

Fecha del CVA	04/11/2023
---------------	------------

## Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	José Luis		
Apellidos	Mora Jiménez		
Sexo	Hombre	Fecha de Nacimiento	
DNI/NIE/Pasaporte			
URL Web			
Dirección Email			
Open Researcher and Contributor ID (ORCID)	0000-0002-1186-8150		

### A.1. Situación profesional actual

Puesto	Profesor Titular de Universidad		
Fecha inicio	2023		
Organismo / Institución	Universidad de Sevilla		
Departamento / Centro	Ingeniería Electrónica		
País	España	Teléfono	
Palabras clave			

## 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.** Martínez-Heredia, J. M.; Gálvez, A. I.; Colodro, F.; (4/5) Mora-Jiménez, J. L.; Sassi, O. E.2023. Feasibility study of detection of ochre spot on almonds aimed at very low-cost cameras onboard a drone. Drones. MDPI. 7-3. ISSN 2504-446X. WOS (0), SCOPUS (0) <https://doi.org/10.3390/drones7030186>
- Artículo científico.** Soto-Marchena, David; Barrero, Federico; Colodro, Francisco; Arahal, Manuel R.; (5/5) Mora, Jose L.2023. On-Site Calibration of an Electric Drive: A Case Study Using a Multiphase System. SENSORS. MDPI. 23-17. ISSN 1424-8220. WOS (0), SCOPUS (0) <https://doi.org/10.3390/s23177317>
- Artículo científico.** Colodro, F.; Martínez-Heredia, J. M.; (3/5) Mora, J. L.; Ramírez-Angulo, J.; Torralba, A.2023. Time-Interleaving Sigma-Delta Modulator based Digital-to-Analog Converter with time multiplexing in the analog domain. IEEE TRANSACTIONS ON CIRCUITS AND SYSTEMS II-EXPRESS BRIEFS. IEEE-INST ELECTRICAL ELECTRONICS ENGINEERS INC. 70-2, pp.441-445. ISSN 1549-7747, ISSN 1558-3791. WOS (0), SCOPUS (0) <https://doi.org/10.1109/TCSII.2022.3214379>
- Artículo científico.** Colodro, Francisco; Martínez-Heredia, Juana María; (3/4) Mora, José L. (AC) (AC); Torralba, Antonio. 2021. Time-interleaving design of error-feedback sigma-delta modulators with infinite impulse response noise transfer function. IET CIRCUITS DEVICES & SYSTEMS. INST ENGINEERING TECHNOLOGY-IET. 15-5, pp.448-454. ISSN 1751-858X, ISSN 1751-8598. WOS (1), SCOPUS (1) <https://doi.org/10.1049/cds2.12040>
- Artículo científico.** Colodro, Francisco; Martínez-Heredia, Juana María; (3/4) Mora, José Luis; Torralba, Antonio. 2021. Correction of errors and harmonic distortion in pulse-width modulation of digital signals. AEU-INTERNATIONAL JOURNAL OF ELECTRONICS AND COMMUNICATIONS. ELSEVIER GMBH. 142. ISSN 1434-8411, ISSN 1618-0399. WOS (0), SCOPUS (0) <https://doi.org/10.1016/j.aeue.2021.153991>

- 6 **Artículo científico.** Torralba, Antonio; Colodro, Francisco; Martínez-Heredia, Juana María; (4/4) Mora, José Luis. 2021. Multiple-Signal Single-Loop Filter (MSSF) sigma-delta modulators. AEU-INTERNATIONAL JOURNAL OF ELECTRONICS AND COMMUNICATIONS. ELSEVIER GMBH. 132. ISSN 1434-8411, ISSN 1618-0399. WOS (0), SCOPUS (0) <https://doi.org/10.1016/j.aeue.2021.153633>
- 7 **Artículo científico.** Colodro, F.; Martínez-Heredia, J. M.; (3/4) Mora, J. L.; Torralba, A.2020. Open loop sigma-delta modulators for digital-to-analog converters with high speed improving using time interleaving. AEU-INTERNATIONAL JOURNAL OF ELECTRONICS AND COMMUNICATIONS. ELSEVIER GMBH. 125. ISSN 1434-8411, ISSN 1618-0399. WOS (5), SCOPUS (5) <https://doi.org/10.1016/j.aeue.2020.153394>
- 8 **Artículo científico.** Martínez Heredia, Juana M.; Colodro, Francisco; (3/6) Mora Jiménez, José Luis; Remujo, Alejandro; Soriano, Joaquín; Esteban, Sergio. 2020. Development of GaN Technology-Based DC/DC Converter for Hybrid UAV. IEEE ACCESS. IEEE-INST ELECTRICAL ELECTRONICS ENGINEERS INC. 8, pp.88014-88025. ISSN 2169-3536, ISSN 2169-3536. WOS (12), SCOPUS (15) <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.2992913>
- 9 **Artículo científico.** Martínez-Heredia, Juana M.; García, Zulema; (3/5) Mora-Jimenez, Jose Luis; Esteban, Sergio; Gavilan, Francisco. 2018. Development of an Emergency Radio Beacon for Small Unmanned Aerial Vehicles. IEEE ACCESS. IEEE-INST ELECTRICAL ELECTRONICS ENGINEERS INC. 6, pp.21570-21581. ISSN 2169-3536, ISSN 2169-3536. WOS (5), SCOPUS (6) <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2018.2826918>
- 10 **Artículo científico.** Gregor, R.; Barrero, F.; Toral, S. L.; Durán, M. J.; Arahal, M. R.; Prieto, J.; (7/7) Mora, J. L.2010. Predictive-space vector PWM current control method for asymmetrical dual three-phase induction motor drives. IET ELECTRIC POWER APPLICATIONS. INST ENGINEERING TECHNOLOGY-IET. 4-1, pp.26-34. ISSN 1751-8660, ISSN 1751-8679. WOS (99), SCOPUS (114) <https://doi.org/10.1049/iet-epa.2008.0274>
- 11 **Artículo científico.** Colodro, F.; Torralba, A.; (3/4) Mora, J. L.; Martínez-Heredia, J. M.2009. An Analog Squaring Technique Based on Asynchronous Sigma-Delta Modulation. IEEE TRANSACTIONS ON CIRCUITS AND SYSTEMS II-EXPRESS BRIEFS. IEEE-INST ELECTRICAL ELECTRONICS ENGINEERS INC. 56-8, pp.629-633. ISSN 1549-7747, ISSN 1558-3791. WOS (4), SCOPUS (5) <https://doi.org/10.1109/TCSII.2009.2025626>
- 12 **Artículo científico.** García Franquelo, Leopoldo; Martín Prats, M<sup>a</sup> Ángeles; Portillo, Ramón C.; León Galván, José Ignacio; Perales, Manuel A.; Carrasco, Juan M.; Galván Díez, Eduardo; (8/8) Mora Jiménez, José Luis. 2006. Three-dimensional space-vector modulation algorithm for four-leg multilevel converters using abc coordinates. IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRIAL ELECTRONICS. IEEE-INST ELECTRICAL ELECTRONICS ENGINEERS INC. 53-2, pp.458-466. ISSN 0278-0046, ISSN 1557-9948. WOS (103), SCOPUS (129) <https://doi.org/10.1109/TIE.2006.870884>
- 13 **Artículo científico.** Aguirre, M. A.; Tombs, J. N.; Baena-Lecuyer, V.; (4/7) Mora, J. L.; Carrasco, J. M.; Torralba, A.; Franquelo, L. G.2005. Microprocessor and FPGA interfaces for in-system co-debugging in field programmable hybrid systems. MICROPROCESSORS AND MICROSYSTEMS. ELSEVIER SCIENCE BV. 29-2-3, pp.75-85. ISSN 0141-9331, ISSN 1872-9436. WOS (10), SCOPUS (16) <https://doi.org/10.1016/j.micpro.2004.06.009>
- 14 **Artículo científico.** Colodro, Francisco; Torralba, Antonio; (3/3) Mora, José Luis. 2004. Digital noise-shaping of residues in dual-quantization Sigma-Delta modulators. IEEE TRANSACTIONS ON CIRCUITS AND SYSTEMS I-REGULAR PAPERS. IEEE-INST ELECTRICAL ELECTRONICS ENGINEERS INC. 51-2, pp.225-232. ISSN 1549-8328, ISSN 1558-0806. WOS (12), SCOPUS (17) <https://doi.org/10.1109/TCSI.2003.822408>
- 15 **Artículo científico.** Colodro, F.; Torralba, A.; (3/3) Mora, J. L.2003. Robust dual-quantisation multibit Sigma-Delta modulator. ELECTRONICS LETTERS. INST ENGINEERING TECHNOLOGY-IET. 39-9, pp.702-703. ISSN 0013-5194, ISSN 1350-911X. WOS (2), SCOPUS (3) <https://doi.org/10.1049/el:20030470>

- 16 Artículo científico.** Perales, Manuel A.; Prats, M. M.; Portillo, Ramón; (4/6) Mora, José L.; León, José I.; Franquelo, Leopoldo G.2003. Three-dimensional space vector modulation in abc coordinates for four-leg voltage source converters. IEEE Power Electronics Letters. Institute of Electrical and Electronics Engineers. 1-4, pp.104-109. ISSN 1540-7985. SCOPUS (146) <https://doi.org/10.1109/LPEL.2004.825553>
- 17 Artículo científico.** (1/8) Mora-Jimenez, Jose Luis; Barrero-Garcia, Federico José; Galvan-Diez, Eduardo; Colodro-Ruiz, Francisco; Tombs, Jonathan Noel; Barranco-Paulano, Manuel; Torralba-Silgado, Antonio Jesus; Garcia-Franquelo, Leopoldo. 2002. Integrated solution for induction motor control. PCIM Europe. Intescia. May, pp.44-46. ISSN 0935-7912.
- 18 Artículo científico.** (1/8) Mora, J. L.; Galvan, E.; Colodro, F.; Barrero, F.; Tombs, J. N.; Barranco, M.; Torralba, A.; Franquelo, L. G.1998. ASITRON: ASIC for vectorial control of induction motors and speed regulation using fuzzy-logic. Proceedings of the IEEE International Conference on Electronics, Circuits, and Systems. 3, pp.471-475. ISBN 9781509002467. SCOPUS (2) <https://doi.org/10.1109/ICECS.1998.814041>

## C.2. Congresos

- 1 Simple and Advanced Three dimensional Space Vector Modulation Algorithm for Four-Leg Multilevel Converters Topology. Congreso.
- 2 Transient response and dynamic characterization of a new active filter algorithm based on self-tuned vector filter. Congreso.
- 3 A novel control method for active filters, based on filtered current. Congreso.
- 4 An adaptive speed estimator for induction motors based on a kalman filter with low sample time. Congreso.
- 5 ASIC-based tachometer without mechanical transducer for induction machines. Congreso.
- 6 Perales, M.; Perez, J.; Barrero, F.; et al; Zazo, A.. Fuzzy logic control of a variable speed, variable pitch wind turbine. Congreso.

## C.3. Proyectos o líneas de investigación

- 1 **Proyecto.** PID2021-125189OB-I00, Optimización holística de sistemas polifásicos mediante control predictivo adaptable. Ministerio de Ciencia e Innovación. Ruiz Arahal, Manuel. 01/09/2022-31/08/2025. 139.150 €.
- 2 **Proyecto.** TED2021-129558B-C22, Uso energéticamente eficiente y ecológico de baterías con degradación reducida. Ministerio de Ciencia e Innovación. Ruiz Arahal, Manuel. 01/12/2022-30/11/2024. 120.750 €.
- 3 **Proyecto.** RTI2018-101519-A-I00, Desarrollo de una Aeronave Convertible no-Tripulada para Despliegue Rápido y Eficiente en Situaciones de Emergencia. Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. Esteban Roncero, Sergio. 01/01/2019-31/12/2022. 38.720 €.
- 4 **Proyecto.** DPI2013-44278-R, Sistemas de Propulsión Multifásica en Vehículos Eléctricos. Ministerio de Economía y Competitividad. Barrero García, Federico José. 01/01/2014-31/12/2016. 82.280 €.
- 5 **Proyecto.** P11-TEP-7555, Movilidad Eléctrica en Entornos Urbanos (Movelec). Junta de Andalucía - Consejería de Innovación, Ciencia y Empresas. Barrero García, Federico José. 26/03/2013-25/07/2016. 126.929,81 €.
- 6 **Proyecto.** P10-TEP-5791, Aplicación de Sistemas de Propulsión Basados en Motores Multifásicos al Desarrollo de Vehículos Eléctricos. Junta de Andalucía - Consejería de Innovación, Ciencia y Empresas. Barrero García, Federico José. 15/03/2011-15/03/2014. 143.470 €.
- 7 **Proyecto.** DPI2009-07955, Evaluación e Integración de Accionamientos Rotativos Multifásicos en Vehículos Eléctricos. Ministerio de Ciencia e Innovación. Barrero García, Federico José. 01/01/2010-31/12/2012. 106.480 €.
- 8 **Proyecto.** DPI2005-04438, Análisis y evaluación de nuevos actuadores para máquinas de inducción de doble devanado trifásico en aplicaciones con vehículos eléctricos. Ministerio de Educación y Ciencia. Barrero García, Federico José. 31/12/2005-31/12/2008. 220.150 €.
- 9 **Proyecto.** DPI2002-03958, Nuevos actuadores electrónicos inteligentes utilizados en sistemas de generación distribuida. Ministerio de Ciencia y Tecnología. Carrasco Solís, Juan Manuel. 01/12/2002-30/11/2005. 133.430 €.

- 10 Proyecto.** DPI2001-3089, Nuevos actuadores inteligentes para motores eléctricos rotativos y lineales utilizando técnicas del control sin sensor en aplicaciones de accionamiento de tráfico vertical. Ministerio de Ciencia y Tecnología. Carrasco Solís, Juan Manuel. 28/12/2001-31/07/2005. 167.081,38 €.
- 11 Contrato.** CENIT SINTONIA/MDU MDU S.A., TECNOLOGÍA MILITAR, SERVICIOS Y CONTROL. Martínez Heredia, Juana María. 23/11/2009-01/12/2011. 69.050 €.
- 12 Contrato.** Diseño y desarrollo de un sistema de control basado en DSP's para un aerogenerador de velocidad variable MADE Tecnología Renovables. Barrero García, Federico José. 08/05/2002-31/05/2003. 60.000 €.
- 13 Contrato.** INASIT MacPuarsa, S.A.. Torralba Silgado, Antonio Jesús. 15/12/2001-01/01/2005. 18.000 €.