

Parte A. DATOS PERSONALES

Fecha del CVA 02/10/2022

Nombre y apellidos	JUAN IGNACIO GUERRERO ALONSO		
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	A-5739-2011	
	Código Orcid	0000-0003-3986-9267	

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de Sevilla		
Dpto./Centro	Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática		
Dirección	Sevilla, Andalucía, España		
Teléfono	954557192	Correo electrónico	juaguealo@us.es
Categoría profesional	Profesor titular de universidad	Fecha inicio	2021
Espec. cód. UNESCO	3307.00		
Palabras clave	Aprendizaje automático (Machine learning), BIG DATA ANALYSIS, Big Data, Blockchain, INTELIGENCIA ARTIFICIAL, smartgrids		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
------------------------------	-------------	-----

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

Indicador	Medida
Número de citas	797.0
Índice H	16.0
Publicaciones	35.0
Publicaciones en primer cuartil	18.0
Sexenios de investigación	2.0
Promedio citas por artículo total	13.38
Fecha del último sexenio	31/12/2018

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

J. I. Guerrero received the B.Sc. and Ph.D. degrees in computer science from the University of Seville, Seville, Spain, in 2006 and 2011, respectively. He is an Associate Professor with the Department of Electronic Technology at the University of Seville. He is collaborating with the Industrial Informatics and Electronic Technology (TIC-150) research team. Additionally, he is collaborating with Telefónica Chair: *¿Network Intelligence¿* of the University of Seville since 2009. His research areas include big data, blockchain, artificial intelligence, high-performance data analysis, and machine learning in Smart Grids.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

C.1. Publicaciones

Publicación en Revista. Guerrero, J.I.; Miró-Amarante, María Gloria; Martín-Montes, Antonio. 2022. Decision Support System in Health Care Building Design Based on Case-Based Reasoning and Reinforcement Learning. Expert Systems With Applications. 187, pp. 1-7.

Publicación en Revista. Guerra, Javier Antonio; Guerrero, J.I.; García, Sebastián; Domínguez, Samuel; Larios-Marín, Diego Francisco; León-De Mora, Carlos. 2022. Design and Evaluation of a Heterogeneous Lightweight Blockchain-Based Marketplace. Sensors.

Publicación en Revista. García, Sebastián; Parejo, Antonio; Personal, Enrique; Guerrero, J.I.; Biscarri-Triviño, Felix; León-De Mora, Carlos. 2021. A retrospective analysis of the impact of the COVID-19 restrictions on energy consumption at a disaggregated level. Applied Energy. 287,

Publicación en Revista. Parejo, Antonio; García, Sebastián; Personal, Enrique; Guerrero, J.I.; García-Delgado, Antonio; León-De Mora, Carlos. 2021. OpenADR and Agreement Audit Architecture for a Complete Cycle of a Flexibility Solution. *Sensors*. 21,

Publicación en Revista. Guerrero, J.I.; Personal, Enrique; García, Sebastián; Parejo, Antonio; Rossi, Mansueto; García-Delgado, Antonio; Delfino, Federico; Pérez, Ricardo; León-De Mora, Carlos. 2020. Flexibility Services Based on OpenADR Protocol for DSO level. *Sensors*. 20, pp. 1-24.

Publicación en Revista. Guerrero, J.I.; Personal, Enrique; García, Sebastián; Parejo, Antonio; Rossi, Mansueto; García-Delgado, Antonio; Pérez, Ricardo; León-De Mora, Carlos. 2020. Evaluating Distribution System Operators: Automated Demand Response and Distributed Energy Resources in the Flexibility4Chile Project. *IEEE Power & Energy Magazine*. 18, pp. 64-75.

Publicación en Revista. Parejo, Antonio; Personal, Enrique; Larios-Marín, Diego Francisco; Guerrero, J.I.; García-Delgado, Antonio; León-De Mora, Carlos. 2019. Monitoring and Fault Location Sensor Network for Underground Distribution Lines. *Sensors*. 19, pp. 1-24.

Publicación en Revista. Guerrero, J.I.; Personal, Enrique; García-Delgado, Antonio; Parejo, Antonio; Perez-García, Francisco; León-De Mora, Carlos. 2019. Distributed Charging Prioritization Methodology Based on Evolutionary Computation and Virtual Power Plants to Integrate Electric Vehicle Fleets on Smart Grids. *Energies*. 12, pp. 1-22.

Publicación en Revista. Guerrero, J.I.; Monedero-Goicoechea, Íñigo Luis; Biscarri-Triviño, Felix; Biscarri-Triviño, Jesus; León-De Mora, Carlos. 2018. Non-Technical Losses Reduction by Improving the Inspections Accuracy in a Power Utility. *IEEE Transactions on Power Systems*. 33, pp. 1209-1218.

Publicación en Revista. Guerrero, J.I.; García-Delgado, Antonio; Personal, Enrique; Luque-Rodríguez, Joaquín; León-De Mora, Carlos. 2017. Heterogeneous data source integration for smart grid ecosystems based on metadata mining. *Expert Systems With Applications*. 79, pp. 254-268.

Publicación en Revista. Biscarri-Triviño, Felix; Monedero-Goicoechea, Íñigo Luis; García-Delgado, Antonio; Guerrero, J.I.; León-De Mora, Carlos. 2017. Electricity clustering framework for automatic classification of customer loads. *Expert Systems With Applications*. 86, pp. 54-63.

Publicación en Revista. Guerrero, J.I.; Parejo, Antonio; Personal, Enrique; Monedero-Goicoechea, Íñigo Luis; Biscarri-Triviño, Felix; Biscarri-Triviño, Jesus; León-De Mora, Carlos. 2017. From Rule Based Expert System to High-Performance Data Analysis for Reduction of Non-Technical Losses on Power Grids. *International Journal on Advances in Intelligent Systems*. 10, pp. 136-146.

Publicación en Revista. Guerrero, J.I.; García-Delgado, Antonio; Personal, Enrique; Parejo, Antonio; Perez-García, Francisco; León-De Mora, Carlos. 2017. A RULE-BASED EXPERT SYSTEM FOR HETEROGENEOUS DATA SOURCE INTEGRATION IN SMART GRID SYSTEMS *. *International Journal of Computer Research*. 24, pp. 347-374.

Publicación en Revista. Peña-Muñoz, Manuel; Biscarri-Triviño, Felix; Guerrero, J.I.; Monedero-Goicoechea, Íñigo Luis; León-De Mora, Carlos. 2016. Rule-based system to detect energy efficiency anomalies in smart buildings, a data mining approach. *Expert Systems With Applications*. 56, pp. 242-255.

Publicación en Revista. Monedero-Goicoechea, Íñigo Luis; Biscarri-Triviño, Felix; Guerrero, J.I.; Peña-Muñoz, Manuel; León-De Mora, Carlos. 2015. Detection of Water Meter Under-Registration Using Statistical Algorithms. *Journal of Water Resources Planning and Management*.

Publicación en Revista. Personal, Enrique; Guerrero, J.I.; García-Delgado, Antonio; Peña-Muñoz, Manuel; León-De Mora, Carlos. 2014. Key performance indicators: A useful tool to assess Smart Grid goals. Energy. 76, pp. 976-988.

Publicación en Revista. Guerrero, J.I.; León-De Mora, Carlos; Monedero-Goicoechea, Íñigo Luis; Biscarri-Triviño, Felix; Biscarri-Triviño, Jesus. 2014. Improving Knowledge-Based Systems with statistical techniques, text mining, and neural networks for non-technical loss detection. Knowledge-Based Systems. 71, pp. 376-388.

Publicación en Revista. Monedero-Goicoechea, Íñigo Luis; Biscarri-Triviño, Felix; León-De Mora, Carlos; Guerrero, J.I.; Biscarri-Triviño, Jesus; Millán, Rocío. 2012. Detection of frauds and other non-technical losses in a power utility using Pearson coefficient, Bayesian networks and decision trees. International Journal of Electrical Power & Energy Systems. 34, pp. 90-98.

Publicación en Revista. Monedero-Goicoechea, Íñigo Luis; Biscarri-Triviño, Felix; León-De Mora, Carlos; Guerrero, J.I.; González-Falcón, Rocío; Pérez-Lombard, L.. 2012. Decision system based on neural networks to optimize the energy efficiency of a petrochemical plant. Expert Systems With Applications. 39, pp. 9860-9867.

Publicación en Revista. Biscarri-Triviño, Felix; Monedero-Goicoechea, Íñigo Luis; León-De Mora, Carlos; Guerrero, J.I.; González-Falcón, Rocío; Pérez-Lombard, L.. 2012. A decision support system for consumption optimization in a naphtha reforming plant . Computers & Chemical Engineering. 44, pp. 1-10.

C.2. Proyectos

XXXX. Social Coin Blockchain Platform. CORPORACIÓN TECNOLÓGICA DE ANDALUCÍA - CTA. 2022-2023. Investigador/a.

AEI-010500-2022-93. Optimización en Procesos Industriales mediante la Aplicación de Trazabilidad Descentralizada (OPITRADE). MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y CONSUMO. 2021-2022. 30000. Investigador Principal Consolidado.

PY20_01078. DAPHNE: Deep learning Analysis and cyber PHysical systems applied to biodiversity in urban and Natural Environments. Consejería de Economía, Conocimiento, Empresas y Universidad, Junta de Andalucía. León-De Mora, Carlos (Universidad de Sevilla). 2021-2023. 188000 EUR. Investigador/a.

PYC20 RE092 USE. HYPATIA: Hyperspectral Precision Agriculture based on Tracking Information for Andalusian crops. Consejería de Economía, Conocimiento, Empresas y Universidad, Junta de Andalucía. 2021-2022. 125450 EUR. Investigador/a.

US-1262870. SCENA: Sistema Ciber-físico para el análisis de espacios naturales. Junta de Andalucía. 2020-2021. 90000. Investigador/a.

null. Sistema Ciberfísico Inteligente para soporte de agricultura ecológica. Consejería de Economía, . Consejería de Innovación, Ciencia y Empleo, Junta de Andalucía, INNOVACION Y CIENCIA. 2020-2021. 47.413. Investigador/a.

null. Block of Things for Factory (BoT4F). FEDER Interreg V. 2020-2023. 110000 EUR. Investigador/a.

IE19_134 USE. MicroGRID LivingLab para el empleo de la Inteligencia Artificial en la integración de Energías Renovables y la Gestión de la Flexibilidad.. Consejería de Transformación Económica, Industria y Conocimiento. Junta de Andalucía. 2020-2022. 385000. Investigador/a.

RTI2018-094917-B-100. Big Data Analytics e Instrumentación Ciber-física para soporte de operaciones de distribución en la Smart Grid (aplicación en descubrimiento topológico, pérdidas técnicas y no técnicas y modelado de la demanda) (BALANCE). MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN. 2019-2022. 164560 EUR. Investigador/a.

TIC-20170364. MAIA: Diseño y desarrollo de metodología para análisis institucional avanzado para el ámbito universitarios. CDTI. 2018-2019. Investigador/a.

IDI-20170118. BLUULINK : La Red social para obreros y operarios . CDTI. 2017-2020. 120000 EUR. Investigador/a.

IDI-20170934. NUEVAS TECNOLOGÍAS BASADAS EN BLOCKCHAIN PARA GESTIÓN DE LA IDENTIDAD, CONFIABILIDAD y TRAZABILIDAD DE LAS TRANSACCIONES DE BIENES Y SERVICIOS -SERVICECHAIN. CDTI. 2017-2020. 60000 EUR. Investigador/a.

C.3. Contratos, méritos tecnológicos o de transferencia

Grid Flexibility & Resilience Project. ENEL Global Infrastructure and Networks. León-De Mora, Carlos (Universidad de Sevilla). 2019-2021. 190000.

Diseño y Desarrollo de Metodología para Análisis Institucional Avanzado para el Ámbito Universitario (MAIA). SOLTEL IT SOLUTIONS S.L.U.. LEÓN DE MORA, CARLOS. 2018-2019. 40000,00 EUR.

OpenADR4Chile. ENEL Endesa. 2017-2019. 120000.

BLUULINK: La red social para operarios. CLEVER GLOBAL, S.A.. León-De Mora, Carlos (Universidad de Sevilla). 2017-2020. 180000,00 EUR.

Nuevas Tecnologías Basadas en Blockchain para Gestión de la Identidad, Confiabilidad y Trazabilidad de las Transacciones de Bienes Yservicios -SERVICECHAIN".. SOLTEL IT SOLUTIONS S.L.U.. León-De Mora, Carlos (Universidad de Sevilla). 2017-2020. 115000,00 EUR.

OpenADR4Chile. ENEL IBERIA, S.R.L.. León-De Mora, Carlos (Universidad de Sevilla). 2017-2018. 143300,00 EUR.

C.4. Patentes

Biscarri-Triviño, Felix; Molina-Cantero, Francisco Javier; Personal, Enrique; Guerrero, J.I.; León-De Mora, Carlos; García-Delgado, Antonio; Elena-Ortega, José Manuel. DISPOSITIVO Y MÉTODO PARA LA LOCALIZACIÓN DE FALTAS EN LINEAS DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA. 2013.