

<b>Fecha del CVA</b>	12/07/2024
----------------------	------------

### Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	MARIA ISABEL		
Apellidos	GARCÍA ARENAS		
Sexo	Mujer	Fecha de Nacimiento	
DNI/NIE/Pasaporte			
URL Web			
Dirección Email	mgarenas@ugr.es		
Open Researcher and Contributor ID (ORCID)	0000-0001-7600-1374		

#### A.1. Situación profesional actual

Puesto	Profesor titular de universidad		
Fecha inicio	2017		
Organismo / Institución	Universidad de Granada		
Departamento / Centro	Arquitectura y Tecnología de Computadores		
País	España	Teléfono	+34 958 24 15 15
Palabras clave			

#### A.2. Situación profesional anterior (incluye interrupciones en la carrera investigadora - indicar meses totales, según texto convocatoria-)

Periodo	Puesto / Institución / País
2012 - 2017	Profesora Contratada Doctora / Universidad de Granada
2007 - 2012	Profesor Ayudante Doctor / Universidad de Granada
2004 - 2007	Profesor Colaborador / Universidad de Jaén
2003 - 2003	Profesor Asociado Laboral / Universidad de Granada
2000 - 2003	Personal Investigador (proyecto DREAM) / V PROGRAMA MARCO. UNIÓN EUROPEA / España
1999 - 2000	Personal Investigador (Proyecto Mercurio) / Universidad de Granada
1999 - 1999	Personal Investigador (Contrato Proyecto Evonet) / Universidad de Granada
1995 - 1996	Programador Junior / Iconos Software S.R.L.
2018 -	Miembro CITIC / OTRI DEL CENTRO ANDALUZ DE INNOVACION Y TECNOLOGIA DE LA INFORMACION Y COMUNICACIONES - CITIC
2017 -	Directora de la Oficina de Software Libre / Universidad de Granada. Arquitectura y Tecnología de Computadores
2004 -	Profesora Ayudante / UNIVERSIDAD DE JAÉN
2003 -	Profesora Ayudante / UNIVERSIDAD DE JAÉN
2003 -	Actividad Profesional en UNIVERSIDAD DE GRANADA (UNIVERSIDAD DE GRANADA, SPAIN) / UNIVERSIDAD DE GRANADA

#### A.3. Formación académica

Grado/Master/Tesis	Universidad / País	Año
Ingeniería de computadores: perspectivas y aplicaciones	Universidad de Granada / España	2003

### Parte B. RESUMEN DEL CV

Profesora Titular de Universidad en el departamento de Ingeniería de Computadores, Automática y Robótica de la Universidad de Granada desde 2014. Doctora por la Universidad

de Granada desde 2003. Posee tres sexenios de los que dos de ellos son de investigación y uno de transferencia. Ha sido Investigador Principal de tres proyectos de investigación, uno a nivel nacional financiado por la Dirección General de Tráfico, dos a nivel autonómico, financiados por la Secretaría General de Universidades, Investigación y Tecnología de la Junta de Andalucía y por el Centro de Estudios Andaluces. Participante en proyectos del Plan Nacional de Investigación y otros planes internacionales, autonómicos y locales de forma ininterrumpida desde 1999. Ha ocupado puestos de gestión como la dirección de la oficina de software libre de la Universidad de Granada o la pertenencia al comité de empresa del personal contratado de la Universidad de Jaén. Posee numerosas publicaciones científicas desde 2003 hasta la actualidad teniendo un índice H de 19 según Scopus y 11 según Web of Science con 53 publicaciones del core de Web of Science, un total de 132 publicaciones y una media de citas por documento de 7.34. Ha participa en varios proyectos de divulgación como la Noche Europea de los Investigadores o el proyecto Quiero ser Ingeniera del Instituto de la Mujer.

## 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.** 2024. A Systematic Literature Review on Task Allocation and Performance Management Techniques in Cloud Data Center.
- 2 Artículo científico.** 2024. Choosing a Suitable Requirement Prioritization Method: A survey.
- 3 Artículo científico.** Ruba Abur Kurma; M. G. Arenas. 2024. FNN for Diabetic Prediction Using Oppositional Whale Optimization Algorithm. IEEE Access. IEEE. 12, pp.20396-20408.
- 4 Artículo científico.** Ayat Mahmoud Al-Hinawi; M. G. Arenas; P. A. Castillo; R. A. Khurma; E. Alhenawi. 2023. Effects of term weighting approach with and without stop words removing on Arabic text classification. 2023 9th International Conference on Optimization and Applications (ICOA), Abu Dhabi, United Arab Emirates, 2023. pp.1-6.
- 5 Artículo científico.** García-Arenas, Maria Isabel; Rico-Castro, Nuria. 2022. Why Not STEM? A Study Case on the Influence of Gender Factors on Students' Higher Education Choice. 10-2. ISSN 2227-7390.
- 6 Artículo científico.** gonzalo A. Aranda-Corral; Miguel A. Rodríguez; Iñaki Fernández de Viana; María Isabel García Arenas. 2021. Genetic Hybrid Optimization of a Real Bike Sharing System. mathematics. MDPI. 9-18, pp.2227-2227.
- 7 Artículo científico.** De Las Cuevas-delgado, Paloma; García-Sánchez, Pablo; García-Arenas, Maria Isabel; Merelo-Guervós, Juan Julián. 2020. Automatic Rule Extraction from Access Rules Using Genetic Programming. Lecture Notes in Computer Science. 12104-1, pp.54-69. ISSN 1611-3349.
- 8 Artículo científico.** FERNÁNDEZ-ARES, ANTONIO JAVIER; García-Sánchez, Pablo; García-Arenas, Maria Isabel; Mora-García, Antonio Miguel; Castillo-Valdivieso, Pedro A. 2020. Detection and Analysis of Anomalies in People Density and Mobility Through Wireless Smartphone Tracking. IEEE Access. 8, pp.54237-54253. ISSN 2169-3536.
- 9 Artículo científico.** Castillo-Valdivieso, Pedro A.; Mora-García, Antonio Miguel; Faris, Hossam; Merelo-Guervós, Juan Julián; García-Sánchez, Pablo; FERNÁNDEZ-ARES, ANTONIO JAVIER; De Las Cuevas-delgado, Paloma; García-Arenas, Maria Isabel. 2017. Applying computational intelligence methods for predicting the sales of newly published books in a real editorial business management environment. Knowledge-Based Systems. Universidad de Granada. Arquitectura y Tecnología de Computadores. 115, pp.133-151.

- 10 Artículo científico.** Paderewski-Rodriguez, Patricia; García-Arenas, Maria Isabel; Gil-iranzo, Rosa; GONZÁLEZ-GONZÁLEZ, CARINA; Martínez-Ortigosa, Eva; Padilla-Zea, Natalia. 2017. Initiatives and Strategies to Encourage Women into Engineering. IEEE Revista Iberoamericana de Tecnologías del Aprendizaje. 12-2, pp.1-9.
- 11 Artículo científico.** FERNÁNDEZ-ARES, ANTONIO JAVIER; Mora-García, Antonio Miguel; García-Arenas, Maria Isabel; García-Sánchez, Pablo; Romero-Lopez, Gustavo; Rivas-Santos, Víctor Manuel; Castillo-Valdivieso, Pedro A.; Merelo-Guervós, Juan Julián. 2016. Studying real traffic and mobility scenarios for a Smart City using a new monitoring and tracking system. Future Generation Computer Systems. Universidad de Granada. Arquitectura y Tecnología de Computadores.
- 12 Capítulo de libro.** E. Álvarez-Castro; D. Escutia; M. G. Arenas. 2023. CANSAT SPAIN SCHOOL PROJECT: A NATIONAL STUDENTS' CHALLENGE AND ITS TEACHER TRAINERS NETWORK. 17th International Technology, Education and Development Conference. IADEC. 978-84-09-49026-4, pp.8131-8136.
- 13 Capítulo de libro.** Pedro Castillo Valdivieso; J. Camacho Páez; M. Romero-Horno; M. G. Arenas; A. Mora. 2023. Optimizing an IDS (Intrusion Detection System) by Means of Advanced Metaheuristics. Advances in Computational Intelligence. IWANN 2023. Lecture Notes in Computer Science. Springer. 14134-978-3-031-43085-5, pp.55-67.

## C.2. Congresos

- 1** Rivas-Santos, Víctor Manuel; Parras-Gutiérrez, Elisabet; FERNÁNDEZ-ARES, ANTONIO JAVIER; Castillo-Valdivieso, Pedro A.; García-Fernández, Pedro; García-Arenas, Maria Isabel. Predicción a muy corto plazo de series temporales de volumen de tráfico rodado mediante co-evolución de RNFBR. X Congreso Español sobre Metaheurística, Algoritmos Evolutivos y Bioinspirados. 2015. Congreso.
- 2** Rico-Castro, Nuria; García-Arenas, Maria Isabel; Romero-Molina, Desirée; Ruiz-Hidalgo, Juan Francisco. Resultados de una prueba piloto sobre actuación de estudiantes en la elaboración de pruebas de evaluación. 4th International Conference on Educational Innovation in Technical Careers. 2013. Congreso.
- 3** Romero-Lopez, Gustavo; García-Arenas, Maria Isabel; Castillo-Valdivieso, Pedro A.; Mora-García, Antonio Miguel; García-Sánchez, Pablo; Merelo-Guervós, Juan Julián. Evolución de redes neuronales artificiales para el diseño de interfaces cerebro-computadora. VIII Congreso Español sobre Metaheurísticas, Algoritmos Evolutivos y Bioinspirados. 2012. Congreso.
- 4** Jiménez-Laredo, Juan Luis; Merelo-Guervós, Juan Julián; Fernandes-, Carlos Miguel; Mora-García, Antonio Miguel; García-Arenas, Maria Isabel; Castillo-Valdivieso, Pedro A.; García-Sánchez, Pablo. ANALYSING THE PERFORMANCE OF DIFFERENT POPULATION STRUCTURES FOR AN AGENT-BASED EVOLUTIONARY ALGORITHM. INTERNATIONAL CONFERENCE ON LEARNING AND INTELLIGENT OPTIMIZATION (5) (5.2011.ROMA, ITALIA). 2011. Congreso.
- 5** García-Arenas, Maria Isabel; Rivas-Santos, Víctor Manuel; Castillo-Valdivieso, Pedro A.; Merelo-Guervós, Juan Julián. PARALLELIZING THE DESIGN OF RADIAL BASIS FUNCTION NEURAL NETWORKS BY MEANS OF EVOLUTIONARY METAALGORITHMS. 10th International Work-Conference on Artificial and Natural Neural Networks, IWANN'2009. 2009. Congreso.

## C.3. Proyectos o líneas de investigación

- 1 Proyecto.** Ciudades Inteligentes en Acción. García Arenas 1. (Universidad de Granada). 01/01/2024-31/12/2026. 13.000 €.
- 2 Proyecto.** Brain Modelling for estimation of parameters of the cortical circuit from features of non-invasive neuronal signals using high-performance and energy-efficient computing algorithms. González Peñalver 2. (Universidad de Granada). 01/09/2023-31/08/2026. 201.250 €.
- 3 Proyecto.** Movilidad Sostenible en Tiempo Real. Centro de Estudios Andaluces. María Isabel García Arenas. (FUNDACION EMPRESA UNIVERSIDAD DE GRANADA). 01/01/2016-31/08/2016. 27.232,26 €.

- 4 **Proyecto.** UHU-1260596, Mejora de la Seguridad Vial Mediante una Plataforma de Servicios Inteligente para Peatones, Sensores y Entorno. (Secretaría General de Universidades, Investigación y Tecnología - Junta de Andalucía). Desde 01/01/2020. 33.632,65 €.
- 5 **Proyecto.** IMUJER-2018, Quiero ser Ingeniera en la Universidad de Granada. (Instituto de la Mujer y para la Igualdad de Oportunidades). Desde 01/09/2018. 70 €.
- 6 **Proyecto.** FCT-17-12031, Campus Infantil de Software Libre 2018. MARIA ISABEL GARCÍA ARENAS. (MINISTERIO DE ECONOMÍA Y COMPETITIVIDAD). Desde 01/01/2018. 12.000 €.
- 7 **Proyecto.** SPIP2017-02116, Monitorización de la Movilidad en Fechas Especiales. (DIRECCIÓN GENERAL DE TRÁFICO). Desde 15/12/2017.
- 8 **Proyecto.** TIN2014-56494-C4-3-P, ALGORITMOS BIOINSPIRADOS EN ENTORNOS EFIMEROS COMPLEJOS. Ministerio de Economía y Competitividad. PEDRO ANGEL CASTILLO VALDIVIESO. Desde 01/01/2015. 41.624 €.
- 9 **Proyecto.** DGT2014-1437, Predicción del estado del tráfico usando un sistema de monitorización de bajo coste.. MINISTERIO DEL INTERIOR. PABLO GARCÍA SÁNCHEZ. Desde 14/10/2014. 21.450 €.
- 10 **Contrato.** EVALUACION PROYECTO EBC (id. 31) "BIG DATA HEALTH TECHNOLOGIES MARIA ISABEL GARCÍA ARENAS. 01/09/2017-30/09/2017. 363 €.
- 11 **Contrato.** Sistema de verificación de la ausencia de fugas en tanques de combustible a través de Internet. PEDRO ANGEL CASTILLO VALDIVIESO. 01/04/2014-31/12/2014. 8.470 €.
- 12 **Contrato.** Sistema de información de bajo coste para conocer el estado de las carreteras en tiempo real PEDRO ANGEL CASTILLO VALDIVIESO. 08/10/2012-08/12/2012. 21.242,76 €.
- 13 **Contrato.** Sistema de información y predicción de bajo coste y autónomo para conocer el estado de las carreteras en tiempo real mediante dispositivos distribuidos (SIPESCA, G-GI3000/IDIF) PEDRO ANGEL CASTILLO VALDIVIESO. 12/04/2012-30/06/2014. 441.999 €.
- 14 **Contrato.** Desarrollo de un Software-Algoritmo para la telegestión de sensores y envío remoto al sistema de gestión de datos ANDRÉS MARÍA ROLDÁN ARANDA. 25/01/2012-24/03/2012. 1.180 €.