

*Daniel Meziat Luna* es Doctor en Ciencias Físicas por la Universidad de Alcalá, habiendo obtenido el título de Licenciado en la Universidad Complutense de Madrid.

Es Catedrático de la Universidad de Alcalá (actualmente Emérito), en el área de Arquitectura y Tecnología de Computadores, con destino en el Departamento de Automática. Coordina el grupo de investigación espacial SRG-UAH (Space Research Group). Es director de la Cátedra UNESCO de Educación Científica para América Latina y El Caribe (EDUCALYC) y dirige el grupo de Computación para el Desarrollo de la UAH. También es Profesor Honorario de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, con sede en León (UNAN-León).

#### RESUMEN DE SU ACTIVIDAD

Es autor de 7 libros, editor de otros 12 y autor de más de 130 publicaciones (artículos de revistas, ponencias a congresos y capítulos de libros). Ha dirigido 7 tesis doctorales y participado en más de 50 proyectos subvencionados por instituciones nacionales y europeas, de los cuales en más de 30 ha actuado como investigador principal.

Su actividad docente universitaria se ha desarrollado, durante más de 40 años, en materias relacionadas con la Física, la Tecnología de Computadores y los Sistemas Espaciales, habiendo sido director de más de 30 cursos para profesores y posgraduados.

Sus líneas básicas de investigación están relacionadas con las Arquitecturas y Tecnologías Embarcables en Satélite, los Sistemas Tolerantes a Fallos y los Sistemas de Tiempo Real. Defendió su tesis doctoral sobre "Arquitecturas Tolerantes a Fallos en Aplicaciones Espaciales", habiendo participado en diferentes misiones espaciales internacionales (SOHO, Exomars, FuegoSat, Solar Orbiter y Euclid) y en los programas Nanosat y Microsat del INTA. También ha colaborado en la consecución de 2 patentes.

Ha impulsado y dirigido tres programas de doctorado oficiales de la Universidad de Alcalá. El programa de doctorado "Sistemas de Control", el de "Arquitecturas de computadores y técnicas de tratamiento de la señal aplicadas a las telecomunicaciones" y el programa oficial de posgrado (máster y doctorado) en "Investigación Espacial".

Ha presidido en 6 ediciones el Comité Científico del Congreso Iberoamericano de Educación Científica (CIEDUC) y en 11 ediciones el Congreso de Computación para el Desarrollo (COMPDES).

Ha sido colaborador de la Dirección General de Investigación (del Ministerio de Educación), como Gestor de Fondos FEDER en la Subdirección de Infraestructuras Científicas y Evaluador de proyectos de diferentes convocatorias del Programa de Cooperación Interuniversitaria e Investigación Científica (PCI) y del programa de becas MAEC-AECID de la Agencia Española de Cooperación Internacional y Desarrollo.

También ha desempeñado los siguientes cargos académicos: Jefe de la Sección de Ingeniería Técnica de Telecomunicación de la Universidad Laboral de Alcalá (3 años). Rector/Director de la Universidad Laboral de Alcalá (4 años). Director del Departamento de Automática de la UAH (14 años). Director de dos Estudios Propios de Primer Ciclo de la Universidad de Alcalá: Técnico en Análisis y Programación de Ordenadores Medios y Micros (14 años) y Dirección de Informática Profesional y Comunicaciones (9 años).

Fecha del CVA	24/03/2021
---------------	------------

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre y Apellidos	José Luis Risco Martín		
DNI		Edad	
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	B-6940-2008	
	Scopus Author ID		
	* Código ORCID	0000-0002-3127-6507	

\* Obligatorio

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad Complutense de Madrid		
Dpto. / Centro	Arquitectura de Computadores y Automática / Facultad de Informática		
Dirección			
Teléfono		Correo electrónico	
Categoría profesional	Catedrático de Universidad	Fecha inicio	2021
Palabras clave	Arquitectura de computadores; Inteligencia artificial; Diseño asistido por ordenador; Simulación de procesos		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Doctor por la Universidad Complutense de Madrid dentro del Programa de Arquitectura de Computadores y Automática	Universidad Complutense de Madrid	2004
Licenciado en Ciencias Físicas Especialidad Cálculo Automático	Universidad Complutense de Madrid	1998

A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica  
Sexenios de investigación: 2, 2009-2014 (Fecha de concesión: 30/06/2015)

Número de tesis doctorales dirigidas: 4

Publicaciones totales en el primer cuartil (Q1): 19

A continuación, se utilizan los indicadores de Google Scholar:

URL:<http://scholar.google.es/citations?user=rxlXgfQAAAAJ>

Citas totales: 3059

Promedio de citas/año durante los últimos 5

años: 291 Índice H: 22, Índice i10: 51

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM José L. Risco Martín ha dividido el resumen del currículum en cuatro grupos temáticos:

Actividad investigadora: Tiene publicados 43 artículos en revistas indexadas en el JCR. De los trabajos publicados en conferencias, se desean destacar 9 publicaciones en congresos clasificados como CORE A. Además, ha publicado 7 trabajos en revistas no indexadas, 15

capítulos de libro, 4 libros completos y más de 80 publicaciones en otros congresos de relevancia nacional e internacional. Ha organizado más de 10 tracks, workshops y congresos distintos. Es o ha sido miembro del comité de programa de más de 20 conferencias diferentes. Además, ha impartido varias conferencias por invitación. Tiene concedidos dos sexenios de investigación (tramos 2003-2008 y 2009-2014) y con méritos suficientes para obtener el tercero en 2020, y los complementos por méritos de investigación de la Comunidad de Madrid (todas las convocatorias desde 2007). Ha participado en 16 proyectos de investigación y 9 contratos de investigación, 2 de ellos como IP. Finalmente, posee 3 registros de propiedad intelectual.

Actividad docente: Ha impartido clases de forma ininterrumpida desde el curso 1998/99 hasta hoy. Los puestos docentes ocupados durante este periodo han sido: profesor contratado, profesor colaborador, profesor contratado doctor, profesor titular, y actualmente catedrático. Ha impartido más de 20 asignaturas diferentes. Su actividad docente ha sido evaluada positivamente en el periodo 2000-2006 en el C.E.S. Felipe II, con una calificación superior a 7 sobre 10. También en el periodo 2006-2021 en la UCM a través del programa DOCENTIA, con 3 evaluaciones positivas, 2 evaluaciones muy positivas, y 5 evaluaciones excelentes (excelente significa estar entre el 5\% mejor). Ha dirigido 4 tesis doctorales. Durante estos años, ha dirigido 9 proyectos de fin de carrera en las distintas titulaciones de la Facultad de Informática y 9 trabajos de fin de máster. Ha publicado 3 libros con orientación pedagógica. Además, ha asistido a distintos cursos de perfil docente y ha dirigido 3 de los 10 proyectos de innovación educativa en los que ha participado. Ha publicado más de 10 trabajos en congresos orientados a la docencia.

Formación: Ha recibido más de 16 cursos de formación que le permiten afrontar sus labores docentes e investigadoras con garantías de éxito. Cabe destacar los conocimientos obtenidos durante la realización de su tesis doctoral en el programa 'Arquitectura de Computadores y Automática', con mención de calidad otorgada por MEC (antiguo Ministerio de Educación y Ciencia), ya que le permitió centrar el desarrollo de su investigación en el contexto de la Inteligencia Artificial, Optimización y Simulación. Ha realizado una estancia de investigación en la Universidad de Arizona (UoA) y otra en la Escuela Politécnica Federal de Lausana (EPFL).

Gestión: Ha sido director del Departamento de Arquitectura de Computadores desde 2016 hasta 2020. Ha participado en comités científicos y tribunales y en la representación en órganos de gobierno de la universidad y de la administración pública. Ha ocupado el puesto de subdirector del Departamento de Arquitectura de Computadores y Automática desde 2013 hasta 2016, el de coordinador erasmus durante el curso académico 2005/2006, ha participado en tribunales de tesis, y ha sido miembro de comisiones de provisión de plazas.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

#### C.1. Publicaciones

AC: Autor de correspondencia; (nº x / nº y): posición firma solicitante / total autores

- 1 Artículo científico. Adrian Garcia-Garcia; Juan Carlos Saez; José Luis Risco-Martín; Manuel Prieto-Matias. 2020. PBBCache: an open-source parallel simulator for rapid prototyping and evaluation of cache partitioning and cache-clustering policies *Journal of Computational Science*. 42.
- 2 Artículo científico. Josefa Díaz Álvarez; Jordi A. Matias-Guiu; María Nieves Cabrera-Martín; José L. Risco-Martín; José L. Ayala. 2019. An application of machine learning with feature selection to improve diagnosis and classification of neurodegenerative disorders *BMC Bioinformatics*. 20-491.
- 3 Artículo científico. Román Cárdenas; Patricia Arroba; Roberto Blanco; Pedro Malagón; José L. Risco-Martín; José M. Moya. 2019. Mercury: A modeling, simulation, and optimization framework for data stream-oriented IoT applications *Simulation Modelling Practice and Theory*. 101.
- 4 Artículo científico. Ranjita Dash; Amartya Majumdar; Vinod Pangracious; Ashok Kumar Turuk; José L. Risco-Martín. 2018. ATAR: An Adaptive Thermal-Aware Routing Algorithm for 3-D Network-on-Chip Systems *IEEE Transactions on Components, Packaging and Manufacturing Technology*. 8-12, pp.2122-2129.
- 5 Artículo científico. Jordi A. Matias-Guiu; Josefa Díaz-Álvarez; José Luis Ayala; et al; María Nieves Cabrera-Martín. 2018. Clustering analysis of FDG-PET imaging in primary progressive aphasia *Frontiers in Aging Neuroscience*. 10-230.
- 6 Artículo científico. Patricia Arroba; José L. Risco-Martín; José M. Moya; José L. Ayala. 2018. Heuristics and Metaheuristics for Dynamic Management of Computing and Cooling Energy in Cloud Data Centers *Software: Practice and Experience*. 48-10, pp.1775-1804.
- 7 Artículo científico. J. Pagan; R. Fallahzadeh; M. Pedram; José L. Risco-Martín; J. M. Moya; J. L. Ayala; H. Ghasemzadeh. 2018. Toward Ultra-Low-Power Remote Health Monitoring: An Optimal and Adaptive Compressed Sensing Framework for Activity Recognition *IEEE Transactions on Mobile Computing*. 18-3, pp.658-673.
- 8 Artículo científico. Manuel Fuentes; Jesús Fraile-Ardanuy; José L. Risco-Martín; José M. Moya. 2017. Feasibility Study of a Building-Integrated PV Manager to Power a Last-Mile Electric Vehicle Sharing System *International Journal of Photoenergy*. 2017-2017.
- 9 Artículo científico. Teresa Higuera; José L. Risco-Martín; Patricia Arroba; José L. Ayala. 2017. Green Adaptation of Real-Time *IEEE Transactions on Industrial Informatics*. 13-3, pp.1249-1256 URL: <http://doi.org/10.1109/TII.2017.2693365>.
- 10 Capítulo de libro. José L. Risco Martín; Saurabh Mittal. 2020. Cloud-Based M&S for Cyber-Physical Systems Engineering *Simulation for Cyber-Physical Systems Engineering: A Cloud-Based Context*. Springer. pp.3-24.
- 11 Capítulo de libro. Kevin Henares; José L. Risco Martín; Josué Pagán; Carlos González; José L. Ayala; Román Hermida. 2020. Cyber-Physical Systems Design Flow to Manage Multi-channel Acquisition System for Real-Time Migraine Monitoring and Prediction *Simulation for Cyber-Physical Systems Engineering: A Cloud-Based Context*. Springer. pp.283-304.
- 12 Capítulo de libro. Kevin Henares; Josué Pagán; José L. Ayala; Marina Zapater; José L. Risco-Martín. 2019. Cyber-Physical Systems Design Methodology for the Prediction of Symptomatic Events in Chronic Diseases *Complexity Challenges in Cyber Physical Systems: Using*

Modeling and Simulation (M&S) to Support Intelligence, Adaptation and Autonomy. Wiley.

- 13 Capítulo de libro. José L. Risco-Martín; Saurabh Mittal. 2019. Model Management and Execution in DEVS Unified Process Model Engineering for Simulation. Elsevier. pp.291-313.
- 14 Capítulo de libro. Saurabh Mittal; José L. Risco-Martín. 2017. Simulation-based Complex Adaptive Systems Guide to Simulation-Based Disciplines: Advancing Our Computational Future. Springer. pp.127-151.
- 15 Libro o monografía científica. José L. Risco-Martín; Saurabh Mittal; Tuncer Ören. 2020. Simulation for Cyber-Physical Systems Engineering: A Cloud-Based Context Springer. pp.1-453.

## C.2. Proyectos

- 1 Micro-centro de datos refrigerado por inmersión con dos fases para aplicaciones biomédicas (Universidad Politécnica de Madrid). 2020-2022. 40.000 €.
- 2 Convergencia Big dAta-Hpc: de Los sensores a las Aplicaciones Francisco Tirado. 2019-2021. 869.400 €.
- 3 Monitorización ambulatoria no invasiva de variables biométricas y biofísicas y como método para la predicción de una crisis de migraña. Ministerio de Economía y Competitividad. José Vivancos Mora. 2018-2019.
- 4 Modeling, Simulation and Processing Techniques for eHealth Applications in the Mobile Cloud Computing Scenario José L. Risco-Martín. (Universidad Complutense de Madrid). 2017-2019. 16.512 €.
- 5 Metodología de internacionalización de material docente basada en el uso de Markdown y Pandoc Universidad Complutense de Madrid. 2017-2018.
- 6 Técnicas BigData para el Modelado, Simulación y Optimización de la Ciudad Interconectada BANCO SANTANDER, S.A.. José L. Ayala. 2017-2018.
- 7 Desarrollo de sistemas adaptativos y bioinspirados para el control glucémico con infusores subcutáneos continuos de insulina y monitores continuos de glucosa Ministerio de Economía y Competitividad. JUAN LANCHARES DAVILA. 2015-2018. 50.457 €.
- 8 Optimización del uso de energías renovables mediante técnicas de modelado de la generación y demanda energética en SmartGrid Iberdrola, S.A.. José L. Ayala. 2017-2017.
- 9 Uso de los servicios para.TI@UCM para mejorar la gestión académica en los Departamentos Universidad Complutense de Madrid. José L. Risco-Martín. 2015-2016.
- 10 Integración de los servicios para.TI@UCM en una plataforma de e-learning similar al Campus Virtual Universidad Complutense de Madrid. 2014-2015.
- 11 Uso de los servicios para.TI@UCM para integrar tareas docentes y fomentar el aprendizaje activo y colaborativo de los alumnos JOSE LUIS RISCO MARTIN. 2012-2013.
- 12 Arquitectura de Servicios de Supercomputación en la Nube (AMBU) MINISTERIO DE INDUSTRIA, TURISMO Y COMERCIO. JOSE IGNACIO HIDALGO PEREZ. 2011-2013. 98.500 €.

- 13 Plataforma de servicios en la nube para aplicaciones en mercados financieros (IYELMO) MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN. JOSE IGNACIO HIDALGO PEREZ. 20112013. 138.253,5 €.
- 14 Arquitectura hardware/software para sistemas de alto rendimiento II MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN. JOSE FRANCISCO TIRADO FERNANDEZ. 2009-2013. 1.006.000 €.
- 15 Herramienta de apoyo al aprendizaje autónomo del alumno y a la comunicación alumno-profesor Universidad Complutense de Madrid. JOSE LUIS RISCO MARTIN. 20102011. 3.000 €.

### C.3. Contratos

- 1 Mission Automation & Autonomy. Trajectory Optimization for ISR missions AIRBUS DEFENSE & SPACE, S.A.U. AIRBUS. José Antonio López Orozco. 2018-01/01/2019. 44.118 €.
- 2 Development of MIPSfpga 2.0 IMAGINATION TECHNOLOGIES LIMITED. Daniel Chaver. 2016-01/01/2018.
- 3 Desarrollo de distintos bloques de proceso para FPGA II INDRA SISTEMAS, S.A.. Juan Lanchares. 2010-01/01/2012.
- 4 Desarrollo de distintos bloques de proceso para FPGA INDRA SISTEMAS S.A.. Juan Lanchares. 2009-01/01/2011.
- 5 Actualización de un módulo de visualización gráfica de la red Repsol-YPF. José L. Risco-Martín. 2007-01/01/2008.
- 6 Evaluación de técnicas de inteligencia artificial para la toma de decisiones y optimización de estrategias EADS CONSTRUCCIONES AERONÁUTICAS (EADS CASA). JESUS MANUEL DE LA CRUZ GARCIA. 2006-03/11/2006. 140.000 €.
- 7 Metodología para los entornos de modelado y simulación distribuidos INDRA SISTEMAS S.A.. Jesús M. de la Cruz. 2005-01/01/2007.
- 8 Generación y gestión de redes logísticas locales de distribución, almacenamiento y transporte de productos del grupo Repsol; sistema de integración de gestión logística y optimización: módulo 2 Repsol-YPF. Jesús M. de la Cruz. 1999-01/01/2003.
- 9 Generación y gestión de redes logísticas locales de distribución, almacenamiento y transporte de productos del grupo Repsol Repsol-YPF. Jesús M. de la Cruz. 199801/01/1999.

### C.4. Patentes

- 1 Marta Botella Serrano; JOSÉ MANUEL COLMENAR VERDUGO; ALFREDO CUESTA INFANTE; ANTONIO OSCAR GARNICA ALCAZAR; JOSE IGNACIO HIDALGO PEREZ; JUAN LANCHARES DAVILA; Esther Maqueda Villaizán; JOSE LUIS RISCO MARTIN; José Antonio Rubio García. Método para el modelado del nivel de glucemia mediante programación genética España. 2017. Universidad Complutense de Madrid.
- 2 José L. Ayala; José L. Risco-Martín; Josué Pagán Ortiz. M-007702/2017. Método para determinar el nivel de activación del sistema trigémico-vascular España. 2017. Universidad Complutense de Madrid.
- 3 EVA BESADA PORTAS; JESUS MANUEL DE LA CRUZ GARCIA; BONIFACIO DE ANDRES Y TORO; ESTRELLA GÓMEZ FERNÁNDEZ; JOSE ANTONIO LOPEZ OROZCO; JOSE LUIS RISCO MARTIN. Sistema Integrado para el Mantenimiento Automático de Cursos (SIMAC) España. 07/12/2007. Participantes.

**Parte A. DATOS PERSONALES**

**Fecha del CVA** 24/03/2021

Nombre y Apellidos	Eva Besada Portas		
DNI/NIE/Pasaporte		Edad	
Núm. Identificación del investigador	Researcher ID	C-7366-2011	
	Código ORCID	0000-0001-6129-4653	

**A.1. Situación profesional actual**

Organismo	Universidad Complutense de Madrid (UCM)		
Dpto./Centro	Dpto. de Arquitectura de Computadores y Automática Facultad de Ciencias Físicas		
Dirección			
Telefono		E-mail	
Categoría profesional	Profesor Titular	Fecha de inicio	23/04/2019
Espec. cód. UNESCO	3311		
Palabras clave	Fusión multisensorial, planificación de trayectorias, optimización heurística, educación en control		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Year
Licenciado en Ciencias Físicas	Universidad Complutense de Madrid (UCM)	1997
Doctor (Programa de Sistemas Informáticos)	Universidad Complutense de Madrid (UCM)	2004

**A.3. Indicadores generales de calidad de producción científica (veanse instrucciones)**

2 Sexenios (2000-2009,2010-2015)

3 Tesis Doctorales dirigidas y defendidas (2014, 2019), 5 Tesis Doctorales en dirección 11 artículos en Revistas del primer cuartil (Q1) del JCR, 3 artículos en Revistas del segundo cuartil (Q2) del JCR, 9 artículos en Congesos CORE A Citas totales: 476 (Web of Science), 1170 (Google Scholar)

Citas Promedio en los últimos 5 años (2015-2019): 66 (Web of Science), 130 (Google Scholar)

Indice-H: 12 (Web of Science), 17 (Google Scholar)

Datos de Google Académico: <https://scholar.google.es/citations?user=TfEKxd4AAAAJ&hl=es>

**Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM**

Eva Besada Portas se tituló como Licenciada en Ciencias Físicas y Doctora por la UCM en 1997 y 2004. Ha sido becaria predoctoral del programa de Formación del Personal Investigador (FPI) del MEC en la UCM (1998-2001), becaria postdoctoral "Príncipe de Asturias" del MEC en la Universidad de Nuevo México (2008-2010), Profesora Ayudante de Escuela Universitaria (2002-2005), Profesora Ayudante Doctor (2005-2008,2010-2012), Profesora Contratado Doctor (2012-2019) y Profesora Titular (2019-actualidad) en la UCM. Es Co-Directora del Grupo de Investigación ISCAR de la UCM desde 2019.

Participa o ha participado como investigadora de 2 Proyectos Europeos, 8 proyectos del Plan Nacional (4 CYCIT, 3 RETOS, 1 INNFACTO), 1 proyecto de la Comunidad de Madrid (CAM) y 7 contratos de investigación Art. 83 LOU con empresas (Airbus, EADS-CASA, INTA, REPSOL). Ha codirigido un contrato de investigación (Art. 83 LOU) con Airbus y codirige un

proyecto RETOS. Ha realizado más de 70 publicaciones, entre las que destacan 12 artículos en revistas indexadas en el JCR (11 Q1, 3 Q2, 1 Q3) y 8 comunicaciones en congresos indexados como CORE A (5 en GECCO, 2 en ECML, 1 en IROS). Finalmente, ha participado en la dirección de 3 Tesis Doctoral, 23 Trabajos Fin de Máster, 8 Trabajos Fin de Grado, 8 Proyectos Fin de Carrera y 5 Trabajos Académicamente Dirigidos.

Su investigación se centra en el desarrollo en la resolución de problemas de optimización para el control de sistemas y planificación de trayectorias con técnicas heurísticas, de nuevas técnicas de fusión multisensorial para sistemas con medidas temporalmente desordenadas y sistemas complejos, y en el desarrollo de nuevas herramientas didácticas para la enseñanza de asignaturas del área de Ingeniería de Sistemas y Automática.

### **Parte C. MERITOS MAS RELEVANTES de los 10 últimos años (ordenados por tipología)**

#### **C.1. Publicaciones**

- J.J. Kiam, E. Besada Portas, A. Schulte. 01/2021. "Hierarchical Mission Planning with a GA-Optimizer for Unmanned High Altitude Pseudo-Satellites". Sensors. Vol. 21, nº 5.  
Indicadores de calidad:
  - WOS-JCR: IF 3.275, Q1 (15/64 en Instruments and Instrumentation)
- S. Perez-Carabaza, J.A. Lopez-Orozco, E. Besada-Portas. (2019). "UAV trajectory optimization for Minimum Time Search with communication constraints and collision avoidance". Engineering Applications of Artificial Intelligence, 357-371, ISSN 0952-1976.  
Indicadores de calidad:
  - WOS-JCR: IF 4.21, Q1 (13/91 en Engineering, Multidisciplinary)
  - Referencias: 17 (Google Scholar)
- S. Perez-Carabaza, E. Besada-Portas, J.A. Lopez-Orozco, J.M. de la Cruz. (01/2018). "Ant Colony Optimization for Multi-UAV Minimum Time Search". Applied Soft Computing, 789-806, ISSN 1568-4946.  
Indicadores de calidad:
  - WOS-JCR: IF 4.873, Q1 (20/130 en Computer Science, Artificial Intelligence)
  - Referencias: 34 (WOS-JCR), 62 (Google Scholar)
- S. Perez-Carabaza, E. Besada-Portas, J.A. Lopez-Orozco, J.M. de la Cruz. (07/2016). "A real world multi-UAV evolutionary planner for minimum time target detection". Proceedings of the 2016 annual conference on Genetic and evolutionary computation (GECCO), pp. 981 - 988. ISBN 978-1-4503-4206-3.  
Indicadores de calidad:
  - CORE 2014: A
  - Referencias: 16 (WOS-JCR), 30 (Google Scholar)
- J. Bermudez-Ortega, E. Besada-Portas, J.A. Lopez-Orozco, J. Bonache-Seco, J.M. de la Cruz. (07/2015). "Remote web-based control laboratory for mobile devices based on EJS, Raspberry-PI and Node.js". IFAC-PapersOnline, Vol. 48 (29), pp. 158 - 163. ISSN 2405-8963  
Indicadores de calidad:
  - Referencias: 69 (Google Scholar)
- P. Lanillos, S.K. Gan, E. Besada-Portas, G. Pajares, S. Sukkarieh. (10/2014). "Multi-UAV target search using decentralized gradient-based negotiation with expected observation". Information Sciences. Vol. 282, pp. 92-110.  
Indicadores de calidad:
  - WOS-JCR: IF 4.038, Q1 (6/139 en Computer Science, Information Sciences)
  - Referencias: 40 (WOS-JCR), 70 (Google Scholar)
- E. Besada Portas, J.A. Lopez-Orozco, L. de la Torre, J.M de la Cruz (05/2013). "Remote Control Laboratory Using EJS Applets and TwinCAT Programmable Logic Controllers".

IEEE Transactions on Education. Vol. 56, nº 2, pp. 156 - 164 Indicadores de calidad:

- WOS-JCR: IF 1.221, Q2 (18/36 en Computer Science, Information Sciences)
- Referencias: 21 (WOS-JCR), 55 (Google Scholar)
- E. Besada Portas, L. de la Torre, A. Moreno, J.L. Risco (02/2013). "On the performance comparison of multi-objective evolutionary UAV path planners". Information Sciences. Vol. 238, pp. 111 - 125 Indicadores de calidad:
  - WOS-JCR: IF 3.893, Q1 (8/135 en Computer Science, Information Sciences)
  - Referencias: 33 (WOS-JCR), 74 (Google Scholar)
- P. Lanillos Pradas, E. Besada-Portas, G. Pajares, 09/2012. "Minimum time search for lost targets using cross entropy optimization. 2012 IEEE/RJS International Conference on Intelligent Robots and Systems (IROS 2012), pp. 602 - 609. ISBN 978-1-4673-1735-1 Indicadores de calidad:
  - CORE 2010: A
  - Referencias: 14 (WOS-JCR), 30 (Google Scholar)
- E. Besada Portas, J. A. Lopez-Orozco, J. Besada, J.M de la Cruz. 06/2011. "Multisensor fusion for linear control systems with asynchronous, out of sequence and erroneous data". Automatica. Vol. 47, nº 7, pp. 1399-1408 Indicadores de calidad:
  - WOS-JCR: IF 2.829, Q1 (5/58 en Automation and Control Systems)
  - Referencias: 15 (WOS-JCR), 23 (Google Scholar)

## **C.2. Participación en Proyectos de I+D+i**

- Título: Automatic Monitoring of Pollutants in Dammed Waters using Biosensors and ASVs (AMPBAS)  
Programa: RETOS (MECC) Código: RTI2018-098962-B-C21  
Investigadores responsables: J.A. Lopez Orzoco, E. Besada Portas  
Nº de Investigadores: 7 Participación: Inv. Principal  
Entidad de realización: Universidad Complutense de Madrid  
Fecha de inicio y duración: 01/01/2019, 3 años Cuantía total: 59.290€
- Título: Sistema Autónomo para la contención de vertidos en el mar (SAVEMAR)  
Programa: RETOS (MECC) Código: RTC-2014-2306-5  
Investigadores responsables: G. Pajaras Matinsanz and J. M. de la Cruz García  
Nº de Investigadores: 12 Participación: Investigador  
Entidad de realización: Universidad Complutense de Madrid  
Fecha de inicio y duración: 01/06/2015, 3 años Cuantía total: 82.000€
- Título: Sistema Autónomo para la Localización y Actuación ante Contaminantes en el Mar (SALACOM)  
Programa: RETOS (MECC) Código: DPI2013-46665-C1  
Investigador responsable: J. M. de la Cruz García  
Nº de Investigadores: 12 Participación: Investigador  
Entidad de realización: Universidad Complutense de Madrid  
Fecha de inicio y duración: 01/01/2014, 3 años Cuantía total: 71.000€
- Título: Desarrollo de Sistema Submarino Autónomo (AUV, Autonomous Underwater Vehicle) para detección temprana de vertidos en líneas submarinas  
Programa: INNPACTO (MECC) Código: IPT-2012-0157-310000  
Investigador responsable: G. Pajaras Matinsanz  
Nº de Investigadores: 10 Participación: Investigador  
Entidad de realización: Universidad Complutense de Madrid  
Fecha de inicio y duración: 01/09/2012, 3 años Cuantía total: 401.900€

- Título: Robot Fleets for Highly Effective Agriculture and Forestry Management  
Programa: European Project Código: RHEA  
Investigador responsable: Gonzalo Pajares  
Nº de Investigadores: 15 (UCM) Participación: Investigador  
Entidad de realización: Universidad Complutense de Madrid  
Fecha de inicio y duración: 01/08/2010, 3 años Cuantía total: 373.344€

### **C.3. Participación en Contratos de I+D+I (Art. 83)**

- Título: Mission Automation & Autonomy. Trajectory Optimization for ISR missions  
Entidad financiadora: AIRBUS  
Investigadores responsables: J. A. Lopez-Orozco, E. Besada Portas  
Nº de Investigadores: 4 Participación: Inv. Principal  
Entidad de realización: Universidad Complutense de Madrid  
Fecha de inicio y duración: 01/05/2018, 8 meses Cuantía total: 44.118€
- Título: SAVIER - Situational Awareness Virtual EnviRonment – Open Innovation Project  
Entidad financiadora: AIRBUS  
Investigador responsable: J. M. de la Cruz  
Nº de Investigadores: 3 Participación: Investigador  
Entidad de realización: Universidad Complutense de Madrid  
Fecha de inicio y duración: 02/12/2013, 4 años Cuantía total: 200.000€
- Título: Sistema de planificación y optimización logística (Fase II)  
Entidad Financiadora: ENAGAS  
Investigador responsable: J. M. de la Cruz  
Nº de Investigadores: 7 Participación: Investigador  
Entidad de realización: Universidad Complutense de Madrid  
Fecha de inicio y duración: 06/01/2012, 2 años Cuantía total: 66.918€ **C.5.**

### **Dirección de proyectos de innovación educativa**

- Título: Herramienta integral y de bajo coste para el desarrollo de prácticas remotas para las asignaturas de Ciencias e Ingeniería  
Programa: Proyectos de. Innovación y Mejora de la Calidad Docente  
Investigador responsable: Eva Besada Portas  
Nº de Investigadores: 13 Participación: Inv. Principal  
Entidad de realización: Universidad Complutense de Madrid  
Fecha de inicio y duración: 24/06/2019, 12 meses Cuantía total: 1125€
- Título: EJS-TwinCAT 3.0: Nuevo laboratorio remoto integrado en Moodle para prácticas de control de Ingeniería de Sistemas y Automática  
Programa: Proyectos de. Innovación y Mejora de la Calidad Docente  
Investigador responsable: Eva Besada Portas  
Nº de Investigadores: 8 Participación: Inv. Principal  
Entidad de realización: Universidad Complutense de Madrid  
Fecha de inicio y duración: 01/02/2014, 7 meses **C.6.**

### **Miembro de comités internacionales**

- Grupo de trabajo HFM-247 "Human-Autonomy Teaming: Supporting Dynamically Adjustable Collaboration" del Panel HFM (Human Factors and Medicine Panel) de la STO (OTAN)

Fecha de inicio y finalización: 29/07/2015 – 01/01/2018 **C.7.**

**Otros méritos**

- Coordinadora de la Universidad Complutense de Madrid del Master Interuniversitario (UNED-UCM) de Ingeniería de Sistemas y de Control. Desde: 19/10/2010.
- Secretaria de la Sección Departamental del Departamento de Arquitectura de Computadores y Automática de la Facultad Ciencias Físicas de la Universidad Complutense de Madrid.  
Desde: 23/02/2012

Fecha del CVA	24/03/2021
---------------	------------

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre y Apellidos	Julia Clemente Párraga		
DNI		Edad	
Núm. identificación del investigador	Researcher ID		
	Scopus Author ID		
	* Código ORCID	0000-0001-8821-	4086

\* Obligatorio

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de Alcalá		
Dpto. / Centro	Universidad de Alcalá / Universidad de Alcalá		
Dirección			
Teléfono		Correo electrónico	
Categoría profesional	Profesor Titular Universidad	Fecha inicio	2019
Palabras clave	Las tecnologías de la información y la comunicación (tic) en educación		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Programa Oficial de Doctorado en Software y Sistemas	Universidad Politécnica de Madrid	2011

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

Licenciada en Informática y Doctora en Software y Sistemas por la Universidad Politécnica de Madrid en 2011. Soy profesora titular de Universidad en el Departamento de Automática de la Universidad de Alcalá desde 1994. Hasta la fecha he impartido asignaturas de Programación y Programación Avanzada, Arquitectura de Computadores, Sistemas Operativos y Técnicas de Diseño en Sistemas de Supervisión y Entrenamiento Remoto en los tres grados de informática de la UAH así como en titulaciones de Telecomunicaciones y Programación en Python en Tecnologías de la Información Geográfica (TIG) en el máster en TIG del dpto. de Geología, Geografía y Medio Ambiente de la UAH. Finalizando el máster de Visual analytics and Big Data en la UNIR (a falta del TFM).

Mi acción investigadora ha estado enfocada en el ámbito de la Inteligencia Artificial desde 1996 participando como colaboradora en el laboratorio Decoroso Crespo de la UPM en proyectos internacionales y nacionales relacionados con Inteligencia Artificial, sobre todo Sistemas Expertos, Ingeniería ontológica y Entornos Virtuales Inteligentes para la formación/ entrenamiento basados en agentes, en los que se enfocó mi tesis. Actualmente, mi línea de investigación se centra en Modelado del Usuario/Estudiante basado en ontologías en Sistemas Inteligentes de Tutoría, en Sistemas de Recomendación y en la aplicación del Big Data principalmente a imágenes.

## Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

### C.1. Publicaciones

AC: Autor de correspondencia; (nº x / nº y): posición firma solicitante / total autores

- 1 Artículo científico. Héctor Yago Corral; Julia Clemente Párraga; Daniel Rodríguez García. (2/3). 2018. Competence-based recommender systems: a systematic literature review Behaviour and Information Technology. 37/10-11, pp.958-977. ISSN 0144-929X.
- 2 Artículo científico. Héctor Yago Corral; Julia Clemente Párraga; Daniel Rodríguez García; Pedro Fernández de Córdoba. (2/4). 2018. ON-SMMILE: Ontology Network-based Student Model for Multiple Learning Environments Data and Knowledge Engineering. 115, pp.48-67. ISSN 0169-023X.
- 3 Artículo científico. Julia Clemente Párraga; Jaime Ramírez Rodríguez; Angélica de Antonio Jiménez. (1/3). 2014. Applying a student modeling with non-monotonic diagnosis to Intelligent Virtual Environment for Training/Instruction.Expert Systems with Applications. 41/2, pp.508-520. ISSN 0957-4174.
- 4 Artículo científico. Julia Clemente Párraga; Jaime Ramírez Rodríguez; Angélica de Antonio Jiménez. (1/3). 2011. A proposal for Student Modeling based on ontologies and diagnosis rules.Expert Systems with Applications. 38/7, pp.8066-8078. ISSN 0957-4174.
- 5 Artículo científico. Julia Clemente Párraga; Angélica de Antonio Jiménez; Jaime Ramírez Rodríguez. (1/3). 2010. Student modeling based on an ontology and non monotonic pedagogic diagnosis Learning Technology. 12/1, pp.69-72. ISSN 1438-0625.
- 6 Artículo científico. Julia Clemente Párraga; Angélica de Antonio Jiménez; Jaime Ramírez Rodríguez. (1/3). 2005. CRIB: A Method for Integrity Constraing Checking in Knowledge Bases Computación y Sistemas. 8/4, pp.265-280. ISSN 1405-5546.
- 7 Artículo científico. Rafael Rico López; Julia Clemente Párraga; Daniel Meziat Luna; José A. de Frutos Redondo. (2/4). 1996. Descripción hardware mediante lenguaje VHDL Eurofach Electronica-actualidad y tecnologia de la industria electronica. 238, pp.56-61. ISSN 0211-2973.
- 8 Artículo científico. Rafael Rico López; José A. de Frutos Redondo; C. Castroviejo Del Valle; M. Rodríguez Prieto; Julia Clemente Párraga; Daniel Meziat Luna. (5/ 6). 1996. Microprogramación de una unidad de control en un procesador de 32 bit. Simulación mediante lenguaje VHDL Eurofach Electronica-actualidad y tecnologia de la industria electronica. 242, pp.74-79. ISSN 0211-2973.
- 9 Artículo científico. Rafael Rico López; Julia Clemente Párraga. (2/2). 1996. Últimas tendencias en arquitecturas RISC Interface. pp.30-35.
- 10 Capítulo de libro. Julia Clemente Párraga; Jaime Ramírez Rodríguez; Angélica de Antonio Jiménez. (1/3). 2012. Web semántica. Aplicaciones prácticas para la educación.La Web Semántica para el modelado del estudiante.
- 11 Capítulo de libro. Julia Clemente Párraga; Angélica de Antonio Jiménez; Jaime Ramírez Rodríguez. (1/3). 2008. Frontiers in Artificial Intelligence and Applications. Information Modelling and Knowledge Bases XIX A proposal for student modelling based on ontologies. 166, pp.298-305. ISBN 978-1-58603-812-0.

- 12 Libro o monografía científica. Héctor Yago Corral; Julia Clemente Párraga. (2/ 2). 2016. Monitorización del aprendizaje del estudiante ISBN 978-3-639-47751-1.
- 13 Libro o monografía científica. Julia Clemente Párraga; Jaime Ramírez Rodríguez; Angélica de Antonio Jiménez. (1/3). 2011. Modelado del Estudiante Basado en Ontologías y Diagnóstico no Monótono. Editorial Académica Española. pp.1-552. ISBN 978-3-8465-7488-1.
- 14 Libro o monografía científica. Julia Clemente Párraga; Nelson Medinilla. (1/ 2). 1995. Organización de la información con Works para OS/2 Warp. Libro de clase. IBM (INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES, S.A.).
- 15 Libro o monografía científica. Julia Clemente Párraga; Nelson Medinilla. (1/ 2). 1995. Organización de la información con Works para OS/2 Warp. Libro del profesor IBM (INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES, S.A.). pp.1-337.

#### C.2. Proyectos

- 1 CSO2017-86914-C2-1-P, Simulación de escenarios colaborativos para integrar políticas de transporte urbano sostenible y usos del suelo MINISTERIO DE ECONOMIA Y COMPETITIVIDAD. Montserrat Gómez Delgado. (Universidad de Alcalá). 01/01/2018-31/12/2020. 66.550 €.
- 2 CCG2015/EXP-008, Detección automática de emergencias basada en patrones de conducta en personas dependientes Universidad de Alcalá. David Fernández Barrero. (Universidad de Alcalá). 15/12/2015-14/12/2016. 6.000 €.
- 3 Open Discovery Space: a socially-powered and multilingual open learning infrastructure to boost the adoption of eLearning resources (ODS) COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES JOINT RESEARCH CENTRE. Salvador Sánchez Alonso. (Universidad de Alcalá). 01/04/2012-30/09/2015. 286.450 €.
- 4 270999, Organic.Lingua: Demonstrating the potential of a multilingual Web portal for Sustainable Agricultural & Environmental Education. COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES JOINT RESEARCH CENTRE. Salvador Sánchez Alonso. (Universidad de Alcalá). 01/03/2011-28/02/2014. 307.000 €.
- 5 TIN2009-14659-C03-02, Modelos de Interacción centrados en Lenguaje, Espacio y Semántica Computacional (MILES) 01/01/2010-31/12/2013.
- 6 TIN2006-15202-C03-02, Entornos Virtuales Inteligentes para el Aprendizaje (ENVIRA) 01/10/2006-30/09/2009.
- 7 TIC2000-1346, Modelo para la Aplicación de Entornos Virtuales Inteligentes a la Formación (MAEVIF) (Universidad Politécnica de Madrid). 02/01/2001-02/01/2004.
- 8 ESP95-0612, Estudio de las partículas energéticas solares y componente anómala de los rayos cósmicos galácticos: instrumento PESCA a bordo del satélite PHOTON. SECRETARÍA DE ESTADO UNIVERSIDAD E INVESTIGACIÓN. José Medina Doctor. (Universidad de Alcalá). 01/07/1995-01/07/1998. 60.161,31 €.

#### C.4. Patentes

Julia Clemente Párraga; Angélica de Antonio Jiménez; Jaime Ramírez Rodríguez. M-008801/2009. Registro de la Ontología de Modelado del Estudiante.