Fecha del CVA	06/02/2025

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	Ángel		
Apellidos	Quirós Olozábal		
Sexo (*)	Hombre	Fecha de nacimiento (dd/mm/yyyy)	
DNI, NIE, pasaporte			
Dirección email	angel.quiros@uca.es	URL Web	
Open Researcher and Contributor ID (ORCID) (*)	0000-0001-6837-9289		

** datos obligatorios*

A.1. Situación profesional actual

Puesto	Profesor Titular de Universidad		
Fecha inicio	12/01/2009		
Organismo/ Institución	Universidad de Cádiz		
Departamento/ Centro	Dpto. de Ingeniería en Automática, Electrónica y Arquitectura y Redes de Computadores		
País	España	Teléfono	
Palabras clave	Diseño electrónico-Síntesis automática-FPGA-Test Boundary Scan		

A.2. Situación profesional anterior (incluye interrupciones en la carrera investigadora, de acuerdo con el Art. 45.2.c) de la convocatoria, indicar meses totales)

Periodo	Puesto/ Institución/ País / Motivo interrupción
xxxx-xxxx	

(Incorporar todas las filas que sean necesarias)

A.3. Formación Académica

Grado/Master/Tesis	Universidad/Pais	Año
Doctor en Ingeniería Industrial	Universidad de Cádiz	2002
Licenciado en Ciencias Físicas	U.N.E.D.	1991

(Incorporar todas las filas que sean necesarias)

Parte B. RESUMEN DEL CV *(máx. 5000 caracteres, incluyendo espacios):* ***MUY IMPORTANTE:*** ***se ha modificado el contenido de este apartado para progresar en la adecuación a los principios DORA. Lea atentamente las "Instrucciones para cumplimentar el CVA"***

Mi labor ha estado y está centrada en el desarrollo de soluciones hardware específicas, especialmente las basadas en la síntesis automática de circuitos a partir de descripciones en VHDL y optimizadas para su implementación en FPGAs y PSoCs.

Los campos de aplicación de estos desarrollos han sido variados, tales como circuitos para la automatización del test Boundary Scan (JTAG), procesadores específicos de señal con aplicación en la evaluación de la calidad del suministro eléctrico, controladores optimizados para bobinas destinadas a la electro-estimulación o emuladores digitalizados del comportamiento de redes neuronales.

En los últimos diez años he participado en cuatro proyectos de investigación e infraestructura ya finalizados, con una financiación total de 498.860€. En uno de ellos he sido el investigador principal con una financiación de 89.076€.

Actualmente participo en el proyecto de investigación "Desarrollo de técnicas de sensores magnéticos de baja frecuencia y operaciones en vuelo del experimento Melisa-III en el primer nanosatélite del programa h2020 IOD/IOV" (ref. PID2022-142281OA-I00) con una financiación de 47.250€, en el proyecto "Multifísica y Optimización Multiobjetivo de Estimulación Magnética Transcaneal (MOMEMTA)" (ref. ProyExcel_01036) con una financiación de 138.200€, así

como en el proyecto UCAnFly dentro de la acción europea 2021-005/PE/CubeSats –Fly your Satellite! desarrollada por la ESA.
En este periodo también he sido el investigador principal de un contrato para la transferencia de resultados de investigación para la renovación de un banco láser en el Real Observatorio de la Armada por un importe de 12.947€.
Son de especial relevancia los proyectos relacionados con el sector espacial, ya que han consistido en el desarrollo de sistemas electrónicos complejos para ser integrados en un satélite como carga útil, lo que implica el seguimiento de normas muy estrictas emanadas desde la Agencia Espacial Europea, así como la cualificación de los circuitos diseñados y fabricados de forma previa y posterior a su integración en el satélite.

Parte C. LISTADO DE APORTACIONES MÁS RELEVANTES (últimos 10 años)- *Pueden incluir publicaciones, datos, software, contratos o productos industriales, desarrollos clínicos, publicaciones en conferencias, etc. Si estas aportaciones tienen DOI, por favor inclúyalo.*

C.1. Publicaciones más importantes en libros y revistas con "peer review" y conferencias (ver instrucciones).

AC: autor de correspondencia; (nº x / nº y): posición / autores totales

Si aplica, indique el número de citaciones y promedio por año

1. **Título:** Magnetic Field Simulation and Correlated Low-Frequency Noise Subtraction for an in-Orbit Demonstrator of Magnetic Measurements. **DOI**: 10.1109/TIM.2024.3470036
Revista: IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement
Año: 2024 **Volumen: Número: Página inicial: Página final:**
Autores: Cristian María-Moreno, Ignacio Mateos, Guillermo Pacheco-Ramos, Francisco Rivas, María-Ángeles Cifredo-Chacón, Ángel Quirós-Olozábal, José-María Guerrero-Rodríguez, Nikolaos Karnesis
Cuartil (JCR Ingeniería Eléctrica y Electrónica): Q1 **Índice de impacto :** 5.332
Índice de impacto (SCImago): 1,18 **Cuartil (SCImago):** Q1 **Citas:** 0

2. **Título:** PCB Transducer Coil Design for a Low-Noise Magnetic Measurement System in Space Missions. **DOI**: 10.1109/TIM.2022.3217843
Revista: IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement
Año: 2022 **Volumen:** 71 **Número: Página inicial:** 1 **Página final:** 9
Autores: José Antonio Vílchez Membrilla, Ignacio Mateos, Ángel Quirós Olozábal, Mario F. Pantoja y Clemente Cobos Sánchez
Cuartil (JCR Ingeniería Eléctrica y Electrónica): Q1 **Índice de impacto :** 5.332
Índice de impacto (SCImago): 1,18 **Cuartil (SCImago):** Q1 **Citas:** 0

3. **Título:** Emulation of Circuits under Test Using Low-Cost Embedded Platforms. **DOI**: 10.3390/electronics10161990
Revista: Electronics
Año: 2021 **Volumen:** 10 **Número:** 16 **Página inicial:** 1 **Página final:** 9
Autores: José María Guerrero Rodríguez, Clemente Cobos Sánchez, Ángel Quirós Olozábal, Juan Antonio Leñero Bardallo
Cuartil (JCR Ingeniería Eléctrica y Electrónica): Q3 **Índice de impacto :** 2.690
Índice de impacto (SCImago): 0,59 **Cuartil (SCImago):** Q2 **Citas:** 1

4. **Título:** Cooperative Privacy-Preserving Data Collection Protocol Based on Delocalized-Record Chains. **DOI**: 10.1109/ACCESS.2020.3028063
Revista: IEEE Access
Año: 2020 **Volumen:** 8 **Número: Página inicial:** 180738 **Página final:** 180749
Autores: Mercedes Rodríguez García, María de los Ángeles Cifredo Chacón, Ángel Quirós Olozábal
Cuartil (JCR Ciencia de la Computación, Inteligencia Artificial): Q2 **Índice de impacto :** 3.367
Índice de impacto (SCImago): 0,775 **Cuartil (SCImago):** Q1 **Citas:** 1

5. **Título:** Design of TMS coils with reduced Lorentz forces: application to concurrent TMS-fMRI
Revista: Journal of Neural Engineering **DOI**: 10.1088/1741-2552/ab4ba2
Año: 2020 **Volumen:** 17 **Número:** 1 **Página inicial:** 1 **Página final:** 11
Autores: Clemente Cobos Sánchez, Miguel Ruiz Cabello, Ángel Quirós Olozábal, Mario Fernández Pantoja
Cuartil (JCR Ingeniería, biomédica): Q1 **Índice de impacto (ISI):** 4.141
Índice de impacto (SCImago): 1,611 **Cuartil (SCImago):** Q1 **Citas:** 3

6. **Título:** Digital Neuromorphic Real-time platform. **DOI**: 10.1016/j.neucom.2019.09.004
Revista: Neurocomputing
Año: 2020 **Volumen:** 371 **Número:** **Página inicial:** 91 **Página final:** 99
Autores: Fernando Pérez-Peña, Mª de los Angeles Cifredo-Chacón, Ángel Quiros-Olozabal
Cuartil (JCR Ciencia de la Computación, Inteligencia Artificial): Q1 **Índice de impacto :** 4.438
Índice de impacto (SCImago): 1,178 **Cuartil (SCImago):** Q1 **Citas:** 3

7. **Título:** Implementation of Processing Functions for Autonomous Power Quality Measurement Equipment: A Performance Evaluation of CPU and FPGA-Based Embedded System. **DOI**: 10.3390/en12050914
Revista: Energies
Año: 2019 **Volumen:** 12 **Número:** 5 **Páginas:** 15
Autores: María-Ángeles Cifredo Chacón, Fernando Pérez Peña, Ángel Quirós Olozábal y Juan José González de la Rosa
Cuartil (JCR Ingeniería Multidisciplinar): Q3 **Índice de impacto :** 2.702
Índice de impacto (SCImago): 0,635 **Cuartil (SCImago):** Q2 **Citas:** 3

8. **Título:** Novel TMS coils designed using an inverse boundary element method
Revista: Physics in Medicine and Biology **DOI**: 10.1088/1361-6560/62/1/73
Año: 2017 **Volumen:** 62 **Número:** 1 **Página inicial:** 73 **Página final:** 90
Autores: Cobos-Sánchez, Clemente; Guerrero-Rodríguez, José María; Quirós-Olozábal, Ángel; Blanco-Navarro, David
Cuartil (JCR Ingeniería Biomédica): Q2 **Índice de impacto (ISI):** 2.665
Índice de impacto (SCImago): 1,263 **Cuartil (SCImago):** Q1 **Citas:** 12

9. **Título:** A novel FPGA-based system for real-time calculation of the Spectral Kurtosis: A prospective application to harmonic detection
Revista: Measurement: Journal of the International Measurement Confederation
Año: 2016 **Volumen:** 86 **Número:** 1 **Página inicial:** 101 **Página final:** 113
Autores: Quirós-Olozábal, Ángel; González-de la Rosa, Juan José; Cifredo-Chacón, María Ángeles; Sierra-Fernández, José María
Cuartil (JCR Ingeniería Multidisciplinar): Q2 **Índice de impacto (ISI):** 2.359
Índice de impacto (SCImago): 0,734 **Cuartil (SCImago):** Q1 **Citas:** 7

10. **Título:** A direct BEM to model the temperature of gradient coils
Revista: Engineering Analysis With Boundary Elements
Año: 2015 **Volumen:** 59 **Número:** **Página inicial:** 159**Página final:** 165
Autores: Cobos-Sánchez, Clemente; Guerrero-Rodríguez, José María; Quirós-Olozábal, Ángel; Poole, Michael
Cuartil (JCR Ingeniería Multidisciplinar): Q1 **Índice de impacto (ISI):** 1,862
Índice de impacto (SCImago): 1,251 **Cuartil (SCImago):** Q1 **Citas:** 3

11. **Título:** Computer architecture and FPGAs: A learning-by-doing methodology for digital-native students
Revista: Computer Applications in Engineering Education
Año: 2015 **Volumen:** 23 **Número:** 3 **Página inicial:** 464 **Página final:** 470
Autores: Cifredo-Chacón, María Ángeles; Quirós-Olozábal, Ángel; Guerrero-Rodríguez, José María
Cuartil (JCR Ingeniería Multidisciplinar): Q3 **Índice de impacto (ISI):** 0,935

Índice de impacto (SCImago): 0,525 **Cuartil (SCImago):** Q2 **Citas:** 9

C.2. Congresos, *indicando la modalidad de su participación (conferencia invitada, presentación oral, póster)*

1. **Título:** Subtraction of in-Orbit Low-Frequency Noise Induced in a Payload for Magnetic Measurements
Congreso: 15th International LISA Symposium
Ámbito: Internacional
Modalidad: Póster
Fecha: 7-2/07/2024
Autores: Cristian María-Moreno, Ignacio Mateos, Guillermo Pacheco-Ramos, Francisco Rivas, María-Ángeles Cifredo-Chacón, Ángel Quirós-Olozábal, José-María Guerrero-Rodríguez, Pablo Cárdenas Fernández

C.3. Proyectos o líneas de investigación en los que ha participado, *indicando su contribución personal. En el caso de investigadores jóvenes, indicar lineas de investigación de las que hayan sido responsables.*

1. **Proyecto:** Desarrollo de técnicas de sensores magnéticos de baja frecuencia y operaciones en vuelo del experimento Melisa-III en el primer nanosatélite del programa h2020 IOD/IOV. **Ref.:** PID2022-142281OA-I00
Ámbito del proyecto: Nacional
Programa financiador: Plan Nacional Generación del conocimiento.
Entidad financiadora: Agencia Estatal de Investigación
Responsable: Mateos Martín, Ignacio
Participación: Investigador **Fecha inicio:** 01/09/2023 **Fecha fin:** 31/08/2026
Cuantía total (EUROS): 47.250€

2. **Proyecto:** Multifísica y Optimización Multiobjetivo de Estimulación Magnética Transcaneal (MOMEMTA). **Ref.:** ProyExcel_01036
Ámbito del proyecto: Autonómico
Programa financiador: PAIDI 2020
Entidad financiadora: Junta de Andalucía
Responsable: Cobos Sánchez, Clemente
Participación: Investigador **Fecha inicio:** 02/12/2022 **Fecha fin:** 31/12/2025
Cuantía total (EUROS): 138.200€

3. **Proyecto:** UCAnFly. **Ref.:** UCAnFly
Ámbito del proyecto: Europeo
Programa financiador: 2021-005/PE/CubeSats –Fly your Satellite!
Entidad financiadora: Unión Europea – Agencia Espacial Europea
Responsable: Mateos Martín, José Ignacio
Participación: Investigador **Fecha inicio:** 22/12/2020 **Fecha fin:** 21/12/2025
Cuantía total (EUROS): Gastos soportados directamente por la ESA

4. **Proyecto:** In-orbit low-frequency noise characterization towards the magnetic measurement system for LISA. **Ref.:** ARES (2021) 748417
Ámbito del proyecto: Europeo
Programa financiador: H2020 – LEIT - SPACE
Entidad financiadora: Unión Europea
Responsable: Mateos Martín, José Ignacio
Participación: Investigador **Fecha inicio:** 03/03/2020 **Fecha fin:** 31/12/2023
Cuantía total (EUROS): 357.000€

5. **Proyecto:** Diversificación y Mejora de las Capacidades de Medida de Señales. **Ref.:** EQC2018-004563-P
Ámbito del proyecto: Nacional
Programa financiador: Programa Estatal de Generación de Conocimiento y Fortalecimiento Científico y Tecnológico del Sistema de I+D+i

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades
Responsable: Quirós Olozábal, Ángel
Participación: Investigador principal **Fecha inicio:** 04/12/2018 **Fecha fin:** 31/12/2020
Cuantía total (EUROS): 89.076€

6. **Proyecto:** Control y gestión de nanorredes aislables: instrumentos inteligentes para la predicción solar y la monitorización de la energía. **Ref.:** TEC2016-77632-C3-3-R
Ámbito del proyecto: Nacional
Programa financiador: Plan Nacional I+D+i - Retos de la Sociedad
Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad
Responsable: González-De La Rosa, Juan José; Agüera-Pérez, Agustín
Participación: Investigador **Fecha inicio:** 30/12/2016 **Fecha fin:** 29/12/2019
Cuantía total (EUROS): 34.243€

7. **Proyecto:** Sistema de gestión energética de una comunidad sostenible: técnicas instrumentales avanzadas de caracterización del suministro. **Ref. :** TEC2013-47316-C3-2-P
Ámbito del proyecto: Nacional
Programa financiador: Plan Nacional I+D+i - Subprograma Estatal Generación Conocimiento. Proyectos I+D
Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad
Responsable: González-De La Rosa, Juan José
Participación: Investigador **Fecha inicio:** 01/01/2014 **Fecha fin:** 30/06/2017
Cuantía total (EUROS): 23.111€

8. **Proyecto:** Estudio de la influencia de las condiciones físicas, químicas y biológicas en el deterioro y salvaguarda del patrimonio histórico subacuático. **Ref.:** CTM2010-16363
Ámbito del proyecto: Nacional
Programa financiador: Plan Nacional I+D+i - Programa Nacional de Proyectos de Investigación Fundamental No Orientada
Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación
Responsable: Bethencourt-Núñez, Manuel
Participación: Investigador **Fecha inicio:** 01/01/2011 **Fecha fin:** 30/06/2015
Cuantía total (EUROS): 166.980 €

C.4. Participación en actividades de transferencia de tecnología/conocimiento y explotación de resultados *Incluya las patentes y otras actividades de propiedad industrial o intelectual (contratos, licencias, acuerdos, etc.) en los que haya colaborado. Indique: a) el orden de firma de autores; b) referencia; c) título; d) países prioritarios; e) fecha; f) entidad y empresas que explotan la patente o información similar, en su caso.*

1. **Nombre:** Servicio de apoyo y asesoramiento técnico en la renovación de un banco láser.
Código: OT2017/058
Ámbito: Nacional
Responsable: Quirós-Olozábal, Ángel **Fecha inicio:** 06/06/2017 **Fecha fin:** 24/11/2017
Cantidad (EUROS): 12.947€