

## CURRICULUM VITAE ABREVIADO (últimos 6 años) IMPRESO NORMALIZADO

Fecha: 5 Marzo 2021

### A. DATOS PERSONALES

Nombre y apellidos	Julián María González Estévez		
DNI	15894958A	Edad	68 años
Nº identificación del investigador	Researcher ID		
	Código Orcid		

### A.1. Situación profesional actual

Entidad	Universida del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea		
Facultad	Ciencias Químicas		
Departamento	Polímeros y Materiales Avanzados: Física, Quíniuca y Tecnología		
Dirección	Paseo Manuel de Lardizabal 3, 20018 San Sebastián		
Teléfono	943015407	Correo electrónico	<a href="mailto:Julianmaria.gonzalez@ehu.eus">Julianmaria.gonzalez@ehu.eus</a>
Categoría profesional	Catedrático de Universidad		Fecha inicio
Situación administrativa	Plantilla	<input checked="" type="checkbox"/>	Contratado
	Becario	<input type="checkbox"/>	Otra situación
Dedicación	Completa	<input checked="" type="checkbox"/>	Parcial
Especialización (cód. UNESCO)	220611		
Palabras clave	Soft/Hard Magnetic Materials, Magnetotransport phenomena		

### A.2. Formación académica

Doctorado	Universidad:	Año
Ciencias Físicas	UPV/EHU	1987

### A.3. Actividades anteriores de carácter científico profesional

Puesto	Institución	Fechas
Alumno Colab. prácticas	Universidad de Navarra	01/10/1976 al 30/09/1977
Profesor Ayudante	Universidad de Navarra	01/10/1978 al 10/09/1979
Profesor Encargado de Curso	Escuela Politécnica, UPV/EHU	01/10/1979 al 15/01/1985
Profesor Titular Escuela Universitaria	,Escuela Politécnica UPV/EHU	15/01/1985 al 30/09/1988
Profesor Asociado (3)	Facultad de Química, UPV/EHU	01/10/1988 al 21/01/1991
Profesor Titular Universidad	Facultad de Química, UPV/EHU	11/01/1991 al 15/03/1998

### A.4. Indicadores generales de calidad de la producción científica

Indique el valor para el conjunto de su trayectoria científica

Número de sexenios de investigación	6
Fecha último sexenio concedido	2018
Nº de tesis doctorales dirigidas	13



Índice H (indicar fuente si no es Web of Science)	40
Publicaciones en primer cuartil (Q1) (Web of Science)	290
Nº total de publicaciones	470
Nº total de publicaciones indexadas	430
Nº de citas totales	9100
Promedio de citas por año	400
Otros indicadores (especificar)	

## B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM (máximo 3500 caracteres, incluyendo espacios en blanco)

Describe brevemente su trayectoria científica, los principales logros científico-técnicos obtenidos, los intereses y objetivos científico-técnicos a medio/largo plazo de su línea de investigación. Indique también otros aspectos o peculiaridades que considere de importancia para comprender su trayectoria.

Julián María González Estévez, catedrático de universidad del área de Física Aplicada. Realizó su tesis doctoral sobre propiedades magnetoelásticas de materiales magnéticos blandos exhibiendo carácter amorfo defendiéndola en 1987 y continuando sus investigaciones de forma brillante hasta la fecha en esta temática. Posee una contrastada experiencia en el diseño de pequeños dispositivos para estudiar nuevos efectos, propiedades, respuestas,... asociados a la conducta magnética, magnetoelástica o de magnetotransporte (eléctrico o térmico) de nuevos nanomateriales magnéticos. Es autor de más de 400 publicaciones indexadas por ISI con más de 6500 referencias (ISI)/8700 (Google) a sus publicaciones. Ha sido evaluador habitual de artículos para revistas internacionales; proyectos de investigación para agencias nacional e internacional, promoción del profesorado de universidades extranjeras,... Además, ha participado en la organización de diversos congresos internacionales como director del comité organizador. Pertenece a diversas editoriales de revistas científicas (Journal of Nanoscience and Nanotechnology, Nanomaterials,...).

Finalmente, he tenido el enorme privilegio de ser el padrino del Doctorado Honoris Causa del Prof. **Albert Fert** (laureado con el Premio Nobel de Física 2007) por la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU) (27 Octubre 2017). Además, en este contexto, he sido el promotor científico de la contratación del Prof. Fert por la UPV/EHU como Investigador Distinguido (3 Octubre 2019-continúa) colaborando, entre otros, con el Grupo de Magnetismo (del que soy IP) en nuevas tendencias de materiales magnéticos topológicos.

## C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES

Indique los méritos correspondientes únicamente a los últimos 6 años

### PUBLICACIONES EN REVISTAS INDEXADAS

A. Chizhik, A. Stupakiewicz, V. Zablottkii, M. Tekiel

A. Chizhik, A. Zhukov, J. González and K. Kulakowski

“Heating influence on magnetic structure in Co and Fe rich amorphous microwires”

Journal of Magnetism and Magnetic Materials, 400 (2016), p.356-360, DOI: [10.1016/j.jmmm.2015.07.049](https://doi.org/10.1016/j.jmmm.2015.07.049)

A. Talaat, J.J. del Val, V. Zhukova, M. Ipatov, P. Klein, R. Varga, J. González, M. Zhdanova, M. Churyukanova and A. Zhukov

“Effect of annealing on magnetic properties of nanocrystalline Hitperm-type glass-coated microwires”

Journal of Alloys and Compounds, 660 (2016), p.297-303, DOI: [10.1016/j.jallcom.2015.11.102](https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2015.11.102)

Alexander Chizhik, Andrzej Stupakiewicz, Arcady Zhukov and Julián González

“On mechanisms of domain switching in amorphous glass-coated wires”

Physica Status Solidi (A):Applied Physics, 213 (2016), p.350-355, DOI: [10.1002/pssa.201532519](https://doi.org/10.1002/pssa.201532519)

- A. Talaat, J.J. del Val, V. Zhukova, M. Ipatov, P. Klein, R. Varga, J. González, M. Churyukanova and A. Zhukov  
“Grain size refinement in nanocrystalline Hitperm-type glass-coated microwires”  
Journal of Magnetism and Magnetic Materials, 406 (2016), p. 15-21, DOI: [10.1109/LMAG.2015.2506549](https://doi.org/10.1109/LMAG.2015.2506549)
- Valentina Zhukova, Ahmed Talaat, Juan José del Val, Julián González and Arkady Zhukov  
“Preparation and characterization of Fe-Pt and Fe-Pt-(B, Si) microwires”  
IEEE Magnetics Letters, 7 (2016) 5200704 (4 pages)
- Mara Gallastegi, Mònica Guxens, Ana Jiménez-Zabala, Irene Calvente, Marta Fernández, Laura Birks, Benjamin Struchen, Martine Vrihjeid, Marisa Estarlich, Mariana F. Fernández, Maties Torrent, Ferrán Loreto Santa-Marina  
“Characterisation of exposure to non-ionising electromagnetic fields in the Spanish INMA birth cohort: study protocol”  
BMC Public Health, 16 (2016), 167 (10 pages), DOI: [10.1186/s12889-016-2825-3](https://doi.org/10.1186/s12889-016-2825-3)
- Y. Luo, F.X. Qin, F. Scarpa, J. Carbonell, M. Ipatov, V. Zhukova, A. Zhukov, J. González, L.V. Panina and H.X. Peng  
“Microwires enabled metacomposites towards microwave applications”  
Journal of Magnetism and Magnetic Materials, 416 (2016), p. 299-308, DOI: [10.1021/jp202999c](https://doi.org/10.1021/jp202999c)
- Alexander Chizhik, Arcady Zhukov, Julián González and Andrzej Stupakiewicz  
“Control of the domain wall motion in cylindrical magnetic wires”  
Applied Physics Letters, 109 (2016), 052405 (4 pages), DOI: [10.1063/1.4960605](https://doi.org/10.1063/1.4960605)
- Alexander Chizhik, Arcady Zhukov, Julián González and Andrzej Stupakiewicz  
“Basic study of magnetic microwires for sensor applications: Variety of magnetic structures”  
Journal of Magnetism and Magnetic Materials, 422 (2016), p.299-303, DOI: [10.1016/j.jmmm.2016.09.011](https://doi.org/10.1016/j.jmmm.2016.09.011)
- Alexander Chizhik, Arkady Zhukov and Julián González  
“MOKE study of amorphous microwires for temperature sensors”  
IEEE Transactions on Magnetics, 53 (2017), 2000304 (4 pages), DOI: [10.1109/TMAG.2016.2616586](https://doi.org/10.1109/TMAG.2016.2616586)
- Mihail Ipatov, Valentina Zhykova, Arkady Zhukov and Julián González  
“Current controlled switching impedance in magnetic conductor with tilted anisotropy easy axis and its applications”  
Scientific Reports, 6 (2016) 36180 (8 pages), DOI: [10.1038/srep36180](https://doi.org/10.1038/srep36180)
- Y. Luo, F.X. Qin, F. Scarpa, J. Carbonell, M. Ipatov, V. Zhukova, A. Zhukov, J. González, L.V. Panina, H.X. Peng  
“Left-handed metacomposites containing carbon fibers and ferromagnetic microwires”  
AIP Advances, 7 (2017), 056110 (6 pages), DOI: [10.1063/1.4978404](https://doi.org/10.1063/1.4978404)
- A. Chizhik, V. Vega, Abd El-Moez A. Mohamed, V.M. Prida, T. Sánchez, B. Hernando, M. Ipatov, V. Zhukova, A.P. Zhukov, A. Stupakiewicz, L. Domínguez and J. González  
“Surface magnetic properties and giant magnetoimpedance effect in Co-based amorphous ribbons”  
Intermetallics, 86 (2017), p. 15-19, DOI: [10.1016/j.intermet.2017.03.010](https://doi.org/10.1016/j.intermet.2017.03.010)
- Alexander Chizhik, Julián González, Arcady Zhukov and Andrzej Stupskiewicz  
“Torsion stress induced magnetic switching in amorphous microwires”  
IEEE Magnetic Letters, 8 (2017), 5106805 (5 pages), DOI: [10.1109/LMAG.2017.2710938](https://doi.org/10.1109/LMAG.2017.2710938)
- Mara Gallastegi, Ana Jiménez-Zabala, Loreto Santa-Marina, Juan J. Aurrekoetxea, Mikel Ayerd, Jesús Ibarluzea, Hans Kromhout, Julián González and Anke Huss  
“Exposure to extremely low and intermediate-frequency magnetic and electric fields among children from the INMA-Gipuzkoa cohort”  
Environmental Research, 157 (2017) p. 190-197, DOI: [10.1016/j.envres.2017.05.027](https://doi.org/10.1016/j.envres.2017.05.027)
- M. Osinalde, P. Infante, L. Domínguez, J.M. Blanco, J.J. del Val, A. Chizhik and J. González  
“Structural, magnetic characterization (dependencies of coercivity and loss with the frequency) of magnetic cores based in Finemet”  
Journal of Magnetism and Magnetic Materials, 443 (2017), p. 124-130, DOI: [10.1016/j.jmmm.2017.07.055](https://doi.org/10.1016/j.jmmm.2017.07.055)

- V. Zhukova, J.M. Blanco, M. Ipatov, J. González, M. Churyukanova and A.P. Zhukov  
“Engineering of magnetic softness and giant magnetoimpedance effect in Fe-rich microwires by stress annealing”  
Scripta Materialia, 412 (2018), p. 10-14, DOI: [10.1016/j.scriptamat.2017.08.014](https://doi.org/10.1016/j.scriptamat.2017.08.014)
- M. Ipatov, A. Chizhik, Abd El-Moez A. Mohamed, T. Sánchez, B. Hernando, V. Zhukova, A.P. Zhukov, L. Domínguez and J. González  
“Analysis of the off-diagonal component of giant magnetoimpedance effect in Co-based (as-cast and stress-annealed) amorphous ribbons”  
Intermetallics, 93 (2018), p. 63-66, DOI: [10.1016/j.intermet.2017.11.008](https://doi.org/10.1016/j.intermet.2017.11.008)
- Kenny L. Alvarez C., José Manuel Martín, Mihail Ipatov and Julián González  
“Soft magnetic amorphous alloys (Fe-rich) obtained by gas atomization technique”  
Journal of Alloys and Compounds, 735 (2018) p. 2646-2652, DOI: [10.1016/j.jallcom.2017.11.272](https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2017.11.272)
- A. Chizhik, V. Zhukova, A. Zhukov, J. González, P. Gawronski and K. Kulakowski  
“Surface magnetic structures induced by mechanical stresses in Co-rich microwires”  
Journal of Alloys and Compounds, 735 (2018), p. 1449-1453. DOI: [10.1016/j.jallcom.2017.11.253](https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2017.11.253)
- V. Zhukova, P. Corte-León, M. Ipatov, A. Talaat, J.M. Blanco, J. Olivera, J. González and A. Zhukov  
“Tailoring of magnetic softness and GMI effect in Fe-rich thin magnetic wires”  
AIP Advances. 8 (2018), 056102 (6 pages), DOI: [10.1063/1.5005701](https://doi.org/10.1063/1.5005701)
- Alexander Chizhik, Arkady Zhukov, Julián González and Andrzej Stupakiewicz  
“Control of reversible magnetization switching by pulsed circular magnetic field in glass-coated amorphous microwires”  
Applied Physics Letters, 112 (2018), 072407 (4 pages), DOI: [10.1063/1.5018472](https://doi.org/10.1063/1.5018472)
- A. Zhukov, M. Ipatov, J.J. del Val, P. Corte-León, J. González; A. Granovsky and V. Zhukova  
“Effect of annealing on magnetic properties of Ni-Mn-Ga glass-coated microwires”  
Journal of Materials Research, 33 (2018), p. 2148-2155, DOI: [10.1557/jmr.2018.105](https://doi.org/10.1557/jmr.2018.105)
- Alexander Chizhik, Arkady Zhukov, Julián González, Przemysław Gawroński, Krzysztof Kulakowski, and Andrzej Stupakiewicz  
“Spiral magnetic domain structure in cylindrically-shaped microwires”  
Scientific Reports, 8 (2018), 15090 (7 pages), DOI: [10.1038/s41598-018-33322-0](https://doi.org/10.1038/s41598-018-33322-0)
- G. Sarriegui, J.M. Martín, M. Ipatov, A.P. Zhukov and J. González  
“Magnetic properties of NdFeB alloys obtained by gas atomization technique”  
IEEE Transactions on Magnetics, Mag-54 (2018), 2103105 (5 pages), DOI: [10.1109/TMAG.2018.2839906](https://doi.org/10.1109/TMAG.2018.2839906)
- Kenny L. Alvarez, José Manuel Martín, Mihail Ipatov, Lourdes Domínguez and Julián González  
“Magnetic properties of annealed amorphous Fe<sub>72.5</sub>Si<sub>12.5</sub>B<sub>15</sub> alloy obtained by gas atomization technique”  
IEEE Transactions on Magnetics, Mag-54 (2018) 2002405 (5 pages), DOI: [10.1109/TMAG.2018.2839258](https://doi.org/10.1109/TMAG.2018.2839258)
- M. Osinalde, P. Infante, L. Domínguez, J.M. Blanco, V. Zhukova, A.P. Zhukov and J. González  
“Magnetic characterization in the Rayleigh region of nanocrystalline magnetic cores”  
Materials, 11 (2018), 2278 (6 pages) DOI: [10.3390/ma11112278](https://doi.org/10.3390/ma11112278)
- P. Corte-León, V. Zhukova, M. Ipatov, J.M. Blanco, J. González and A. Zhukov  
“Engineering of magnetic properties of Co-rich microwires by Joule heating”  
Intermetallics, 105 (2019), p. 92-98, DOI: [10.1016/j.intermet.2018.11.013](https://doi.org/10.1016/j.intermet.2018.11.013)
- P. Corte-León, V. Zhukova, M. Ipatov, J.M. Blanco, J. González, M. Churyukanova, J.M. Baraibar and A. Zhukov  
“Stress dependence of the magnetic properties of glass-coated amorphous microwires”  
Journal of Alloy and Compounds, 789 (2019), p. 201-208, DOI: [10.1016/j.jallcom.2019.03.044](https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2019.03.044)
- Alexandra Allue, Paula Corte-León, Koldo Gondra, Valentina Zhukova, Mihail Ipatov, Juan Maria Blanco, Julian Gonzalez, Margarita Churyukonova, Sergey Taskaev and Arcady Zhukov

“Smart composites with embedded magnetic microwire inclusions allowing non-contact stress and temperature monitoring”

Composites: Part A, 120 (2019), p. 12-20, DOI: 10.1016/j.compositesa.2019.02.014.

Kenny L. Alvarez, J.M. Martín, N. Burgos, M. Ipatov, L. Domínguez and J. González

“Structural and magnetic properties of amorphous and nanocrystalline Fe-Si-B-P-Nb-Cu alloys produced by gas atomization”

Journal of Alloys and Compounds, 810 (2019), 151754 (9 pages), DOI: 10.1016/j.jallcom.2019.1151754

A. Zhukov, M. Ipatov, P. Corte-León, L. González-Legarreta, M. Churyukanova, J.M. Blanco, J. González, S. Taskaev, B. Hernando and V. Zhukova

“Giant magnetoimpedance in rapidly quenched materials.”

Journal of Alloys and Compounds, 814 (2020), 152225 (17 pages), DOI: 10.1019/j.jallcom.2019.152225

A. Stupakiewicz, A. Chizhik, A. Zhukov, M. Ipatov and J. González,

“Ultrafast magnetization dynamics in metallic amorphous ribbons with a giant magnetoimpedance response”

Physical Review Applied, 13 (2020), 04458 (9 pages), DOI: 10.1103/PhysRevApplied.13.044058

Kenny Alvarez, José Manuel Martín, Nerea Burgos, Mihail Ipatov, Lourdes Domínguez and Julián González

“Coercivity and magnetic anisotropy of  $(\text{Fe}_{0.76}\text{Si}_{0.09}\text{B}_{0.10}\text{P}_{0.05})_{97.5}\text{Nb}_{2.0}\text{Cu}_{0.5}$  amorphous and nanocrystalline alloy produced by gas atomization process”

Nanomaterials, 10 (2020) 884 (12 pages), DOI: 10.3390/nano10050884

Przemyslaw Gawronski, Krzysztof Kulakowski, Alexander Chizhik and Julián González

“Unidirectional anisotropy in bent ferromagnetic microwires”

Journal of Alloys and Compounds, 830 (2020) 154601 (6 pages), DOI: 10.1016/j.jallcom.2020.154601

Alexander Chizhik, Julián González, Arcady Zhukov, Przemyslaw Gawronski, Mihail Ipatov, Paula Corte-León, Juan María Blanco and Valentina Zhukova

“Reversible and non-reversible transformation of magnetic structure in amorphous microwires”

Nanomaterials, 10 (2020) 1450 (15 pages), DOI: 10.3390/nano1008450

P. Corte-León, V. Zhukova, M. Ipatov, J.M. Blanco, J. González, M. Churyukanova, S. Taskaev and A. Zhukov

“The effect of annealing on magnetic properties of “thick” microwires”

Journal of Alloys and Compounds, 831 (2020) 150992 (8 pages), DOI: 10.1016/j.jallcom.2019.06.094

A. Wedemi, M. Ipatov, E. Pineda, L. Escoda, J.M. González, M. Khitouni and J.J. Sunol

“Martensitic transformation, thermal analysis and magnetocaloric properties of Ni-Mn-Sn-Pd alloys”

Processes, 8 (2020) 1582 (14 pages), DOI: 10.3390/pr8121582

P. Corte-León, V. Zhukova, L. Domínguez, J.M. Blanco, M. Ipatov, A. Chizhik, A. Zhukov and J. González

“Giant magnetoimpedance and magneto-optical Kerr effect in  $(\text{Co}_{63}\text{Ni}_{37})_{75}\text{Si}_{15}\text{B}_{10}$  amorphous ribbon”

Intermetallics, 125 (2020) 106925 (6 pages), doi: 10.1016/J.INTERMET.2020.196825

A. Chizhik, J. González, A. Zhukov and P. Gawronski

“Study of length of domain walls in cylindrical magnetic microwires”

Journal of Magnetism and Magnetic Materials, 512 (2020) 167060 (5 pages), DOI: 10.1016/j.jmmm.2020.167060

A. Chizhik, J. González, A. Zhukov, P. Corte-León, V. Zhukova, P. Gawronski and A. Stupakiewicz

“Influence of combined mechanical stress on magnetic structures in magnetic microwires”

Journal of Magnetism and Magnetic Materials, 513 (2020) 166974 (5 pages), DOI: 10.1016/j.jmmm.2020.166974

R.L. Antón, J.P. Andrés, M. Ipatov, J.A. González, J. González, V. Zhukova and A. Zhukov

“Magnetotransport properties of Co-Cu thin films obtained by Co-sputtering and sputter gas aggregation”

Nanomaterials, 11 (2021) 134 (14 pages), DOI: 10.3390/nano11010134

P. Corte-León, V. Zhukova, J.M. Blanco, M. Upatov, S. Taskaev, J. González and A. Zhukov

Engineering of magnetic properties and magnetoimpedance effect in Fe-rich microwires by reversible and irreversible stress annealing anisotropy”

Journal of Alloys and Compounds, 855 (2021) 157460 (13 pages), DOI: 10.1016/j.jallcom.2020.157460

P. Corte-León, V. Zhukova, J.M. Blanco, M. Ipatov, S. Taskaev, J. González and A. Zhukov

“Development of iron-rich microwires with a unique combination of magnetic properties”

Scripta Materialia, 195 (2021) 113726 (6 pages), DOI: 10.1016/j.scriptamat.2021.113726

M. Ipatov, V. Zhukova, L. Domínguez, K.L. Alvarez, A. Chizhik, A. Zhukov and J. González

“Structural and low temperature magnetic properties of as-quenched and annealed Ni-Si-B alloys produced by rapid solidification”

Intermetallics, 132 (2021) 107140 (6 pages), DOI: 10.1016/j.intermet.2021.107140

A. Chizhik, J. González, A. Zhukov, P. Gawronski and A. Stupakiewicz

“Helical magnetic structures in magnetostrictive amorphous microwires”

Physica B: Condensed Matter, 604 (2021) 412718 (6 pages), DOI: 10.1016/j.physb.2020.412718

G. Sarriegui, J.M. Martín, N. Burgos, M. Ipatov, A.P. Zhukov and J. González

“Effect of neodymium content and niobium addition on grain growth of Nd-Fe-B powders produced by gas atomization”

Materials Characterization, 172 (2021) 110844 (15 pages), DOI: 10.1016/j.matchar.2020.110844

V. Vega, V.M. Prida, B. Hernandez (5 pages), A. Ipatov, A. Chizhik, V. Zhukova, A. Zhukov, Domínguez and J. González

“Improvement of high frequency giant magnetoimpedance effect in CoFeSiB amorphous ribbon with vanishing magnetostriction by electrodeposited Co surface layer”

Journal of Materials Research and Technology, 15 (2021) pp. 6929-6939, A

P. Corte-León, V. Zhukova, J.M. Blanco, M. Ipatov, J. Gonzalez, A. Zhukov

“Engineering of magnetic properties and magnetoimpedance effect in Fe-rich microwires by reversible and irreversible stress- annealing anisotropy”

Journal of Alloys and Compounds, 855 Part. B (2021) 157470 (9 pages), A

Kenny L. Alvarez, Hasan Ahmadian Baghbaderani, José M. Martín, Nerea Burgos, Paul McCloskey, Julián González and Ansar Masood

“Novel predictive methodology of amorphisation of gas-atomised Fe-Si-B alloy powders”

Journal of Non-Crystalline Solids. 574 (2021) 121151 (9 pages), A

A. Chizhik, P. Corte-León, V. Zhukova, J. González and A. Zhukov  
 “MOKE studies of magnetic microwires with longitudinally distributed properties”  
 Journal of Magnetism and Magnetic Materials, 547 (2022) 168824 (5 pages), A

G. Sarriegui, J.M. Martín, N. Burgos, M. Ipatov, A.P. Zhukov and J. González  
 “Effect of particle size on grain growth of Nd-Fe-B powders produced by gas atomization”  
 Materials Characterization, 187 (2022) 111824 (15 pages), A

### Artículos con Albert Fert (Premio Nobel Física 2007) como co-autor

P.. Corte-León, V. Zhukova, J.M. Blanco, A. Chizhik, M. Ipatov, J. González, A. Fert, A. Alonso and A. Zhukov  
 “Engineering of domain Wall propagation in magnetic microwires with graded magnetic anisotropy”  
 Applied Materials Today, 26 (2022) 101261 (13 pages), A

P. Corte-León, V. Zhukova, M. Ipatov, J.M. Blanco, A. Fert, J. González and A. Zhukov  
 “Domain Wall propagation in Fe-rich magnetic microwires with graded magnetic anisotropy”  
 AIP Advances, 12 (2022) 035228 (5 pages), A

## C.2. Otras publicaciones

CLAVE: L= libro completo, CL= capítulo de libro, A= artículo, R= revisión, E= editor, S= documento científico-técnico

### Libro Completo

Autores: Alexander Chizhik and **Julián González**

Título: “Magnetic Microwires: A Magneto-Optical Study”, Published by Pan Stanford Publishing Pte. Ltd. Penton Singapore 038988 (15 chapters, 226 pages) (ISBN 978-981-4411-25-7 (Hardcover); ISBN 978-981-4411-26-4 (eBook))

### Editor libro completo

**Autor: Julián González**

Título: “NANOMAGNETISM”, published by One Central Press(OCP) (9 chapters); ISBN: 9781910086056 (eBook)

### Capítulos de libro

Autores: A. Chizhik, A. Stupakirwicz, V. Zablotskii, A. Zhukov, A. Maziewski and **J. González**

Título: “Hysteretic Properties of Magnetic Composite Microwires

*HYSTERESIS: Types, Applications and Behaviour Patterns in Complex Systems*, Ed.: José Carlos Dias (NOVA Acta Scientiarum, 2021) (ISBN: 978-1-63321-336-4)

Autores: L. González-Legarreta, A. Talaat, M. Ipatov, V. Zhukova, A. Zhukov, J. González, and B. Hernando

Título: “*Magnetotransport at High Frequency of Soft Magnetic Amorphous Ribbons*” en Sensing Technology, Measurement, and Instrumentation p. 235-251; ISBN: 978-3-319-12897-9 | Springer International Publishing and Krishanthi Padmarani Jayasundera,

Autores: A. Chizhik, J. González, P. Gawroski and A. Stupakiewicz

Título: "Helical magnetic structures in amorphous microwires: Magneto-optical study and micromagnetic simulations" in

MAGNETIC NANO-MICROWIRES: Design, Synthesis, Properties and Applications, chapter 18, p. 519-534, ISBN: 978-0-08-102832-2, Woodhead Publishing Series in Electronics and Optical Materials, ELSEVIER (Cambridge, MA, USA, 2020), Editor: Manuel Vázquez

### C.3. Contribuciones a congresos, conferencias científicas y seminarios

*Indique un máximo de 10 contribuciones*

Autores:

Título:

Tipo de participación:

Congreso:

Publicación:

Lugar de celebración:

Fecha:

### C.4. Proyectos Helical de investigación

Título del proyecto: NEOdymium-Iron-Boron base materials, fabrication techniques and recycling solutions to Highly REduce the consumption of Rare Earths in Permanent Magnets for Wind Energy Application (NEOHIRE) (Referencia: 720838-2)

Entidad financiadora: Comisión Europea

Convocatoria: (Horizont 2020) 2016-2017 – Programa: NMBP-3-201

Investigador principal: Julián M<sup>a</sup> González Estévez

Entidad de afiliación: Universidad el País Vasco (UPV/EHU)

Fecha de inicio: 01/02/2017 Fecha de finalización: 31/01/2020

Cuantía financiación: 352,500€

Tipo de participación: Investigador Principal

Título del proyecto: Manipulando eskyrmiones magnéticos para aplicaciones espintrónicas en tecnologías de bajo consumo energético

Entidad financiadora: MINECO (Ref.: FIS2016-78591-C3-3-R)

Entidades participantes: Universidad del País Vasco UPV/EHU (Spain)

Duración, desde: 30/12/2016 - 29/12/2018 Investigador responsable: Kostyantyn Gusliyenko (por parte de la UPV/EHU)

Título del proyecto: Nuevos materiales funcionales micro- y nano- estructurados para espintrónica y dispositivos, actuadores, sensores y memorias magnéticas

Entidad Financiadora: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. «Proyectos de i+d generación de conocimiento» - convocatoria 2018

Entidades Participantes:

Cuantía de la Subvención: 114.950,00 Euros

Duración Desde: 01/01/2019 HASTA: 31/12/2022

Investigador/A Principal: UPV/EHU: Arkady Zhukov Egorova

### C.5. Contratos de I+D con empresas y/o administraciones





Título del proyecto: RTM4.0: Composites para automoción fabricados mediante RTM adaptada a industry 4.0

Entidad Financiadora: Gobierno Vasco ELKARTEK17/93

Entidades Participantes: UPV/EHU, TECNALIA, FUNDACION GAIKER, MONDRAGON SITATEA, POLYMAT, KONIKER, Maier Technology Centre S. Coop.

Cuantía de la Subvención: UPV/EHU: 64.372,75 Euros

Duración Desde: 2017 HASTA: 2018

Investigador/A Principal: UPV/EHU: Arkady Zhukov Egorova

Título del proyecto: Desarrollo de Materiales Cerámicos y Metálicos de Altas Prestaciones para in Avanzada (CEMAP)

Entidad financiadora: Gobierno Vasco ELKARTEK 2020

Entidades participantes: CEIT, UPV/EHU, Fundación Maristas-AZTERLAN, TECNALIA, GON GOI ESKOLA POLITEKNIKOA S. COOP, LORTEK, EIPC, TEKNIKER

Cuantía de la subvención: UPV/EHU: 60.142 Euros

Duración desde: 2020 hasta: 2021

Investigadora principal: UPV/EHU: Valentina Zhukova

Número de investigadores participantes: UPV/EHU-5

proyecto: Nueva generación de composites sostenibles para fabricación avanzada (AVANSITE) financiadora: Gobierno Vasco ELKARTEK 2020

Entidades participantes: GAIKER, UPV/EHU, CIDETEC, IDEKO, LEARTIKER, MONDRAGON LA POLITEKNIKOA S. COOP, TECNALIA, TEKNIKER

Cuantía de la subvención: UPV/EHU: 44.020 Euros

Duración desde: 2020 hasta: 2021

Investigador principal: UPV/EHU: Arkady Zhukov Egorova

Número de investigadores participantes: UPV/EHU-5

:

## C.6. Patentes y modelos de utilidad

Inventores:

Título:

Nº de solicitud:

País de prioridad:

Fecha de prioridad:

Entidad titular:

Países a los que se ha extendido:

Empresa/s que la están explotando:

## C.7. Dirección de tesis doctorales

Título: *Novel amorphous and nanocrystalline Fe-based soft magnetic powders produced by gas atomisation*

Doctorando: *Kenny Lynn Alvarez Chavez*

Universidad: *Navarra*

Facultad / Escuela: *Escuela de Ingenieros Industriales (TECNUM)*

Fecha: *Julio 2020*

Título: *Spin Vortex Stability and Dynamics in Patterned Magnetic Nanostructures,*

Doctorando: *Oksana Sukhostavets,*

Universidad: *País Vasco*

Fecha: *2014*

## C.8. Otros méritos

a) **Colaboración con el Prof. Albert Fert**, siendo el promotor científico de su contratación como Investigador Distinguido por el Dpto Física de Materiales de la UPV/EHU, citado más de 25 veces por el Prof. Fert en sus publicaciones recientes,... De esta forma la UPV/EHU tiene el gran honor de ser la primera Universidad Española que cuenta en plantilla con un Premio Nobel de Física.

b) Premio **Manuel Laborde** (IV Edición, 2004) a la mejor Idea Empresarial.

c) Revisar libros, artículos, proyectos, infraestructuras, becas, tesis doctorales,... del

- **Lousiana State University System Boyd Professorship**

- **Tesis doctoral de R. CHOKKALINGAM de Anna University of Technology (India) para proponer la concesión de Premio de Investigación**

- Libro "Magnetic Nanoparticles" by S. Gubin (Elsevier, 2006)

Libro "Advanced Materials for EMI Shielding" by Marek Jaroszewski and Sabu Thomas (Wiley and Sons, 2014)

- Evaluador experto para la homologación de título de Doctor extranjero por la UPV/EHU (3)

- *Advanced Science* (1), *Journal of Materials Science* (3), *Journal of Applied Physics* (más de 20); *Applied Physics Letters* (12); *Journal of Physics: Condensed Matter*, *IOP* (3); *Journal of Physics D: Applied Physics*, *IOP* (más de 10); *IEEE Transactions on Magnetics* (17, 2 Adjudicator); *Magnetic Letters* (3), *Journal of Alloys and Compounds* (4), *Journal of Magnetism and Magnetic Materials* (más de 20); *Physica B* (4, 1 Adjudicator); *Physica E* (2); *AIP Advance* (1); *Canadian Journal of Applied Physics* (1); *Materials Science Forum* (4); *Sensors and Actuators* (4); *ANGEWANDTECHEMIE* (1); *Journal of Alloys and Compounds* (4); *Microelectronic Engineering* (1); *Solid State Communications* (1); *Journal of Colloid and Interface* (2); *Referee Network del ICM 2003*; *Eurosensors Conference* (4); *5th International Workshop on Non-Crystalline Solids* (3); *Physica Status Solidi (a)* (5); *Journal of Nanoscience and Nanotechnology* (5); *Nanotechnology*, *IOP* (6); *Measurement Science and Technology*, *IOP* (3); *European Physics Journal – Applied Physics* (1); *Journal of Materials Science* (1); *AIP Advances* (1); *Powder Metallurgy* (1); *Optica Applicata* (1); *Acta Physica Polonica A*, (1); *Applied Surface Science* (1); *Computational Materials* (1); *Journal of Nanomaterials* (1); *Materials Chemistry and Physics* (2); *International Foundation for the Science* (2); *Nano-Micro Letters* (1); *Physics Research International* (1); *Natural Sciences and Engineering Research Council of Canada* (3); *National Science Center of Poland* (1); *Departement de Physique, Universidad Politécnica de Montreal, (Ph.D.: Mohammed Britel)*; *Post-doctoral positions en las Universidades de St. Andrews y Plymouth (UK), Universidad de Warwick (UK), Universidad de Swansea (UK)*; *Evaluador habitual de la ANEP (del orden de 6-10 proyectos, ayudas, becas,.../año en los últimos cinco años) (más de 15 años)*

d) *Impartir Conferencias o Seminarios en Universidades y Centros de Investigación (se mencionan alguno de ellos):*

- *Instituto de Ciencia de Materiales del CSIC, - Instituto de Magnetismo Aplicado RENFE-UCM de Madrid, - Department of Nanodevices, Massachusetts Institute of Technology*

- *Instituto de Investigación en Materiales de México, Universidad Nacional Autónoma de México*

- *Department of Theoretical and Computational Physics, Univ. of Mining and Metallurgy Krakow,*

*(Poland), - Department of Materials Science, Technological University of Warsaw, (Poland), -*

*Department of Physics, University of Nebraska at Lincoln, (USA), - Department of Electrical and*

*Communication Engineering, Graduate School of Engineerin, Tohoku University, Sendai (Japan)*

