

Fecha del CVA	28/07/2024
---------------	------------

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	Antonio José		
Apellidos	Calderón Godoy		
Sexo		Fecha de Nacimiento	
DNI/NIE/Pasaporte			
URL Web			
Dirección Email	ajcalde@unex.es		
Open Researcher and Contributor ID (ORCID)	0000-0003-2094-209X		

A.1. Situación profesional actual

Puesto	Profesor Titular de Universidad		
Fecha inicio	2009		
Organismo / Institución	Universidad de Extremadura		
Departamento / Centro	Ingeniería Eléctrica, Electrónica y Automática / Escuela de Ingenierías Industriales		
País		Teléfono	
Palabras clave	Control descentralizado; Automatización en la industria manufacturera; Control inteligente		

A.3. Formación académica

Grado/Master/Tesis	Universidad / País	Año
Doctor Ingeniero Industrial	Universidad de Extremadura	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 citas

- Artículo científico.** F.J. Folgado; D. Calderón; I. González; (4/4) A.J. Calderón. 2024. REVIEW OF INDUSTRY 4.0 FROM THE PERSPECTIVE OF AUTOMATION AND SUPERVISION SYSTEMS: DEFINITIONS, ARCHITECTURES AND RECENT TRENDS. Electronics. MDPI. 13 (2024)-4, pp.1-26. <https://doi.org/10.3390/electronics13040782>
- Artículo científico.** F.J. Folgado; I. González; (3/3) A.J. Calderón. 2024. PEM ELECTROLYZER DIGITAL REPLICA BASED ON INTERNAL RESISTANCE DETERMINATION APPLIED TO HYDROGEN ENERGY STORAGE. Journal of Energy Storage. Elsevier. 75 (2024), pp.1-12. ISSN 2352-152X. <https://doi.org/10.1016/j.est.2023.109694>
- Artículo científico.** M.L. Zambrano; (2/6) A.J. Calderón; M. Calderón; J.F. González; R. Pinzón; J.R. Fábrega. 2023. DESIGN, DEVELOPMENT AND TESTING OF A MONITORING SYSTEM FOR THE STUDY OF PROTON EXCHANGE FUEL CELLS AND STACKS. sensors. MDPI. 23-5221, pp.1-17. ISSN 1424-8220.
- Artículo científico.** F.J. Folgado; I. González; (3/3) A.J. Calderón. 2023. DATA ACQUISITION AND MONITORING SYSTEM FRAMED IN INDUSTRIAL INTERNET OF THINGS FOR PEM HYDROGEN GENERATORS. Internet of Things. Elsevier. 22-100795, pp.1-16. ISSN 2543-1536. <https://doi.org/10.1016/j.iot.2023.100795>

- 5 **Artículo científico.** F.J. Folgado; I. González; (3/3) A.J. Calderón. 2022. SIMULATION PLATFORM FOR THE ASSESSMENT OF PEM ELECTROLYZER MODELS ORIENTED TO IMPLEMENT DIGITAL REPLICAS. Energy Conversion and Management. Elsevier. 267, pp.1-16. ISSN 0196-8904. <https://doi.org/10.1016/j.enconman.2022.115917>
- 6 **Artículo científico.** J.M. Andújar; F.J. Vivas; F. Segura; (4/4) A.J. Calderón. 2022. INTEGRATION OF AIR-COOLED MULTI-STACK POLYMER ELECTROLYTE FUEL CELL SYSTEMS INTO RENEWABLE MICROGRIDS. International Journal of Electrical Power and Energy Systems. Elsevier. 48, pp.1-22. ISSN 0142-0615. <https://doi.org/10.1016/j.ijepes.2022.108305>
- 7 **Artículo científico.** I. González; (2/3) A.J. Calderón; F.J. Folgado. 2022. IOT REAL TIME SYSTEM FOR MONITORING LITHIUM-ION BATTERY LONG-TERM OPERATION IN MICROGRIDSE. Journal of Energy Storage. Elsevier. 51, pp.1-16. ISSN 2352-152X. <https://doi.org/10.1016/j.est.2022.104596>
- 8 **Artículo científico.** F.J. Vivas; F. Segura; J.M. Andújar; (4/5) A.J. Calderón; F. Isorna. 2022. BATTERY-BASED STORAGE SYSTEMS IN HIGH VOLTAGE-DC BUS MICROGRIDS. A REAL-TIME CHARGING ALGORITHM TO IMPROVE THE MICROGRID PERFORMANCE. Journal of Energy Storage. Elsevier. 48, pp.1-13. ISSN 2352-152X. <https://doi.org/10.1016/j.est.2021.103935>
- 9 **Artículo científico.** I. González; J.M. Portalo; (3/3) A.J. Calderón (AC). 2021. CONFIGURABLE IOT OPEN-SOURCE HARDWARE AND SOFTWARE I-V CURVE TRACER FOR PHOTOVOLTAIC GENERATORS. Sensors. MDPI. 21-7650, pp.1-22. ISSN 1424-8220.
- 10 **Artículo científico.** J.M. Portalo; I. González; (3/3) A.J. Calderón. 2021. MONITORING SYSTEM FOR TRACKING A PV GENERATOR IN AN EXPERIMENTAL SMART MICROGRID: AN OPEN-SOURCE SOLUTION. Sustainability. MDPI. 13-8182, pp.1-23. ISSN 2071-1050. <https://doi.org/10.3390/su13158182>
- 11 **Artículo científico.** I. González; (2/3) A.J. Calderón; J.M. Portalo. 2021. INNOVATIVE MULTI-LAYERED ARCHITECTURE FOR HETEROGENEOUS AUTOMATION AND MONITORING SYSTEMS: APPLICATION CASE OF A PHOTOVOLTAIC SMART MICROGRID. Sustainability. MDPI. 13-2234, pp.1-24. ISSN 2071-1050. <https://doi.org/10.3390/su13042234>

C.3. Proyectos o líneas de investigación

- 1 **Proyecto.** IB18041, TRANSFORMACIÓN DIGITAL EN LAS ENERGÍAS RENOVABLES: DESARROLLO DE RÉPLICA DIGITAL DE SMART MICROGRID BASADA EN ENERGÍAS RENOVABLES E HIDRÓGENO. Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER). Antonio José Calderón Godoy. (Universidad de Extremadura). 09/02/2019-08/02/2022. 144.535,6 €.
- 2 **Proyecto.** CONFIGURACION Y GESTION DE UNA MICRO-RED RENOVABLE INTELIGENTE HIBRIDADA CON TECNOLOGIAS DE HIDROGENO (DPI2017-85540-R). MINISTERIO DE ECONOMÍA, INDUSTRIA Y COMPETITIVIDAD. José Manuel Andújar Márquez. (Universidad de Huelva). 01/01/2018-31/12/2020. 193.600 €.
- 3 **Contrato.** ASESORAMIENTO EN MATERIA DE AUTOMATIZACIÓN Y CONTROL DEL PROCESO DE RECEPCIÓN Y ELABORACIÓN DE LA UVA EN VENDIMIA SOCIEDAD COOPERATIVA AGRÍCOLA VINÍCOLA EXTREMEÑA SAN JOSÉ. Antonio José Calderón Godoy. 17/04/2021-17/10/2021. 3.900 €.
- 4 **Contrato.** CÁTEDRA DE PATROCINIO EN EL ÁREA DE LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA Y LA ECONOMÍA SOSTENIBLE "Cátedra CL'N'Tech Uex-GRUPO INDUSTRIAL CL" CRISTIAN LAY S.A.. Manuel Calderón Godoy. 01/04/2021-01/04/2023. 30.000 €.

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

Antonio José Calderón Godoy; Antonio Díaz Parralejo; Manuel Calderón Godoy; José Sánchez González. P200801235. EQUIPO Y PROCEDIMIENTO PARA LA DETECCIÓN AUTOMÁTICA DE FALLOS EN EL CIERRE DE ENVASES HERMÉTICOS (ES 2 333 765 B1) España. 10/02/2011. Universidad de Extremadura.