

Fecha del CVA	16/09/2024
---------------	------------

## Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	JUAN PABLO		
Apellidos	MARTÍNEZ JIMÉNEZ		
Sexo		Fecha de Nacimiento	
DNI/NIE/Pasaporte	[REDACTED]		
URL Web			
Dirección Email	jpmartin@unizar.es		
Open Researcher and Contributor ID (ORCID)	0000-0001-9221-9306		

### A.1. Situación profesional actual

Puesto	Prof. Titular Univ.		
Fecha inicio	2003		
Organismo / Institución	Universidad de Zaragoza		
Departamento / Centro	Departamento de Física Aplicada. Área: Electromagnetismo. Área de conocimiento (Macroárea): Ciencias / Facultad de Ciencias		
País		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.** Chelghoum, R.; Messai, Z.; Brahimi, A.; Bourouba, N.; Martinez Jiménez, J. P.; Bouttout, F. 2024. Dielectric behavior characterization of RE/BaTiO<sub>3</sub> using time domain spectroscopy: application on high-performance dielectric resonator antennas. ECS JOURNAL OF SOLID STATE SCIENCE AND TECHNOLOGY. 13-4, pp.043018. ISSN 2162-8769. <https://doi.org/10.1149/2162-8777/ad3f4e>
- Artículo científico.** Lahuerta, Óscar; Ortega, José; Carretero, Claudio; Martínez, Juan Pablo; Acero, Jesús. 2024. Fröhlich model characterization of magnetic properties of the induction heating load. COMPEL-THE INTERNATIONAL JOURNAL FOR COMPUTATION AND MATHEMATICS IN ELECTRICAL AND ELECTRONIC ENGINEERING. pp.[12 pp.]. ISSN 0332-1649. <https://doi.org/10.1108/COMPEL-09-2023-0427>
- Artículo científico.** Ortega, José; Lahuerta, Óscar; Carretero, Claudio; Martínez, Juan Pablo; Acero, Jesús. 2024. Non-linear impedance boundary condition from linear piecewise  $B-H$  curve applied to induction heating systems. COMPEL-THE INTERNATIONAL JOURNAL FOR COMPUTATION AND MATHEMATICS IN ELECTRICAL AND ELECTRONIC ENGINEERING. ISSN 0332-1649. <https://doi.org/10.1108/COMPEL-09-2023-0428>
- Artículo científico.** Brahimi, Abdelhalim; Bourouba, Nacerdine; Delfouf, Rabah; Martinez Jiménez, Juan Pablo; Bouzit, Nacerdine. 2023. Characterization, modeling, experimental validation and dielectric properties studies of a ternary composite (RE-BaTiO<sub>3</sub>-SiO<sub>2</sub>) using time domain spectroscopy. ASIAN JOURNAL OF RESEARCH IN CHEMISTRY. 16-2, pp.139-148. ISSN 0974-4169. <https://doi.org/10.52711/0974-4150.2023.00023>

- 5 **Artículo científico.** Djouada, D.; Bouzit, N.; Delfouf, R.; Chioukh, L.; Martínez Jiménez, J. P.2023. Dielectric characterization of heterogeneous composites using time domain spectroscopy and microwave test benches in microwave frequency. ECS JOURNAL OF SOLID STATE SCIENCE AND TECHNOLOGY. 12-6, pp.063003. ISSN 2162-8769. <https://doi.org/10.1149/2162-8777/acdaf5>
- 6 **Artículo científico.** Arab, T.; Delfouf, R.; Khouni, H.; Bouzit, N.; Djouada, D.; Martínez Jiménez, J. P.; Bourouba, N.2023. Investigation on dielectric, electric, and magnetic properties of (Epoxy Resin-titanate-Oxide/Ferrite) ternary composites at microwave frequency. ECS JOURNAL OF SOLID STATE SCIENCE AND TECHNOLOGY. 12-4, pp.043005. ISSN 2162-8769. <https://doi.org/10.1149/2162-8777/acc9dd>
- 7 **Artículo científico.** Delfouf, R.; Bouzit, N.; Bourouba, N.; Brahimi, A.; Martínez Jiménez, J. P.2022. Dielectric Behavior Investigation of Composite Materials Based on Epoxy Resin/Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>/CaTiO<sub>3</sub>, SrTiO<sub>3</sub> Using Mixture Laws. ECS JOURNAL OF SOLID STATE SCIENCE AND TECHNOLOGY. 11-9, pp.093003. ISSN 2162-8769. <https://doi.org/10.1149/2162-8777/ac8ed1>
- 8 **Artículo científico.** Delfouf, R.; Bouzit, N.; Bourouba, N.; Martínez Jiménez, J. P.; Brahimi, A.; Khouni, H.; Arab, T.2022. Dielectric characterization and modeling of composite materials based on Epoxy Resin/Black Iron Oxide/Titanates in several frequency ranges. ECS JOURNAL OF SOLID STATE SCIENCE AND TECHNOLOGY. 11-7, pp.073006 [12 pp.]. ISSN 2162-8769. <https://doi.org/10.1149/2162-8777/ac7f55>
- 9 **Artículo científico.** Brahimi A.; Bourouba N.; Martínez Jiménez J.P.; Bouzit N.2021. A high frequency dielectric behavior modeling of a rextmno2 ternary composite as an equivalent binary mixture. REVUE DES COMPOSITES ET DES MATERIAUX AVANCES. 31-4, pp.181-191. ISSN 1169-7954. <https://doi.org/10.18280/rcma.310401>
- 10 **Artículo científico.** Arab, Tarek; Khouni, Habib; Bouzit, Nacerdine; Martínez Jimenez, Juan Pablo. 2021. Study of dielectric behavior of ternary composites of epoxy-barium titanate with iron oxide and ferrite in the band (DC-12.5 GHz). INORGANIC AND NANO-METAL CHEMISTRY. pp.[20 pp]. ISSN 2470-1556. <https://doi.org/10.1080/24701556.2021.2019767>
- 11 **Artículo científico.** Bouchaour, M.; Martínez Jimenez, J.P.; Bouzit, N.; Bourouba, N.2018. Dielectric behavior of a quaternary composite (RE, BT, MnO<sub>2</sub>, CaO) in the band (DC-2 GHz). EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL-APPLIED PHYSICS. 84-1, pp.10201 [10 pp]. ISSN 1286-0042. <https://doi.org/10.1051/epjap/2018180056>
- 12 **Artículo científico.** Bakhti, H.; Bouzit, N.; Bourouba, N.; Martínez Jiménez, J.P.2017. Dielectric behavior of a sintered heterogeneous ternary composite resin/BT/Cu<sub>2</sub>O. EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL-APPLIED PHYSICS. 80-2, pp.20202. ISSN 1286-0042. <https://doi.org/10.1051/epjap/2017170268>
- 13 **Artículo científico.** Khouni, H.; Bouzit, N.; Martínez Jiménez, J. P.; Bouamar, M.2016. Study of dielectric behavior of ternary mixtures of epoxy/titanates (MgTiO<sub>3</sub>, CaTiO<sub>3</sub>, SrTiO<sub>3</sub> and BaTiO<sub>3</sub>) with carbon black. EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL-APPLIED PHYSICS. 76-2, pp.20201 [9 pp]. ISSN 1286-0042. <https://doi.org/10.1051/epjap/2016160305>
- 14 **Artículo científico.** Martínez Jimenez, J. P.; Fornies-Marquina,J.; Digón Rodríguez,D.; Otín Lacarra,S.2008. Dielectric Behaviour and Molecular Polarization Process in some Polar - Non Polar Mixtures: Alcohol + n-Alkane. JOURNAL OF MOLECULAR LIQUIDS. 139-1-3, pp.48-54. ISSN 0167-7322.
- 15 **Artículo científico.** Fornies Marquina, J. M.; Martín, J. C.; Martínez, J. P.; Miranda, J. L.; Romero, C.2003. Dielectric Characterization of Coals. CANADIAN JOURNAL OF PHYSICS. 81-3, pp.599-610. ISSN 0008-4204.
- 16 **Artículo científico.** Bottreau, A.M.; Vicq, G.; Fornies Marquina, J.M.; Martínez Jimenez, J.P.2000. Dielectric Behavior of K(3)Po(4)3H(2)O During Dehydration. CANADIAN JOURNAL OF PHYSICS. 78-1, pp.33-44. ISSN 0008-4204.

- 17 Artículo científico.** Martínez, J. P.; Amare, J. C.1998. A study of the dark-space ionization dynamics in a stationary cylindrical hollow-cathode discharge. JOURNAL OF PHYSICS D-APPLIED PHYSICS. 31-3, pp.312-318. ISSN 0022-3727.
- 18 Artículo científico.** Bottreau, A. M.; Marquina, J. M. F.; Boutaudon, A.; Vicq, G.; Jimenez, J. P. M.1997. Dielectric behaviour of the dehydration study in the MgHPO<sub>4</sub>.3H(2)O. JOURNAL DE CHIMIE PHYSIQUE. 94-3, pp.635-648. ISSN 0021-7689.
- 19 Artículo científico.** Bottreau, A. M.; Fornies Marquina, J. M.; Boutaudon, A.; Vicq, G.; Martínez Jimenez, J. P.1996. Dielectric behaviour of the dehydration study in the MgHPO<sub>4</sub> center dot 3H(2)O. JOURNAL DE CHIMIE PHYSIQUE. 93-11-12, pp.2054-2066. ISSN 0021-7689.
- 20 Artículo científico.** Amare, J. C.; Martínez, J. P.1988. Estudio por técnicas espectroscópicas de la descarga de cátodo hueco longitudinal en argón. OPTICA PURA Y APLICADA. 21-2, pp.155-158. ISSN 0030-3917.
- 21 Capítulo de libro.** José M. Forniés Marquina; Juan C. Martín; Juan P. Martínez.2007. Sobre la caracterización de dieléctricos a frecuencias de microondas. ALGUNAS CUESTIONES DE CIENCIA: LIBRO HOMENAJE AL PROFESOR MANUEL QUINTANILLA. Pressas Universitarias de Zaragoza. pp.P. 427-438.. ISBN 9788477339212.
- 22 Comunicación.** Brahimí, A.; Bourouba, N.; Martínez Jiménez, J. P.; Bouzit, N.; Delfouf, R.2022. A ternary composite's dielectric modeling as a binary one. INTERNATIONAL MULTI-CONFERENCE ON SYSTEMS, SIGNALS AND DEVICES (SSD). 19th, pp.629-633. ISSN 2474-0438. <https://doi.org/10.1109/SSD54932.2022.9955769>

## C.2. Congresos

- 1** Carretero Chamarro, Enrique; Berdejo Arceiz, Víctor; Salgado Remacha, Francisco Javier; López de la Fuente, Carmen; Sánchez Cano, Ana Isabel; Martínez Jiménez, Juan Pablo .. Listas de reproducción de vídeos como apoyo al aprendizaje en asignaturas de Física y Óptica y Optometría. Congreso Internacional Virtual USATIC 2020. 2020. España. Participativo - Ponencia oral (comunicación oral).
- 2** Carretero, Enrique; Sánchez-Cano, Ana Isabel; Salgado Remacha, Francisco Javier; Berdejo, Víctor; Jarabo, Sebastián; Martínez Jiménez, Juan Pablo. Análisis de las competencias adquiridas en los Grados de Física y de Óptica y Optometría. Conclusiones y análisis final. XXXVII Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Física. 2019. España. Participativo - Ponencia oral (comunicación oral).

## C.3. Proyectos o líneas de investigación

- 1 Proyecto.** T20\_23R: Grupo de Tecnologías Fotónicas. GOBIERNO DE ARAGÓN. Jesús Mario Subías Domingo. (Facultad de Ciencias - Universidad de Zaragoza). 01/01/2023-31/12/2025. 54.899,81 €.
- 2 Proyecto.** PID2021-124451OB-I00: Técnicas avanzadas ópticas y de microondas aplicadas a la caracterización del manto nivoso. Aplicaciones hidrológicas y climáticas. AGENCIA ESTATAL DE INVESTIGACIÓN; UNION EUROPEA. Rafael Alonso Esteban. (Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza). 24/06/2022-31/08/2025. 163.955 €.
- 3 Proyecto.** TED2021-131180B-I00: Técnicas radar avanzadas para la medida en tiempo real y sin contacto de caudales de agua en canales abiertos y ríos. AGENCIA ESTATAL DE INVESTIGACIÓN. Rafael Alonso Esteban. (Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza). 01/12/2022-30/11/2024. 184.000 €.
- 4 Proyecto.** TÉCNICAS AVANZADAS ÓPTICAS Y DE MICROONDAS PARA LA CARACTERIZACIÓN DEL MANTO NIVOSO. APLICACIONES HIDROLÓGICAS Y CLIMÁTICAS - LMP237\_21. CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL EBRO; DIPUTACIÓN GENERAL DE ARAGÓN. Rafael Alonso Esteban. (Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza). 18/09/2021-30/09/2023. 109.136 €.
- 5 Proyecto.** JIUZ-2021-CIE-03: Influencia de la iluminación ambiental y de dispositivos electrónicos en la fatiga visual, acomodación y motilidad ocular durante la lectura. FUNDACIÓN BANCARIA IBERCAJA. Elvira Orduna Hospital. (Facultad de Ciencias - Universidad de Zaragoza). 01/01/2022-31/12/2022. 2.000 €.

- 6 Proyecto.** T20\_20R: Grupo De Tecnologías Fotónicas. GOBIERNO DE ARAGÓN. Jesús Mario Subías Domingo. (Facultad de Ciencias - Universidad de Zaragoza). 01/01/2020-31/12/2022. 26.333 €.
- 7 Proyecto.** GRUPO DE REFERENCIA GRUPO DE TECNOLOGÍAS FOTÓNICAS. GOBIERNO DE ARAGÓN. Rafael Alonso Esteban. (Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza). 01/01/2017-31/12/2019. 44.170 €.
- 8 Proyecto.** GRUPO CONSOLIDADO T25 GRUPO DE TECNOLOGÍAS FOTÓNICAS. DIPUTACIÓN GENERAL DE ARAGÓN. Rafael Alonso Esteban. (Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza). 01/01/2016-31/12/2016. 10.732 €.
- 9 Proyecto.** GRUPO CONSOLIDADO T25 GRUPO DE TECNOLOGÍAS FOTÓNICAS. DIPUTACIÓN GENERAL DE ARAGÓN. Rafael Alonso Esteban. (Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza). 01/01/2015-31/12/2015. 11.006 €.
- 10 Proyecto.** GRUPO CONSOLIDADO T25 GRUPO DE TECNOLOGÍAS FOTÓNICAS (GTF). DIPUTACIÓN GENERAL DE ARAGÓN. Rafael Alonso Esteban. (Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza). 01/01/2014-31/12/2014. 12.663 €.
- 11 Proyecto.** BFM2002-02918 ESTUDIO TEORICO EXPERIMENTAL DE LA RESPUESTA ELECTROMAGNETICA DE SISTEMAS HETEROGENEOS EN EL MARCO DE LA ESCALA MESOSCOPICA. APLICACION. D.G.I. (MINISTERIO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA). 01/01/2002-31/12/2002.
- 12 Proyecto.** P22/97. ESTUDIO DIELECTRICO Y CARACTERIZACION DE CARBONES DE ARAGON. D.G.A.. Jose Maria Fornies Marquina. (Facultad de Ciencias - Universidad de Zaragoza). 26/02/1998-26/02/2001. 20.363,02 €.
- 13 Contrato.** CARACTERIZACIÓN DIELECTRICA DEL CONTENIDO DE HUMEDAD EN PIENSOS COMPUESTOS MODELIZACIÓN DE UN SENSOR ESTÁNDAR DE HUMEDAD KEMIN EUROPE, N.V.. Juan Pablo Martínez Jiménez. (Facultad de Ciencias - Universidad de Zaragoza). 01/06/2006-30/11/2007. 11.484 €.
- 14 Contrato.** CARACTERIZACION DIELECTRICA DE PIENSOS COMPUESTOS DESTINADOS A LA ALIMENTACION ANIMAL. INFLUENCIA DEL CONTENIDO DE HUMEDAD. KEMIN EUROPA, N.V.. Jose Maria Fornies Marquina. (Facultad de Ciencias - Universidad de Zaragoza). 01/06/2003-01/06/2004.