

Fecha del CVA

03/11/2025

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	Maria Del Carmen		
Apellidos	Polo Trasancos		
Sexo		Fecha de Nacimiento	
DNI/NIE/Pasaporte			
URL Web	www.ub.es		
Dirección Email	mcpolo@ub.edu		
Open Researcher and Contributor ID (ORCID)	0000-0001-6678-1645		

A.1. Situación profesional actual

Puesto	Titular de Universidad		
Fecha inicio	2000		
Organismo / Institución	Universitat de Barcelona		
Departamento / Centro	Departamento de Física Aplicada / Facultad de Física		
País	España	Teléfono	934039222
Palabras clave			

A.3. Formación académica

Grado/Master/Tesis	Universidad / País	Año
Ciencias Físicas		1991
Máster Cien Materiales	Universitat de Barcelona	1989
Ciencias Físicas	Universitat de Barcelona	1987

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.** Ventura, J.; Hernández, S.; Polo, M.C.; Ferrater, C.; Fàbrega, L.; Varela, M.(/6). 2017. Discrimination of polar order extent in BaZr_xTi_{1-x}O₃ epitaxial thin films by Raman spectroscopy. Applied Surface Science. <https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2017.02.020>
- Artículo científico.** Coy, L.E.; Yate, L.; Ventura, J.; Zaleski, K.; Tadyszak, K.; Ferrater, C.; Polo, M.C.; Varela, M.(/8). 2016. Orientation dependent Ti diffusion in YNMO/STO thin films deposited by pulsed laser deposition. Applied Surface Science. <https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2016.06.144>
- Artículo científico.** Coy, L.E.; Fina, I.; Ventura, J.; Yate, L.; Langenberg, E.; Polo, M.C.; Ferrater, C.; Varela, M.(/8). 2016. Dielectric characterization of multiferroic magnetoelectric double-perovskite Y(Ni_{0.5}Mn_{0.5})O₃ thin films. Applied Physics Letters. 109-15, pp.152901-1-152901-5. <https://doi.org/10.1063/1.4964439>
- Artículo científico.** Ventura J., Polo M.C., Ferrater C., Hernández S., Sancho-Parramon J., Coy L.E., Rodríguez L., Canillas A., Varela M.(/1). 2016. Heterogeneous distribution of B-site cations in BaZr_xTi_{1-x}O₃ epitaxial thin films grown on (001) SrTiO₃ by pulsed laser deposition. Applied Surface Science. <https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2015.12.224>
- Artículo científico.** Coy, L.E.; Rebled, J.; Ventura, J.; et al; Varela, M.(/10). 2015. Crystalline domains in epitaxial Y(Ni_{0.5}Mn_{0.5})O₃ thin films grown by PLD on different STO substrates. Applied Surface Science. <https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2014.10.060>
- Artículo científico.** Kahsay, A.; Polo, M.C.; Ferrater, C.; Ventura, J.; Rebled, J.M.; Varela, M.(/6). 2014. Growth of epitaxial Pt thin films on (0 0 1) SrTiO₃ by rf magnetron sputtering. Applied Surface Science. <https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2014.01.123>

- 7 **Artículo científico.** Corbella, C.; Rubio-Roy, M.; Bertran, E.; Portal, S.; Pascual, E.; Polo, M.C.; Andújar, J.L.(/7). 2011. Ion energy distributions in bipolar pulsed-DC discharges of methane measured at the biased cathode. Plasma Sources Science & Technology. <https://doi.org/10.1088/0963-0252/20/1/015006>
- 8 **Artículo científico.** Langenberg, E; Rebled, JM; Estradé, S; et al; Fontcuberta, J.(/13). 2010. Long-range order of Ni²⁺ and Mn⁴⁺ and ferromagnetism in multiferroic (Bi_{0.9}La_{0.1})₂NiMnO₆ thin films. Journal of Applied Physics.
- 9 **Artículo científico.** Ventura, J.; Fina, I.; Ferrater, C.; et al; Varela, M.(/9). 2010. Structural and dielectric properties of (001) and (111)-oriented BaZr_{0.2}Ti_{0.8}O₃ epitaxial thin films. Thin Solid Films.
- 10 **Artículo científico.** Coy, L.E.; Ventura, J.; Ferrater, C.; Langenberg, E.; Polo, M.C.; Garcia-Cuenca, M.V.; Varela, M.(/7). 2010. Synthesis and characterization of platinum thin film as top electrodes for multifunctional layer devices by PLD. Thin Solid Films.

C.3. Proyectos o líneas de investigación

- 1 **Proyecto.** 2017SGR1210, Grup d'Estructures en Capa fina per l'Energia i les Telecomunicacions (GECFET). Agència de Gestió d'Ajuts Universitaris i de Recerca (AGAUR). Varela Fernandez, Manuel. 01/01/2017-30/09/2021.
- 2 **Proyecto.** MAT2014-56063-C2-2-R, Nuevos Materiales para una electrónica no disipativa. Ministerio de Economía y Competitividad. Varela Fernandez, Manuel. 01/01/2015-31/12/2018. 96.800 €.
- 3 **Proyecto.** 2014SGR1172, Grup d'Estructures en capa fina per l'energia i les telecomunicacions (GECFET). Agència de Gestió d'Ajuts Universitaris i de Recerca (AGAUR). Varela Fernandez, Manuel. 01/01/2014-30/04/2017.
- 4 **Proyecto.** MAT2011-29269-C03-03, Oxidos y estructuras híbridas de respuesta multifuncional. Ministerio de Ciencia e Innovación (MICINN). Varela Fernandez, Manuel. 01/01/2012-31/12/2015. 145.000,35 €.
- 5 **Proyecto.** MAT2010-20468, Crecimiento de capas ultradelgadas de grafeno sobre sustrato metálico para aplicaciones biomédicas.. Ministerio de Ciencia e Innovación (MICINN). Andujar Bella, Jose Luis. 01/01/2011-31/12/2013. 72.600 €.
- 6 **Proyecto.** CSD2007-00041, Materiales avanzados y nanotecnologías para dispositivos y sistemas eléctricos, electrónicos y magnetoelectrónicos innovadores'. Ministerio de Educación y Ciencia. Varela Fernandez, Manuel. 01/10/2007-30/09/2012. 348.489,86 €.
- 7 **Proyecto.** MAT2008-06761-C03-03/NAN, Oxidos Multifuncionales para la Manipulación de Spin y Comunicaciones Agiles. Ministerio de Educación y Ciencia. Varela Fernandez, Manuel. 01/01/2009-31/12/2011. 169.400 €.