-3303. Título: "Solar cells with three-dimensional networks of colloidal quantum dots: theoretical development, simulation and modeling of the main physical quantities". Funded by Junta de Andalucía. Main Researcher: Francisco M. Gómez Campos. From 01/07/2020 to 30/06/2023 . Amount: 119.800€. Participation as Researcher
- Ref: TEC2013-47283-R. Título: " Modelado de células solares basadas en puntos cuánticos y semiconductores orgánicos ". Entidad Financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad. Investigador Principal: Salvador Rodríguez Bolívar, Entidad: Universidad de Granada. Fecha inicio: 01/01/2014, Fecha finalización: 31/12/2015 (prorrogado a 31/12/2016). Cuantía de la subvención: 23.958,00€. Tipo de participación: Investigador
- Ref. TEC2010-16211. Título: "Simulación del Transporte de Portadores de Carga en Dispositivos Electrónicos Basados en Nanoheteroestructuras con Tecnologías de Si/SiGe, InGaN/GaN y orgánicos ". Entidad Financiadora: Ministerio de Ciencia y Tecnología, Plan

Nacional I+D (Subprograma MIC). Investigador Principal: Salvador Rodríguez Bolívar, Entidad: Universidad de Granada. Fecha inicio: 1/1/2011, Fecha finalización: 31/12/2014. Cuantía de la subvención: 46200€. Tipo de participación: Investigador

- Ref. FQM-5974. Título: "Dispositivos sensores químicos y físicos para envasado inteligente". Entidad financiadora: Junta de Andalucía. Proyectos Motrices de Excelencia. Investigador principal: Luis Fermín Capitán Vallvey, Entidad: Universidad de Granada. Fecha de inicio-fin: 06/07/2011 - 31/07/2015. Cuantía de la subvención: 186.280 €. Tipo de participación: Investigador

### **C.3. Participación en contratos de I +D+i (últimos 10 años)**

- Título del Contrato/Proyecto: "Sistema Híbrido de Gestión Integral de Energía (SHGIE)". Empresa/Administración financiadora: M.F.S. IDI S.L. Investigador principal: Juan E. Carceller Beltrán, Entidad: Universidad de Granada. Duración, desde: 1/5/2014 hasta: 31/3/2015. PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 14.750,00 €
- Título del Contrato/Proyecto: "SBP - Smart Business Park". Empresa/Administración financiadora: Montajes Eléctricos y Fomentos del Sur, S.L. (MELFOSUR) Investigador principal: Juan E. Carceller Beltrán, Entidad: Universidad de Granada. Duración, desde: 1/3/2014 hasta: 31/3/2015. PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 72.600 €

### **C.4. Patentes Relacione las patentes más destacadas**

### **C.5. Participación en Comités Científicos y Editoriales**

- Conferencia de Dispositivos Electrónicos: CDE-1997 (Barcelona), CDE-2001 (Granada), CDE-2003 (Calella de la Costa, Barcelona), CDE-2005 (Tarragona), CDE-2007 (El Escorial, Madrid), CDE-2009 (Santiago de Compostela), CDE-2011 (Palma de Mallorca), CDE-2013 (Valladolid), CDE-2015 (Aranjuez), CDE-2017 (Barcelona), CDE-2019 (Salamanca), CDE-2021 (Sevilla)
- Co-Chair en Design of Circuits and Integrated Systems Conference - DCIS2016 (Granada, Spain)
- Editor invitado en el número especial "Advances in Capacitive Sensors" en "Micromachines", de MDPI

### **C.6. Otros méritos**

Evaluador de la ANEP, Miembro del panel de expertos del programa Academia de ANECA, evaluador de varias revistas con índice de impacto, Miembro del Comité de Expertos en las Jornadas de Seguimiento y Evaluación de Proyectos de Investigación MEC (Programa de Tecnología Electrónica y Comunicaciones, Subprograma de Electrónica) años: 2006, 2007.



**CURRICULUM VITAE (CVA)**

**IMPORTANT – The Curriculum Vitae cannot exceed 4 pages. Instructions to fill this document are available in the website.**

**Part A. PERSONAL INFORMATION**

<b>CV date</b>	20/1/2022
----------------	-----------

First name	Juan Bautista		
Family name	Roldán Aranda		
Gender (*)	Male	Birth date (dd/mm/yyyy)	14/04/1970
Social Security, Passport, ID number			
e-mail	jroldan@ugr.es	URL Web	
Open Researcher and Contributor ID (ORCID) (*)	0000-0003-1662-6457		

(\*) Mandatory

**A.1. Current position**

Position	Full professor		
Initial date	22/12/2016		
Institution	Granada University		
Department/Center	Electronics and Computer Technology		
Country	Spain	Teleph. number	+34 958244071
Key words	Memristor, resistive memory, compact modeling, device simulation, semiconductors, dielectrics, neuromorphic computing		

**A.2. Previous positions (research activity interruptions, art. 14.2.b))**

Period	Position/Institution/Country/Interruption cause
09/11/1999-21/12/2016	Associate Professor/Granada
01/04/1999-08/11/1999	Interim Associate Professor

**A.3. Education**

PhD, Licensed, Graduate	University/Country	Year
Degree in Physics	Granada University (Spain)	1993
PhD	Granada University (Spain)	1997

**Part B. CV SUMMARY (max. 5000 characters, including spaces)**

My past and present research activity was based upon quality and internationalization principles. I have been focused on the simulation and modeling of electron devices from a physical viewpoint, considering different types of materials, technologies and devices. I have also been involved in characterization activities and development of circuit simulation environment. In our research group we have accounted for the technological details of the structures studied to incorporate the models obtained in commercial software tools for application purposes at the industrial level. I have also dealt with activities linked to the private sector in terms of contracts to develop technology for different companies. In general, in most of the research activities, I have had a leading role by coordinating projects, supervising Ph. degrees, etc.

I have collaborated in more than twenty-six research projects awarded in public calls. I have been coordinator of 4 projects linked to the Spanish Ministry of Science and 4 projects sponsored by the regional government of Andalucía. I have taken part in 5 projects of different European frameworks over the last years. In the industrial facet, I have been a member of the





research team in 12 contracts with companies and I am leading one of them. Among them I would highlight a public project of the “Retos-Colaboración” call connected to the Spanish Ministry of Science and a project in a partnership with a company sponsored by the Technological Corporation of Andalucía government. As a result of these collaborations, I have two patents and we have developed different products, device models and software tools.

I have published more than 150 papers in JCR journals, 75 are in the Q1 sector of the JCR categories corresponding to “Electrical and electronics engineering”, “Applied physics” and “Applied mathematics”. I have presented more than 160 contributions to different international conferences including invited talks, oral presentations and posters. I have been involved in the organizing committee of four international conferences and 2 monographic workshops. I have also participated in the writing of scientific book chapters. In what is related to research evaluation, I have served (still serving) as editor for two international journals and as referee for some of the most important journals in my research area. In the research project evaluation facet, I worked for the European Union, the National Research Agency and several regional science evaluation agencies.

**Google Scholar.** H-index: **32**, total cites: **3286**, i-10 (papers with more than 10 cites): **87**

**Web of Science data:** H-index: **27**, total cites: **2185**

Doctoral thesis supervised in the last 10 years: **5**

## **Part C. RELEVANT MERITS** (*sorted by typology*)

### **C.1. Publications**

**Google Scholar profile:** <https://scholar.google.es/citations?user=Yn-1xXgAAAAJ&hl=en>

**ResearcherID (C-6844-2012):** [publons.com/researcher/1371712/juan-b-rolდან/](publons.com/researcher/1371712/juan-b-rolدان/)

**1.-J. B. Roldán**, G. González-Cordero, R. Picos,..., L. O. Chua, “On the Thermal Models for Resistive Random Access Memory Circuit Simulation”, *Nanomaterials*, 11, 1261, 2021. (1/14)

**2.-M. Lanza**, Y. Shi, F. Palumbo, ... , **J. B. Roldán**, “Temperature of conductive nanofilaments in hexagonal boron nitride based memristors showing threshold resistive switching”, *Advanced Electronics Materials*, 2100580, 2021.

**3.-M. Lanza**, C. Wen, X. Li, ... , E. Pop, “Advanced data encryption using two-dimensional materials”, *Advanced Materials*, 2100185, 1-12, 2021. (16/20)

**4.-F. Hui**, P. Liu, S. A. Hodge,...,M. Lanza, “In-situ Observation of Low-Power Nano-Synaptic Response in Graphene Oxide using Conductive Atomic Force Microscopy”, *Small*, 2101100, 1-8, 2021. (12/15)

**5.-F.J. Alonso**, D. Maldonado, A.M. Aguilera, **J. B. Roldán**, "Memristor variability and stochastic physical properties modeling from a multivariate time series approach", *Chaos, Solitons & Fractals*, 143, 110461, 2020. (10/10)

**6.-D. Maldonado**, M. B. González, F. Campabadal, F. Jiménez-Molinos, M. Moner Al Chawa, S. G. Stavrínides, **J. B. Roldán**, Rodrigo Picos, L. O. Chua, "Experimental Evaluation of the Dynamic Route Map in the Reset Transition of Memristive ReRAMs", *Chaos, Solitons & Fractals*, 139, 110288, 2020.

**7.-M. Maestro**, M.B. González, F. Jiménez-Molinos, E. Moreno, **J.B. Roldán**, F. Campabadal, "Unipolar resistive switching behavior in Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>/HfO<sub>2</sub> multilayer dielectric stacks: fabrication, characterization and simulation", *Nanotechnology*, 31, 135202, 2020.

**8.-S. Aldana**, P. García-Fernández, R. Romero-Zaliz, M.B. González, F. Jiménez-Molinos, F. Gómez-Campos, F. Campabadal, **J.B. Roldán**, "Resistive Switching in HfO<sub>2</sub> based valence change memories, a comprehensive 3D kinetic Monte Carlo approach", *Journal of Physics D: Applied Physics*, 53, 225106, 2020.

**9.-M.B. González**, M. Maestro, F. Jiménez-Molinos, **J.B. Roldán**, F. Campabadal, "Current Transient Response and Role of the Internal Resistance in HfOx-based Memristors", *Applied Physics Letters*, 117, 262902, 2020.

**10.-M. Calixto**, D. Maldonado, E. Miranda, **J.B. Roldán**, "Modeling of the temperature effects in filamentary-type resistive switching memories using quantum point-contact theory", *Journal of Physics D: Applied Physics*, 53, p. 295106, 2020.



## C.2. Congress

**1.-J. B. Roldán**, D. Maldonado, A. M. Roldán, F. Hui, Y. Shi, F. Jiménez-Molinos, F.J. Alonso, A.M. Aguilera and M. Lanza, "Time series modeling of the cycle-to-cycle variability in h-BN based memristors", 2021 IEEE International Reliability Physics Symposium, Monterey, California (USA), March 21 – 25, 2021.

**2.-G. González-Cordero**, M. B. González, M. Zabala, K. Kalam, A. Tamm, F. JiménezMolinos, F. Campabadal, **J. B. Roldán**, "Study of RTN signals in resistive switching devices based on neural networks", 22th Conference on Insulating Films on Semiconductors, Rende (Italia), June 28-July 2, 2021.

**3.-J. B. Roldán**, D. Maldonado, F. Jiménez-Molinos, C. Acal, J.E. Ruiz-Castro, A.M. Aguilera, F. Hui, J. Kong, Y. Shi, X. Jing, C. Wen, M.A. Villena and M. Lanza, "Reversible dielectric breakdown in h-BN stacks: a statistical study of the switching voltages", 2020 IEEE International Reliability Physics Symposium, Grapevine, Texas, (USA), March 29 – April 2, 2020.

## C.3. Research projects

### Coordinator role

**1.-Title:** Desarrollo de Redes Neuronales Hardware de Baja Potencia Basadas en Dispositivos de Conmutación Resistiva, Modelado Compacto y Diseño de Circuitos (B-TIC-624-UGR20)

Institution: Junta de Andalucía. Time: 01/010/2021-30/06/2023, budget: 45000 €, status: ongoing.

**2.-Title:** "Multidisciplinar study of thermal and magnetic effects, and noise in metallic oxide and organic based memristors for non-volatile memories and neuromorphic circuits" (A-TIC-117-UGR18)

Institution: Junta de Andalucía. Time: 01/01/2020-31/06/2022, budget: 37150 €, status: ongoing.

**3.-Title:** "Laboratory for measurement and encapsulation of sensors and electron devices LEDES" (ie2017-5414)

Institution: Junta de Andalucía. Time: 01/01/2020-12/12/2021, budget: 96301 €, status: finished.

**4.-Title:** "Fabrication, characterization, simulation, modelling and applications of resistive switching devices". (TEC2017-84321-C4-3-R)

Institution: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades

Time: 01/01/2018-31/09/2021, budget: 114950 €, status: finished.

**5.-Title:** "Fabrication, characterization and simulation of resistive switching devices based on high-k dielectrics" (TEC2014-52152-C3-2-R)

Institution: Ministerio de Economía y Competitividad

Time: 01/01/2015-31/12/2018, budget: 58100 €, status: finished.

**6.-Title:** "Compact modeling for the thermoelectric characterization of nanometric electron devices oriented to low power and radio frequency circuit design" (TIC-3580)

Institution: Junta de Andalucía

Time: 13/01/2009-13/01/2013, budget: 50750 €, status: finished.

### Participation in the research team

**1.-Title:** "European platform for low-power applications on Silicon-on-Insulator Technology. EUROSOI+". (FP7-ICT-216373)

Institution: 7<sup>o</sup> EU Framework program for research and development

Time: 01/01/2008-30/04/2011, budget: 363300 €, status: finished.

Coordinator: Francisco J. Gámiz Pérez (Universidad de Granada)

**2.-Title:** "Silicon-based nanostructures and nanodevices for long term nanoelectronics applications, NANOSIL". (FP7-NOE-216171)

Institution: 7<sup>o</sup> EU Framework program for research and development

Time: 01/01/2008-31/12/2010, budget: 54435 €, status: finished.

Coordinator: Francisco J. Gámiz Pérez (Universidad de Granada)

## C.4. Contracts, technological or transfer merits

**1.-Title:** Advice on development of simulation and modeling tools for memristors





Budget: 14.999 \$, time: 01/01/2022–31/12/2022

Coordinator: Juan Bautista Roldán Aranda (Universidad de Granada)

Company: King Abdullah University of Science and Technology (Saudi Arabia)

**2.-Title:** Development of solar cell panels for cubesats and small satellites: design, fabrication, characterization and validation (DEEPSAT RTC-2016-4644-3)

Institution: Ministerio de Economía y Competitividad (Proyectos Retos-Colaboración)

Budget: 92000 €, time: 01/01/2017–31/12/2018

Coordinator: Andrés Roldán Aranda (Universidad de Granada)

Company: DHV TECNOLOGÍA ESPACIAL AVANZADA MALAGUEÑA, S.L.

**3.-Title:** Development of subsystem of power for CubeSats and nano-satellites (POWERNANOSAT) (CTA-16/903)

Institution: Corporación Tecnológica Andalucía (CTA)

Budget: 30000 €, time: 01/01/2017– 31/12/2018

Coordinator: Andrés Roldán Aranda (Universidad de Granada)

**4.-Title:** Firmware development for the 18F4550 microcontroller for a hardware platform MAF-U (C-3253-00)

Institution: Universidad de Granada-Company General Foundation

Budget: 17259.76 €, time: 15/03/2009-30/06/2010

Coordinator: Andrés Roldán Aranda (Universidad de Granada)

Company: Desarrollos y proyectos Mafer Electronics, S.L.

## Patents

**1.-Title:** Position fixing device by using adjustable rings for drilling and milling tools

Authors: Andrés Roldán Aranda, Juan B. Roldán Aranda, Pedro Ortuño Cañizares

Applicant number: 201330502, concession date: April 30th, 2014

Priority country: España. Owner: Universidad de Granada

**2.-Title:** Methodology for useful data extraction to prevent burns in dermatologic treatments by means of pulsed light

Authors: A. Roldán Aranda, J. B. Roldán Aranda, F. Arrebola Vargas, P. Ortuño Cañizares

Applicant number: 201430070, concession date: December 11th, 2015

Priority country: España. Owner: Universidad de Granada

## Other issues

### Journal Editor:

1.-Microelectronics Engineering (2022-).

2.-Electronics, MDPI Publishing (mdpi.com) (2020-).

3.-Scientific World Journal, Hindawi publishing (www.hindawi.com) (2013-2016).

**Reviewer for the following journals** (<https://publons.com/researcher/1371712/juan-b-roldan/peer-review/>):

ACS Applied Materials and Interfaces, Nanomaterials, Advanced Functional Materials, Neuromorphic Computing and Engineering, Applied Physics Letters, Journal of Physics D, Scientific Reports, IEEE Access, IEEE Transactions on Electron Devices, IEEE Electron Devices Letters, Semiconductor Science and Technology, International Journal of Electronics, Journal of Applied Physics, Physica Scripta, Journal of Computational Electronics.

### Research Project Evaluation:

**-EU: Reviewer panel** (project SUPERAID7 “Stability Under Process Variability for Advanced Interconnects and Devices Beyond 7 nm Node”, Grant Agreement (GA) number: 688101) 2016-2019.

**-Spanish ministry of Science** (2008-2019, 25 evaluations).

**-Collaborations with science regional agencies** (Castilla y León, Valencia, País Vasco).

### Book chapters

Book title: Mem-elements for Neuromorphic Circuits with Artificial Intelligence Applications.

Editor: Christos K. Volos, Publisher: Elsevier

Chapter title: “Synaptic Devices based on Resistive HfO<sub>2</sub> Memristors”

Authors: M.B. González, M. Maestro-Izquierdo, S. Poblador, M. Zabala, F. Campabadal, G. González-Cordero, S. Aldana, D. Maldonado, F. Jiménez-Molinos, J.B. Roldán

**Part A. PERSONAL INFORMATION**

<b>CV date</b>	28/06/2021
----------------	------------

First and Family name	Andrés Godoy		
Social Security, Passport, ID number		Age	50
Researcher codes	Open Researcher & Contributor ID (ORCID)	0000-0002-3014-8765	
	SCOPUS Author ID	7005032033	
	WoS Researcher ID	B-1838-2012	

**A.1. Current position**

Name of University/Institution	Universidad de Granada		
Department	Departamento de Electrónica y Tecnología de Computadores		
Address and Country	Facultad de Ciencias Campus Fuentenueva, 18071 Granada, Spain		
Phone number	+34 667957482	E-mail	<a href="mailto:agodoy@ugr.es">agodoy@ugr.es</a>
Current position	Full Professor	From	July, 2011
Key words	Nanoelectronics, characterization, simulation, 2D-materials, radio-frequency, biosensor, neuromorphic computing		

**A.2. Education**

PhD, Licensed, Graduate	University	Year
<i>Ph.D.</i> in Physics Science	Universidad de Granada	1997
<i>B.Sc.</i> in Physics Science	Universidad de Granada	1993

**A.3. Indicators of quality in scientific production**

- a) Total number of citations: 2103 (source Google Scholar)  
Average number of citations/year in the last 5 years: 179 (Google Scholar)
- b) Total number of publications in the first quartile (Q1): 60 (source JCR)
- c) h-index: 25 (source Google Scholar)  
i10-index: 56 (source Google Scholar)
- d) PhD thesis supervised in the last 10 years: 6.

Four six-year terms of research, last one achieved in the period: 2012-2017.

Cofounder and current head of the Pervasive Electronics Advanced Research Laboratory (PEARL), recognized research group TIC-250 by Agencia Andaluza del Conocimiento, Consejería de Economía y Conocimiento, Junta de Andalucía. Overall research group funding above 800k€.

**Part B. CV SUMMARY**

A. Godoy holds a **BSc in Physics** (1993) and received the **award** to the **best BSc academic records**. On January 1993, he joined the Electronics Department at the University of Granada (UGR), where he carried out his **Thesis** on the low frequency noise in Field-Effect-Transistors (**Cum Laude**), receiving the "**Premio Extraordinario**" for the quality of his work (1997). He became **Full Professor in Electronics** in 2011. Since the completion of his PhD, he started an independent research career with an emphasis on the simulation and modeling of semiconductor nanodevices, providing insights on multigate transistors with particular interest on the Silicon on Insulator technology.

A noticeable characteristic of his works is the interest on the application of different materials employed by the semiconductor industry such as high- $\kappa$  insulators, metallic contacts, strained silicon, and alloys. More recently, his research work shifted to the experimental characterization of semiconductor devices based on 2D materials (graphene and TMDs) and the theoretical and numerical explanation of their behavior, focusing on their application as photodetectors, sensors and essential components of radio-frequency circuits.

His international experience comprises **several stays at world-recognized institutions** such as the **Beckman Institute** at the Univ. of Illinois at Urbana-Champaign (UIUC) to collaborate with Prof. U. Ravaioli on the study of semiconductor nanostructures and, in 2016 at the laboratory of Prof. Max Lemme (**RWTH-Germany**) to carry out experimental characterization of graphene photodetectors.



Nowadays, the research group headed by Prof. Godoy develops a **multidisciplinary research** as it combines different subjects required for the design and testing of 2DFET-based high-frequency circuits. The success of this work is endorsed by **numerous publications** in international JCR publications.

Simultaneously he fosters fruitful collaborations with outstanding international research groups such as those led by Prof. M. Lemme and by Dra. D. Kokh (HITS-Germany). These research activities have also resulted in a relevant **transference of knowledge** to international companies such as Gold Standard Simulations (UK) and Global TCAD Solutions (Austria).

The research activities of Prof. Godoy encompass more than **30 research projects** funded by competitive public and private calls where he acted as researcher and PI. It should be stressed his participation in **numerous European projects**, both as researcher and coordinator: Extra, EuroSol, Nanosil, WAYTOGOFAST, REMINDER and WASP, from FP5, FP7, H2020. The results of these intense international collaborations have yielded **more than 140 contributions** (Scopus) shared among scientific journals and international conferences, including **98 different co-authors** of varied national and international institutions.

In addition to this intense research activity he has a **consolidated tuition activity** of graduate and undergraduate students through the **supervision of 6 PhD students**, 14 MSc Thesis and more than 25 BSc Thesis. He is **referee of international journals** (App. Phys. Lett, IEEE. Trans. Elec. Dev., Nanoscale, etc.) and **reviewer of national and international scientific projects** and member of the technical committee of several international conferences (ESSDERC, SISPAD). Simultaneously, Prof. Godoy also carries out an intense teaching activity and was Chair of two Official Master Program at UGR.

## Part C. RELEVANT MERITS

### C.1. Publications

- 1 A. Toral, F. Pasadas, E.G. Marin, A. Medina-Rull, F.G. Ruiz, D. Jimenez, A. Godoy. 2021. *Multi-scale analysis of radio-frequency performance of 2D-material based field-effect transistors*. **RCS Nanoscale Advances**, vol. 3, pp. 2377-2382. DOI: [10.1039/d0na00953a](https://doi.org/10.1039/d0na00953a) **IF under tracking**
- 2 F. J. Romero, A. Toral-Lopez, A. Medina-Rull, C. L. Moraila, D. P. Morales, A. Ohata, A. Godoy, F. G. Ruiz, N. Rodriguez. 2020. *Resistive Switching in Graphene Oxide*. **Frontiers in Materials**, vol. 7(17). DOI: [10.3389/fmats.2020.00017](https://doi.org/10.3389/fmats.2020.00017). **IF 2.705**.
- 3 A. Medina-Rull, F. Pasadas, E. G. Marin, A. Toral-Lopez, J. Cuesta, A. Godoy, D. Jiménez, F. G. Ruiz. 2020. *A Graphene Field-Effect Transistor Based Analogue Phase Shifter for High-Frequency Applications*. **IEEE Access**. vol. 8, pp. 209055-209063. DOI: [10.1109/ACCESS.2020.3038153](https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.3038153). **IF 3.745**.
- 4 F. Pasadas, E. G. Marin, A. Toral-Lopez, F. G. Ruiz, A. Godoy, S. Park, D. Akinwande, D. Jiménez. 2019. *Large-signal model of 2DFETs: compact modeling of terminal charges and intrinsic capacitances*. (**Nature Partner Journal**) **npj 2D Materials and Applications**. vol. 3(47), pp.1-7. DOI: [10.1038/s41699-019-0130-6](https://doi.org/10.1038/s41699-019-0130-6). **IF 9.324**.
- 5 A. Toral-Lopez, E. G. Marin, J. M. Gonzalez-Medina, F. J. Romero, F. G. Ruiz, D. P. Morales, N. Rodriguez, A. Godoy. 2019. *Assessment of three electrolyte-molecule electrostatic interaction models for 2D materials based BioFETs*. **RCS Nanoscale Advances**, vol. 1(3), pp. 1077-1085. DOI: [10.1039/C8NA00109J](https://doi.org/10.1039/C8NA00109J). **IF under tracking**.
- 6 F. J. Romero, A. Rivadeneyra, I. Ortiz-Gomez, A. Salinas-Castillo, A. Godoy, D. P. Morales, N. Rodriguez. 2019. *Inexpensive Graphene Oxide Heaters Lithographed by Laser*. **Nanomaterials**, vol. 9(9), 1184. DOI: [10.3390/nano9091184](https://doi.org/10.3390/nano9091184). **IF 4.324**.
- 7 A. Toral-Lopez, E. G. Marin, F. Pasadas, J. M. Gonzalez-Medina, F. G. Ruiz, D. Jiménez, A. Godoy. 2019. *GFET Asymmetric Transfer Response Analysis through Access Region Resistances*. **Nanomaterials**. vol. 9(7), 1027. DOI: [10.3390/nano9071027](https://doi.org/10.3390/nano9071027). **IF 4.324**.
- 8 F. J. Romero, A. Toral-Lopez, A. Ohata, D. P. Morales, F. G. Ruiz, A. Godoy, N. Rodriguez. 2019. *Laser-Fabricated Reduced Graphene Oxide Memristors*. **Nanomaterials**, 9(6), 897, DOI: [10.3390/nano9060897](https://doi.org/10.3390/nano9060897). **IF 4.324**.



9 S. Riazimerh, S. Kataria, J. M. Gonzalez-Medina, S. Wagner, S. Suckow, F. G. Ruiz, O. Engström, A. Godoy, and M. C. Lemme. 2019. *High Responsivity and Quantum Efficiency of Graphene/Silicon Photodiodes Achieved by Interdigitating Schottky and Gated Regions*. **ACS Photonics**, vol. 6(1), pp. 107–115. DOI: [10.1021/acsphotonics.8b00951](https://doi.org/10.1021/acsphotonics.8b00951). IF 6.864.

10 F. J. Romero, A. Salinas-Castillo, A. Rivadeneyra, A. Albrecht, A. Godoy, D. P. Morales, N. Rodriguez. 2018. *In-depth study of laser diode ablation of Kapton polyimide for flexible conductive substrates*. **Nanomaterials**, vol. 8(7), pp. 517-527. DOI: [10.3390/nano8070517](https://doi.org/10.3390/nano8070517). IF 4.034.

## C.2. Research projects and grants

1 PID2020-116518GB-I00. *Electrónica bio-inspirada basada en transistores de grafeno y materiales 2D controlados por electrolitos*. Ministerio de Ciencia e Innovación. 67.881€ 01/10/2021 – 30/09/2024. PI: A. Godoy

2 P20-00633 *Memristores Inducidos por Láser, dispositivos para una nueva Electrónica*. 90.550€ 01/09/2021 – 31/08/2024. PI: A. Godoy

3 H2020-825213. *Wearable Applications enabled by electronic Systems on Paper (WASP)*. European Commission. 3.362.122€ (71.250€ for UGR). 01/05/2020 – 31/12/2021. PI at UGR: E. G. Marin. Type of Participation: Researcher (Coordinated by UniPisa).

4 IE19-093-UGR. *Adecuación del Pervasive Electronics Advanced Research Laboratory (PEARL) para medida de impedancia y desarrollo de circuitos de conversión energética eficiente*. Regional Project. 79.130€ 01/01/2020 – 31/12/2021. PI: F. G. Ruiz. Type of participation: Researcher.

5 EQC2018-004963-P. *Laboratorio de Electrónica Sináptica e Interfaces Analógicas*. National Project. 247.176€ 01/01/2018 – 31/12/2020. PI: F. G. Ruiz. Type of participation: Researcher.

6 EQC2018-004963-P. *Laboratorio de Electrónica Sináptica*. MINECO. 105.198,14€ 01/01/2018 – 31/12/2020. PI: N. Rodríguez. Type of participation: Researcher.

7 TEC2017-89955-P. *Desarrollo, caracterización y modelado de dispositivos memristivos de óxido de grafeno reducido por láser orientado a aplicaciones neuromórficas*. MINECO. 84.700€ 01/01/2018 – 31/12/2020. Pis: F. G. Ruiz and N. Rodríguez. Type of participation: Researcher.

8 H2020-687931. *Revolutionary Embedded Memory for Internet of Things Devices and Energy Reduction (REMINDER)*. European Commission. 4.543.793,75€ (495.570€ for UGR). 01/01/2016 – 31/12/2018. Project coordinated by UGR. PI: F. Gámiz. Type of participation: Researcher.

9 ECSEL-2014-2-662175. *Which Architecture Yields Two Other Generations Of Fully depleted Advanced Substrate & Technologies (WAYTOGO FAST)*. European Commission. 1.515.366€ (48.750€ for UGR). 01/05/2015 – 30/09/2017. PI at UGR: F. Gámiz. Type of participation: Researcher (Coordinated by STM).

10 TEC2014-59730. *Optimización de la celda de memoria A2RAM para los próximos nodos tecnológicos*. MINECO. 257.125€ 01/01/2015 – 31/12/2017. Type of participation: Principal Investigator.

## C.3. Contracts

1 *Electrodos Micromallados de Óxido de Grafeno Reducido por Láser para Dispositivos Fotovoltaicos Flexibles de Bajo Coste*. Contracting Company: Iberdrola. 01/09/2018 – 01/Sept/2019. 17.160€ Leading Researcher: A. Godoy.

## C.4. PhD Thesis supervised & under supervision

1 José Luis Padilla de la Torre. *Study and simulation of advanced Si-based nanodevices: Schottky barrier MOSFETs and Tunnel FETs*. Date: 26/10/2012. UGR. Sobresaliente "Cum Laude" International PhD Mention. Link: <https://digibug.ugr.es/handle/10481/43553>.





**2** Enrique González Marín. *Modeling and simulation of semiconductor nanowires for future technology nodes*. Date: 24/06/2014. UGR. Sobresaliente "Cum Laude" International PhD Mention. Link: <https://digibug.ugr.es/handle/10481/34203>.

**3** Celso Martínez Blaque. *Calculation of the electronic structure and transport properties of semiconductor nanowires*. Date: 25/02/2015. UGR. Sobresaliente "Cum Laude" International PhD Mention. Link: <https://digibug.ugr.es/handle/10481/40001>.

**4** Alejandro Toral López. *Study and development of flexible nanodevices for biosensing applications*. Tentative Date: 30/10/2021. UGR.

**5** Ana Rodríguez Águila. *Design, fabrication and optical characterization of microelectrodes based on laser-assisted reduction of graphene oxide*. Tentative Date: 01/03/2022. UGR.

**6** Juan Cuesta López. *Simulation and modeling of multi-scale photodetectors and memristors based on 2D materials*. Tentative Date: 30/10/2023. UGR.

### C.5. Mobility

**1** Research Stay at the Graphene Based Nanotechnology Group – AMO - RWTH, Germany 1/08/2016-30/10/2016.

**2** Research Stay at the Beckman Institute-University of Illinois at Urbana-Champaign, EEUU. 1/06/2002-30/09/2002; 1/06/2003-30/09/2003; 1/07/2005-30/09/2005.

### C.6. Memberships and other international activities

- Member of Organizing Committee of International Conferences ESSDERC-2010 (Seville) and EuroSOI-2011 (Granada).
- Member of the Bio-Sanitary Research Institute of Granada.
- Member of the Research Centre for Information and Communications Technologies of the University of Granada (CITIC).
- Member of the Excellence Unit MNAT: Modeling Nature from Nano to Micro.
- Coordinator of Master in Physics: Radiations, Nanotechnology, Particles and Astrophysics; from October 2010 to March 2017.
- Invited Editor of two Special Issues of the Journal Solid State Electronics.
- Reviewer of Numerous International JCR Journals: App. Phys. Lett, IEEE. Trans. Elec. Dev., J. App. Phys., Nanoscale, Nanomaterials, Electronics.
- Invited conferences: (1) ORT University, Montevideo, Uruguay. Title: *Limits of Silicon CMOS technology*. (2) IEEE-ICEE 2020 (5<sup>th</sup> Int. Conference on Emerging Electronics). Title: *Nanobiosensors for the detection of ions and biomolecules*.
- Reviewer of the European Project P-SPHERE to Postdoctoral Fellows (H2020-MSCA-COFUND-2014) in the Micro-Nanotechnologies section (2017).
- Member of the Technical Board of the "European Solid State Device Conference" ESSDERC from 2010 to 2015 in the section "Advanced CMOS Devices".
- Member of the Scientific Committee of the International Conference on Simulation of Semiconductor Processes and Devices (SISPAD) since 2019.
- Member of the Scientific Committee of the II Meeting of Young Researchers, Granada 2017.

### C.7. Awards

**1** Scholarship from "Salvador de Madariaga" Program in the calls of 2003, 2004 and 2016.

**2** Award of the Telecommunications and Informatics School to the research group in Nanoelectronics for the excellence achieved in its research activities including its participation and coordination of European Projects. Granada, May 10<sup>th</sup> 2016.

**3** Social Council Award to the Research Group in Nanoelectronics for the accomplishments achieved in their research activities with corporations. Granada, March 22<sup>th</sup>, 2012.

**4** Best Paper Award, EUROSIOI 2006 Conference. Title: *Self-consistent solution of the 2D Schrödinger-Poisson equations in Multiple-Gate SOI MOSFETs*. Authors: A. Godoy, A. Ruiz-Gallardo, C. Sampedro, and F. Gámiz.



### CURRICULUM VITAE (CVA)

**IMPORTANT – The Curriculum Vitae cannot exceed 4 pages. Instructions to fill this document are available in the website.**

#### Part A. PERSONAL INFORMATION

CV date	21/06/2022
---------	------------

First name	María Helena		
Family name	Castán Lanaspá		
Gender (*)	Female	Birth date (dd/mm/yyyy)	22/06/1964
Social Security, Passport, ID number			
e-mail	helena@ele.uva.es	URL Web: gcme.uva.es	
Open Researcher and Contributor ID (ORCID) (*)	0000-0002-3874-721X		

(\*) Mandatory

#### A.1. Current position

Position	Full professor		
Initial date	01/02/2018		
Institution	University of Valladolid		
Department/Center	Electricidad y Electrónica	Escuela de Ingeniería Informática	
Country	Spain	Teleph. number	+34 83 423664
Key words	Semiconductors, microelectronics, high k dielectrics, electrical characterization, RRAM, Solar Cells		

#### A.2. Previous positions (research activity interruptions, art. 14.2.b))

Period	Position/Institution/Country/Interruption cause
10/6/1994 – 31/1/2018	Profesora Titular de Universidad / Univ. Valladolid
9/11/1992 – 9/6/1994	Profesora Titular de Universidad Interina / Univ. Valladolid
14/11/1990 – 8/11/1992	Profesor Titular de E. U. Interina / Univ. Valladolid/Spain
1/10/1989 – 13/11/1990	Profesora Asociada (TP) / Univ. Valladolid
1/1/1989 – 30/9/1989	Profesora Ayudante de Fac. y ETS / Univ. Valladolid
1/2/1988 – 31/12/1988	Profesora Titular E.U. Interina / Univ. Valladolid
1/10/1987 – 31/1/1988	Profesora Ayudante Contratada / Univ. Valladolid

#### A.3. Education

PhD, Licensed, Graduate	University/Country	Year
PhD on Physics	University of Valladolid	1992
Licensed on Physics	University of Valladolid	1987

#### Part B. CV SUMMARY (max. 5000 characters, including spaces)

Since the very beginning, and specifically in the last 10 years, my research career has been devoted to the electrical characterization of structures and materials in the Electronic Devices field. The main objective of our research group is the adaptation and fine-tuning to particular structures of a set of standard techniques based on the analysis of conduction mechanisms and electrical parameters. In addition, we have developed and extensively used original techniques and new variants of these standard techniques that are more precise and appropriate in certain circumstances.



In particular, my scientific interest has focused in recent years on the study of high permittivity dielectrics in a double aspect: on the one hand, in the search for an alternative material to silicon dioxide as a gate insulator for integrated circuit transistors; on the other hand, in the development of applications in the field of memories, specifically those based on the resistive switching and ferroelectricity phenomena. We have studied the influence of the manufacturing process on various multilayer and nanolaminated structures such as:  $ZrO_2/Al_2O_3$ ,  $HfO_2/Al_2O_3$ ,  $ZrO_2/Co_2O_3$ ,  $Bi_2O_3/MnFe_2O_3$ ,... making a complete characterization of the resistive switching processes including conventional aspects, as current-voltage loops and robustness measures, and also genuine aspects developed in our lab, such as the memory maps obtained both in continuous and small signal regimes, and the intermediate state control, paying attention to the effect of reducing the width of the programming pulses. A wide range of dielectric and gate electrode materials have been tested and evaluated in our lab, and among them, the MIS structures based on the Ni-HfO<sub>2</sub> combination in the case of unipolar switching, and the MIM ones based on TiN/Ti-HfO<sub>2</sub>-W for bipolar switching, stand out for their performance and features. The excellent multilevel capacity of those structures showing bipolar resistive switching makes it suitable for electronic synapses applications. We showed that a three-parameter model correctly reproduces the experimental behavior of unipolar samples in the whole temperature range. Deepening the study, the concept of three-dimensional memory map has been introduced. This defines a surface that is the geometric place of the possible values of the admittance parameters for each value of the applied polarization. Moreover, we found that some of the dielectrics present ferroelectric and ferromagnetic behavior, which extends the application potential of the materials studied. In this regard, two-component crystalline thin film structures consisting of Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> bottom layers and BiOCl nanoflakes top layers exhibited nonlinear and saturate magnetization and well-defined coercive fields. Also, they showed rectifying behavior affected by visible illumination. That is why I am currently interested in studying the electrical behavior under lighting. Another point of interest for us is the use of graphene layers in combination con functional oxides layers. As our research efforts are mainly focused on the electrical characterization field, in order to obtain a global vision it is essential to maintain solid collaborations with groups devoted to the sample manufacturing as well as to the simulation, modelling and application of the different materials, technological processes and phenomena that capture our interest. In this sense, the scientific network with which we work in coordination with various national and international groups on a continuous basis constitutes an appropriate interdisciplinary structure to achieve relevant results and contribute to the advancement of scientific knowledge. A large number of publications in journals, conferences and book chapters, as well as the direction of five PhDs support my scientific work. In addition, other relevant data are the following: 5 six-year-research periods recognized (date of the last one: 2018). From Scopus: Total works (159), total citations: 1170, average citations during the last 5 years period: 82 per year. H factor: 20

## **Part C. RELEVANT MERITS** (*sorted by typology*)

### **C.1. Publications** (*see instructions*)

1. D. Maldonado, C. Aguilera-Pedregosa, G. Vinuesa, H. García, S. Dueñas, **H. Castán**, S. Aldana, M. B. González, E. Moreno, F. Jiménez-Molinos, F. Campabadal, and J.B. Roldán. "An experimental and simulation study of the role of thermal effects on variability in TiN/Ti/HfO<sub>2</sub>/W resistive switching nonlinear devices". *Chaos, Solitons and Fractals*, **2022**, 160, 112247. Author pos.: 6/12.
2. H. García, F. Jiménez-Molinos, G. Vinuesa, M. B. González, J.B. Roldán, E. Miranda, F. Campabadal, **H. Castán**, and S. Dueñas. "Study of TiN/Ti/HfO<sub>2</sub>/W resistive switching devices: characterization and modeling of the set and reset transitions using an external capacitor discharge". *Solid State Electronics*, **2022**. 194, 108385. Author pos.: 8/9





3. García, H.; Boo, J.; Vinuesa, G.; G. Ossorio, Ó.; Sahelices, B.; Dueñas, S.; **Castán, H.**; González, M.B.; Campabadal, F. "Influences of the Temperature on the Electrical properties of HfO<sub>2</sub>-Based Resistive Switching Devices". *Electronics* **2021**, 10, 2816. Author pos.: 7/9.
4. Kahro, T., **Castán, H.**, Dueñas, S., (...), Kukli, K. **2020**. *Structure and behavior of ZrO<sub>2</sub>-graphene-ZrO stacks*. *Journal of Vacuum Science and Technology A: Vacuum, Surfaces and Films*, 38 (6), art. no. 063411. A.C. : T. Kahro. Author position: 2/13.
5. García, H., Dueñas, S., Óssorio, O.G., **Castán, H.** **2020**. *Current Pulses to Control the Conductance in RRAM Devices*. *IEEE Journal of the Electron Devices Society*, 8, pp. 291-296.
6. **Castán, H.**, Dueñas, S., García, H., (...), Campabadal, F. **2018**. *Analysis and control of the intermediate memory states of RRAM devices by means of admittance parameters*. *Journal of Applied Physics*, 124 (15), art. no. 152101. A.C.: H.Castán. Author position: 1/9.
7. Dueñas, S., **Castán, H.**, García, H., Ossorio, O.G., Dominguez, L.A., Miranda, E. **2017**. Experimental observation of negative susceptance in HfO<sub>2</sub> based RRAM devices. *IEEE Electron Device Letters*, 38 (9), pp. 1216-1219.
8. Dueñas, S., **Castán, H.**, García, H., Miranda, E., Gonzalez, M.B., Campabadal, F. **2017**. Study of the admittance hysteresis cycles in TiN/Ti/HfO<sub>2</sub>/W-based RRAM devices. *Microelectronic Engineering*, 178, pp. 30-33.
9. Vaca, C., Gonzalez, M.B., **Castán, H.**, García, H., Dueñas, S., Campabadal, F., Miranda, E., Bailon, L.A. **2016**. Study from cryogenic to high temperatures of the high- and low-resistance-state currents of ReRAM Ni-HfO<sub>2</sub> Si capacitors. *IEEE Transactions on Electron Devices*, 63 (5), pp. 1877-1883.
10. **Castán, H.**, Dueñas, S., García, H., (...), Mizohata, K. **2015**. Charge and current hysteresis in dysprosium-doped zirconium oxide thin films. *Microelectronic Engineering*, 147, pp. 55-58. A.C.: H.Castán. Author position: 1/9.

## C.2. Congress

1. G. Vinuesa, O. G. Ossorio, H. García, B. Sahelices, **H. Castán**, S. Dueñas, M. Ritala, M. Leskelä and K. Kukli (2021). "Effective control of filament efficiency by means of spacer HfAlOx layers and growth temperature in HfO<sub>2</sub> based ReRAM devices". 22th Conference on Insulating Films on Semiconductors (INFOS 2021). 28 June - 2 July **2021**. **Oral Presentation**. Virtual meeting.
2. H. García, G. Vinuesa, O. G. Ossorio, B. Sahelices, **H. Castán**, S. Dueñas, M. B. González and F. Campabadal (2021). "Study of the set and reset transitions in HfO<sub>2</sub>-based ReRAM devices using a capacitor discharge". 22th Conference on Insulating Films on Semiconductors (INFOS 2021). 28 junio - 2 julio de **2021**. **Oral Presentation**. Virtual meeting.
3. O. Gonzalez Ossorio, G. Vinuesa, H. García, B. Sahelices, S. Dueñas, **H. Castán**, E. Pérez, M. Kalishettyhalli, and C. Wenger. "Performance Assessment of Amorphous HfO<sub>2</sub>-Based Rram Devices for Neuromorphic Applications". 239th Electrochemical Society Meeting (ECS Meeting). 30 May - 3 June **2021**. **Oral Presentation**. Virtual meeting.
4. H. García, O. G. Ossorio, S. Dueñas and **H. Castán**. "Current and Voltage Control of Intermediate States in Bipolar RRAM Devices for Neuristor Applications". 237th ECS Meeting with the 18th International Meeting on Chemical Sensors (IMCS 2020). Montreal (Canadá). 10 - 14 May **2020**. **Invited**. Virtual meeting.
5. S. Dueñas, **H. Castán**, O. G. Ossorio, G. Vinuesa, H. García, K. Kukli and M. Leskelä. "Double Swing Quiescent-Current: An Experimental Detection Method of Ferroelectricity in Very Leaky Dielectric Films". 237th ECS Meeting with the 18th International Meeting on Chemical Sensors (IMCS 2020). Montreal (Canadá). 10 - 14 May **2020**. **Oral Presentation**. Virtual meeting.
6. E. Miranda, H. García, **H. Castán**, S. Dueñas, M. B. González, F. Campabadal, J. Muñoz-Gorrioz and J. Suñé. "Key factors for the observation of the snapback effect in memristive



structures". International Conference on Memristive Materials, Devices & Systems (MEMRISYS 2019). Dresden (Germany). 8 - 11 July **2019. Oral Presentation.**

**7.S. Dueñas, H. Castán, Ó. G. Ossorio, K. Kukli, M. Mikkor, K. Kalam, T. Arroval, and A. Tamm.** "Memory Maps: Reading RRAM Devices without DC Power Consumption". 233<sup>rd</sup> ECS Meeting. Seattle, Washington (USA). 13-17 May **2018. Oral Presentation.**

**8.S. Dueñas, H. Castán, H. García, E. Miranda, M. B. González and F. Campabadal.** "Study of the admittance hysteresis cycles in TiN/Ti/HfO<sub>2</sub>/W-based RRAM devices". 20th Conference on "Insulating Films on Semiconductors" (INFOS 2017). Potsdam (Germany). June **2017. Oral Presentation.**

**9.S. Dueñas, H. Castán, H. García, T. Arroval, A. Tamm, K. Kukli and J. Aarik (2016).** "A complete Suite of Experimental Techniques for Electrical Characterization of Conventional and Incoming High-k Dielectric-Based Devices". 229th Electrochemical Society Meeting. San Diego (USA). June **2016. Invited.**

**10.S. Dueñas, C. Vaca, H. Castán, H. García, L. Bailón, M. B. González, F. Campabadal and E. Miranda.** "Low temperature resistive switching in Ni-HfO<sub>2</sub>-Si capacitors". 13th International Baltic Conference on Atomic Layer Deposition (BALD 2015). Tartu (Estonia). September **2015. Oral Presentation.**

### C.3. Research projects

**1. Ref: TEC2017-84321-C4-2-R**

**Title:** Fabrication, characterization, Simulation, modeling and applications of resistive switching devices. **Project leaders:** Helena Castán Lanaspá and Salvador Dueñas (Universidad de Valladolid). **Funding entity:** Ministerio de Economía y Competitividad. **Dates:** 01/01/2018 to 30/09/2021. **Total funding:** 103000 €. **Role:** Research leader.

**2. Ref: TEC2014-52152-C3-3-R**

Electrical characterization of MIS and MIM structures based on high-k dielectrics for RRAMS y memristors application. **Project leader:** Helena Castán Lanaspá (Universidad de Valladolid). **Funding entity:** Ministerio de Economía y Competitividad. **Dates:** 01/01/2015 to 31/12/2018. **Total funding:** 101400 €. **Role:** Research leader.

**3. Ref: TEC2011-27292-C02-01. Title:** Fabrication and characterization of high permittivity dielectric films deposited by ALD on silicon and graphene. **Project leader:** Helena Castán Lanaspá (Universidad de Valladolid). **Funding entity:** Ministerio de Ciencia e Innovación **Dates:** 01/01/2012 to 31/12/2014. **Total funding:** 86400 €. **Role:** Research leader.

**4. Ref: VA128A11-2. Title:** Qualification of multicrystalline silicon substrates for solar cells. **Project leader:** Helena Castán Lanaspá (Universidad de Valladolid). **Funding entity:** Consejería de Educación de la Junta de Castilla y León. **Dates:** 21/03/2011 to 31/12/2013. **Total funding:** 29900 €. **Role:** Research leader.

**5. Ref: TEC2008-06698-C02-02. Title:** Electrical characterization of high k dielectric films deposited by ALD. **Project leader:** Salvador Dueñas Carazo (Universidad de Valladolid). **Funding entity:** Ministerio de Ciencia e Innovación. **Dates:** 01/01/2008 to 31/12/2011. **Total funding:** 150000 €. **Role:** Research team member



**Ministerio de Economía y Competitividad**  
**Secretaría de Estado de Investigación,**  
**Desarrollo e Innovación**

---

**Curriculum vitae**

Nombre: Beatriz Romero Herrero

Fecha: Abril de 2022



Apellidos: **Romero Herrero**  
D.N.I.:

Nombre: **Beatriz**  
Fecha de nacimiento: **09.09.70**      Sexo: **Mujer**

### Situación profesional actual

Organismo: **Universidad Rey Juan Carlos**  
Facultad, Escuela o Instituto: **Escuela de Ciencias Experimentales y Tecnología**  
Dpto: **Departamento de Tecnología Electrónica**  
Dirección postal: **C/ Tulipán s/n, 28933 Móstoles, Madrid**  
Teléfono: **91 448 71 78**      Fax: **91 664 70 49**  
Correo electrónico: [beatriz.romero@urjc.es](mailto:beatriz.romero@urjc.es)  
Especialización (Código UNESCO) 3307 3307.14  
Categoría profesional **Catedrática de Universidad** Fecha inicio: **Diciembre 2017**  
Situación administrativa

Plantilla     x    Contratado     Interino     Becario

Dedicación:      A tiempo completo   
                         A tiempo parcial

### Líneas de investigación

Células Solares Orgánicas y de Perovskita  
Fotodetectores Orgánicos y de Perovskita

### Formación académica

Titulación superior	Centro	Fecha
Licenciada CC. Físicas (electrónica)	Facultad de CC. Físicas (U.C.M.)	Junio 1993

Doctorado	Centro	Fecha
Doctora en CC. Físicas	E.T.S.I. de Telecomunicación (U.P.M.)	Abril 1998

### Actividades anteriores de carácter científico profesional

Puesto	Institución	Fecha
Becaria F.P.I de la C.A.M.	U.P.M	Sept. 1994-Ag. 1998
Becaria de proyecto	U.P.M.	Septiembre 1998
Becaria post-doctoral de la C.A.M.	U.P.M.	Oct.1998-Sept. 1999
Profesora Asociada a tiempo parcial	U. Antonio de Nebrija	Oct.1998-Junio 1999
Profesora Asociada a tiempo completo	U.R.J.C.	Oct. 1999-Sep. 2003
Contratada Doctor	U.R.J.C.	Oct. 2003-Oct. 2007
Titular de Universidad	U.R.J. C.	Oct. 2007-Dic-2017

### Idiomas(R= Regular, B=Bien, C=Correctamente)

Idioma	Habla	Lee	Escribe
Ingles	C	C	C
Alemán	B	B	R

## Participación en Proyectos I+D financiados en convocatorias públicas

Título del Proyecto:	<b>CÉLULAS SOLARES DE 3ª GENERACIÓN DE ALTA EFICIENCIA Y ESTABILIDAD</b>
Entidad Financiadora:	<b>CAM-URJC</b>
Investigador Principal:	<b>GONZALO DEL POZO MELERO</b>
Financiación:	Periodo: <b>2020-2022</b> <b>39.789 €</b>

Título del Proyecto:	<b>SENSORES E INSTRUMENTACIÓN EN TECNOLOGÍAS FOTÓNICAS-2</b>
Entidad Financiadora:	<b>CAM, REF: P2018/NMT4326</b>
Investigador Principal:	<b>BEATRIZ ROMERO HERRERO (RESPONSABLE GRUPO URJC)</b> <b>CARMEN VAZQUEZ (RESPONSABLE DEL CONSORCIO)</b>
Financiación:	Periodo: <b>2019-2022 (4 AÑOS)</b> <b>1.066.260 € (todo el consorcio)</b>

Título del Proyecto:	<b>ESTRUCTURAS SUB-LONGITUD DE ONDA DE CAPA DELGADA PARA CIRCUITOS FOTONICOS.CÉLULAS SOLARES Y FOTODETECTORES ORGÁNICOS NANOESTRUCTURADOS</b>
Entidad Financiadora:	<b>MINISTERIO DE ECONOMÍA Y COMPETITIVIDAD TEC2016-77242-C3-3R</b>
Investigador Principal:	<b>BEATRIZ ROMERO HERRERO/BELÉN ARREDONDO CONCHILLO</b>
Financiación:	Periodo: <b>2017-2019 (3AÑOS)</b> <b>73.300 €</b>
Nº eq. Participantes:	<b>3</b>

Título del Proyecto:	<b>SENSORES E INSTRUMENTACIÓN EN TECNOLOGÍAS FOTÓNICAS</b>
Entidad Financiadora:	<b>CAM, REF: S2013/MT-2790</b>
Investigador Principal:	<b>BEATRIZ ROMERO HERRERO (RESPONSABLE GRUPO URJC)</b> <b>CARMEN VAZQUEZ (RESPONSABLE DEL CONSORCIO)</b>
Financiación:	Periodo: <b>2014-2018 (4 AÑOS)</b> <b>892.925 € (todo el consorcio)</b>

Título del Proyecto:	<b>UNA NUEVA GENERACIÓN DE DISPOSITIVOS FOTÓNICOS BASADA EN MATERIALES AUTOORGANIZADOS: FABRICACIÓN</b>
Entidad Financiadora:	<b>MINISTERIO DE ECONOMÍA Y COMPETITIVIDAD TEC2013-47342-C2-1-R</b>
Investigador Principal:	<b>JOSÉ MANUEL OTÓN SÁNCHEZ</b>
Financiación:	Periodo: <b>2014-2017 (3AÑOS)</b> <b>207.100 €</b>
Nº eq. Participantes:	<b>5</b>

Título del Proyecto:	<b>“STABLE NEXT-GENERATION PHOTOVOLTAICS: UNRAVELING DEGRADATION MECHANISMS OF ORGANIC SOLAR CELLS BY COMPLEMENTARY CHARACTERIZATION TECHNIQUES (STABLENEXTSOL)</b>
Entidad Financiadora:	<b>UNIÓN EUROPEA, COST ACTION MP1307</b>
Investigador Principal:	<b>MÓNICA LIRA-CANTU</b>
Financiación:	Periodo: <b>20-3-2014/19-3-2018 (4AÑOS)</b> <b>más de 100 instituciones</b>

Título del Proyecto:	<b>“FACTOTEM-II: FOTÓNICA APLICADA PARA LA CREACIÓN DE TECNOLOGÍAS ÓPTICAS Y SU TRANSFERENCIA A EMPRESAS MADRILEÑAS” (PROGRAMA DE ACTIVIDADES DE I+D PARA CONSORCIOS DE GRUPOS DE INVESTIGACIÓN DE LA COMUNIDAD DE MADRID)</b>
Entidad Financiadora:	<b>CAM REF: S2009/ESP-1781</b>
Investigador Principal:	<b>BEATRIZ ROMERO HERRERO (RESPONSABLE DEL GRUPO GOO- URJC)</b>

	<b>JOSÉ MANUEL OTÓN SÁNCHEZ (RESPONSABLE DEL CONSORCIO)</b>
Periodo:	<b>1.1.2010–31.12.2013 (4 AÑOS)</b>
Financiación:	<b>1.046.095 Euros (todo el consorcio) 70.724 € (Grupo GOO)</b>
Nº eq. Participantes:	<b>4 (Grupo GOO)</b>

Título del Proyecto:	<b>“DISPOSITIVOS AVANZADOS DE CRISTAL LIQUIDO Y DE DIODOS ORGANICOS ELECTROLUMINISCENTES. APLICACIONES HIBRIDAS PARA VISION 3D”</b>
Entidad Financiadora:	<b>C.I.C.Y.T. REF: TEC2009-13991-C02-02</b>
Investigador Principal:	<b>ÁNGEL LUIS ÁLVAREZ CASTILLO</b>
Periodo:	<b>1.1.2010–31.12.2012 (3 AÑOS)</b>
Financiación:	<b>97.284 EUROS</b>
Nº eq. Participantes:	<b>3.5</b>

Título del Proyecto:	<b>“DESARROLLO DE PANTALLAS BASADAS EN CRISTALES LÍQUIDOS ANTIFERROELÉCTRICOS Y DIODOS ORGÁNICOS ELECTROLUMINISCENTES PARA SISTEMAS PORTÁTILES ESPECIALIZADOS DE ALTO VALOR AÑADIDO”</b>
Entidad Financiadora:	<b>C.I.C.Y.T. REF: TEC2006-13392-C02-02/MIC</b>
Investigador Principal:	<b>BEATRIZ ROMERO HERRERO</b>
Periodo:	<b>1.1.2007–31.12.2009 (3 AÑOS)</b>
Financiación:	<b>85.000 Euros</b>
Nº eq. Participantes:	<b>5</b>

Título del Proyecto:	<b>“FACTOTEM-CM: FOTÓNICA APLICADA PARA LA CREACIÓN DE TECNOLOGÍAS ÓPTICAS Y SU TRANSFERENCIA A EMPRESAS MADRILEÑAS” (PROGRAMA DE ACTIVIDADES DE I+D PARA CONSORCIOS DE GRUPOS DE INVESTIGACIÓN DE LA COMUNIDAD DE MADRID)</b>
Entidad Financiadora:	<b>CAM REF: S-0505/ESP/0417</b>
Investigador Principal:	<b>BEATRIZ ROMERO HERRERO (RESPONSABLE DEL GRUPO GOO- URJC)</b>
Periodo:	<b>1.1.2006–31.12.2009 (4 AÑOS)</b>
Financiación:	<b>63.250 Euros (Grupo GOO) 539.520 € (todos los grupos)</b>
Nº eq. Participantes:	<b>2 (Grupo GOO) 20 (todos los grupos)</b>

Título del Proyecto:	<b>LABORATORIO DE DISEÑO DE CIRCUITOS DIGITALES Y TECNOLOGÍA ELECTRÓNICA</b>
Entidad Financiadora:	<b>C.A.M.</b>
Investigador Principal:	<b>ANGEL LUIS ALVAREZ CASTILLO</b>
Periodo:	<b>Enero 2004</b>
Financiación:	<b>171.300 €</b>
Nº eq. Participantes:	<b>6</b>

Título del Proyecto:	<b>“DESARROLLO DE PANTALLAS FLEXIBLES A COLOR BASADAS EN DIODOS ORGÁNICOS ELECTROLUMINISCENTES”</b>
Entidad Financiadora:	<b>C. A. M</b>
Investigador Principal:	<b>ANGEL LUIS ALVAREZ CASTILLO</b>
Periodo:	<b>1.12.2005–1.12.2006 (1 AÑO)</b>
Financiación:	<b>40.000 Euros</b>
Nº eq. Participantes:	<b>10</b>

Título del Proyecto:	<b>“MÉTODOS AVANZADOS DE PROCESADO DE SEÑAL EN NEUROIMAGEN POR RESONANCIA MAGNETICA Y ELECTROENCEFALOGRAFÍA. APLICACIÓN A CARTOGRAFÍA CEREBRAL E INTERFAZ CEREBRO-COMPUTADOR EN DISCAPACITADOS ”</b>
Entidad Financiadora:	<b>C.I.C.Y.T. REF: TEC2005-07801-C03-01/TCM</b>
Investigador Principal:	<b>JUAN ANTONIO HERNÁNDEZ TAMAMES</b>
Periodo:	<b>1.11.2005–1.11.2006 (1 AÑO)</b>
Financiación:	<b>18.000 Euros</b>



Nº eq. Participantes: **10,5**

Título del Proyecto: **“DISEÑO, SÍNTESIS Y CARACTERIZACIÓN FÍSICOQUÍMICA DE NUEVOS POLÍMEROS FLUORESCENTES”**  
Entidad Financiadora: **URJC- GRUPOS EN VIAS DE CONSOLIDACIÓN**  
Investigador Principal: **MAR RAMOS GALLEGO**  
Periodo: **1.9.2004–31.8.2005 (1 AÑO)**  
Financiación: **1.500 Euros**  
Nº eq. Participantes: **3**

Título del Proyecto: **“LÁSERES Y AMPLIFICADORES DE CAVIDAD VERTICAL PARA COMUNICACIONES ÓPTICAS Y PROCESADO ÓPTICO DE SEÑAL”**  
Entidad Financiadora: **C.I.C.Y.T. REF: TIC2002-04255-C04**  
Investigador Principal: **IGNACIO ESQUIVIAS MOSCARDÓ**  
Periodo: **01.01.2003–31.12.2005 (3 AÑOS)**  
Financiación: **37860 EUROS**  
Nº eq. Participantes: **2,33**

Título del Proyecto: **“RECONSTRUCCIÓN ESTADÍSTICA DE IMÁGENES DE TOMOGRAFÍA POR EMISIÓN DE POSITRONES BASADA EN TÉCNICAS DE COMPUTACIÓN DE ALTAS PRESTACIONES”**  
Entidad Financiadora: **C.I.C.Y.T. REF.: TIC2001-0175-C03-03**  
Investigador Principal: **JUAN ANTONIO HERNÁNDEZ TAMAMES**  
Periodo: **01.01.2002–31.12.2004 (3 AÑOS)**  
Financiación: **46.031,5 EUROS**  
Nº eq. Participantes: **5,66**

Título del Proyecto: **“DIODOS LASER CON SELECCIÓN MODAL”**  
Entidad Financiadora: **C.I.C.Y.T. REF.: TIC99-0645-C05-04**  
Investigador Principal: **IGNACIO ESQUIVIAS MOSCARDÓ**  
Periodo: **31.12.1999–31.12.2002 (3 AÑOS)**  
Financiación: **7.150.000 PTS**  
Nº eq. Participantes: **2,5**

Título del Proyecto: **“PERTURBACIÓN MODAL EN DIODOS LÁSER”**  
Entidad Financiadora: **C.I.C.Y.T. REF.: TIC98-0418-C05-04**  
Investigador Principal: **IGNACIO ESQUIVIAS MOSCARDÓ**  
Periodo: **1.12.1998–30.11.1999 (1 AÑO)**  
Financiación: **1.000.000,- PTS**  
Nº eq. Participantes: **1,5**

Título del Proyecto: **“NON-DESTRUCTIVE LASER DIODES SCREENING AND EVALUATION”**  
Entidad Financiadora: **C.E. REF.: BRITE/EURAM III BRPR-CT95-0029**  
Investigador Principal: **IGNACIO ESQUIVIAS MOSCARDÓ**  
Periodo: **1.1.1996–31.12.1998 (3 AÑOS)**  
Financiación: **31.450.000,- PTS**  
Nº eq. Participantes: **3**

Título del Proyecto: **“EVALUACIÓN Y SELECCIÓN DE DIODOS LÁSER MEDIANTE TÉCNICAS NO DESTRUCTIVAS (NO DELASE)”**  
Entidad Financiadora: **C.I.C.Y.T. REF.: TIC96-1946-CE**  
Investigador Principal: **IGNACIO ESQUIVIAS MOSCARDÓ**  
Periodo: **1.10.1996–30.9.1999 (3 AÑOS)**  
Financiación: **5.800.000,- PTS**

Nº eq. Participantes: 3

Título del Proyecto: **“ESTUDIO TEÓRICO Y EXPERIMENTAL DE DIODOS LÁSER PARA APLICACIONES EN TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y DE LAS COMUNICACIONES”**  
Entidad Financiadora: **C.I.C.Y.T. REF.: TIC95-0563-C05-04**  
Investigador Principal: **IGNACIO ESQUIVIAS MOSCARDÓ**  
Periodo: **1.7.1995–1.7.1998 (3 AÑOS)**  
Financiación: **14.000.000,- PTS**  
Nº eq. Participantes: **3,7**

Título del Proyecto: **“PROPUESTA DE PROYECTO EUROPEO BRITTE-EURAM III SOBRE EVALUACIÓN NO DESTRUCTIVA DE DIODOS LÁSER”**  
Entidad Financiadora: **C.I.C.Y.T. REF.: TIC95-1235-E**  
Investigador Principal: **IGNACIO ESQUIVIAS MOSCARDÓ**  
Concedida: **18.7.95 (ACCIÓN ESPECIAL)**  
Financiación: **350.000,- PTS**  
Nº eq. Participantes: **NO PROCEDE**

Título del Proyecto: **“CARACTERIZACIÓN ELÉCTRICA Y ÓPTICA EN DC DE DIODOS LÁSER DE POZO CUÁNTICO DE ALTA VELOCIDAD Y ALTA POTENCIA”**  
Entidad Financiadora: **MEC, SUBDIRECCIÓN GENERAL DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL, ACCIÓN INTEGRADA CON ALEMANIA, REF. HA93-37**  
Investigador Principal: **IGNACIO ESQUIVIAS MOSCARDÓ**  
Periodo: **1.1.94–31.12.94 (1 AÑO)**  
Financiación: **448.000,- PTS**  
Nº eq. Participantes: **NO PROCEDE**

Título del Proyecto: **“CARACTERIZACIÓN ELÉCTRICA Y ÓPTICA EN DC DE DIODOS LÁSER DE POZO CUÁNTICO DE ALTA VELOCIDAD Y ALTA POTENCIA”**  
Entidad Financiadora: **MEC, SUBDIRECCIÓN GENERAL DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL, ACCIÓN INTEGRADA CON ALEMANIA, REF. HA94-12**  
Investigador Principal: **IGNACIO ESQUIVIAS MOSCARDÓ**  
Periodo: **1.1.95–31.12.95 (1 AÑO)**  
Financiación: **430.000,- PTS**  
Nº eq. Participantes: **NO PROCEDE**

Título del Proyecto: **“CARACTERIZACIÓN ELÉCTRICA Y ÓPTICA EN DC DE DIODOS LÁSER DE POZO CUÁNTICO DE ALTA VELOCIDAD Y ALTA POTENCIA”**  
Entidad Financiadora: **MEC, SUBDIRECCIÓN GENERAL DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL, ACCIÓN INTEGRADA CON ALEMANIA, REF. HA95-50**  
Investigador Principal: **IGNACIO ESQUIVIAS MOSCARDÓ**  
Periodo: **1.1.96–31.12.96 (1 AÑO)**  
Financiación: **430.000,- PTS**  
Nº eq. Participantes: **NO PROCEDE**

Título del Proyecto: **“MODELIZACIÓN, SIMULACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE DISPOSITIVOS PARA COMUNICACIONES ÓPTICAS POR FIBRA. CARACTERIZACIÓN DE DIODOS LÁSER”**  
Entidad Financiadora: **C.I.C.Y.T. REF.: TIC93-0744-C04-04**

Investigador Principal:	<b>IGNACIO ESQUIVIAS MOSCARDÓ</b>
Periodo:	<b>18.5.1993–18.5.1995 (2 AÑOS)</b>
Financiación:	<b>5.200.000,- PTS</b>
Nº eq. Participantes:	<b>1,3</b>

Título del Proyecto:	<b>“CARACTERIZACIÓN DE DIODOS LÁSER DE POZO CUÁNTICO PARA COMUNICACIONES OPTICAS”</b>
Entidad Financiadora:	<b>ACCIÓN CONCERTADA UPM</b>
Investigador Principal:	<b>IGNACIO ESQUIVIAS MOSCARDÓ</b>
Periodo:	<b>15.2.1993–15.2.1994 (1 AÑO)</b>
Financiación:	<b>520.000 pts</b>
Nº eq. Participantes:	<b>1</b>

### Proyectos Financiados por la URJC

Título del Proyecto:	<b>GRUPO DE EXCELENCIA EN COMPUESTOS QUÍMICOS Y MATERIALES NANOESTRUCTURADOS CON APLICACIONES AVANZADAS (QUINANOAP)</b>
Entidad Financiadora:	<b>BANCO DE SANTANDER-URJC</b>
Investigador Principal:	<b>MARIANO FAJARDO GONZÁLEZ</b>
Periodo:	<b>2014-2017 (3 AÑOS)</b>
Financiación:	<b>25.578 €</b>

### Proyectos con Empresas al amparo del Art.83

Título del Proyecto: Células Solares de 3ª generación de alta eficiencia y estabilidad  
Entidad Financiadora: Flying Screens S. L  
Periodo: 2019-2021  
Financiación: 45.000 €

### Publicaciones o Documentos Científico-Técnicos

Autores: S. Weisser, I. Esquivias, P. J. Tasker, J. D. Ralston, B. Romero, and J. Rosenzweig

Título: “Impedance Characteristics of QW Lasers”

Ref. revista/libro: *IEEE Photon. Technol. Lett.*

Clave: A      Volumen: 6      Páginas: 1421-1423      Fecha: 1994

Autores: S. Weisser, E. C. Larkins, K. Czotscher, W. Benz, J. Daleiden, I. Esquivias, J. Fleissner, J.D. Ralston, B. Romero, R.E. Sah, A. Schönferlder, and J. Rosenzweig

Título: “Damping-Limited Modulation Bandwidths Up to 40 GHz in Undoped Short-Cavity In<sub>0.35</sub>Ga<sub>0.65</sub>As-GaAs Multiple-Quantum-Well Lasers”

Ref. revista/libro: *IEEE Photon. Technol. Lett.*

Clave: A      Volumen: 8      Páginas: 608-610      Fecha: 1996

Autores: I. Esquivias, S. Weisser, B. Romero, J.D. Ralston, and J. Rosenzweig

Título: “Carrier Capture and *Escape Times* in InGaAs/GaAs Multi-Quantum-Well Lasers determined from High-Frequency Electrical Impedance Measurements”

Ref. revista/libro: *IEEE Photon. Technol. Lett.*

Clave: A      Volumen: 8      Páginas: 1294-1296      Fecha: 1996

Autores: S. Torre, I. Esquivias, B. Romero, K. Czotscher, S. Weisser, J.D. Ralston, E. C. Larkins, W. Benz and J. Rosenzweig

Título: "Lateral carrier profile for mesa-structured InGaAs/GaAs lasers

Ref. revista/libro: *J. Appl. Phys.*

Clave: A Volumen: 81 Páginas: 6268-6271

Fecha: 1997

Autores: . Esquivias, S. Weisser, B. Romero, J.D. Ralston, and J. Rosenzweig

Título: "Carrier Dynamics and Microwave Characteristics of GaAs-based Quantum-Well Lasers"

Ref. revista/libro: *IEEE J. Quantum. Electron*

Clave: A Volumen: 35 Páginas: 6268-6271

Fecha: 1999

Autores: . B. Romero, I. Esquivias, S. Weisser, E. C. Larkins, and J. Rosenzweig, Título: "Carrier Capture and Escape Processes in In<sub>0.25</sub>Ga<sub>0.75</sub>As Quantum Well Lasers"

Ref. revista/libro: *IEEE Photon Technol. Lett.*,

Clave: A Volumen: 11 Páginas: 779-781

Fecha: 1999

Autores: . B. Romero J. Arias, I. Esquivias and M. Cada

Título: "Simple model for calculating the ratio of the carrier capture and escape times in quantum well lasers"

Ref. revista/libro: *App. Phys. Lett.*

Clave: A Volumen: 76 Páginas:1504-1506

Fecha: 2000

Autores: L. Borruel, J. Arias, B. Romero e I. Esquivias,

Título: Incorporation of carrier capture and escape processes into a self-consistent cw model for Quantum Well lasers

Ref. revista/libro: *Microelectronics Journal*

Clave: A Volumen: 34 Páginas: 675-677

Fecha: 2003

Autores: L. Alvarez, B. Arredondo, B. Romero, A. Gutiérrez-Llorente, X. Quintana, R. Mallavia, J.M. Otón

Título: Analytical evaluation of the ratio between injection and space-charge limited currents in single carrier organic diodes

Ref. revista/libro: *IEEE Trans. Electron Dev.*

Clave: A, Volumen: 55 Páginas: 674-680

Fecha: 2008.

Autores: D. P. Medialdea, N. Bennis, B. Cerrolaza, X. Quintana, J.M. Otón, B. Arredondo, B. Romero, and M. A. Geday

Título: PEDOT as an alignment layer and electrode in AFLC devices

Ref. revista/libro: *Opto-electronics Review*

Clave: A, Volumen: 17, Páginas 41-46

Fecha: 2009

Autores: Beatriz Romero, Ph. D.; Belén Arredondo, Ph. D.; Ángel Luis Álvarez, Ph. D.; Ricardo Mallavia, Ph. D.; Alfonso Salinas, Ph. D.; Xabier Quintana, Ph. D.; Jose M Otón, Ph. D

Título: Influence of Electrical Operating Conditions and Active Layer Thickness on Electroluminescence Degradation in Polyfluorene-phenylene based Light Emitting Diodes.

Ref. revista/libro: *Solid State Electronics*

Clave: A, Volumen: 53 Páginas 211-217

Fecha: 2009

Autores: A. L. Alvarez, B. Romero, B. Arredondo, X. Quintana, R. Mallavia, and J. M. Otón

Título: Electrical model of organic diodes with field-dependent carrier mobility in the presence of an electric field at the injection interface.

Ref. revista/libro: Int. J. of Numer. Model.

Clave: A, Volumen: 23, Páginas: 332-339

Fecha: 2010

Autores: B. Arredondo, B. Romero, A. Gutiérrez-Llorente, A.I. Martínez, A.L. Álvarez, X. Quintana, J.M. Otón.

Título: On the electrical degradation and green band formation in alpha- and beta-phase poly(9,9-dioctylfluorene) polymer light-emitting diodes

Ref. revista/libro: Solid State Electronics

Clave: A, Volumen: 61 Páginas 46-52

Fecha: 2011

Autores: A. Gutiérrez-Llorente, B. Arredondo, B. Romero

Título: Energy Transfer within Mixed Phase Polyfluorene Based Phosphorescent Electroluminescent Devices

Ref. revista: The Journal of Physical Chemistry C, 116, pp.4259-4266, 2012

Clave: A

Fecha 2012

Autores: I. Suarez López, A. L. Mendonca, M. Fernandes, V. de Zea Bermudez, J. Morgado, G. del Pozo, B. Romero and J. Cabanillas-Gonzalez

Título: Europium complex-based thermochromic sensor for integration in plastic optical fibres

Ref. revista: Optical Materials, 34, pp. 1447-1450

Clave: A

Fecha: 2012

Autores: G. del Pozo, B. Romero, B. Arredondo, A. Gutiérrez-Llorente

Título: Células solares orgánicas basadas en P3HT/PCBM

Ref. revista: Optica Pura y Aplicada, **45**, pp.79-86

Clave: A

Fecha: 2012

Autores: G. Del Pozo, B. Romero y B. Arredondo

Título: Evolution with annealing of solar cell parameters modelling the S-shape of the current-voltage characteristics

Ref. revista: Solar Energy Materials and Solar Cells, **104**, pp. 81-86

Clave: A

Fecha: 2012

Autores: B. Romero, G. Del Pozo y B. Arredondo

Título: Exact analytical solution of a two diode circuit model for organic solar cells showing S-shape using Lambert W-functions

Ref. revista: Solar Energy, **86**, pp. 3026-3029

Clave: A

Fecha: 2012

Autores: B. Arredondo, C. de Dios, R. Vergaz, G. del Pozo and B. Romero

Título: High-bandwidth organic photodetector analyzed by impedance spectroscopy

Ref. revista: IEEE Photonic Technology Letters, 24, pp. 1868-1871

Clave: A

Fecha: 2012

Autores: B. Arredondo, C. de Dios, R. Vergaz, A. R. Criado, B. Romero, B. Zimmermann and U. Würfel

Título: Performance of ITO-free inverted organic bulk heterojunction photodetectors: Comparison with standard device architecture.

Ref. revista: Organic Electronics, 14, pp. 2484-2490

Clave: A

Fecha: 2013

Autores: B. Arredondo, B. Romero, JM Sánchez Pena, A. Fernández-Pacheco, Eduardo Alonso, R. Vergaz and C. de Dios

Título: Visible Light Communication System Using an Organic Bulk Heterojunction Photodetector

Ref. revista: Sensors, 13, pp. 12266-12276

Clave: A

Fecha: 2013

Autores: B. Arredondo, B. Romero, G. del Pozo, M. Sessler, C. Veit, U. Würfel

Título: Impedance spectroscopy analysis of small molecule solution processed organic solar cell

Ref. Revista: Solar Energy Materials and Solar Cells, 128, pp. 351-356, Fecha: 2014

Autores: B. Romero, G. del Pozo, E. Destouesse, S. Chambon, B. Arredondo

Título: Circuital modelling of S-shape removal in the current-voltage characteristic of TiOx inverted organic solar cells through white-light soaking,

Ref. revista: Organic Electronics, 15, pp. 3546-3551,

Fecha: 2014.

Autores: B. Romero, G. del Pozo, B. Arredondo, J. P. Reinhardt, M. Sessler and U. Würfel

Título: Circuital Model Validation for S-shaped Organic Solar Cells by Means of Impedance Spectroscopy

Ref. revista: IEEE Journal of Photovoltaics, 5, pp. 234-237

Fecha: 2015

Autores: P. Romero\_Gómez, R. Betancur, A. Martínez-Otero, X. Elias, M. Mariano, B. Romero, B. Arredondo, R. Vergaz, J. Martorell

Título: Enhanced stability in semi-transparent PTB7/PC71BM photovoltaic cells

Ref. revista: Solar Energy Materials and Solar Cells, 137, pp. 44-49 Fecha: 2015

Autores: C. Cuerva, J. A. Campo, M. Cano, B- Arredondo, B. Romero, E. Otón, JM. Otón

Título: Bis(pyridylpyrazolate)platinum(II): a mechanochromic complex useful as dopant for colour-tunable polymer OLEDs

Revista: New Journal of Chemistry, 11, pp. 8467-8473

Fecha: 2015

Autores: LF Wu, S. Casado, B. Romero, JM Otón, J. Morgado, C. Muller, R. Xia y J. Cabanillas-González

Título: Ground State Host-Guest Interactions upon Effective Dispersion of Regioregular Poly(3-hexylthiophene) in Poly(9,9-dioctylfluorene-alt-benzothiadiazole)

Revista: Macromolecules, 48, pp.442-428

Fecha: 2015

Autores: Belén Arredondo, María B. Martín-López, Beatriz Romero, Ricardo Vergaz, Pablo Romero-Gomez, and Jordi Martorell

Título: Monitoring degradation mechanisms in PTB7:PC71BM photovoltaic cells by means of impedance spectroscopy

Revista: Solar Energy Materials and Solar Cells, 144, pp. 422-428 Fecha: 2016

Autores: Wu, LF Luo, F, Luer, L, Romero, B, Oton, JM, Zhang, Q ; Xia, RD ; Cabanillas-Gonzalez, J

Título: Quantifying the Efficiency of Forster-Assisted Optical Gain in Semiconducting Polymer Blends by Excitation Wavelength Selective Amplified Spontaneous Emission

Revista: Journal of Polyme Science B- Polymer Physics, 54, pp. 2311-2317, Fecha: 2016

Autores: Saidi H, Walid, A. Bouazizi, A., Romero B. And Saidi F.

Título: Optical, morphological, and electrical properties of P3HT: SiNWs nanocomposite deposited on flexible substrate: effect of SiNWs concentration

Revista: Materials Research Express, 4, Fecha: 2017

Autores: Del Pozo G. Arredondo B. Romero B., Susanna G., Brunetti F.

Título: Degradation of PEIE interlayer in PTB7:[70]PCBM based solar cells characterized by impedance spectroscopy.

Revista: Solar Energy, 144, pp.105-110, Fecha: 2017

Autores: Saidi H, Walid A. Bouazizi A., Romero B., Saidi F.

Título: Effects of silicon nanowires (SiNWs) contents on the optical and dielectric propoerties of poly(3-hexylthiophene):SiNWs nanocomposites

Revista: Journal of Physics and Chemistry of Solids, 107, pp. 1-6 Fecha: 2017

Autores: B. Romero, G. Del Pozo, B. Arredondo, D. Martín-Martín, et al

Título: S-shaped I-V Characteristics of organic solar cells: Solving Mazhari's lumped-parameter equivalent circuit model.

Revista: IEEE Transactions on Electron Devices, 64, pp. 4622-4627 Fecha: 2017

Autores: B. Arredondo, B. Romero, MJ Beliatas, G del Pozo, D. Martín, JC Blakesley, G. Dibb, FC Krebs, SA Gervorgyan and FA Castro

Título: Analysing impact of oxygen and wáter exposure on roll-coated organic solar cell performance using impedance spectroscopy

Revista: Solar Energy Materials and Solar Cells, 176, pp. 397-404 Fecha: 2018

Autores: L. Ciammaruchi et al.

Título: Stability of Organic Solar Cells with PCDTBT donor polymer: an interlaboratory study.

Revista: Journal of Materials Research, 33, pp.1909-1924, 2018

Autores: C. Vega-Colado, B. Arredondo, JC Torres, E. López-Fraguas, R. Vergaz, D. Martín, G. Del Pozo, B. Romero, P. Aplio, X. Quintana, M. Geday, C. De Dios y JM Sánchez

Título: All-organic flexible visible light communication system

Revista: Sensors, 3045, 2018

Autores: E. López-Fraguas, B. Arredondo, C Vega-Colado, G. Del Pozo, M. Najafi, D. Martín-Martín, Y. Galagan, J. M. Sánchez-Pena, R. Vergaz, B. Romero



Título: Visible Light Communication system using an organic emitter and a perovskite photodetector

Revista: Organic Electronics 73, pp. 292-298, 2019

Autores: M. H. Elshorbagy, A. Cuadrado, B. Romero and J. Alda

Título: Enabling selective absorption in perovskite solar cells for refractometric sensing of gases

Revista: Scientific Reports, 10, 7761, 2020

Autores: E. Hernandez-Balaguera, B. Arredondo, G. Del Pozo and B. Romero

Título: Exploring the impact of fractional-order capacitive behavior on the hysteresis effects of perovskite solar cells: A theoretical perspective

Revista: Communications in Nonlinear Science and Numerical Simulation, 90, 105371, 2020.

Autores: B. Arredondo, G. del Pozo, E. Hernández-Balaguera, D. Martín-Martín, M.C. López-González, B. Romero, E. López-Fraguas, R. Vergaz, X. Quintana, J. Lamminaho, E. Destouesse, M. Ahmadpour, V. Turkovic and M. Madsen

Título: Identification of degradation mechanisms in slot-die-coated nonfullerene ITO-free organic solar cells using different illumination spectra

Revista: ACS Applied Energy Materials, 3, 6476-6485, 2020

Autores: E. Hernández-Balaguera, B. Romero, B. Arredondo, G. del Pozo, M. Najafi and Y. Galagan

Título: The dominant role of memory-based capacitive hysteretic currents in operation of photovoltaic perovskites

Revista: Nano Energy, 78, 105398, 2020.

Autores: E. Hernández-Balaguera, G. del Pozo, B. Arredondo, B. Romero, C. Pereyra, H. Xie and M. Lira-Cantú

Título: Unravelling the key relationship between perovskite capacitive memory, long timescale cooperative relaxation phenomena, and anomalous J-V hysteresis

Revista: Solar RRL, 5(4), 2000707, 2021.

Selected as back cover of the issue: Solar RRL, 5(4), 202170044, 2021

Autores: M. A. Amado-Briseño, O. J. Hernández-Ortíz, M. A. Veloz, K. Alemán, G. del Pozo, B. Romero, A. G. Hernández, A. Espinosa and R. A. Vázquez-García

Título: Mechano-synthesis of 2,20 -((1E,10 E)-(2,5-bis(octyloxy)-1,4-phenylene)bis(ethene-2,1-diyl))bis(6-bromoquinoline): optical, electroluminescence, electrical, electrochemical, and morphological studies

Revista: Journal of Materials Science: Materials in Electronics, 2021.

Autores: Hernandez-Balaguera, Enrique; Romero, Beatriz; Najafi, Mehrdad; Galagan, Yulia

Título: Analysis of Light-Enhanced Capacitance Dispersion in Perovskite Solar Cells

Revista: Advanced Materials Interfaces in 2022

## Actas de congresos editadas en forma de libro

Autores: I. Esquivias, S. Weisser, B. Romero, P.J. Tasker, J.D. Ralston, J. Rosenzweig, and J. Arias

Título: "Carrier Transport Effects in Undoped  $\text{In}_{0.35}\text{Ga}_{0.65}\text{As}/\text{GaAs}$  MQW Lasers Determined from High-Frequency Impedance Measurements"

Publicación: *LEOS' 94 Proceedings* 2, pp. 161-162. ISBN 0-7803-1470-0 Fecha: 1994.

Autores: S. Weisser, E.C. Larkins, K. Czotscher, W. Benz, J. Daleiden, J. Fleissner, M. Maier, J.D. Ralston, B. Romero, R.E. Sah, A. Schönfelder, and J. Rosenzweig

Título: CW Direct Modulation Bandwidths up to 40 GHz in Short-Cavity  $\text{In}_{0.35}\text{Ga}_{0.65}\text{As}/\text{GaAs}$  MQW Lasers with Undoped Active Regions

Publicación: *ECOC' 95 Proceedings* 4, pp. 1015-1017. Fecha: 1995

Autores: S. Weisser, E.C. Larkins, K. Czotscher, W. Benz, J. Daleiden, J. Fleissner, M. Maier, J.D. Ralston, B. Romero, A. Schönfelder, and J. Rosenzweig,

Título: "37 GHz Direct Modulation Bandwidth in Short-Cavity  $\text{InGaAs}/\text{GaAs}$  MQW Lasers with C-doped Active Regions"

Publicación: *LEOS' 95* Fecha: 1995

Autores: I. Esquivias, B. Romero, S. Weisser, K. Czotscher, J.D. Ralston, E. C. Larkins, J. Arias, A. Schönfelder, M. Mikulla, J. Fleissner, and J. Rosenzweig.

Título: "Carrier escape times in  $\text{GaAs}/\text{AlGaAs}$  and  $\text{InGaAs}/\text{GaAs}$  quantum-well lasers"

Publicación: *Proc. SPIE*, 2684, pp. 17-26 Fecha: 1996.

Autores: K. Czotscher, E. C. Larkins, S. Weisser, W. Benz, J. Daleiden, I. Esquivias, J. Fleissner, M. Maier, J.D. Ralston, B. Romero, A. Schönfelder, and J. Rosenzweig.

Título: "Ultra-high-speed  $\text{InGaAs}/\text{GaAs}$  MQW lasers with C-doped active regions.

Publicación: *Proc. SPIE*, 2684, pp. 153-161 Fecha: 1996.

Autores: B. Romero, I. Esquivias, J. Arias, G. Batko, S. Weisser, and J. Rosenzweig,

Título: "Carrier escape times in quantum well lasers: dependence on injection level, doping concentration and temperature"

Publicación: *LEOS' 97 proceedings* ISBN 0-7803-3895-2. Fecha: 1997

Autores: B. Romero, G. Batko, J. Arias, L. Borruel, I. Esquivias and R. Gómez-Alcalá,

Título: "Modelling of facet heating in high power laser diodes"

Publicación: *Proc. of SPIE 3889 AHPLA'99* Fecha: 1999.

Autores: L. Borruel, J.M. Ulloa, J.J. Sánchez, B. Romero, J. Temmyo, J.M.G. Tijero, L. L. Sánchez-Rojas, and I. Esquivias

Título: "Piezoelectric effects in  $\text{InGaAs}$  Quantum Well Lasers grown on (111)B  $\text{GaAs}$  substrates"

Publicación: *Procc. of SPIE*, 4283, pp. 215-226 Fecha: 2001

Autores: L. Borruel, S. Sujecki, I. Esquivias, J. Wykes, P. Sewell, T.M. Benson, E.C. Larkins, J. Arias y B. Romero

Título: "Selfconsistent Electrical, Thermal and Optical Model of High Brightness Tapered Lasers"

Publicación *Procc. of SPIE*, 4646 Fecha: 2002.

Autores: J. Arias, L. Borruel, B. Romero, I. Esquivias, J. P. Hirtz, J. Nagle, and P. Collot  
Título: One-dimensional Simulation of High Power Laser Diode Structures  
Publicación: Numerical Simulation of Semiconductor Optoelectronic Devices, pp. 8-9  
NUSOD'02, ISBN 3-89649-808-8 Zurich, Suiza Fecha: 2002

Autores: B. Romero y J. A. Hernández “Implementación de la Transformada de Gabor  
Título: Utilizando Hardware Reconfigurable (FPGA)”  
Ref. revista/libro: Computación Reconfigurable & FPGAS, pp. 91-97 (2003).JCRA 2003,  
10-12 Septiembre de 2003, Madrid. Editado por la UAM, ISBN 84-600-9928-8.

Autores: J. A. Hernández, B. Romero “Multiscale Image Representation based on Gabor  
Título: Transform Using Reconfigurable FPGA”,  
Ref. revista/libro: IEEE Sixth International Workshop on Computer Architecture for  
Machine Perception CAMP'2002 May 12-14, 2003 New Orleans, LA. Editado por IEEE,  
ISBN 0-7803-7971-3.

Autores: B. Arredondo, C. Coya, B. Romero, A. L. Álvarez, X. Quintana, R. Molina, R.  
Mallavia, P. Velásquez, J.M Otón  
Título: “Comparison between electroluminescent organic diodes based on new poly(2,7-  
fluorene phenylidene) derivatives and commercial polymers”.  
Ref. revista/libro: Proc of the society of photooptical instrumentation engineers, 5840,  
pp. 853-861 SPIE Fecha: 2005

Autores: B. Arredondo, B. Romero, X. Quintana, A. Gutierrez-Llorente, A.L. Alvarez, R.  
Mallavia3, J.M. Otón  
Título: Novel lithographic technology for OLED-based display manufacturing  
Ref: Spanish Conference on Electron Devices, San Lorenzo de El Escorial, Madrid,  
Jan 31-Feb 2, 2007. ISBN 1-4244-0869-5 Fecha: 2007

Autores: J. Arias, L. Borruel, B. Romero e I. Esquivias  
Título\_ Two-dimensional Simulation of Current Self-Distribution in Oxide- Confined  
Vertical-Cavity Surface-Emitting Lasers  
Ref: Spanish Conference on Electron Devices, San Lorenzo de El Escorial, Madrid,  
Jan 31-Feb 2, 2007. ISBN 1-4244-0869-5 Fecha: 2007

Autores: A. L. Álvarez , B. Arredondo, B. Romero, X. Quintana, A.  
Gutiérrez-Llorente, R. Mallavia, J. M. Otón.  
Título: Analytical expression for the electric field at the metal-organic  
interface in single carrier organic diodes under space-charge  
conduction.  
Ref: European Materials Research Society (E-MRS) Spring Meeting,  
Strasbourg (Francia), Fecha: 2007

Autores: B. Arredondo, B. Romero, A. L. Alvarez, A. Gutiérrez-Llorente, X.  
Quintana,R. Mallavia, R. Vergaz, F. Montilla, J. M. Sánchez-Pena, J.  
M Otón.  
Título: Determination of hole mobilities in new blue emitting organic diodes  
by means of impedance spectroscopy

Ref: J. Society for Information Displays (2007), ISSN: 0007966X.  
Long Beach, California (USA) Fecha: 2007

Autores: D.P. Medialdea, N. Bennis, B. Cerrolaza, X. Quintana, J.M. Otón, B. Arredondo, B. Romero, M.A. Geday  
Título: PEDOT as an alignment layer and electrode in AFLC devices.  
Ref: 17th Conference on Liquid Crystals ISBN: 978-83-89399-58-8  
Polonia Fecha: 2007

Autores: A. L. Alvarez, B. Romero, B. Arredondo, X. Quintana, R. Mallavia, J. M. Otón  
Título: A complete model for electrical behaviour of single carrier organic diodes in the presence of a field-dependent mobility  
Ref: 7th Spanish Conference on Electron Devices (CDE 09)  
Santiago de Compostela (Spain) Fecha: 2009

Autores: B. Romero, A. L. Álvarez, B. Arredondo, R. Mallavia, X. Quintana and J. M. Otón.  
Título: Organic Blue Emitting Diodes based on a new Polyfluorene-phenylene Derivative.  
Ref: 33 th workshop on compound semiconductor devices and integrated circuits.  
Lugar: Málaga Fecha: 2009

Autores: B. Romero, B. Arredondo, A. Gutiérrez-Llorente, A. I. Martínez, M. Román, X. Quintana and J. M. Otón  
Título: Influence of solvent in electrical and optical characteristics of organic blue emitting diodes based on poly (9,9-dioctylfluorene).  
Ref: 34 th workshop on compound semiconductor devices and integrated  
Lugar: Darmstadt, Germany Fecha: 16-19 Mayo 2010  
ISBN: 978-3-00-030838-3

Autores: G. Del Pozo, B. Romero and B. Arredondo  
Título: Extraction of circuital parameters of organic solar cells using the exact solution based on Lambert W-function.  
Ref: SPIE Europe  
Lugar: Bruselas, Bélgica Fecha: 16-18 de Abril 2012  
ISBN:978-0-8194-9127-5

Autores: B. Arredondo, B. Romero, C. De Dios, R. Vergaz, R. Criado, JM Sanchez-Pena.  
Título: Thickness dependende of organic photodetector bandwidth  
Ref: Spanish Conference on Electronic Devices 2013  
Lugar: Valladolid, España Fecha: 12-14 Febrero 2013  
ISBN: 978-1-4673-4668-9

Autores: G. Del Pozo, B. Romero and B. Arredondo,  
Título: Influence of cathode in organic solar cells performance  
Ref: Spanish Conference on Electronic Devices 2013  
Lugar: Valladolid, España Fecha: 12-14 Febrero 2013  
ISBN: 978-1-4673-4668-9

Autores: G. Del Pozo, M. M. Mroz, R. Bernardo, D. Granados, Y. Qian, R. Xia, N. Bennis, J.M. Otón, B. Romero and J. Cabanillas-Gonzalez  
Título: Polyfluorene based rib waveguides for chemical sensing applications  
Ref: European Conference on Molecular Electronics 2013-10-01  
Lugar: Londres Fecha: 3-7 Septiembre 2013

### **Comunicaciones a congresos**

Autores: B. Romero, R. Gómez, J.D. Ralston, I. Esquivias, S. Weisser, A. Schönfelder and J. Rosenzweig  
Título: Temperature dependence of threshold current for GaAs/AlGaAs and In<sub>0.35</sub>Ga<sub>0.65</sub>As/GaAs MQW laser diodes", 14<sup>th</sup> General Conference of the Condensed Matter Division.  
Lugar de celebración: Madrid Fecha: 1994.

Autores: I. Esquivias, S. Weisser, P.J. Tasker, J.D. Ralston, J. Rosenzweig y B. Romero  
Título: Carrier Capture and escape times in In<sub>0.35</sub>Ga<sub>0.65</sub>As/GaAs Multi-Quantum-Well Lasers determined from High-Frequency Impedance and Modulation Response Measurements  
Congreso: CLEO / Europe' 94  
Lugar de celebración: Amsterdam Fecha: 1994.

Autores: I. Esquivias, S. Weisser, B. Romero, P.J. Tasker, J.D. Ralston, and J. Rosenzweig.  
Título: Carrier Capture and Escape Times in InGaAs/GaAs MQW Lasers  
Congreso: European Semiconductor Laser Workshop  
Lugar de celebración: Turín Fecha: 1994.

Autores: I. Esquivias, M.S. Torre, C. Czotscher, S. Weisser, B. Romero, J.D. Ralston, E. C. Larkins, W. Benz, and J. Rosenzweig  
Título: Lateral carrier diffusion in mesa-structured InGaAs/GaAs Lasers  
Congreso: Semiconductor Laser and Amplifier Workshop  
Lugar de celebración: The Netherlands Fecha: 1995.

Autores: B. Romero, I. Esquivias, S. Weisser, K. Czotscher, J. D. Ralston, E. C. Larkins, J. Arias, A. Schönfelder, M. Mikulla, J. Fleissner, and J. Rosenzweig  
Título: Carrier escape times in InGaAs/GaAs Quantum Well Lasers extracted from electrical impedance measurements"  
Congreso: SIOE' 96,  
Lugar de celebración: Cardiff, U.K. Fecha: 1996

Autores: B. Romero, I. Esquivias, S. Weisser, K. Czotscher, J. D. Ralston, and J. Rosenzweig,  
Título: Tiempos de Captura y Escape de Portadores en láseres de pozo cuántico  
Congreso: Encuentro sobre Láseres de Semiconductor  
Lugar de celebración: Santander Fecha: 1996

Autores: M. S. Torre, I. Esquivias, K. Czotscher, S. Weisser, B. Romero, J.D. Ralston, E. C. Larkins, W. Benz, and J. Rosenzweig

Título: Lateral carrier profile for Mesa-structured InGaAs/GaAs Lasers

Congreso: CLEO' 96

Lugar de celebración: Hamburgo, Alemania. Fecha: 1996

Autores: B. Romero, I. Esquivias, S. Weisser, K. Czotscher, J.D. Ralston, E. C. Larkins, M. Mikulla, J. Fleissner, J. Arias, and J. Rosenzweig

Título: Structure and temperature dependence of the effective bimolecular recombination coefficient of InGaAs/GaAs MQW lasers

Congreso: SIOE' 97,

Lugar de celebración: Cardiff, U.K. Fecha 1997

Autores: B. Romero, I. Esquivias, J. Arias, G. Batko, S. Weisser, M. Mikulla, and J. Rosenzweig

Título: Simple model for the carrier escape time: theory and experiment"

Congreso: Semiconductor Laser Workshop

Lugar de celebración: El Escorial, Madrid Fecha: 1998.

Autores: G. Batko, J. Arias, I. Esquivias and B. Romero

Título: Modelling of mirror heating in high power lasers"

Congreso: Semiconductor Laser Workshop

Lugar de celebración: El Escorial, Madrid, Fecha: 1998.

Autores: B. Romero J. Arias, L. Borrueal, and I. Esquivias

Título: Simulation of facet heating in high power AlGaAs laser diodes: influence of Non-Injecting and Non-Absorbing-Mirrors

Congreso: SIOE'2000

Lugar de celebración: Cardiff, U.K. Fecha: 2000.

Autores: L. Borrueal, J.J. Sánchez, D. Moreno, B. Romero, J.M.G. Tijero, J.L. Sánchez-Rojas and I. Esquivias

Título: High indium content piezoelectric InGaAs lasers on <111> B GaAs substrates

Congreso: SIOE'2000

Lugar de celebración: Cardiff, U.K. Fecha: 2000.

Autores: S. Sujecki, L. Borrueal, J. Wykes, G. Erbert, I. Esquivias, P. Sewell, T.M. Benson, E.C. Larkins, J. Arias, B. Romero, H. Wenzel y B. Sumpf

Título: "Quasi-3D Optoelectronic Modelling of 730 nm Tapered Laser Diodes".

Congreso: CLEO 2002

Lugar: Long Beach (California) USA Fecha: 2002.

Autores: J. P.Deschamps, A. Guzman, J. I. Martínez y B. Romero

Título: "Procesador para aplicaciones criptográficas".

Publicación 8º Workshop Internacional IBERCHIP

Fecha: 2002.

Autores: I. Esquivias, G. Batko, J. Arias, B. Romero, R. Gómez-Alcalá, L. Borruel, D. Rodríguez, P. Moreno, J. P. Hirtz, J. Nagle, P. Collot, M. Krakowski, S. Auzanneau, E. C. Larkins, S. Sujecki, T. M. Benson, J. Wykes, P. Sewell

Título: Physical Issues in the Modelling of High Power Semiconductor Lasers

Publicación: 10th International Workshop on Optical Waveguide Theory and Numerical Modelling, Nottingham, UK

Fecha:2002

Autores: L.Borruel, J.Arias, B.Romero and I.Esquivias

Título: Incorporation of carrier capture and escape processes into a self-consistent cw model for Quantum Well lasers

Publicación: LDSD'2002, Fortaleza, Brasil

Fecha: 2002

Autores: J. Arias, A. L. Álvarez, S. Fernández de Ávila, L. Borruel, B. Romero e I. Esquivias

Título: One-dimensional simulation of isothermal characteristics in vertical-cavity surface-emitting lasers

4ª Conferencia de Dispositivos Electrónicos, Barcelona, 2003

Autores: B. Arredondo, X. Quintana, A. L. Álvarez, B. Romero, C. Coya, R. Mallavia, P. Velásquez, J. Arias, R. Molina, M. Ramos, J. M. Otón

Título: "Organic light emitting diode passive matrix based on a new blue fluorescent polymer"

Tipo de participación: Poster

5ª Conferencia de Dispositivos Electrónicos, Tarragona, Feb. 2005

Autores: B. Romero, B. Arredondo, C. Coya, X. Quintana, A. L. Álvarez, R. Mallavia, P. Velásquez, J. Arias, R. Molina, M. Ramos, y J. M. Otón

Título: Fabricación y caracterización de matrices pasivas de diodos electroluminiscentes basados en material orgánico

Tipo de participación: Poster

4ª Reunión Española de Optoelectrónica, Elche, Julio 2005

Autores: B. Arredondo, R. Molina, C. Coya, B. Romero, A.L. Alvarez, X. Quintana a, R. Mallavia b, P. Velasquez c, J.M. Otón

Título: "Organic diode passive matrices based in new fluorescent poly(2,7-fluorene phenylidene) derivatives"

8th European Conference on Molecular Electronics, Bolonia, Julio 2005

Autores: B. Romero, B. Arredondo, A. L. Alvarez, A. Gutiérrez-Llorente, X. Quintana, R. Mallavia, R. Vergaz, F. Montilla, J. M. Sánchez-Pena, J. M. Otón  
Título: Determinación de la movilidad de huecos en diodos orgánicos electroluminiscentes azules a través de medidas de impedancia eléctrica  
Ref: 5ª Reunión española de Optoelectrónica, OPTOEL '07, Bilbao, 2007

Autores: A. L. Álvarez, B. Romero, B. Arredondo A. Gutiérrez, X. Quintana, R. Mallavia, J. M. Otón  
Título: Diodos Electroluminiscentes orgánicos con emisión en rojo y azul  
Ref: VIII Congreso Nacional del Color, Madrid, 2007  
ISBN: 978-84-611-8034-9, pp 103-104

Autores: Alvarez, A.L, Romero, B., Arredondo, B. Quintana, X. Mallavia, R. Otón J.M.  
Título: A complete model for electrical behaviour of single carrier organic diodes in the presence of a field-dependent mobility".  
Ref: Electron Devices, 2009. CDE 2009. Spanish Conference on 11-13 Feb. 2009 Page(s):188-191 Digital Object Identifier 10.1109/SCED.2009.4800462

Autores: Beatriz Romero, A. L. Álvarez, B. Arredondo, R. Mallavia, X. Quintana and J. M. Otón  
Título: Organic Blue Emitting Diodes based on a new Polyfluorene-phenylene Derivative  
Ref: 33rd Workshop on Compound Semiconductor Devices and Integrated Circuits, WOCSDICE'09, Málaga, 2009.

Autores: B. Romero, A.L. Álvarez, B. Arredondo, R. Mallavia, A. Salinas, X. Quintana y J. M. Otón  
Título: Estudio de la degradación de diodos orgánicos electroluminiscentes con emisión en azul.  
Ref: 6ª Reunión Española de Optoelectrónica, OPTOEL'09, Malaga, 2009

Autores: J. Jimenez-Trillo, B. Arredondo, A. L. Alvarez, B. Romero, R. Mallavia, X. Quintana, J. M. Otón.  
Título: "Novel cost- effective lithographic technique for OLED- based passive matrix prototyping".  
Ref: 7th Organic Semiconductor Conference (OSC). London (U.K.), 28-30 September (2009).

Autores: B. Romero, B. Arredondo, A. Gutierrez-Llorente, A. I. Martínez, M. Román, X. Quintana and J.M. Otón



Título: Influence of solvent in electrical and optical characteristics of organic blue emitting diodes based on poly(9,9-dioctylfluorene)

Ref: 34 th Workshop on Compound semiconductor devices and integrated circuits, WOCSDICE 2010, ISBN 978-3-00-030838-3, Darmstadt, Germany, May 16-19, 2010

Autores: B. Romero, B. Arredondo, A. I. Pérez, M. Román, X. Quintana and J. M. Otón

Título: Blue organic seven segment display based on poly (9,9-dioctylfluorene with b-phase emission”

Ref: Proceedings of the 6 th International Conference on Organic Electronics, ICOE 2010 pp. 223-224, 22-25 de Junio, París, Francia

Autores: A. Gutiérrez-Llorente, B. Arredondo, B. Romero, and R. Pérez- Casero

Título: Efficient phosphorescent polymer light-emitting devices with single-emitting-layer structure

Ref: Proceedings of the 6 th International Conference on Organic Electronics, ICOE 2010, pp. 225-226, 22-25 de Junio, París, Francia

Autores: G. del Pozo, B. Romero\*, B. Arredondo, R. Martínez, and A. Gutiérrez-Llorente

Título: Temperature dependence and degradation of polymer-fullerene solar cells

Ref: Proceedings of the 7 th International Conference on Organic Electronics, ICOE 2011, pp. 173-174, 22-24 Junio , Roma, Italia

Autores: G. del Pozo, R. Martínez, B. Romero, B. Arredondo and A. Gutiérrez-Llorente

Título: Células solares orgánicas basadas en P3HT/PCBM

Ref: VII Reunión Española de Optoelectrónica, OPTOEL'2011, pp 27, ISBN: 978-84-86116-31-6, Santander, 2011

Autores: B. Romero, G. del Pozo y B. Arredondo

Título: Exact analytical expression for current voltage characteristics of organic solar cells with S-shape

Ref: Proceedings of the 8 th International Conference on Organic Electronics, ICOE 2012, Tarragona, España.

Autores: J.F. Algorri, V. Urruchi, J.M. Sánchez-Pena, B. Romero

Título: A Novel Algorithm Based on a Shooting Method to Simulate the Electro-Optical Response of a Nematic Liquid Crystal

Ref : Actas VII Reunión Esp. Optoelectrónica OPTOEL2013, pag. 239 – 244, Alcalá de Henares, Madrid, España, 10 – 12 Julio 2013, ISBN: 978-84-88754-21-9

Autores: J.F. Algorri, V. Urruchi, B. Romero, J.M. Sánchez-Pena, N. Bennis

Título: Assessment of Optical Aberrations of Tunable Liquid Crystal Cylindrical Microlenses

Ref: Conference on Liquid Crystals, CLC'13, Mikołajki, Polonia, 15 – 20 Septiembre 2013

Autores: B. Romero, B. Arredondo, R. Vergaz, P. Romero and J. Martorell

Título: Evolution of the electrical impedance of PTB7:PCBM organic solar cells

Ref: European Material Research Society, EMRS'15, 11-15 Mayo, 2015

Autores: B. Romero, B. Arredondo, G. del Pozo, A. Lima, A. Pérez-Tomás and M. Lira

Título: Small signal analysis of ITO-free inverted organic solar cells at different illumination levels

Ref: New Trends in Solar Cells, April 10-22, 2016, Bratislava, Slovakia

Autores: B. Romero, G. del Pozo, D. Martín, B. Arredondo and P. Apilo

Título: Monitoring degradation of flexible P3HT:PCBM solar cells by means of impedance spectroscopy

Ref: Organic and Perovskite Solar Cells Conference, October 2016, Crete, Greece

Autores: D. Martín-Martín, B. Romero, B. Arredondo and G. del Pozo

Título: Circuital modelling of S-shaped I-V characteristics of perovskite solar cells.

Ref: Industry Day, Printed Electronics and Solar Cells, 7 April 2017, Lisbon, Portugal

Autores: D. Martín-Martín, G. del Pozo, B. Arredondo and B. Romero

Título: Analysing degradation of perovskite solar cells using 2D numerical simulations.

Ref: 3rd International Conference on Perovskite Solar Cells and Optoelectronics (PSCO-2017), Oxford (UK), September 18-20, 2017.

Autores: G. del Pozo, B. Arredondo, D. Martín-Martín, B. Romero, G. Kakavelakis and E. Kymakis

Título: Degradation of planar perovskite solar cells characterized by impedance spectroscopy.

Ref: 10<sup>th</sup> International Summit on Stability of Organic and Perovskite Solar Cells, 18-20 October 2017, Malta

Autores: G. del Pozo, D. Martín-Martín, B. Arredondo, F. Brunetti, F. Matteocci, E. Calabro, A. Di Carlos, B. Romero

Título: Impedance spectroscopy in perovskite solar cells with different hole and electron transport layers.

Ref: Stability of Emerging Photovoltaics: From Fundamentals to Applications (SEPV18), 20-23 Febrero, 2018, Barcelona

Autores: Francisco J. García-Sánchez, Beatriz Romero

Título: Equivalent Circuit Models for Next Generation Photovoltaic Devices with S-shaped I-V Curves, Invited presentation.

Ref: *The 8th IEEE International Symposium on Next-Generation Electronics (ISNE 2019)*, Zhengzhou, China, 9-10 October 2019. ISNE2019

## **Patentes y Modelos de Utilidad**

Inventores (p.o. de firma): Ignacio Esquivias Moscardó, Gustavo Batko Cassata, Julia Arias Rodríguez, Beatriz Romero Herrero.

Título: HAROLD

Entidad titular: Universidad Politécnica de Madrid

Referencia: M-5926-02

Nº de asiento registral 16/2004/2453

Ámbito territorial: mundial

Empresa/s que la están explotando: Photon Design (U.K.)

Inventores: Belén Arredondo Conchillo, Beatriz Romero Herrero, Ángel Luis Álvarez Castillo, Xabier Quintana Arregui y J. M. Otón Sánchez

Título: Procedimiento de fabricación de cátodos para diodos luminiscentes

Entidades titulares: URJC/UPM

Número de patente: P200703237

Número de publicación: ES 2302477

Patente concedida con examen previo

Inventores: Juan Jiménez Trillo, Ángel Luis Álvarez Castillo, Beatriz Romero Herrero Belén Arredondo Conchillo, Xabier Quintana Arregui y J. M. Otón Sánchez

Título: Procedimiento de ablación por electroerosión del ánodo y del cátodo de los diodos luminiscentes de compuestos orgánicos oleds para la fabricación de pantallas.

Entidades titulares: URJC/UPM

Número de patente: P201030276

Número de publicación: ES2346843

Patente concedida con examen previo

Fecha de concesión: 13.02.2012

## **Estancias en centros extranjeros**

**Centro:** Instituto Fraunhofer de Física Aplicada

**Localidad:** Friburgo **Pais:** Alemania **Fecha:** 1994 **Duración:** 4 semanas

**Labor:** Medidas de impedancia y respuesta en modulación de láseres de pozo cuántico.

**Clave:** D

**Centro:** Instituto Fraunhofer de Física Aplicada

**Localidad:** Friburgo **Pais:** Alemania **Fecha:** 1995 **Duración:** 4 semanas

**Tema:** Medidas de impedancia y respuesta en modulación de láseres de pozo cuántico.

**Clave:** D

**Centro:** Instituto Fraunhofer de Física Aplicada

**Localidad:** Friburgo **Pais:** Alemania **Fecha:** 1996 **Duración:** 4 semanas

**Tema:** Medidas de impedancia y respuesta en modulación de láseres de pozo cuántico.

**Clave:** D

**Centro:** Instituto Fraunhofer de Energía Solar (Fraunhofer-ISE)

**Localidad:** Friburgo **Pais:** Alemania **Fecha:** 2012 **Duración:** 5 semanas

**Tema:** Fabricación y caracterización de células solares basadas en P3HT:PCBM

**Clave:** P

**Centro:** Instituto Fraunhofer de Energía Solar (Fraunhofer-ISE)

**Localidad:** Friburgo **Pais:** Alemania **Fecha:** 2013 **Duración:** 5 semanas

**Tema:** Medida de impedancia eléctrica en células solares orgánicas basadas en derivados del fulereno

**Clave:** P

Título: Fabrication, Characterization and Modelling of Organic Electroluminescent Diodes with Blue Emission. Application to the Design and Manufacturing of Organic Displays.

Doctoranda: Belén Arredondo Conchillo

Universidad: Universidad Rey Juan Carlos

Facultad / Escuela: Escuela de Ciencias Experimentales y Tecnología

Fecha: 22 de Febrero de 2008 Calificación: Sobresaliente Cum Laude por unanimidad

Título: Fabricación, caracterización y modelado circuital de células solares orgánicas de heterounión basadas en derivados del fullereno

Doctorando: Gonzalo del Pozo Melero

Universidad: Universidad Rey Juan Carlos

Facultad / Escuela: Escuela de Ciencias Experimentales y Tecnología

Fecha: 6 de Junio de 2014 Calificación: Sobresaliente Cum Laude por unanimidad

Título: Host-Guest Interactions between Conjugated Polymers for Optical Gain Applications

Doctorando: Longfei Wu

Universidad: Universidad Politécnica de Madrid

Escuela: Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación

Fecha: 7 de mayo de 2018 Calificación: Sobresaliente Cum Laude por unanimidad

**Proyectos Fin de Máster dirigidos**

---

Título: Fabricación y caracterización de células solares orgánicas de heterounión y desarrollo de patrones con fotolitografía para su futura integración en una célula

Autor: Cintia Casado Merino

Curso académico: 2011/2012

Calificación: 9,5

Título: Caracterización de células solares orgánicas mediante EIS

Autor: Marta Navarro Burgos

Curso académico: 2015/2016

Calificación: 9,4

**Trabajos Fin de Grado dirigidos**

---

Título: Caracterización de células solares de perovskita mediante espectroscopía de impedancias. Estudio de la degradación.

Autor: Marcos Gavalda Alfaro

Curso académico: 2018/2019

Calificación: 8

Título: Análisis de Ciclo de Vida de Células Solares Fotovoltaicas basadas en Perovskitas  
Autor: Marta Fca. Paniagua Pacheco  
Curso académico: 2016/2017  
Calificación: 8,2

Título: Modelado Eléctrico y Óptico de Diodos Orgánicos Emisores de Luz Basados en Derivados del Polifluoreno  
Autor: Juan Manuel Suárez Muñoz  
Curso académico: 2016/2017  
Calificación: 9,5

Autor: Aitor Amigo Sánchez  
Título: Estudio de células solares orgánicas basadas en P3HT:PCBM mediante espectroscopía de impedancia  
Curso académico: 2016/2017  
Calificación: 8,5

Autor: Patricia García Arias  
Título: Modelado y Caracterización de células fotovoltaicas orgánicas basadas en P3HT/PCBM variando la intensidad de luz incidente  
Curso Académico: 2015/2016  
Calificación: 9

Título: Análisis económico del proceso de fabricación de células orgánicas, basadas en P3HT, PTB7, DTS (FBTTh<sub>2</sub>)<sub>2</sub> y PCDTBT  
Autor: Rubén Sánchez Estebarán  
Curso académico: 2013/2014  
Calificación: 7,5

Título: Caracterización fotofísica de puntos cuánticos de PbS y CdSe para células solares orgánicas  
Autor: Alfredo Sanz Vega  
Curso académico: 2013/2014  
Calificación: 7,5

#### **Proyectos Fin de Carrera dirigidos**

---

Título: Estudio de células solares orgánicas basadas en pDTS(FBTTh<sub>2</sub>)<sub>2</sub>:PC70BM mediante espectroscopía de impedancia.  
Autor: Rodrigo Calvo Gago  
Cursos académico: 2014/2015

Calificación: 7

Título: Fabricación y caracterización de células solares orgánicas basadas en P3HT:PCBM con nanopartículas de plata

Autor: Jaime García Jiménez

Curso académico: 2013/2014

Calificación: 7

Título: Estudio de la degradación de células solares encapsuladas basadas en P3HT:PCBM

Autor: Cintia Horcajo Jerez

Curso académico: 2012/2013

Calificación: 9

Título: Modelado de células solares orgánicas con característica corriente-voltaje con forma en S utilizando un circuito equivalente modificado

Autor: Alexandra Sánchez Mazo

Curso académico: 2012/2013

Calificación: 8,5

Título: Fabricación, caracterización y modelado circuital de células solares orgánicas basadas en P3HT:PCBM y nanopartículas de ZnO

Autor: Daniel Mora Carbonell

Curso académico: 2012/2013

Calificación: 8

Título: Estudio teórico de un circuito equivalente de células solares orgánicas que modela la forma en S de la curva corriente-voltaje. Modelo de Mazhari

Autor: Francisco Borja Moya Gallardo

Curso académico: 2012/2013

Calificación: 8

Título: Fabricación, caracterización y modelado circuital de células solares orgánicas basadas en P3HT:PCBM con diferentes espesores de capa activa.

Autor: Raul Acevedo López

Curso académico: 2011/2012

Calificación: 8

Título: Fabricación y caracterización de células solares orgánicas de heterounión y desarrollo de patrones con fotolitografía para su futura integración en una célula

Autor: Cintia Casado Merino

Curso académico: 2011/2012

Calificación: 9,5



Título: Extracción de Parámetros Circuitales de Células Solares Orgánicas Basadas en P3HT:PCBM. Comparación entre Diferentes Métodos

Autor: Rodrigo González Suárez

Curso académico: 2011/2012

Calificación: 9

Título: Modelado eléctrico de células solares orgánicas basadas en P3HT/PCBM

Autor: Abraham Núñez

Curso académico: 2011/ 2012

Calificación: 10

Título: Diseño y fabricación de células solares orgánicas basadas en P3HT/PCBM. Análisis de la dependencia de las prestaciones de los dispositivos con los parámetros tecnológicos.

Autora: Rosario Martínez Gómez

Curso académico: 2010/ 2011

Calificación: 10

Título: Influencia del espesor de la capa activa y del annealing del dispositivo en el funcionamiento de células solares orgánicas basadas en P3HT/PCBM

Autora: Pablo Pizarro

Curso académico: 2010/ 2011

Calificación: 10

Título: Dependencia con la temperatura de la característica corriente voltaje en diodos orgánicos basdos en PFO

Autora: Maria Domínguez

Curso académico: 2010/ 2011

Calificación: 9.0

Título: Dispositivos Electroluminiscentes Orgánicos con emisión en azul.

Autora: Mónica Román Perela

Curso académico: 2009/ 2010

Calificación: 9.0

Título: Desarrollo y caracterización de displays de 7 segmentos basados en material orgánico.

Autor: Roberto Chorén Rouco

Curso académico: 2008/ 2009

Calificación: 9.0

Título: Desarrollo de un Sistema de Información Web para la gestión de Laboratorio de Electrónica de la Universidad Rey Juan Carlos

Autor: Navas Diez, Maria Victoria

Curso académico: 2004/2005

Título: Desarrollo de un Sistema de Información Web para la gestión de Laboratorio de Electrónica de la Universidad Rey Juan Carlos

Autor: Pardo Juárez, Aránzazu

Curso académico: 2004/2005

Título: Descripción hardware del proceso de convolución para la transformada de Gabor sobre imágenes

Autor: Daniel de Diego González

Curso académico: 2001/2002

## **Experiencia en organización de actividades de I+D**

Organización de congresos, seminarios, jornadas, etc., científicos-tecnológicos

---

Título: Presentación del Programa de Actividades de I+D “Fotónica Aplicada a la Creación de Tecnologías Ópticas y su Transferencia a Empresas Madrileñas” a empresas nacionales.

Tipo de actividad: Workshop

Ámbito: Nacional

Fecha: 9 de Mayo de 2006

Lugar: Escuela de Ciencias Experimentales y Tecnología, Universidad Rey Juan Carlos

Título: Jornadas de Electrónica y Optoelectrónica

Tipo de actividad: Jornadas

Ámbito: Nacional

Fecha: 19 y 20 de Abril de 2010

Lugar: Escuela de Ciencias Experimentales y Tecnología, Universidad Rey Juan Carlos

Participación: Directora de las jornadas

Título: II Jornadas de Electrónica y Optoelectrónica

Tipo de actividad: Jornadas

Ámbito: Nacional

Fecha: 1 y 2 de Junio de 2011

Lugar: Escuela de Ciencias Experimentales y Tecnología, Universidad Rey Juan Carlos

Participación: Secretaria de las jornadas

Título: II Jornadas de Mujer en Ciencia e Ingeniería

Tipo de actividad: Jornadas

Ámbito: Nacional

Fecha: 18 de Mayo de 2016

Lugar: Escuela de Ciencias Experimentales y Tecnología, Universidad Rey Juan Carlos

Participación: Directora de las jornadas

Título: III Jornadas de Mujer en Ciencia e Ingeniería

Tipo de actividad: Jornadas

Ámbito: Nacional

Fecha: 24 de Mayo de 2017

Lugar: Escuela de Ciencias Experimentales y Tecnología, Universidad Rey Juan Carlos

Participación: Secretaria de las jornadas

**Otros méritos o aclaraciones que se desee hacer constar**  
(Utilice únicamente el espacio equivalente a una página).

---

- **4 Tramos de Investigación** reconocidos por la CNEAI (nota primer tramo= 10.0, nota segundo tramo =9.8).
  - **5 Tramos docentes**
  - **4 Evaluaciones positivas del programa DOCENTIA**
- 

- Acreditada como **Profesora Contratada Doctora** por la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA) en Abril de 2003
- Habilitada como **Profesora Titular de Universidad** en Abril de 2007
- Acreditada como **Catedrática de Universidad** por la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA) en Diciembre de 2014
- Miembro del Comité de Asesores de la Comunidad de Madrid para Cultura Científica, desde mayo de 2020.
- Organizadora de la actividad "Diversidad en la Ciencia" dentro de la Semana de la Ciencia 2020.
- Moderadora de la mesa redonda sobre "Diversidad en la Ciencia" celebrada el 4 de noviembre de 2020 en MedialLab Prado.

La persona abajo firmante declara que todos los datos que aquí figuran son rigurosamente ciertos y demostrables documentalmente en caso de que le sean requeridos, asumiendo en caso contrario las responsabilidades que pudieran derivarse de las inexactitudes que consten en el mismo.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'B. Romero', with a large, stylized initial 'B' and a horizontal line extending to the right.

Fdo.: Beatriz Romero Herrero