

Parte A. DATOS PERSONALES

Fecha del CVA	14/11/2022
---------------	------------

Nombre y apellidos	Juan Pavón Mestras		
DNI/NIE/pasaporte		Edad	59
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	B-9363-2008	
	Código Orcid	0000-0002-9553-8123	

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad Complutense de Madrid		
Dpto./Centro	Ingeniería del Software e Inteligencia Artificial / Fac. de Informática		
Dirección	Facultad Informática UCM, Ciudad Universitaria s/n, 28040 Madrid		
Teléfono	913947556	correo electrónico	jpavon@fdi.ucm.es
Categoría profesional	Catedrático de Universidad	Fecha inicio	20/09/2010
Espec. cód. UNESCO	120304 - Inteligencia artificial		
Palabras clave	Ingeniería del Software, Inteligencia Artificial, Ingeniería Web, Blockchain, Sistemas complejos, Simulación, Sistemas Multi-agentes, Inteligencia Ambiental, Realidad Aumentada, Metaversos, Ciudades Inteligentes, Arte computacional, Inclusión, Accesibilidad, Investigación e Innovación Responsables (RRI), Computación social, Software abierto.		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Licenciado en Informática	Universidad Politécnica de Madrid	1985
Doctor en Informática	Universidad Politécnica de Madrid	1988
Docteur Habilité à Diriger des Recherches	Université Pierre et Marie Curie (Paris 6)	2006

A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica (véanse instrucciones)

- **4 sexenios de investigación** (fecha del último concedido: 15/6/2018, periodo 2012-2017) y **1 de transferencia** (fecha de concesión: 16/12/2019, periodo 1999-2004).
- **14 tesis doctorales** dirigidas (<http://grasia.fdi.ucm.es/jpavon/es/tesisdoctorales.html>).
- **Citas** totales: 6.000 (<http://scholar.google.es/citations?user=Mm6Fk68AAAAJ>).
Publicaciones totales en primer cuartil (Q1): 17.
Índice h=35 (Google Scholar), 21 (Scopus).

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM (máximo 3500 caracteres, incluyendo espacios en blanco)

Juan Pavón Mestras es **Doctor en Informática por la Universidad Politécnica de Madrid (1988)**. Desde 1988 a 1997 trabajó en centros de I+D de **Alcatel** en España, Francia y Bélgica, y en Bellcore (EE.UU.), especializándose en el desarrollo de arquitecturas de componentes software en sistemas distribuidos, y su aplicación para servicios multimedia sobre redes de banda ancha y móviles de nueva generación. En 1997 se incorporó en la **Universidad Complutense de Madrid (UCM)** como Profesor Titular del área de Lenguajes y Sistemas Informáticos. Desde 2010 es **Catedrático de Universidad** en el departamento de **Ingeniería del Software e Inteligencia Artificial**. Y desde finales del 2019 es **Director del Instituto de Tecnología del Conocimiento** de UCM.

En UCM ha fundado el **GRupo de investigación en Aplicaciones Sociales e Interdisciplinares basadas en Agentes (UCM-GRASIA - <http://grasia.fdi.ucm.es>)**, dirigiendo su participación en varios proyectos de investigación a nivel nacional e internacional relacionados con el desarrollo de sistemas inteligentes en distintas áreas: personalización de servicios en Internet (PSI3, FP5-IST-1999-11056), gestión de procesos de negocio (Eurescom P815), foros de discusión democrática en la web (DEMOS, FP5-IST-1999-20530) y tratamiento de información hipermedia (SIMBA, TIC-2000-0737-C03-02). La línea de investigación principal ha sido la definición de metodologías para desarrollo de sistemas inteligentes, aplicando técnicas de ingeniería dirigida por modelos con el paradigma de agentes, a partir del proyecto europeo MESSAGE (Eurescom P907), dando como resultado la metodología INGENIAS, junto con un conjunto de herramientas para

desarrollo de sistemas multi-agente (proyectos TIC2002-04516-C03-03 y TIN2005-08501-C03). De este trabajo surgen dos líneas principales: la simulación de sistemas complejos basada en agentes, con el proyecto Herramientas basadas en agentes para el modelado y simulación de sistemas complejos (SYCOSSIS, TIN2008-06464-C03), y el desarrollo de aplicaciones de inteligencia ambiental con los proyectos SociAAL (TIN2011-28335-C02-01) y ColoSAAL (TIN2014-57028-R). Fruto de estos trabajos han sido múltiples proyectos de transferencia tecnológica con empresas como Telefónica I+D, Ibermática, MindFields, Boeing R&T Europe, Technosite, e-La Caixa, y Alma Technologies.

A lo largo de estos proyectos la investigación ha ido adquiriendo un carácter cada vez más multidisciplinar, incorporando al grupo investigador expertos en ciencias sociales, de la información y de la salud. Los proyectos en curso tratan de promover la colaboración de equipos pluridisciplinarios para trabajar de forma cooperativa y distribuida en temas de interés social, herramientas de ayuda a la inclusión y producción de bienes comunes. En esta línea se enmarca la plataforma colaborativa que se ha desarrollado en el proyecto europeo **P2Pvalue** (FP7-ICT-2013-610961) y las aplicaciones sociales en proyectos que promueven inclusión social y desarrollo sostenible en distintos ámbitos: **FoTRIS** (H2020-GARRI-2014-665906), **RISEWISE** (H2020-MSCA-RISE-2015-690874), **RAISD** (H2020-SC6-MIGRATION-2018-822688), **MILIEU** (H2020-WIDESPREAD-2020-952369), **EDIRE** (HORIZON-WIDERA-2021-ACCESS-02-01-101060145) y **STEP** (HORIZON-WIDERA-2021-ACCESS-03-101078933).

De 2013 a 2015 ha sido **Director de la Oficina de Apoyo a la Investigación UCM** (OTRI+Oficina Europea). Tiene además amplia experiencia en evaluación de actividades de I+D+i, como **experto evaluador de la Comisión Europea** desde 2001 (Erasmus, FP5, FP6, FP7 y H2020), y diversas agencias nacionales (ANEP, AEI, ANECA), regionales (Galicia, Castilla y León, Andalucía, Murcia) y de otros países (Argentina, Chile, Israel, Francia).

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES

C.1. Publicaciones recientes

1. ÁmbarTenorio-Fornés, Samer Hassan, Juan Pavón (2021). *Peer-to-Peer System Design Trade-Offs: A Framework Exploring the Balance between Blockchain and IPFS*. **Applied Sciences** 11 (21): 10012.
2. Luis de Garrido; Jorge Gómez Sanz; Juan Pavón (2021). *Foundations for the Design of a Creative System Based on the Analysis of the Main Techniques that Stimulate Human Creativity*. **Int. Journal of Interactive Multimedia & Artificial Intelligence** 7 (2): 199.
3. Milena Čukić; Victoria López; Juan Pavón (2020). *Classification of Depression Through Resting-State Electroencephalogram as a Novel Practice in Psychiatry: Review*. **J. Medical Internet Research** 22 (11): e19548.
4. Juan Garzón, Juan Pavón, Silvia Baldiris (2020). *How do pedagogical approaches affect the impact of augmented reality on education? A meta-analysis and research synthesis*. **Education and Educational Research** 31, 100334.
5. Juan Garzón, Juan Pavón, Silvia Baldiris (2019). *Systematic review and meta-analysis of augmented reality in educational settings*. **Virtual Reality** 23(4), pp. 447-459.
6. Rafael Pax; Juan Pavón (2017). *Agent architecture for crowd simulation in indoor environments*. **J. Ambient Intelligence and Humanized Computing** 8 (2), pp. 205-212.
7. Maily Moreno, Alejandro Rosete, Juan Pavón (2016). *An agent based approach for the implementation of cooperative proactive S-Metaheuristics*. **Expert Systems with Applications** 63, pp. 344-374.
8. José M. Fernández de Alba; Rubén Fuentes Fernández; Juan Pavón (2015). *Architecture for management and fusion of context information*. **Information Fusion** 21 (1), pp. 100 - 113.
9. J.M. Gascueña; Elena Navarro; Patricia Fernández Sotos; Antonio Fernández Caballero; Juan Pavón (2015). *IDK and ICARO to develop multi-agent systems in support of Ambient Intelligence*. **Journal of Intelligent and Fuzzy Systems** 28 (1), pp. 3-15.
10. Samer Hassan; Javier Arroyo; José Manuel Galán; Luis Antunes; Juan Pavón (2013). *Asking the Oracle: Introducing Forecasting Principles into Agent-Based Modelling*. **Journal of Artificial Societies and Social Simulation**. 16 (3), pp. 1 - 13.

C.2. Proyectos

1. *STEM and equality, diversity and inclusion: an open dialogue for research enhancement in Portugal (STEP)*. **HORIZON-WIDERA-2021-ACCESS-03-101078933** (2023-2025).
IP en UCM: Juan Pavón Mestras.
2. *Equality, diversity and inclusion for research enhancement in Bosnia Herzegovina (EDIRE)*.
Comisión Europea. **HORIZON-WIDERA-2021-ACCESS-02-01-101060145** (2022-2025).
IP en UCM: Juan Pavón Mestras.
3. *Women, Disability, and Inclusion (MILIEU)*. <http://milieu-h2020.eu/>
Comisión Europea. **H2020-WIDESPREAD-2020-952369** (2021-2023).
IP en UCM: Juan Pavón Mestras.
4. *Decentralized Blockchain-based Organizations for Bootstrapping the Collaborative Economy (P2P Models)*. <https://p2pmodels.eu/>
European Research Council (ERC). **ERC Starting Grant 759207 - Samer Hassan Collado**. (UCM). (2018-2022). Tipo de participación: investigador.
5. *Reshaping Attention and Inclusion Strategies for Distinctively vulnerable people among the forcibly displaced (RAISD)*. <https://raisd-h2020.eu/>
Comisión Europea. **H2020-SC6-MIGRATION-2018- 822688** (2019-2022).
IP en UCM: Rubén Fuentes Fernández. Tipo de participación: investigador.
6. *Rise Women with disabilities In Social Engagement (RISEWISE)*. <http://risewise.eu/>
Comisión Europea. **H2020-MSCA-RISE-2015-690874** (2016-2020).
IP en UCM: Juan Pavón Mestras.
7. *Fostering a Transition towards Responsible Research and Innovation Systems (FoTRRIS)*.
Comisión Europea. **H2020- GARRI-2014-665906** (2015-2018). <http://fotrris-h2020.eu/>
IP en UCM: Juan Pavón Mestras.
8. *Desarrollo Colaborativo de Soluciones AAL (ColoSAAL)*.
Plan Nacional de I+D+i. **TIN2014-57028-R** (2015-2017).
IPs: Jorge Gómez Sanz y Juan Pavón Mestras.
9. *Techno-social platform for sustainable models and value generation in commons-based peer production in the Future Internet (p2pValue)*.
Comisión Europea. VII Programa Marco. **FP7-ICT-2013-610961** (2013-2016).
IP en UCM: Samer Hassan Collado. Tipo de participación: investigador.
10. *Social Ambient Assisted Living - Methods (SociAAL)*.
Plan Nacional de I+D+i. **TIN2011-28335-C02-01** (2012-2014).
IPs: Jorge Gómez Sanz y Juan Pavón Mestras.

C.3. Patentes

1. *Autonomous mission management*
Inventores: Jorge J. Gómez Sanz; Roberto Molina; David Scarlati; Carlos Montes; Juan Pavón; Rubén Fuentes
Entidad titular: The Boeing Company
Número de solicitud: 12382454.2-1803 (19/11/2012).
También publicado como **US20140142785 A1** y **EP2733560 A1**
Fecha de publicación: 21/05/2014
Países de prioridad: AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
Empresas: The Boeing Company

C.4. Herramientas de software abierto

1. *INGENIAS Development Kit (IDK)*
Jorge J. Gómez Sanz; Juan Pavón; Rubén Fuentes
<http://ingenias.sourceforge.net/>
2. *Krowdix. Social Networks Simulator*
Diego Blanco; Juan Pavón; Rubén Fuentes; Marlon Cárdenas
<http://sourceforge.net/projects/krowdix/>
3. *MASSIS: A framework for multiagent systems simulation of indoor scenarios*
Rafael Pax; Juan Pavón
<http://www.massisframework.com/>

C.5. Estancias en el extranjero

1. **Alcatel Bell** (Namur y Amberes, Bélgica). 1996 (3 meses). Proyecto ALCIN (Alcatel Intelligence in Network). Diseño de la nueva arquitectura de red inteligente de Alcatel utilizando técnicas de computación de objetos distribuidos.
2. **Bellcore** (Red Bank, NJ, Estados Unidos). 1993-95 (2 años). Representante de Alcatel en el consorcio TINA-C. Arquitectura de servicios multimedia sobre redes públicas de banda ancha.
3. **Alcatel CIT** (Vélizy, París, Francia). 1992-93 (1 año). Desarrollo de la plataforma de control distribuido Nectar.
4. **Alcatel CIT** (Lannion, Francia). 1990-91 (20 meses). Desarrollo de software/firmware para equipos de conmutación ATM. Responsable del equipo de Alcatel SESA (5 personas).

C.6. Participación en comités científicos de revistas y congresos

1. **Editor Asociado** de las revistas International Journal on Web Engineering and Technology (2003-2006), y las *open access* International Journal of Interactive Multimedia and Artificial Intelligence (2014-2020) y Advances in Distributed Computing and Artificial Intelligence Journal (desde 2013).
2. **Miembro de comité editorial** de revistas indexadas en JCR (2 en Q1 y 4 en Q2): Journal of Networks and Systems Management (1997-2010), IEEE Communication Surveys (1998-2008), Scientific World Journal (2012-2016), Discrete Dynamics in Nature and Society (2014-2022) e Integrated Computer Aided Engineering (2014-2018), International Journal of Interactive Multimedia and Artificial Intelligence (desde 2020).
3. **Presidente de comité de programa** de conferencias: 13th Ibero-American Conference on Artificial Intelligence (IBERAMIA 2012), 7th International Conference on Practical Applications of Agents and Multi-Agent Systems (PAAMS 2009), Multi-Agent Systems and Simulation (MAS&S) (2007 y 2009), VI Jornadas Científico-Técnicas en Servicios Web y SOA (JSWEB 2010).
4. **Miembro de comité de programa** de numerosas conferencias: AAMAS, ACM SAC, AIMS, AWeSOMe, ESAW, ASAI, Artificial Economics, BWSS, CAEPIA, CLEI, EAC, ECOSOA, EPIA, ESSA, EUMAS, HAIS, IBERAMIA, IDEAL, IEEE LMAS, CODS, IDEAL, ENASE, PRIMA, IVNET, KMO, AOIS, AOSE, LADS, MoSE, SELMAS, IWSSA, MASSA, MABS, MAS&S, PAAMS, etc.

C.7. Evaluación de actividades de I+D+i

1. 3 años (2003-2006) adjunto al coordinador del área de Informática de la Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva (ANEP).
2. Experto evaluador y revisor de proyectos para la Comisión Europea desde 2001 (FP5, FP6, FP7 y H2020).
3. Experto evaluador de agencias de evaluación de otros países: Argentina, Chile, Israel, Francia.
4. Experto evaluador de agencias de evaluación de comunidades autónomas: Galicia, Castilla y León, Andalucía, Murcia.
5. A nivel nacional es evaluador habitual de ANECA (acreditaciones) y ANEP (proyectos del Plan Nacional I+D+i, Torres Quevedo, Estudios y Análisis, Movilidad, etc.).

C.8. Participación en organismos de estandarización

1. ATM Forum. Network Management SWG (1995).
2. OMG CORBA (2001-06).
3. IEEE-FIPA. Working Group Agent Methodologies (desde 2004).

C.9. Puestos de gestión académica-científica

1. **Director del Instituto de Tecnología del Conocimiento** (ITC-UCM). Desde Dic. 2019.
2. **Director de la Oficina de Apoyo a la Investigación UCM** (OTRI y Oficina Europea de I+D). 2013-2015.
3. **Vicedecano de Relaciones Externas**. Facultad de Informática. Universidad Complutense de Madrid. 1998 – 2002.
4. **Director del Grupo de Investigación en Agentes Software, UCM-GRASIA**. Desde su fundación, inscrito formalmente como grupo UCM (con número 921354) en 2007. Actualmente cuenta con 16 doctores, 4 profesores no doctores y una docena de jóvenes investigadores.

C.10. Premios

1. *Career Recognition Award*. Sociedad Iberoamericana de Inteligencia Artificial (Iberamia 2018).