

Fecha del CVA	22/04/2022
---------------	------------

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	Antonio José		
Apellidos	Calderón Godoy		
Sexo	Hombre	Fecha de Nacimiento	03/04/1964
DNI/NIE/Pasaporte	08809112C		
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 B. RESUMEN DEL CV

Ingeniero Técnico Industrial por la Universidad de Extremadura (nº 1 de su promoción y 2º Premio Nacional de Terminación de Estudios de Ingeniería Técnica Industrial), Ingeniero Industrial por la Universidad de Extremadura (nº 1 de su promoción y **premio extraordinario** al mejor expediente académico) y Doctor Ingeniero por la Universidad de Extremadura (**Sobresaliente Cum Laude**). Ha trabajado los últimos **31 años** como profesor a tiempo completo en la Universidad de Extremadura. Es profesor **Titular de Universidad** desde 2009. Ha impartido docencia fundamentalmente en las Titulaciones de Ingeniería Técnica Industrial en Electrónica, Ingeniero Industrial e Ingeniero Electrónico, así como en doctorado. Ha dirigido **2** Tesis Doctorales con **1 premio extraordinario** y más de 150 trabajos Fin de Carrera, entre Proyectos Fin de Carrera, Trabajos Fin de Grado, Trabajos Fin de Máster y Tesinas de Licenciatura. Ha participado en 8 Proyectos de Calidad e Innovación Docente, y ha recibido el premio a la Excelencia Docente por la Universidad de Extremadura en 2018. Es Coordinador de la Comisión Académica del Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales de la Universidad de Extremadura, miembro de la Comisión Coordinadora de Grado y Master y miembro de la Comisión de Garantía de Calidad de la Escuela de Ingenierías Industriales desde el año 2019. Es Director del Servicio de Taller y Mantenimiento de Material Científico de la Universidad de Extremadura desde 2011, ha sido miembro de la Comisión de Doctorado de la Universidad desde 2011 hasta 2019, y Coordinador del Grupo de Investigación de Robótica, Automática y Sistemas de Producción (GRASP) desde 2004 hasta 2018. Ha sido miembro de **15** comités científicos y organizadores de congresos de investigación. Tiene reconocidos actualmente 3 tramos de evaluación nacional de investigación (sexenios) así como 2 tramos de evaluación autonómicos y un tramo de de transferencia del conocimiento e innovación (sexenio de transferencia). Tiene registrada **1** patente de ámbito nacional. Ha publicado más de **130** trabajos entre artículos, capítulos de libros, contribuciones a congresos, patentes e informes, alcanzando en torno a 1600 citas y un índice h de 19. Ha participado en **92** proyectos de investigación nacionales, autonómicos y con empresas u organismos públicos, siendo investigador principal (IP) en **46** de ellos.

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.** I. González; A.J. Calderón; F.J. Folgado. (2/3). 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>
- 2 **Artículo científico.** F.J. Vivas; F. Segura; J.M. Andújar; A.J. Calderón; F. Isorna. (4/5). 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>
- 3 **Artículo científico.** I. González; J.M. Portalo; A.J. Calderón (AC). (3/3). 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.
- 4 **Artículo científico.** J.M. Portalo; I. González; A.J. Calderón. (3/3). 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>
- 5 **Artículo científico.** I. González; A.J. Calderón; J.M. Portalo. (2/3). 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/doi.org/10.3390/su13042234>
- 6 **Artículo científico.** F.J. Vivas; F. Segura; J.M. Andújar; A.J. Calderón. (4/4). 2020. EXTENDED MODEL PREDICTIVE CONTROLLER TO DEVELOP ENERGY MANAGEMENT SYSTEMS IN RENEWABLE SOURCE-BASED SMART MICROGRIDS WITH HYDROGEN AS BACKUP. THEORETICAL FOUNDATION AND CASE STUDY Sustainability. MDPI. 12-8969, pp.1-28. ISSN 2071-1050. <https://doi.org/10.3390/su12218969>
- 7 **Artículo científico.** A.J. Calderón (AC); F.J. Vivas; F. Segura; J.M. Andújar. (1/4). 2020. INTEGRATION OF A MULTI-STACK FUEL CELL SYSTEM IN MICROGRIDS: A SOLUTION BASED ON MODEL PREDICTIVE CONTROL Energies. MDPI. 13-4924, pp.1-24. ISSN 1996-1073. <https://doi.org/10.3390/en13184924>
- 8 **Artículo científico.** J.J. Caparrós; F. Segura; J.M. Andújar; F.J. Vivas; A.J. Calderón. (5/5). 2020. AN OPTIMIZED BALANCE OF PLANT FOR A MEDIUM-SIZE PEM ELECTROLYZER: DESIGN, CONTROL AND PHYSICAL IMPLEMENTATION Electronics. MDPI. 9-871, pp.1-25. ISSN 2079-9292. <https://doi.org/10.3390/electronics9050871>
- 9 **Artículo científico.** I. González; A.J. Calderón. (1/2). 2019. INTEGRATION OF OPEN SOURCE HARDWARE ARDUINO PLATFORM IN AUTOMATION SYSTEMS APPLIED TO SMART GRIDS/MICRO-GRIDS Sustainable Energy Technologies and Assessments (SETA). Elsevier. 36, pp.1-12. ISSN 2213-1388. GoogleScholar (1) <https://doi.org/10.1016/j.seta.2019.100557>

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 Proyecto.** APROVECHAMIENTO INTEGRAL DE RESIDUOS BIOMASICOS DE ALTA HUMEDAD CON FINES ENERGETICOS Y MEDIOAMBIENTALES MEDIANTE HIDROCARBONIZACION TERMICA Y DIGESTION ANAEROBIA. Eduardo Sabio Rey. (Universidad de Extremadura). 01/01/2015-31/12/2016. 112.530 €.
- 4 Proyecto.** DISEÑO, DESARROLLO Y CONSTRUCCIÓN DE UNA PILA DE COMBUSTIBLE MODULAR: INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL, MONITORIZACIÓN ONLINE, ESTUDIO DE EFECTOS DE DETERIORO (DPI2013-43870-R). José Manuel Andújar Márquez. (Universidad de Huelva). 01/01/2014-31/12/2016. 163.350 €.
- 5 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 €.
- 6 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 €.
- 7 Contrato.** REPROGRAMACION Y CONFIGURACIÓN DE LA COMUNICACIÓN EN SEGUIDORES DE DOBLE EJE PARA LA GESTIÓN CENTRALIZADA EN LA PLANTA FOTOVOLTAICA LA PORTUGUESA (06/IT/156/18) VALSOLAR 2006 S.L.. Antonio José Calderón Godoy. 18/01/2019-18/10/2019. 4.050 €.
- 8 Contrato.** DESARROLLO DE UN TRABAJO DE INVESTIGACIÓN SOBRE ANÁLISIS Y DISEÑO DE SIISTEMAS DE GESTIÓN ENERGÉTICA EN RED DE DISTRIBUCIÓN RURAL "EXTREMADURA OPEN ABROAD ELÉCTRICAS PITARCH DISTRIBUCIÓN S.L.U.. Agustín García García. 03/12/2018-03/12/2020. 45.000 €.

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.