



Parte A. DATOS PERSONALES

Fecha del CVA

31/05/2023

| | | | |
|--|---|---------------------|--|
| Nombre y apellidos | JUAN JOSÉ GONZÁLEZ DE LA ROSA | | |
| DNI/NIE/pasaporte | | Edad | |
| Núm. identificación del/de la investigador/a | WoS Researcher ID (*) | F-5803-2013 | |
| | SCOPUS Author ID (*) | 7004978019 | |
| | Open Researcher and Contributor ID (ORCID) ** | 0000-0003-0972-8375 | |

(*) Al menos uno de los dos es obligatorio

(**) Obligatorio

A.1. Situación profesional actual

| | | | |
|-----------------------|--|--------------------|--------------------------|
| Organismo | Universidad de Cádiz | | |
| Dpto./Centro | Ingeniería en Automática, Electrónica, Arquitectura y Redes de Computadores/Escuela Politécnica Superior | | |
| Dirección | Av. Ramón Puyol S/N. 11202 - Algeciras | | |
| Teléfono | 956-028069 | correo electrónico | juanjose.delarosa@uca.es |
| Categoría profesional | Catedrático de Universidad | Fecha inicio | 15-04-2016 |
| Palabras clave | Power Quality, Applied Energy, Computational Intelligence for Measurement Systems, Electronic Instrumentation, Statistical Signal Processing for Big Data Management | | |

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

| Licenciatura/Grado/Doctorado | Universidad | Año |
|---|-------------|------|
| Licenciado en Ciencias Físicas (Esp. Electrónica) | Granada | 1992 |
| Doctor Ingeniero Industrial | Cádiz | 1999 |

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

- Sexenios de investigación: 4 - Último tramo evaluado 2017-2022.
- Sexenios de transferencia: 1 - Tramo evaluado 2002-2007.
- Tesis dirigidas en los últimos 10 años: 8.
- Citas totales: 163 documentos, total citas 1043 en 752 docs. (SCOPUS).
- Promedio citas/año en los últimos 5 años: 115.
- Publicaciones totales en Q1: 15 (60 impactos).
- Índice h: 18.
- Otros indicadores: Google Scholar: Citas= 2828, Índice h= 26, Índice i10=93. Research Gate = 31.87; 817,7 interés investigador, 1256 citas, 20 recomendaciones, 21439 lecturas.

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

Ldo. CC Físicas (Esp. Electrónica) UGR (1992) Dr. Ingeniero Industrial UCA (1999). Catedrático de Universidad UCA, Área de Electrónica, Investigador Responsable (fundador 1999) Grupo investigación PAIDI-TIC-168 Plan Andaluz de Investigación (PAI) en Instrumentación Computacional y Electrónica Industrial (ICEI), actualidad responsable proyecto de investigación nacional TEC2016-77632-C3-3-R, continuidad de cuatro antecesores.

Numerosos proyectos investigación (competitivos y privados) y contratos empresas internacionales. 23 años (7 trienios) UCA, tres sexenios (CNEAI) y cumplirá cuarto 2022, además cinco tramos docentes y cinco autonómicos. Coordinador Programas Intercambio, ha visitado numerosos países motivos docentes y de investigación. Experiencia en transferencia avalada por numerosos contratos empresas multinacionales Españolas y extranjeras, así como propiedades intelectuales protegidas. Su trabajo se centra en inteligencia computacional en los sistemas de medida, en los últimos años en la monitorización inteligente de la energía en la Smart Grid.

Autor numerosos libros y artículos revistas de impacto científico (15Q1 de 60 impactos), ha participado en numerosos congresos internacionales relacionados con las disciplinas



mencionadas. Ha impartido numerosas asignaturas de grado, máster y doctorado (Ingeniería Energética y Sostenible por la Universidad de Cádiz). Responsable de proyectos de innovación, tutor alumnos colaboradores y prácticas empresas, contribuyente en congresos de innovación educativa, artículos innovación educativa y las nuevas tecnologías aplicadas a enseñanza universitaria, autor libros y manuales, participado Planes de Divulgación Científica UCA (FECYT), ha acogido alumnos de la Universidad de Nantes (entre otras) en estancias de dos meses y realizadas múltiples actividades relacionadas con la docencia universitaria (antes de Universidades de otras partes del mundo).

Es evaluador de proyectos ANEP (Ministerio Economía y Competitividad), CYTED, organismos extranjeros y empresas. Editorial board varias revistas liderando números especiales y siendo Topic Editor. Miembro comités técnicos y editores de revistas indexadas (Elsevier, IEEE, Springer, etc) y de congresos de renombre internacional. También es revisor de obras técnicas (e.g., Marcombo, Paraninfo, Elsevier).

En gestión educativa, ejerce como Subdirector de Planificación y Postgrado de la Escuela Politécnica Superior de Algeciras, ha ejercido de Secretario del mismo centro y de Director de la Sección Deptal. Ingeniería en Automática, Electrónica, Arquitectura y Redes de Computadores de la UCA. Ejercido como Secretario de la Comisión de Garantía de Calidad el Máster en Ingeniería Industrial por la Universidad de Cádiz, miembro de la Comisión Académica del Programa de Doctorado en Fabricación, Materiales e Ingeniería Ambiental de la Universidad de Cádiz, y de la Comisión General de Doctorado de la UCA.

Coordina línea Investigación Tecnologías Energéticas Aplicadas a la Eficiencia Energética y a las Energías Renovables. Ha verificado Programa de Doctorado en Ingeniería Energética y Sostenible UCA. Member 10 años: Senior Member IEEE-Instrumentation and Measurement Society, IEEE Smart Grid Tec. Society ..., Colegio Oficial Físicos España (Físico Excelencia 2010), CEDRO. Líneas: Inteligencia Computacional Sistemas de Medida, Energía, Power Quality, Instrumentación Electrónica y Procesamiento Estadístico de Señal.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES *(ordenados por tipología)*

C.1. Publicaciones (selección)

1. Olivia Florencias-Oliveros, Juan-José González-de-la-Rosa, Agustín Agüera-Pérez, José-Carlos Palomares-Salas, Reliability Monitoring Based on Higher-Order Statistics: A Scalable Proposal for the Smart Grid, Energies (MDPI AG), Special Issue Analysis for Power Quality Monitoring, Volume 12(1), 55, 2019, Pages 1-14.
2. José-María Sierra-Fernández, Sarah Rönnerberg, Juan-José González de la Rosa, Math H. J. Bollen, José-Carlos Palomares-Salas. Application of Spectral Kurtosis to Characterize Amplitude Variability in Power Systems' Harmonics; Energies, Special Session Analysis for Power Quality Monitoring, Volume 12(1), 194, 2019, Pages 1-14.
3. Manuel-Jesús Espinosa-Gavira, Agustín Agüera-Pérez, Juan-José González-de-la-Rosa, José-Carlos Palomares-Salas, José-María Sierra-Fernández, An On-Line Low-Cost Irradiance Monitoring Network with Sub-Second Sampling Adapted to Small-Scale PV Systems, Sensors (MDPI AG), Section Sensor Networks, Volume 18(10), 55, 2019, Pages 1-12.
4. Agustín Agüera-Pérez, José-Carlos Palomares-Salas, Juan-José González-de-la-Rosa, Olivia Florencias-Oliveros, Weather forecasts for microgrid energy management: Review, discussion and recommendations, Applied Energy (Elsevier), Volume 228, 2018, Pages 265-278.
5. Juan-José González-de-la-Rosa, Agustín Agüera-Pérez, José-Carlos Palomares-Salas, Olivia Florencias-Oliveros, José-María Sierra-Fernández; A Dual Monitoring Technique to Detect Power Quality Transients Based on the Fourth-Order Spectrogram; Energies (MDPI AG), Special Issue Emerging Power Electronics Technologies for Power Systems and Machine Drives, Vol. 11 (Issue 3), 503; March 2018; pp. 1-12.
6. Olivia Florencias-Oliveros, Juan-José González-de-la-Rosa, Agustín Agüera-Pérez, José-Carlos Palomares-Salas, Power quality event dynamics characterization via 2D trajectories using deviations of higher-order statistics, Measurement (Elsevier), Volume 125, 2018, Pages 350-359.



7. María-Ángeles Cifredo-Chacón, Fernando Perez-Peña, Ángel Quirós-Olozábal, Juan-José González-de-la-Rosa, Implementation of Processing Functions for Autonomous Power Quality Measurement Equipment: A Performance Evaluation of CPU and FPGA-Based Embedded System, *Energies* (MDPI AG), Volume 12(5), 914, Special Session Analysis for Power Quality Monitoring, 2019, Pages 1-15.
8. José-María Guerrero-Rodríguez, Clemente Cobos-Sánchez, Juan-José González-de-la-Rosa, Diego Sales-Lérida, An Embedded Sensor Node for the Surveillance of Power Quality, *Energies* (MDPI AG), Volume 12(8), 156, Special Session Analysis for Power Quality Monitoring, 2019, Pages 1-20.
9. Agüera-Pérez, Agustín; Palomares-Salas, José Carlos; González-De La Rosa, Juan José; Sierra-Fernández, José-María, Towards a satisfactory wind description for concentrated solar plants production assessment. *Solar Energy* (Elsevier), 123, 2016, Pages 23-28.
10. Ángel Quirós-Olozábal, Juan-José González-de-la-Rosa, María-Ángeles Cifredo-Chacón, José-María Sierra-Fernández; A novel FPGA-based system for real-time calculation of the Spectral Kurtosis: A prospective application to harmonic detection; *Measurement* (Elsevier) 86, 2016, Pages 101-113.
11. Rafael Jesús Real-Calvo, Antonio Moreno-Muñoz, Juan José González-de-la-Rosa, Víctor Pallarés-López, Miguel J. González-Redondo, Isabel María Moreno-García, An Embedded System in Smart Inverters for Power Quality and Safety Functionality, *Energies* (MDPI AG), 9(3), 219, Special Session Micro Grids, 2016, Pages 1-25.
12. Juan-José González-de-la-Rosa; José-María Sierra-Fernández; José-Carlos Palomares-Salas; Agustín Agüera-Pérez; Álvaro Jiménez-Montero, An Application of Spectral Kurtosis to Separate Hybrid Power Quality Events. *Energies* (MDPI AG) 8, Special Issue Smart Metering, August 2015, Pages 9777-9793.
13. Agustín Agüera Pérez, Juan-José González-de-la-Rosa, José Carlos Palomares Salas, José María Sierra Fernández, Testing New Parameters for Wind Complexity Assessment from ASCAT Measurements, *IEEE Geoscience and Remote Sensing Letters*, Vol. 12, No. 5; pp. May 2015, Pages 933-937.
14. Juan-José González-de-la-Rosa, Agustín Agüera-Pérez, José-Carlos Palomares-Salas, José-María Sierra-Fernández, Antonio Moreno-Muñoz, A novel virtual instrument for power quality surveillance based in higher-order statistics and case-based reasoning, *Measurement* (Elsevier), Volume 45, Issue 7, August 2012, Pages 1824-1835.

C.2. Proyectos (selección)

1. TEC2016-77632. CONTROL Y GESTION DE NANORREDES AISLABLES: INSTRUMENTOS INTELIGENTES PARA LA PREDICCIÓN SOLAR Y LA MONITORIZACIÓN DE LA ENERGÍA (COMING-SISEM). IP: Juan José González de la Rosa. IP2: Agustín Agüera Pérez. Ministerio de Economía, Industria y Competitividad. Retos. 30/12/2016 - 29/12/2019. 28300€.
2. 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). IP: Juan José González de la Rosa. Ministerio de Economía y Competitividad. Retos. 01/01/2014 - 31/12/2016. 23.111€
3. TEC2010-19242-C03-03: INVERSOR INTELIGENTE PARA FUENTES DE ENERGÍA DISTRIBUIDA: DETECCIÓN DE PERTURBACIONES ELÉCTRICAS (SIDER-HOSA-PQ). IP: Juan José González de la Rosa. Ministerio de Ciencia e Innovación. Excelencia. 01/01/2010 - 31/12/2013. 7000€.
4. TEC2009-08988. ESTADÍSTICOS DE ORDEN SUPERIOR PARA LA CARACTERIZACIÓN DE EVENTOS DE CALIDAD DE SUMINISTRO ELÉCTRICO (HOSA-PQ). IP: Juan José González de la Rosa. Ministerio de Ciencia e Innovación. Puente. 01/01/2010 - 31/12/2010. 7000€.
5. UNCA10-1E-1170. EQUIPO DE EMISIÓN ACÚSTICA PARA CARACTERIZACIÓN-DIAGNÓSTICO DE MAQUINARIA Y ESTRUCTURAS, DETECCIÓN DE PLAGAS Y ANÁLISIS VIBROACÚSTICO DIVERSO. IP: Juan José González de la Rosa. Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación. Programa de Infraestructuras – Equipamiento 2010. Figura una evaluación de mi CV que dice literalmente “Buen CV.



Orientado a la materia objeto de la solicitud". Puntuación del CV: 15/15. 01/01/2010 - 31/12/2012. 67.791 €.

6. EQC2018-004520-P. SMART ENERGY LABORATORY FOR ENERGY MANAGEMENT IN THE INDUSTRY 4.0. SUBPROGRAMA ESTATAL DE INFRAE 2018 ESTRUCTURAS DE INVESTIGACIÓN Y EQUIPAMIENTO CIENTÍFICO-TÉCNICO (PLAN ESTATAL I+D+I 2017-2020). Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (Agencia Estatal de Investigación). Responsable Científico-Técnico: Juan-José González-de-la-Rosa. Presupuesto financiable: 163.521,25 € (Subvención FEDER: 130.817,03). Plazo de ejecución: Del 1 de Enero de 2018 al 31 de Diciembre de 2020.

C.3. Contratos, méritos tecnológicos o de transferencia

1. Total Terminal International Algeciras SAU (TTI Algeciras SAU) OT2015/054: "Instrumentación electrónica y sistema de tele-medida y monitorización para medidas de esfuerzos sobre raíl de una grúa pórtico en servicio en terminal portuaria". Director: J.J.G. de la Rosa. 25/5/2015 - 31/12/2015, 4600€, 140 horas
2. MAERSK España (APM Terminals) OT2009/153: "Implantación de sistema predictivo en maquinaria mediante control de vibraciones", Director: J.J.G. de la Rosa, 10/08/2009 al 31/12/2009, 58.000€, 140 horas.
3. EADS-CASA OT2008/164: "Actividades de SHM en placas de material compuesto y cajones multi-larguero de alas integradas". Director: Antolino Gallego, 01/11/2008 al 31/10/2010, 2350€, 200 horas.
4. ALESIA QUANTUM S.L. OT2009/195: "Optimización del Diseño de un Aerogenerador Vertical tipo Savonius", Director J.G. Ramiro, Duración: 26/11/2009 - 25/05/2010, 35496€, 20 horas.
5. BOGARIS WIND POWER S.L. OT2009/003: "Informes Preliminares del Potencial eólico-solar"; Duración: 01/11/2008 - 31/05/2009, 36000€, 20 horas.
6. UTE OURZAZATE SOLAR - ACCIONA OT2014/107: "Caracterización de régimen de vientos extremos para UTE OURZAZATE SOLAR", Director Agustín Agüera, 10/10/2014 - 15/07/2015, 4133,92€. 4 horas.

C.4. Patentes (Selección a partir de 01-01-2009)

Juan-José González-de-la-Rosa, José-María Sierra-Fernández, DETECTOR DE TRANSITORIOS BASADO EN LA KURTOSIS ESPECTRAL (SPECTRAL KURTOSIS BASED TRANSIENT DETECTOR), Exp. CA-31-09, Reg. Prop. Intelectual, No. 200999900044977. Presentado: 20/01/2009.

Varios autores y Juan-José González-de-la-Rosa, PROCEDIMIENTO Y SISTEMA DE ANÁLISIS DE LA CALIDAD DE LA ENERGÍA E ÍNDICE DE CALIDAD 2S2PQ. CARACTERIZACIÓN DE LA SEÑAL EN UN PUNTO DEL SUMINISTRO ELÉCTRICO. Presentación: 30/10/2017. P201700746. Informe estado técnica BOPI 30/04/2019. Ex. Sust. 08-10- 2019.

C.5. Comités, Referee, Editor

Revisor revistas IEEE, Elsevier, etc. Editor varios. IEEE senior Member Instrumentation and Measurement Society - IEEE-TC-39 Measurement in Power Systems (<http://iee-ims.org/contacts/juan-jos%C3%A9-gonz%C3%A1lez-de-la-rosa>).

C6. Otros méritos orientados a acreditar mi capacitación y viabilidad del presente proyecto

- Proyectos de Innovación y Mejora Docente 2014. INTRODUCCIÓN DE LA TECNOLOGÍA XBEE EN EL LABORATORIO DE ELECTRÓNICA, EN EL MARCO DE LA MONITORIZACIÓN REMOTA DE REDES DE SENSORES. PI_14_112.
- Idiomas: Inglés ---- EOI (C1). Francés ---- EOI (B2).
- Comités Expertos Técnicos EQA, DNV-GL, SGS.