

Fecha del CVA	10/03/2026
---------------	------------

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre			
Apellidos			
Sexo		Fecha de Nacimiento	
DNI/NIE/Pasaporte			
URL Web			
Dirección Email			
Open Researcher and Contributor ID (ORCID)			

A.1. Situación profesional actual

Puesto	Profesor Titular de Universidad		
Fecha inicio	2023		
Organismo / Institución	Universidad de Cádiz		
Departamento / Centro	Ingeniería en Automática, Electrónica, Arquitectura y Redes de Computadores / Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Algeciras		
País		Teléfono	
Palabras clave	Cálculo científico; Diseño de sistemas electrónicos con microcontroladores; Circuitos para tratamiento de señales en instrumentación; Conversión a/d y d/a para instrumentación		

A.3. Formación académica

Grado/Master/Tesis	Universidad / País	Año
Programa Oficial de Doctorado en Ingeniería Industrial Computacional	Universidad de Cádiz	2014
Ingeniero Industrial	Universidad de Cádiz	2008
M.U. en Prevención de riesgos laborales	FUNDACION UNIVERSIDAD EMPRESA PROVINCIA CADIZ	2008
Ingeniero Técnico Industrial Especialidad Electrónica	Universidad de Cádiz	2003

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

- Artículo científico.** (1/3) Palomares-Salas, J.C. (AC); Aguado-González, S.; Sierra-Fernández, J.M.2025. Robustness of Machine Learning and Deep Learning Models for Power Quality Disturbance Classification: A Cross-Platform Analysis. Applied Sciences. MDPI. 15.
- Artículo científico.** Agustín Agüera Pérez; Manuel Jesús Espinosa Gavira; José Carlos Palomares Salas; Juan José González de la Rosa; José María Sierra Fernández; Olivia Florencias Oliveros. 2024. Meteorological contexts in the analysis of cloud-induced photovoltaic transients: A review. Renewable and Sustainable Energy Reviews. Elsevier. 202.

- 3 **Artículo científico.** Álvarez-Higuerela, J.; Gutiérrez-Villalba, F.J.; Sierra-Fernández, J.M.; González-de-la-Rosa, J.J.; Florencias-Oliveros, O.; (6/8) Palomares-Salas, J.C.; Agüera-Pérez, A.; Espinosa-Gavira, M.J.2023. Characterization of the Hydropower Inlet Effect on the Electric Network Frequency. *Energies*. Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI). 16-9. ISSN 19961073. <https://doi.org/10.3390/en16093832>
- 4 **Artículo científico.** Fernández-Morales, Javier; González-De-La Rosa, Juan-José; Sierra-Fernández, José-María; Espinosa-Gavira, Manuel-Jesús; Florencias-Oliveros, Olivia; Agüera-Pérez, Agustín; Palomares-Salas, José-Carlos; Remigio-Carmona, Paula. 2022. Methodology for the Surveillance the Voltage Supply in Public Buildings Using the ITIC Curve and Python Programming. *Data*. Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI). 7-11. ISSN 23065729. <https://doi.org/10.3390/data7060077>
- 5 **Artículo científico.** Gonzalez-de-la-Rosa, Juan-Jose; Sierra-Fernandez, Jose-Maria; Florencias-Oliveros, Olivia; Espinosa-Gavira, Manuel-Jesus; (5/6) Palomares-Salas, Jose-Carlos; Agüera-Perez, Agustin. 2022. Improving frequency characterization for power systems using the Allan variance and a GPS-controlled reference: Measurement procedure, test and validation. *Measurement Journal of the International Measurement Confederation*. Elsevier. 198. ISSN 0263-2241. SCOPUS (2) <https://doi.org/10.1016/j.measurement.2022.111395>
- 6 **Artículo científico.** Fernandez-Morales, Javier; Gonzalez-de-la Rosa, Juan-Jose; Sierra-Fernandez, Jose-Maria; Espinosa-Gavira, Manuel-Jesus; Florencias-Oliveros, Olivia; Agüera-Perez, Agustin; (7/8) Palomares-Salas, Jose-Carlos; Remigio-Carmona, Paula. 2022. Statistical Dataset and Data Acquisition System for Monitoring the Voltage and Frequency of the Electrical Network in an Environment Based on Python and Grafana. *Data*. Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI). 7. ISSN 23065729. SCOPUS (4) <https://doi.org/10.3390/data7060077>
- 7 **Artículo científico.** Remigio-Carmona, Paula; Gonzalez-de-la-Rosa, Juan-Jose; Florencias-Oliveros, Olivia; Sierra-Fernandez, Jose-Maria; Fernandez-Morales, Javier; Espinosa-Gavira, Manuel-Jesus; Agüera-Perez, Agustin; (8/8) Palomares-Salas, Jose-Carlos. 2022. Current Status and Future Trends of Power Quality Analysis. *Energies*. Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI). 15. ISSN 19961073. SCOPUS (14) <https://doi.org/10.3390/en15072328>
- 8 **Artículo científico.** Jesus Espinosa-Gavira, Manuel; Agüera-Perez, Agustin; Maria Sierra-Fernandez, Jose; Gonzalez de-la-Rosa, Juan Jose; (5/6) Carlos Palomares-Salas, Jose; Florencias-Oliveros, Olivia. 2022. Design and Test of a High-Performance Wireless Sensor Network for Irradiance Monitoring. *Sensors*. Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI). 22. ISSN 14248220. <https://doi.org/10.3390/s22082928>
- 9 **Artículo científico.** Florencias-Oliveros, Olivia; Gonzalez-de-la-Rosa, Juan-Jose; Sierra-Fernandez, Jose-Maria; Agüera-Perez, Agustin; Espinosa-Gavira, Manuel-Jesus; (6/6) Palomares-Salas, Jose-Carlos. 2022. Site Characterization Index for Continuous Power Quality Monitoring Based on Higher-order Statistics. *Journal of Modern Power Systems and Clean Energy*. State Grid Electric Power Research Institute Nanjing Branch. 10. ISSN 2196-5625. SCOPUS (3) <https://doi.org/10.35833/MPCE.2020.000041>
- 10 **Artículo científico.** Sierra-Fernández J.-M.; Florencias-Oliveros O.; Espinosa-Gavira M.-J.; González-De-La-Rosa J.-J.; Agüera-Pérez A.; (6/6) Palomares-Salas J.-C.2021. Online system for power quality operational data management in frequency monitoring using python and grafana. *Energies*. Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI). 14-24. ISSN 19961073. SCOPUS (1)
- 11 **Artículo científico.** Espinosa-Gavira, Manuel Jesús; Agüera-Pérez, Agustín; (3/6) Palomares-Salas, José Carlos; González-De La Rosa, Juan José; Sierra-Fernández, Jose María; Florencias-Oliveros, Olivia. 2020. Cloud motion estimation from small-scale irradiance sensor networks: General analysis and proposal of a new method. *Solar Energy*. Elsevier. 202, pp.276-293. ISSN 0038092X. SCOPUS (8)
- 12 **Artículo científico.** Sierra-Fernández J.M.; Florencias-Oliveros O.; Espinosa-Gavira M.J.; (4/6) Palomares-Salas J.C.; Agüera-Pérez A.; González-de-la-Rosa J.J.2020. Reconfigurable Web-Interface Remote Lab for Instrumentation and Electronic Learning. *International journal of online and biomedical engineering*. International Association of Online Engineering. 16-4, pp.69-80. ISSN 26268493. SCOPUS (1)

- 13 Artículo científico.** González-Bueno, Jesús Manuel; (2/7) Palomares-Salas, José Carlos; González-de-la-Rosa, Juan José; Florencias-Oliveros, Olivia; Sierra-Fernández, José María; Espinosa-Gavira, Manuel Jesús; Agüera-Pérez, Agustín. 2019. PQD classifier based on higher-order statistics and total harmonic distortion. Renewable Energy and Power Quality Journal. European Association for the Development of Renewable Energies, Environment and Power Quality. 17, pp.26-30. ISSN 2172038X. SCOPUS (2)
- 14 Artículo científico.** (1/5) Palomares-Salas, José Carlos (AC); González-de-la-Rosa, Juan José; Agüera-Pérez, Agustín; Sierra-Fernández, José María; Florencias-Oliveros, Olivia. 2019. Forecasting PM10 in the Bay of Algeciras based on regression models. Sustainability. Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI). 11-4. ISSN 20711050. SCOPUS (6) <https://doi.org/10.3390/su11040968>
- 15 Artículo científico.** Sierra-Fernández, José María; Ronnberg, S.; González-de-la-Rosa, Juan José; Bollen, M.H.J.; (5/5) Palomares-Salas, José Carlos. 2019. Application of spectral kurtosis to characterize amplitude variability in power systems' harmonics. Energies. Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI). 12-1. ISSN 19961073. SCOPUS (6) <https://doi.org/10.3390/en12010194>
- 16 Artículo científico.** Florencias-Oliveros, Olivia; González-de-la-Rosa, Juan José; Agüera-Pérez, Agustín; (4/4) Palomares-Salas, José Carlos. 2019. Reliability monitoring based on higher-order statistics: A scalable proposal for the smart grid. Energies. Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI). 12-1. ISSN 19961073. SCOPUS (8) <https://doi.org/10.3390/en12010055>
- 17 Artículo científico.** Espinosa-Gavira, Manuel Jesús; Agüera-Pérez, Agustín; González-de-la-Rosa, Juan José; (4/5) Palomares-Salas, José Carlos; Sierra-Fernández, José María. 2018. An on-line low-cost irradiance monitoring network with sub-second sampling adapted to small-scale PV systems. Sensors. Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI). 18-10. ISSN 14248220. SCOPUS (11) <https://doi.org/10.3390/s18103405>
- 18 Artículo científico.** Agüera-Pérez, Agustín; (2/4) Palomares-Salas, José Carlos; González-de-la-Rosa, Juan José; Florencias-Oliveros, Olivia. 2018. Weather forecasts for microgrid energy management: Review, discussion and recommendations. Applied Energy. Elsevier. 228, pp.265-278. ISSN 03062619. SCOPUS (109) <https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2018.06.087>
- 19 Artículo científico.** Florencias-Oliveros, Olivia; González-de-la-Rosa, Juan José; Agüera-Pérez, Agustín; (4/4) Palomares-Salas, José Carlos. 2018. Power quality event dynamics characterization via 2D trajectories using deviations of higher-order statistics. Measurement Journal of the International Measurement Confederation. Elsevier. 125, pp.350-359. ISSN 02632241. SCOPUS (13) <https://doi.org/10.1016/j.measurement.2018.04.098>
- 20 Artículo científico.** González-de-la-Rosa, Juan José; Agüera-Pérez, Agustín; (3/5) Palomares-Salas, José Carlos; Florencias-Oliveros, Olivia; Sierra-Fernández, José María. 2018. A dual monitoring technique to detect power quality transients based on the fourth-order spectrogram. Energies. Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI). 11-3. ISSN 19961073. SCOPUS (4) <https://doi.org/10.3390/en11030503>
- 21 Capítulo de libro.** Agustín Agüera Pérez; José Carlos Palomares Salas; Juan José González de la Rosa; José María Sierra Fernández; Olivia Florencias Oliveros; Manuel Jesús Espinosa Gavira. 2024. Wind energy forecasting methods. Large Scale Grid Integration of Renewable Energy Sources, 2nd Edition: Solutions and technologies. IET The Institution of Engineering and Technology. pp.63-90.

C.3. Proyectos o líneas de investigación

- 1 Proyecto.** PID2019-108953RB-C21, Estrategias de producción conjunta para plantas fotovoltaicas - Strategies for Aggregated Generation of PhotoVoltaic Plants (SAGPV). Datos operacionales energéticos y meteorológicos para sistemas fotovoltaicos - Energy and Meteorological Operational Data (EMOD). Ministerio de Economía y Competitividad. Juan José González de la Rosa. (Universidad de Cádiz). 01/06/2020-31/12/2023. 55.660 €. Miembro de equipo.

- 2 Proyecto.** FEDER-UCA18-108516, Técnicas inteligentes de procesado, visualización y compresión de datos de calidad del suministro eléctrico en la smart grid – Intelligent techniques for processing, visualizing and compression of Power Quality data in the Smart Grid (ITfPQSG). Consejería de Economía e Innovación Tecnológica. José Carlos Palomares Salas. (Universidad de Cádiz). 01/04/2020-31/03/2023. 120.643 €. Investigador principal.
- 3 Proyecto.** TEC2016-77632-C3-3-R, Control y gestión de nanorredes aislables: Instrumentos inteligentes para la predicción solar y la monitorización de la energía (COMING-SISEM). Ministerio de Economía y Competitividad. Agustín Agüera Pérez. (Universidad de Cádiz). 30/12/2016-29/12/2019. 34.243 €. Miembro de equipo.
- 4 Proyecto.** TEC2013-47316-C3-2-P, Sistema de Gestión Energética de una Comunidad Sostenible: Técnicas Instrumentales Avanzadas de Caracterización del Suministro Eléctrico. (SCEMS-AD-TEC-PQR). Ministerio de Economía y Competitividad. Juan José González de la Rosa. (Universidad de Cádiz). 01/01/2014-30/06/2017. 23.111 €. Miembro de equipo.
- 5 Proyecto.** TEC2010-19242-C03-03, Inversor Inteligente para Fuentes de Energía Distribuida: Detección de Perturbaciones Eléctricas (SIDER-ACTEC). Ministerio de Ciencia e Innovación. Juan José González de la Rosa. 01/01/2011-31/12/2013. 7.000 €.

C.4. Actividades de transferencia de tecnología/conocimiento y explotación de resultados

- 1 Diseños industriales.** AGUSTÍN AGÜERA PÉREZ; JUAN JOSÉ GONZÁLEZ DE LA ROSA; Olivia Florencias Oliveros; JOSÉ CARLOS PALOMARES SALAS; Manuel Jesús Espinosa Gavira; Álvaro Jiménez Pro; JOSE MARÍA SIERRA FERNÁNDEZ. P201700746. Procedimiento y sistema de análisis de calidad de la energía e índice de calidad 2S2PQ, caracterización de la señal en un punto del suministro eléctrico.
- 2 Modelo de utilidad.** José Gabriel Ramiro Leo; José Carlos Palomares Salas; Agustín Agüera Pérez. Software de Análisis de Variables Eólicas