

Fecha del CVA

03/09/2019

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre y Apellidos	Joaquín Recas Piorno		
DNI	02549937L	Edad	41
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	I-8705-2014	
	Scopus Author ID	6504004245	
	Código ORCID	0000-0001-9935-7496	

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad Complutense de Madrid		
Dpto. / Centro	Arquitectura de Computadores y Automática / F. Informática		
Dirección	Fac. Informática, C/ Profesor José García Santesmases, 9, 28040, Madrid		
Teléfono	(+34) 627928535	Correo electrónico	recas@ucm.es
Categoría profesional	Profesor Contratado Doctor	Fecha inicio	2013
Espec. cód. UNESCO	330417 - Sistemas en tiempo real		
Palabras clave	Sistema operativo; Tratamiento de señales bioeléctricas; Redes de sensores; Sistemas en tiempo real		

A.2. Formación académica (título, institución, fecha)

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Arquitectura y tecnología de computadores	Universidad Complutense de Madrid	2006
Ingeniero en Electrónica	Universidad Complutense de Madrid	2004
Ingeniero en Informática	Universidad Autónoma de Madrid	2001

A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica

Sexenios de investigación: Dos (año del último sexenio concedido 2016)

Tesis doctorales dirigidas: Una.

Publicaciones en JCR Q1: 5 Publicaciones en JCR Q2: 3

Citas: 543. Índice h: 9. (Fuente: Google Scholar)

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

- Recibí el título de **Ingeniero en Informática** por la Universidad Autónoma de Madrid en 2001, de **Ingeniero en Electrónica** por la Universidad Complutense de Madrid en 2004 y el título de **Doctor por la Universidad Complutense** de Madrid en 2006.

- Comencé mi carrera como investigador en el Departamento de Arquitectura de Computadores y Automática a través de una beca **FPI**, seguidamente me incorporé a la plantilla como profesor **Ayudante LOU**. A continuación tomé posesión de una plaza de **Ayudante Doctor** y en la actualidad soy **Contratado Doctor** en el mismo departamento.

- Como investigador, me he especializado en los Sistemas Embebidos con tratamiento de datos en Tiempo Real, desde el diseño del hardware a nivel de componentes, a la programación de los mismos usando diversos **Sistemas Operativos Embebidos de Tiempo Real**.

-Soy coautor de **36 publicaciones**, de las cuales:

- **11 tienen JCR** (5 de ellas son del Q1 y figuro como primer o segundo autor y 3 del Q2)
- **2** con métricas admitidas por la CNEAI (**CORE-B**).

- **7** como actas de congreso internacionales (publicadas con ISBN y revisión por pares) y capítulos de libro.

- **15** publicaciones en **actas de congresos**, en los que he recibido un premio de **Best Presentation Award** y otro de **Best Publication Award**.

- Mis publicaciones suman un total de **543 referencias según Google Scholar** con un índice **h-9** y con 3 publicaciones con más de 40 referencias.

- Reviso habitualmente artículos de congresos internacionales, participando activamente en el proceso de organización como miembro del Technical Program Committee en 4 de ellos, y artículos de revistas de elevado impacto (JCR Q1).

- He participado de manera continua desde el año 2001 en proyectos de investigación con financiación estatal (5), europea (2) y autonómica (4). Siendo responsable de tareas y grupos de trabajo durante los últimos años.

- En cuanto a la **transferencia de conocimiento** he formado parte de **11 proyectos Art. 83**, siendo soy co-IP en el proyecto con la **ONCE** titulado "Investigación, desarrollo e implementación para el aprendizaje y consulta del lenguaje DACTYLS" con una duración de **2 años y 3 meses y una dotación económica de 132.000€**.

- He realizado **estancias postdoctorales** de investigación en universidades de reconocido prestigio internacional financiadas por las universidades receptoras, **6 meses en la UCSD y 10 meses en la EPFL**. Ambas instituciones están situadas entre las 20 primeras del Academic Ranking of World Universities de Shanghai en el campo de la ingeniería.

- He dirigido 4 proyectos de Fin de Master y los proyectos de fin de carrera de 8 alumnos, uno de ellos **galardonado** dentro de los **Premios Sopra** a los mejores proyectos de Sistemas Informáticos, al que se presentaron 16 proyectos. Dotación económica de 1000€.

- Soy co-director de dos tesis doctorales, una defendida en 2015 y otra en pendiente de defensa.

- Tengo dos **sexenios** de investigación activo (CNEAI).

- **Evaluado positivamente para Profesor Titular de Universidad** en el área de Ingeniería y Arquitectura por parte de la **ANECA**

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

C.1. Publicaciones

- 1 Artículo científico.** Bote, Jose Manuel; et al. (5/2). 2017. A modular low-complexity ECG delineation algorithm for real-time embedded systems IEEE Journal of Biomedical and Health Informatics. IEEE. 22-2, pp.429-441. ISSN 2168-2194.
- 2 Artículo científico.** Vallejo, M.; Recas, J.; Ayala, J.L.(3/2). 2015. Proactive and Reactive Transmission Power Control for Energy-Efficient On-Body Communications Sensors. 15-3, pp.5914-5914. ISSN 1424-8220.
- 3 Artículo científico.** Recas, J.; et al. (4/1). 2014. Generic Markov model of the contention access period of IEEE 802.15.4 MAC layer Digital Signal Processing. Elsevier. 33-0, pp.191-205. ISSN 1051-2004.
- 4 Artículo científico.** Vallejo, M; et al. (4/2). 2013. Accurate Human Tissue Characterization for Energy-Efficient Wireless On-Body Communications Sensors. 13-6, pp.7546-7569. ISSN 1424-8220.

- 5 **Artículo científico.** Rincón, F.J.; et al. (4/2). 2011. Development and Evaluation of Multi-Lead Wavelet-Based ECG Delineation Algorithms for Embedded Wireless Sensor Nodes IEEE Transactions on Information Technology in Biomedicine. 15-6, pp.854-863. ISSN 1089-7771.
- 6 **Artículo científico.** Girón, J.M.; Recas, J.; Esteban, S.(3/2). 2011. Iterative method based on CFD data for the assessment of seakeeping control effects, considering amplitude and rate saturation International Journal of Robust and Nonlinear Control. 21, pp.1562-1573. ISSN 1049-8923.
- 7 **Artículo científico.** Recas, J.; et al. (4/1). 2010. HOLLOWS: A Power-aware Task Scheduler for Energy Harvesting Sensor Nodes Journal of Intelligent Material Systems and Structures. 21, pp.1317-1335. ISSN 1045-389X.
- 8 **Artículo científico.** Recas, J.; et al. (4/1). 2009. Fast Ship Electronic System for Seakeeping Experimental Studies IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement. 58, pp.3427-3433. ISSN 0018-9456.
- 9 **Artículo científico.** Botella, G.; et al. (4/3). 2013. Bioinspired temporal filter modeling for motion estimation Revista Tecnica de la Facultad de Ingenieria Universidad del Zulia. 36-1, pp.13-22. ISSN 0254-0770.

C.2. Proyectos

- 1 Convergencia Big dAta-Hpc: de Los sensores a las Aplicaciones CAM. Francisco Tirado. (Universidad Complutense de Madrid). 01/01/2019-31/12/2022. 250.000 €.
- 2 Computación heterogénea eficiente: del procesador al datacenter Ministerio de Economía y Competitividad. Maue Prieto Matías. (Universidad Complutense de Madrid). 01/01/2015-31/12/2018. 371.470 €.
- 3 Hw/sw technologies for energy efficiency in distributed computing systems (GreenDISC) Ministerio de Ciencia e Innovación. Investigación. Jose Luis Ayala Rodrigo. (Universidad Complutense de Madrid). 01/01/2013-31/12/2015. 101.156 €.
- 4 Arquitectura hardware/software para sistemas de alto rendimiento II Ministerio de Ciencia e Innovación. Investigación. José Fco Tirado Fernández. (Universidad Complutense de Madrid). 01/01/2009-31/12/2014. 1.006.000 €.
- 5 Laboratorio presencial/remoto de prácticas de control en tiempo real basado en dispositivos industriales de última generación Universidad Complutense de Madrid. Eva Besada Portas. (UCM: Proyecto de Innovación Educativa y Mejora de la Calidad Docente 2010/11 nº 211). 01/11/2010-01/09/2011. 2.300 €.
- 6 SMARTFUELII: Automated Digital Fuel System Design and Simulation Unión Europea (G4RD-CT-2002-00769). José María Girón Sierra. (Universidad Complutense de Madrid). 01/01/2007-31/12/2009. 3.224.958 €.
- 7 Control de sistemas complejos en la logística y producción de bienes y servicios Comunidad de Madrid. Jesús Manuel de la Cruz García. (Universidad Complutense de Madrid). 01/01/2006-31/12/2009. 108.000 €.
- 8 Plataforma de Planificación, Simulación y Control para colaboración de múltiples vehículos autónomos marinos y aéreos Ministerio de Ciencia e Innovación. Investigación. Jesús Manuel de la Cruz García. (Universidad Complutense de Madrid). 01/10/2006-30/09/2009. 59.000 €.
- 9 Automatización de vehiculos marinos para actuaciones en cooperación Ministerio de Ciencia e Innovación. Investigación. Jose María Girón Sierra. (Universidad Complutense de Madrid). 01/12/2003-30/11/2006. 54.600 €.
- 10 SMARTFUEL. Third Generation Digital Management Systems. Unión Europea (GRD1-2001-40175). José María Girón Sierra. (Universidad Complutense de Madrid). 01/01/2002-28/02/2005. 4.219.640 €.
- 11 Control en 6DOF de Ferries rápidos para la mejora de la seguridad y confort. Ministerio de Ciencia e Innovación. Investigación. José María Girón Sierra. (Universidad Complutense de Madrid). 01/01/2000-31/12/2001. 37.108 €.

C.3. Contratos

- 1 Investigación, desarrollo e implementación para el aprendizaje y consulta del lenguaje DACTYLS ONCE Tenerife. María Guijarro Mata-García. 15/06/2019-15/09/2021. 132.000 €.
- 2 Adaptación del Framework SOL para el uso de comunicaciones satélite de órbita baja orientadas a IOT Satlink. Luis Piñuel Moreno. 26/11/2018-P6M. 68.136 €.
- 3 Editor Matemático Accesible: Investigación, Desarrollo e Implementación ONCE Tenerife. María Guijarro Mata-García. 02/03/2018-P1Y2M. 97.000 €.
- 4 Estudio de viabilidad de proyectos presentados a la convocatoria de subvenciones para el fomento de sectores tecnológicos de la Comunidad de Madrid en el marco de la RIS3 Comunidad de Madrid. 20/11/2017-P1M11D. 12.150 €.
- 5 Optimización de una Plataforma HW/SW para desarrollo de servicios de un dispositivo satelital sobre un lenguaje de programación imperativo Satlink. 10/12/2014-P11M. 77.082 €.
- 6 Plataforma HW/SW para desarrollo de servicios de un dispositivo satelital sobre un lenguaje Satlink. 16/10/2013-P11M. 62.985 €.
- 7 Desarrollo de un servidor FTP y Stack TCP/IP optimizados para la placa TIP SRI Indra Sistemas, S.A.. Luis Piñuel Moreno. 20/07/2012-P4M. 68.226 €.
- 8 Desarrollo de un servidor FTP para transferencia de datos desde una placa de memorias Flash y evaluación del esfuerzo necesario para el desarrollo de un Stack TCP/IP específico para el sistema objetivo Indra Sistemas, S.A.. Luis Piñuel Moreno. 20/07/2011-P2M12D. 31.500 €.
- 9 Evaluación del ancho de banda máximo de una placa AMCC Ocotea Indra Sistemas, S.A.. Luis Piñuel Moreno. 27/10/2010-P1M15D. 9.444 €.
- 10 Título Metodología para los entornos de modelado y simulación distribuidos Indra Sistemas, S.A.. Jesús Manuel de la Cruz García. 01/12/2005-P1Y11M. 70.015 €.
- 11 Evaluación de técnicas de inteligencia artificial para la toma de decisiones y optimización de estrategias EADS CASA. Jesus Manuel de la Cruz García. 01/10/2005-P1Y1M2D. 140.000 €.

C.4. Patentes