

Fecha del CVA	06/11/2023
---------------	------------

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	María de los Ángeles		
Apellidos	Martín Prats		
Sexo	Mujer	Fecha de Nacimiento	
DNI/NIE/Pasaporte			
URL Web			
Dirección Email			
Open Researcher and Contributor ID (ORCID)	0000-0002-6499-7925		

A.1. Situación profesional actual

Puesto	Profesora Titular de Universidad		
Fecha inicio	2009		
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 citaciones

- Artículo científico.** Ojeda-Rodríguez, A.; Bernal-Méndez, J.; (3/3) Martín-Prats, M. Á.2023. Modal theory and approach for accurate characterization of common mode chokes. IEEE TRANSACTIONS ON POWER ELECTRONICS. IEEE-INST ELECTRICAL ELECTRONICS ENGINEERS INC. 38-9, pp.10516-10529. ISSN 0885-8993, ISSN 1941-0107. SCOPUS (0), WOS (0) <https://doi.org/10.1109/TPEL.2023.3286007>
- Artículo científico.** González-Vizueté, Pablo; Bernal-Méndez, Joaquín; Freire, Manuel J.; (4/4) Martín Prats, María Ángeles. 2021. Improving performance of compact EMI filters by using metallic and ferrite sheets. IEEE TRANSACTIONS ON POWER ELECTRONICS. IEEE-INST ELECTRICAL ELECTRONICS ENGINEERS INC. 36-8, pp.9057-9068. ISSN 0885-8993, ISSN 1941-0107. SCOPUS (4), WOS (4) <https://doi.org/10.1109/TPEL.2021.3057235>
- Artículo científico.** González-Vizueté, Pablo; Bernal-Méndez, Joaquín; (3/3) Martín-Prats, María A.2021. Reducing conducted emissions at the output of full-bridge DCDC converters with high voltage steps. ELECTRONICS. MDPI. 10-12. ISSN 2079-9292. SCOPUS (1), WOS (1) <https://doi.org/10.3390/electronics10121373>
- Artículo científico.** González Vizueté, Pablo; Domínguez Palacios, Carlos; Bernal Méndez, Joaquín; (4/4) Martín Prats, María de los Ángeles. 2020. Simple setup for measuring the response to differential mode noise of common mode chokes. ELECTRONICS. MDPI. 9-3. ISSN 2079-9292. WOS (3) <https://doi.org/10.3390/electronics9030381>
- Artículo científico.** Ojeda-Rodríguez, Álvaro; González-Vizueté, Pablo; Bernal-Méndez, Joaquín; (4/4) Martín-Prats, María Á.2020. A survey on bidirectional DC/DC power converter topologies for the future hybrid and all electric aircrafts. ENERGIES. MDPI. 13-18. ISSN 1996-1073. SCOPUS (12), WOS (9) <https://doi.org/10.3390/en13184883>
- Artículo científico.** Fico, Vito Mario; (2/3) Prats, María Ángeles Martín; Ierardi, Carmelina. 2020. High technology readiness level techniques for brushless direct current motors failures detection: A systematic review. ENERGIES. MDPI. 13-7. ISSN 1996-1073. SCOPUS (1), WOS (1) <https://doi.org/10.3390/en13071573>

- 7 **Artículo científico.** Mendez, Joaquin Bernal; Freire, Manuel J.; (3/3) Prats, Maria Angeles Martin. 2020. Overcoming the Effect of Test Fixtures on the Measurement of Parasitics of Capacitors and Inductors. IEEE TRANSACTIONS ON POWER ELECTRONICS. IEEE-INST ELECTRICAL ELECTRONICS ENGINEERS INC. 35-1, pp.15-19. ISSN 0885-8993, ISSN 1941-0107. SCOPUS (6), WOS (5) <https://doi.org/10.1109/TPEL.2019.2929209>
- 8 **Artículo científico.** Dominguez-Palacios, Carlos; Gonzalez-Vizuet, Pablo; (3/4) Martin-Prats, Maria A.; Mendez, Joaquin Bernal. 2019. Smart Shielding Techniques for Common Mode Chokes in EMI Filters. IEEE TRANSACTIONS ON ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY. IEEE-INST ELECTRICAL ELECTRONICS ENGINEERS INC. 61-4, pp.1329-1336. ISSN 0018-9375, ISSN 1558-187X. SCOPUS (12), WOS (10) <https://doi.org/10.1109/TEMC.2019.2918863>
- 9 **Artículo científico.** Fico, Vito Mario; Vázquez, Antonio Leopoldo Rodríguez; (3/4) Prats, María Ángeles Martín; Bernelli-Zazzera, Franco. 2019. Failure Detection by Signal Similarity Measurement of Brushless DC Motors. ENERGIES. MDPI. 12-7. ISSN 1996-1073. SCOPUS (7), WOS (7) <https://doi.org/10.3390/en12071364>
- 10 **Artículo científico.** Domínguez-Palacios, C.; Bernal, J.; (3/3) Prats, M. M.2018. Characterization of Common Mode Chokes at High Frequencies With Simple Measurements. IEEE TRANSACTIONS ON POWER ELECTRONICS. IEEE-INST ELECTRICAL ELECTRONICS ENGINEERS INC. 33-5, pp.3975-3987. ISSN 0885-8993, ISSN 1941-0107. SCOPUS (33), WOS (28) <https://doi.org/10.1109/TPEL.2017.2724639>
- 11 **Artículo científico.** Bernelli-Zazzera, Franco; (2/12) Martin-Prats, Maria Angeles; Marulo, Francesco; et al; Saari, Hanna Kaisa. 2018. Proposal for a EU quality label for aerospace education. INCAS Bulletin. 10-2, pp.5-16. ISSN 2066-8201, ISSN 2247-4528. SCOPUS (10) <https://doi.org/10.13111/2066-8201.2018.10.2.2>
- 12 **Artículo científico.** Dominguez-Palacios, Carlos; Mendez, Joaquin Bernal; (3/3) Prats, Maria Angeles Martin. 2018. Characterization of Three-Phase Common-Mode Chokes at High Frequencies. IEEE TRANSACTIONS ON POWER ELECTRONICS. IEEE-INST ELECTRICAL ELECTRONICS ENGINEERS INC. 33-8, pp.6471-6475. ISSN 0885-8993, ISSN 1941-0107. SCOPUS (7), WOS (4) <https://doi.org/10.1109/TPEL.2018.2793798>
- 13 **Capítulo de libro.** Bautista-Hernández, Jorge; (2/2) Martín-Prats, María Ángeles. 2023. Monte Carlo simulation applicable for predictive algorithm analysis in aerospace. Technological Innovation for Connected Cyber Physical Spaces. Springer Nature Switzerland. 678, pp.243-256. ISBN 9783031360060. SCOPUS (0) https://doi.org/10.1007/978-3-031-36007-7_18

C.2. Congresos

- 1 Barea, A.; G. Doblado, J.; Crespo, D.; et al; Cabanas, R. M.. Mini-Multi Interface Box Simulator (MMIBS). Congreso.
- 2 The PERSEUS Project to Promote Excellence in Aerospace Education. Congreso.

C.3. Proyectos o líneas de investigación

- 1 **Proyecto.** TED2021-131954B-I00, Técnicas avanzadas de reducción de emisiones electromagnéticas en convertidores DC-DC de alta densidad de potencia para electrificación de vehículos y aeronaves. Ministerio de Ciencia e Innovación. Bernal Méndez, Joaquín. 01/12/2022-30/11/2024. 159.275 €.
- 2 **Proyecto.** US-1381111, Prototipado Virtual de Filtros EMI para Convertidores de Potencia Aeronáuticos. Consejería de Economía, Conocimiento, Empresas y Universidad. Bernal Méndez, Joaquín. 01/01/2022-31/05/2023. 86.700 €.
- 3 **Proyecto.** SI-2102/32/2021, OPTIMISE. Innovative Positioning System for Deference in GNSS-Denied Areas. European Defence Agency. Martín Prats, María de los Ángeles. 22/03/2021-31/03/2023. 30.000 €.
- 4 **Proyecto.** SI-1723/32/2017, Augmented Reality and Indoor navigation for Enhanced ASSEMBLY (ARIESS). Comisión Europea. Martín Prats, María de los Ángeles. 01/09/2017-31/10/2021. 82.405,44 €.

- 5 Proyecto.** SI-1726/23/2017, ARIESS. Augmented Reality and Indoor Navigation for Enhanced ASSEMBLY. Comisión Europea. Martínez de Dios, José Ramiro. 01/09/2017-31/10/2021. 63.538,68 €.
- 6 Proyecto.** H2020-831942, Smart Converters for Optimized Power Usage and Storage - SCOPUS. Comisión Europea. Martín Prats, María de los Ángeles. 01/02/2019-31/07/2021. 195.111,24 €.
- 7 Proyecto.** TEC2014-54097-R, Convertidores de Potencia Eficientes y Ligeros para Nuevo Sistema de Distribución de Potencia HvdC en Aeronaves. Ministerio de Economía y Competitividad. Bernal Méndez, Joaquín. 01/01/2015-31/12/2018. 153.065 €.
- 8 Proyecto.** P11-TIC-7070, Tecnologías Avanzadas de Conversión Electrónica de Potencia y Estrategias de Operación para la Integración de Energías Renovables (Ares). Junta de Andalucía - Consejería de Innovación, Ciencia y Empresas. García Franquelo, Leopoldo. 26/03/2013-30/06/2018. 242.502,8 €.
- 9 Contrato.** Proyecto de Investigación de Tecnologías para Lanzador, ubicado en Plataforma Aérea, de Micro y Nano Satélites en el Marco de Consorcios de Investigación Empresarial Nacional (PILUM/CIEN) ESCRIBANO MECHANICAL AND ENGINEERING S.L.. Martín Prats, María de los Ángeles. 01/07/2019-01/07/2023. 200.000 €.
- 10 Contrato.** ASESORAMIENTO EN EL DESARROLLO DE UN SENSOR TRIAXIAL DE CAMPO ELÉCTRICO Y MAGNÉTICO PARA LA MEDIDA DE ESTIMULADORES TRANSCRANEALES MAGNÉTICOS (EMSENSOR) Biosensores Inteligentes para la Salud, S.L.. Martín Prats, María de los Ángeles. 01/05/2019-31/10/2019. 7.000 €.
- 11 Contrato.** Diseño e Implementación de Avanzadas Técnicas de Modulación y Técnicas de Control de Convertidores de Potencia de Aplicación Aeroespacial. DITA SKYLIFE ENGINEERING S.L. Martín Prats, María de los Ángeles. 01/11/2018-01/04/2019. 45.000 €.
- 12 Contrato.** HVDC Electrical Power Conversion and Distribution System. HEPODIS SKYLIFE ENGINEERING S.L. Martín Prats, María de los Ángeles. 01/10/2018-31/12/2019. 10.000 €.
- 13 Contrato.** InDeGaC European Defence Agency (EDA). Martín Prats, María de los Ángeles. 11/09/2018-12/09/2019. 20.000 €.
- 14 Contrato.** HVDC ELECTRICAL POWER CONVERSION AND DISTRIBUTION SYSTEM "HEPODIS" TEMAI INGENIEROS S.L.. Martín Prats, María de los Ángeles. 01/01/2018-01/01/2020. 20.000 €.