

Fecha del CVA	05/02/2025
---------------	------------

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	Juan Antonio		
Apellidos	Gómez Pulido		
Sexo	No Contesta	Fecha de Nacimiento	
DNI/NIE/Pasaporte			
URL Web	https://jangomez.unex.es		
Dirección Email	jangomez@unex.es		
Open Researcher and Contributor ID (ORCID)	0000-0002-0441-9402		

A.1. Situación profesional actual

Puesto	Catedrático de Universidad		
Fecha inicio	2019		
Organismo / Institución	Universidad de Extremadura		
Departamento / Centro	Departamento de Tecnología de Computadores y Comunicaciones / Escuela Politécnica		
País	España	Teléfono	
Palabras clave	Arquitectura de computadores; Algoritmos; Inteligencia artificial; Matemática discreta y computación; Objetivos múltiples; Cálculo científico; Diseño de sistemas electrónicos con sistemas microprocesadores; Diseño de circuitos integrados de circuitería reconfigurable		

Parte B. RESUMEN DEL CV

== Research: Interests on Reconfigurable and Embedded Computing based on FPGAs, Optimization, Computational Intelligence, Machine Learning, Time Series, and Data Analytics; 33 R+D+i projects and 10 R+D+i contracts; management of 4 R+D+i projects, 1 research groups, and 1 companies; 4 six-year research periods ("sexenios") recognized by national government; evaluation of 9/38 research projects for european/spanish funding agencies; reviewer for 44 journals and 20 conferences; 56 program committee, 5 organizing committee, and 3 chairman; member of 4 research groups, 4 research societies, 3 research networks, 2 scientific organization boards and 6 journal editorial boards; senior member IEEE, member of IEEE Spain section board, chair of IEEE SIGHT Spain (Special Interest Group on Humanitarian Technology); founder of spin-off SENSOLOG S.L.; stays at École Polytechnique Fédérale de Lausanne (Switzerland), IPL and IPCB (Portugal), PUCV (Chile).

== Scientific production: 100 journal papers (84 with impact factor JCR; 48 in Q1+Q2). 108 book chapters, 300 conference communications, edition of 22 journals and books. 2 conference awards.

== Indexes at 17/09/2024: H-index: Google Scholar (26) / Scopus (20) / WoS (16). Total cites: Google Scholar (3082) / Scopus (2069) / WoS (1206).

== Teaching: 17 subjects in 9 degrees/masters since 1992 in several universities: Univ. of Extremadura, Univ. Complutense of Madrid, Univ. of Leon, PUCV (Chile), IPL (Portugal) and IPCB (Portugal). Director of 7 PhD thesis, 38 degree and 19 master final projects. 28 teaching innovation projects.

== Other: 6 five-year teaching periods recognized by universities; maximum score for teaching quality; director of international summer courses, invited talks and round-tables; teaching activities in government institutions.

== Management: Director of the Department of Technologies of Computers and Communications, UEX (4 years); executive secretary of the Dep. of Computer Sciences, UEX (6 years); coordinator of university degrees and masters; member of several university committees; organizer of 5 seminars and conferences.

Parte C. LISTADO DE APORTACIONES MÁS RELEVANTES

C.1. Publicaciones más importantes en libros y revistas con “peer review” y conferencias

AC: Autor de correspondencia; (nº x / nº y): posición firma solicitante / total autores. Si aplica, indique el número de citaciones

- 1 **Artículo científico.** José Carlos Sancho Núñez; (2/3) Juan A. Gómez-Pulido (AC); Rafael Robina Ramírez. 2024. Machine Learning Applied to Tourism: A Systematic Review. WIREs Data Mining and Knowledge Discovery. Wiley. e1549, pp.1-35. ISSN 1942-4787. <https://doi.org/10.1002/widm.1549>
- 2 **Artículo científico.** Alberto Garcés-Jiménez; María-Luz Polo-Luque; (3/5) Juan A. Gómez-Pulido (AC); Diego Rodríguez-Puyol; José M. Gómez-Pulido. 2024. Predictive health monitoring: Leveraging artificial intelligence for early detection of infectious diseases in nursing home residents through discontinuous vital signs analysis. Computers in Biology and Medicine. Elsevier. 174, pp.1-13. ISSN 0010-4825. <https://doi.org/10.1016/j.compbiomed.2024.108469>
- 3 **Artículo científico.** Alberto Garcés-Jiménez; André Rodrigues; José M. Gómez-Pulido; Duarte Raposo; (5/7) Juan A. Gómez-Pulido (AC); Jorge Sá Silva; Fernando Boavida. 2024. Industrial Internet of Things Embedded Devices Fault Detection and Classification. A Case Study. Internet of Things. Elsevier. 25-101042, pp.1-19. ISSN 2542-6605. <https://doi.org/10.1016/j.iot.2023.101042>
- 4 **Artículo científico.** Jesús A. Torrecilla-Pinero; (2/3) Juan A. Gómez-Pulido (AC); Enrique Cortés-Toro. 2024. A new approach to minimize the economic cost of the deck in concrete slab bridges by means of metaheuristics. Computers and Concrete. Techno-Press. 34-6, pp.737-750. ISSN 1598-8198. <https://doi.org/10.12989/cac.2024.34.6.737>
- 5 **Artículo científico.** Sergio Santander-Jiménez; Miguel A. Vega-Rodríguez; José M. Granado-Criado; Álvaro Rubio-Largo; (5/7) Juan A. Gómez-Pulido; César Gómez-Martín; Arturo Durán-Domínguez. 2023. Offline and online peer assessment in computer engineering: Insights from a 5-year experience. Education and Information Technologies. Springer. ISSN 1360-2357. <https://doi.org/10.1007/s10639-023-11989-x>
- 6 **Artículo científico.** (1/4) Juan A. Gomez-Pulido (AC); Young Park; Ricardo Soto; José M. Lanza-Gutiérrez. 2023. Data Analytics and Machine Learning in Education. Applied Sciences. MDPI AG. 13-3, pp.1-3. ISSN 2076-3417. <https://doi.org/10.3390/app13031418>
- 7 **Artículo científico.** Francisco Pajuelo-Holguera; José M. Granado-Criado; (3/3) Juan A. Gómez-Pulido (AC). 2022. Fast Montgomery Modular Multiplier using FPGAs. IEEE Embedded Systems Letters. IEEE Computer Society. 14-1, pp.19-22. ISSN 1943-0663. <https://doi.org/10.1109/LES.2021.3090029>
- 8 **Artículo científico.** Luis Mendoza-Pitti; José Manuel Gómez-Pulido; Miguel Vargas-Lombardo; (4/6) Juan A. Gómez-Pulido; María-Luz Polo-Luque; Diego Rodríguez-Puyol. 2022. Machine-learning Model to Predict the Intradialytic Hypotension Based on Clinical-Analytical Data. IEEE Access. IEEE Computer Society. 10, pp.7206-7207. ISSN 2169-3536. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2022.3189018>
- 9 **Artículo científico.** Alberto Garcés-Jiménez; Hurviades Calderón-Gómez; José M. Gómez-Pulido; et al; Diego Rodríguez-Puyol; (4/10) Juan A. Gómez-Pulido (AC). 2021. Medical Prognosis of Infectious Diseases in Nursing Homes by Applying Machine Learning on Clinical Data Collected in Cloud Microservices. International Journal of Environmental Research and Public Health. MDPI AG. 18-24, pp.1-16. ISSN 1661-7827. <https://doi.org/10.3390/ijerph182413278>
- 10 **Artículo científico.** (1/5) Juan A. Gómez-Pulido (AC); José M. Gómez-Pulido; Diego Rodríguez-Puyol; María L. Polo-Luque; Miguel Vargas-Lombardo. 2021. Predicting the Appearance of Hypotension During Hemodialysis Sessions Using Machine Learning Classifiers. International Journal of Environmental Research and Public Health. MDPI AG. 18-5, pp.1-17. ISSN 1661-7827. <https://doi.org/10.3390/ijerph18052364>

- 11 **Artículo científico.** Ricardo Soto; (2/4) Juan A. Gómez-Pulido; Eduardo Rodríguez-Tello; Pedro Isasi. 2020. Advances in Recent Nature-Inspired Algorithms for Neural Engineering. Computational Intelligence and Neuroscience. Hindawi. 2020-7836239, pp.1-2. ISSN 1687-5265. <https://doi.org/10.1155/2020/7836239>
- 12 **Artículo científico.** (1/3) Juan A. Gómez-Pulido (AC); Jorge Sá Silva; Takahiro Hara. 2020. Algorithm and Distributed Computing for the Internet of Things. Sensors. MDPI AG. 20-16, pp.1-5. ISSN 1424-8220. <https://doi.org/10.3390/s20164513>
- 13 **Artículo científico.** Juan L. Rastrollo-Guerrero; (2/3) Juan A. Gomez-Pulido (AC); Arturo Durán-Domínguez. 2020. Analyzing and predicting students' performance by means of Machine Learning: a review. Applied Sciences. MDPI AG. 10-3, pp.1-16. ISSN 2076-3417. <https://doi.org/10.3390/app10031042>
- 14 **Artículo científico.** Jose M. Lanza-Gutierrez; N. C. Caballe; Broderick Crawford; Ricardo Soto; (5/6) Juan A. Gómez-Pulido; Fernando Paredes. 2020. Exploring Further Advantages in an Alternative Formulation for the Set Covering Problem. Mathematical Problems in Engineering. Hindawi. 2020, pp.1-24. ISSN 1024-123X. <https://doi.org/10.1155/2020/5473501>
- 15 **Artículo científico.** Ricardo Colomo-Palacios; (2/3) Juan A. Gomez-Pulido (AC); Alfredo J. Pérez. 2020. Intelligent Health Services Based on Biomedical Smart Sensors. Applied Sciences. MDPI AG. 10-23, pp.1-4. ISSN 2076-3417. <https://doi.org/10.3390/app10238497>
- 16 **Artículo científico.** Nuria C. Caballé; José L. Castillo-Sequera; (3/5) Juan A. Gomez-Pulido (AC); José M. Gómez-Pulido; María L. Polo-Luque. 2020. Machine Learning Applied to Diagnosis of Human Diseases: A Systematic Review. Applied Sciences. MDPI AG. 10-15, pp.1-27. ISSN 2076-3417. <https://doi.org/10.3390/app10155135>
- 17 **Artículo científico.** (1/3) Juan A. Gomez-Pulido (AC); Arturo Durán-Domínguez; Francisco Pajuelo-Holguera. 2020. Optimizing Latent Factors and Collaborative Filtering for Students' Performance Prediction. Applied Sciences. MDPI AG. 10-16, pp.1-18. ISSN 2076-3417. <https://doi.org/10.3390/app10165601>
- 18 **Artículo científico.** Francisco Pajuelo-Holguera; (2/3) Juan A. Gomez-Pulido (AC); Fernando Ortega. 2020. Performance of Two Approaches of Embedded Recommender Systems. Electronics. MDPI AG. 9-546, pp.1-15. ISSN 2079-9292. <https://doi.org/10.3390/electronics9040546>
- 19 **Artículo científico.** Francisco Pajuelo-Holguera; (2/3) Juan A. Gómez-Pulido (AC); Fernando Ortega. 2020. Recommender Systems for Sensor-based Ambient Control in Academic Facilities. Engineering Applications of Artificial Intelligence. Elsevier. 96-103993, pp.1-12. ISSN 0952-1976. <https://doi.org/10.1016/j.engappai.2020.103993>
- 20 **Artículo científico.** Francisco Pajuelo-Holguera; (2/4) Juan A. Gomez-Pulido (AC); Fernando Ortega; José M. Granado-Criado. 2020. Recommender system implementations for embedded collaborative filtering applications. Microprocessors and Microsystems. Elsevier. 73, pp.1-10. ISSN 0141-9331. <https://doi.org/10.1016/j.micpro.2020.102997>
- 21 **Capítulo de libro.** (1/7) Juan A. Gomez-Pulido (AC); José M. Romero-Muelas; José M. Gómez-Pulido; José L. Castillo Sequera; José Sanz Moreno; María-Luz Polo-Luque; Alberto Garcés-Jiménez. 2020. Predicting infectious diseases by using machine learning classifiers. Bioinformatics and Biomedical Engineering. Springer. pp.590-599. ISSN 0302-9743, ISBN 978-3-030-45384-8. https://doi.org/10.1007/978-3-030-45385-5_53

C.3. Proyectos o líneas de investigación

- 1 **Proyecto.** PID2022-137275NA-I00, Metaheurísticas Paralelas Multiarquitectura y Energéticamente Eficientes para Bioinformática (X-BIO). Ministerio de Ciencia e Innovación. Sergio Santander Jiménez. (Universidad de Extremadura). 01/09/2023-31/08/2026. 127.375 €. Miembro de equipo.
- 2 **Proyecto.** IB20047, iARN: Inteligencia Artificial de Altas Prestaciones para optimizar el diseño de secuencias de ARN. Junta de Extremadura. Álvaro Rubio Largo. (Universidad de Extremadura). 17/06/2021-16/06/2024. 148.086 €. Miembro de equipo.

- 3 **Proyecto.** PID2019-107299GB-I00, Multi-HPC-Bio. Ministerio de Ciencia e Innovación. Miguel A. Vega Rodríguez. (Universidad de Extremadura). 01/06/2020-31/05/2023. 34.122 €. Miembro de equipo.
- 4 **Proyecto.** 0551_PSL_6_E, iFriend - Supervisión inteligente del estado de salud en personas mayores con insuficiencia renal mediante dispositivos inalámbricos. CENTRO DE ACUSTICA APLICADA Y EVALUACION NO DESTRUCTIVA; FUNDACION GENERAL CSIC. Jorge Sá Silva. (Universidad de Coimbra). 06/11/2020-05/11/2021. 24.000 €. Miembro de equipo.
- 5 **Proyecto.** IB16002, Computación para el Análisis y Predicción del Comportamiento y Rendimiento del Usuario de Entornos de Aprendizaje Virtual e Infraestructuras Inalámbricas en la Universidad de Extremadura. Junta de Extremadura. Juan Antonio Gómez Pulido. (Universidad de Extremadura). 03/06/2017-02/06/2020. 149.985 €. Investigador principal.
- 6 **Proyecto.** ELAC2015/T09-0819, SPIDEP, Design and Implementation of a Low Cost Smart System for Pre-Diagnosis and Telecare of Infectious Diseases in Elderly People (SPIDEP)7. Unión Europea, Institute of Health Carlos III. José Sanz Moreno. (Fundación Biomédica Hospital Príncipe de Asturias). 01/01/2017-31/12/2018. 143.677 €. Miembro de equipo.
- 7 **Proyecto.** SI.04, Monitoreo y sensorización de ciudades: captura óptima de Big Data para una mejor planificación y diseño de Smart City Valparaíso. Ministerio de Economía, Fomento y Turismo. Corporación de Fomento de la Producción. Broderick Crawford Labrín. (Pontificia Universidad Católica de Valparaíso). 24/07/2017-24/01/2018. 13.300 €. Miembro de equipo. Cometidos: 1) Formación del personal investigador en optimización y redes de sensores. 2) Impartición de seminario: Experiencias innovadoras en redes de sensores inalámbricos y smart cities. Valparaí...
- 8 **Proyecto.** TIN2012-30685, BIO: Optimización Multiobjetivo y Paralelismo en Bioinformática. Ministerio de Economía y Competitividad. Miguel A. Vega Rodríguez. (Universidad de Extremadura). 01/01/2013-31/12/2015. 110.823,9 €. Miembro de equipo.
- 9 **Proyecto.** UNEX13-1E-1716, SmartPoliTech: Sistema Inteligente de eficiencia energética para la escuela politécnica. Ministerio de Economía y Competitividad. Pablo García Rodríguez. (Universidad de Extremadura). 01/01/2013-31/12/2015. 139.308 €. Miembro de equipo.
- 10 **Proyecto.** TEP-6412, Sistema Cognitivo para Robots Móviles en Entornos Dinámicos mediante Percepción Multimodal. Junta de Andalucía. Joaquín Ferruz Melero. (Universidad de Extremadura). 15/03/2011-15/03/2014. 129.250 €. Otros.
- 11 **Proyecto.** P09-TEP-4479, ROMOCOG: Sistema Automático de Adquisición de Habilidades Cognitivas en Entornos Dinámicos mediante Percepción Multimodal. Junta de Andalucía. Joaquín Ferruz Melero. (Universidad de Extremadura). 03/02/2010-03/02/2013. 46.000 €. Otros.
- 12 **Proyecto.** VI/imr, Utilización de dispositivos hardware reconfigurables para la gestión de claves de grupos de usuarios para la distribución de contenido multimedia de pago. Universidad de Extremadura. José María Granado Criado. (Universidad de Extremadura). 01/01/2011-31/12/2012. 6.000 €. Otros.
- 13 **Proyecto.** TIN2008-06491-C04-04, MSTAR: Metaheurísticas Multiobjetivo y Paralelismo en Comunicaciones. Ministerio de Ciencia e Innovación. Miguel A. Vega Rodríguez. (Universidad de Extremadura). 01/01/2009-31/12/2011. 110.110 €. Miembro de equipo.
- 14 **Proyecto.** TIN2005-08818-C04-03, OPLINK::UEX. Optimización y Ambientes de Red. Ministerio de Educación y Ciencia. Juan Antonio Gómez Pulido. (Universidad de Extremadura). 31/12/2005-30/12/2008. 96.000 €. Investigador principal.