



UNIVERSIDAD DE CORDOBA


FICHA CV

PERFIL DEL PROFESORADO

(R-PA02-3.b)



DATOS PERSONALES

Nombre y Apellidos	María Brox Jiménez	
Categoría Profesional	Profesora Contratada Doctora	
Departamento	Ingeniería Electrónica y de Computadores	
Área de Conocimiento	Arquitectura y Tecnología de Computadores	
Correo electrónico	mbrox@uco.es	
Teléfono	957212224	
Nº Quinquenios	3	
Nº Sexenios (1)	2*	
ORCID	http://orcid.org/0000-0002-4002-3253	

ACTIVIDAD DOCENTE

Participación en Proyectos de Innovación Docente: Mi implicación en innovación docente se desarrolla como coordinadora de tres proyectos de innovación docente y colaboradora de otros seis proyectos desarrollados por el Vicerrectorado de Posgrado e Innovación Docente de la Universidad de Córdoba. También he colaborado en dos proyectos de innovación docente de la Escuela Politécnica Superior de Córdoba.

Participación en DOCENTIA (último vigente): Mención de Excelencia Docente (puntuación 92.84 sobre 100)

Otros méritos docentes (publicaciones docentes, edición de material docente, etc.):

*Publicación de dos artículos en la revista docente Formación Universitaria indexada en SJR desde 2012:

-ADQPCI: Data Acquisition Board for Educational Objectives (D.O.I.:10.4067/S0718-50062009000300005. Volumen 2). Formación Universitaria, 2009, pp. 25-30. Autor 4/4

-CAN2PCI: Board with Interface to CAN and PCI Bus for Educational Purposes(D.O.I.:10.4067/S0718-50062009000300006). Volumen 2). Formación Universitaria, 2009, pp. 31-38. Autor 4/4

- Comparto autoría en trece artículos en congresos docentes, habiendo realizado la exposición de seis de ellos. 8 de estas 13 contribuciones han sido presentadas en el Congreso Internacional Tecnologías Aplicadas a la Enseñanza de la Electrónica (congreso iberoamericano) en sus ediciones de los años 2006, 2008, 2016, 2018 y 2020. Otra contribución fue presentada en el XII Foro Internacional sobre la Evaluación de la Calidad de la Investigación y la Educación Superior en el año 2015, 1 contribución a las Primeras Jornadas Andaluzas de Innovación Docente Universitaria del 2009 y 2 contribuciones a las IV Jornadas de Intercambio: de la experiencias piloto a la implantación del grado del 2010.

- He codirigido una Tesis Doctoral y 11 TFGs

ACTIVIDAD INVESTIGADORA

Líneas de investigación (máximo 3): controladores difusos, síntesis de sistemas sobre FPGAs

Publicaciones científicas (máximo 5 aportaciones en los 6 últimos años):

- High-speed and low-cost implementation of explicit model predictive controllers, Gersnoviez, A., Brox, M., & Baturone, I., IEEE Transactions on Control Systems Technology, 27(2), 647-662, 2019.
- Bandwidth Control Arbitration for SoC Interconnections Performing Applications with Task Dependencies, Ibarra-Delgado, S., Sandoval-Arechiga, R., Gómez-Rodríguez, J. R., Ortiz-López, M., & Brox, M., A. Micromachines, 11(12), 1063, 2020.
- A low-cost IoT device to monitor in real-time wine alcoholic fermentation evolution through CO₂ emissions, Cañete-Carmona, E., Gallego-Martínez, J. J., Martín, C., Brox, M., Luna-Rodríguez, J. J., & Moreno, J., IEEE Sensors Journal, 20(12), 6692-6700, 2020.
- Throughput Unfairness in Fair Arbitration Interconnection-Buses for Aerospace Embedded Systems. Ibarra-Delgado, S., Sandoval-Arechiga, R., Brox, M., & Ortiz-Lopez, O. L. IEEE Latin America Transactions, 18(09), 1606-1613, 2020
- Active Electronic Egg for Breeding of Endangered Birds, Quiles-Latorre, F. J., Gersnoviez, A., Ortiz-Lopez, M., Jimenez-Alvarez, F. J., Montoro-Garcia, F. J., & Brox, M., IEEE Sensors Journal, 21(22), 26086-26103, 2021

Otros méritos de investigación (participación en proyectos de investigación, proyectos con empresas, ponencias en congresos, etc. Máximo 5 aportaciones):

- Participación en proyectos de investigación y/o en contratos de investigación):
 - Proyecto Autónomo EXC/2005/TIC-635. De 01-03-2006 hasta 28-02-2009
 - Proyecto Nacional TEC2005-04359. De 01-01-2006 hasta 31-12-2008
 - Proyecto Nacional TEC2008-04920. De 01-01-2009 hasta 30-06-2011
 - Proyecto Nacional TEC2011-24319. De 01-01-2012 hasta 30-09-2015
- He sido autora de acuerdo al Journal Citation Reports de cinco publicaciones Q1 (tres de ellas de primer decil), dos publicaciones Q2, dos publicaciones Q4 y tres publicaciones relevantes en congresos de Clase 2 por el Rating de Congresos de GII-GRIN-SCIE equivalentes según ANECA a Q3. Estas doce publicaciones tienen un total de 323 citas según Google Académico, 207 citas en Scopus, y 150 citas en Web of Science. También he escrito 1 capítulo de libro de difusión internacional y he participado en 51 contribuciones a congresos (13 de ellas en congresos con indicios de calidad equivalentes a los de las revistas JCR).

OTROS MÉRITOS (gestión académica, premios, difusión, etc):

- Premio Extraordinario en Física. Fecha de expedición: 22 de diciembre de 2004
- Acreditada a Profesora Titular de Universidad desde julio de 2022
- Título Experto en Formación de Profesorado Universitario. Fecha de obtención del título: 21 de enero de 2009
- Presidenta del Comité de Empresa de PDI Laboral de la Universidad de Córdoba

(1) Reconocidos por ANECA o su equivalente según los parámetros de valoración de la Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora (CNEAI) para la concesión de sexenios de actividad investigadora en los diferentes campos. Si son equivalentes deben estar indicados con un asterisco.