

## ANEXO 1. Listado de Publicaciones

### Datos del Grupo de Investigación Reconocido (GIR) solicitante

Nombre del GIR solicitante	<b>SINAMAG (Simulación de NANOestructuras MAGnéticas)</b>	
Investigador/a responsable de GIR	López Díaz, Luis	

Consideraciones previas:

- En la relación de publicaciones se ha omitido el campo "Clave". Todas ellas corresponden a "*Clave A (artículo)*".
- Los autores que pertenecen o han pertenecido al GIR SINAMAG aparecen subrayados para facilitar su identificación. No existen publicaciones compartidas con otros GIR que concurren a Ja presente convocatoria.

### **Año 2016**

#### **Publicaciones del Nivel A**

Autores: V. Raposo, S. Moretti, M. A. Hernandez, E. Martinez

Título: Domain wall dynamics along curved strips under current pulses: The influence of Joule heating

Referencia: Appl. Phys. Lett. 108, 042405 (2016)

Revista: Applied Physics Letters ISSN: 0003-6951

Fecha de publicación: 26/1/2016

Lugar de publicación: Melville, NY (EE.UU.)

Autores: M. Voto, L. Lopez-Diaz, L. Torres

Título: Effects of grain size and disorder on domain wall propagation in CoFeB thin films

Referencia: J. Phys. D: Appl. Phys. 49, 185001 (2016)

Journal of Physics D-Applied Physics ISSN: 0022-3727

Fecha de publicación: 6/4/2016

Lugar de publicación: Bristol (Reino Unido)

Autores: S. Perna, L. Lopez-Diaz, M. d'Aquino, C. Serpico

Título: Large Hysteresis effect in Synchronization of Nanocontact Vortex Oscillators by Microwave Fields

Referencia: Sci. Rep. 6, 31630 (2016)

Revista: Scientific Reports ISSN: 2045-2322

Fecha de publicación: 19/8/2016

Lugar de publicación: London (Reino Unido)

Autores: M. Voto, L. Lopez-Diaz, L. Torres, S. Moretti

Título: Disorder-induced domain wall velocity shift at high fields in perpendicularly magnetized thin films

Referencia: Phys. Rev. B 94, 174438 (2016)

## Año 2015

### Publicaciones del Nivel A

Autores: R. Lo Conte, E. Martinez, A. Hrabec, A. Lamperti, T. Schulz, L. Nasi, L. Lazzarini, R. Mantovan, F. Maccherozzi, S. S. Dhesi, B. Ocker, C. H. Marrows, T. A. Moore, M. Klau

Título: Role of B diffusion in the interfacial Dzyaloshinskii-Moriya interaction in Ta/Co<sub>20</sub>Fe<sub>60</sub>B<sub>20</sub>/MgO nanowires

Referencia: Phys. Rev. B 91, 014433 (2015)

Revista: Physical Review B ISSN: 1098-0121

Fecha de publicación: 28/01/2015

Lugar de publicación: College Park, MD (EE.UU.)

Autores: E. Martinez, L. Torres, N. Perez, M. A. Hernandez, V. Raposo, S. Moretti

Título: Universal chiral-triggered magnetization switching in confined nanodots

Referencia: Sci. Rep. 5, 10156 (2015)

Revista: Scientific Reports ISSN: 2045-2322

Fecha de publicación: 10/06/2015

Lugar de publicación: London (Reino Unido)

Autores: N. Perez, L. Lopez-Diaz

Título: Magnetic field induced spin-wave energy focusing

Referencia: Phys. Rev. B 92, 014408 (2015)

Revista: Physical Review B ISSN: 1098-0121

Fecha de publicación: 09/07/2015

Lugar de publicación: College Park, MD (EE.UU.)

Autores: T. Schulz, O. Alejos, E. Martinez, K.M.D. Hals, K. García, L. Vila, K. Lee, R. Lo Conte, G.V. Kamad, S. Moretti, B. Ocker, D. Ravelosona, A. Brataas, M. Klau

Título: Spin-orbit torques for current parallel and perpendicular to a domain wall

Referencia: Appl. Phys. Lett. 107, 122405 (2015)

Revista: Applied Physics Letters ISSN: 0003-6951

Fecha de publicación: 21/09/2015

Lugar de publicación: Melville, NY (EE.UU.)

### Publicaciones del Nivel B

Autores: O. Alejos, E. Martinez

Título: Micromagnetic study of interaction between achiral and homochiral domain walls in ultrathin ferromagnetic strips

Referencia: J. Appl. Phys. 17, 170509 (2015)

Revista: Journal of Applied Physics ISSN: 0021-8979

Fecha de publicación: 07/05/2015

Lugar de publicación: Melville, NY (EE.UU.)

Autores: E. Martinez, S. Emori, N. Perez, L. Torres, G. S. D. Beach

Título: Current-driven dynamics of Dzyaloshinskii domain walls in the presence of in-plane fields: Full micromagnetic and one-dimensional analysis

Referencia: J. Appl. Phys. 115, 213909 (2014)

Revista: Journal of Applied Physics ISSN: 0021-8979

Fecha de publicación: 07/06/2014

Lugar de publicación: Melville, NY (EE.UU.)

Autores: E. Martinez, O. Alejos

Título: Coupled Dzyaloshinskii walls and their current-induced dynamics by the spin Hall effect

Referencia: J. Appl. Phys. 116, 023909 (2014)

Revista: Journal of Applied Physics ISSN: 0021-8979

Fecha de publicación: 14/07/2014

Lugar de publicación: Melville, NY (EE.UU.)

Autores: N. Perez, L. Torres, E. Martinez-Vecino

Título: Micromagnetic Modeling of Dzyaloshinskii-Moriya Interaction in Spin Hall Effect Switching

Referencia: IEEE Trans. Magn. 50, 1301004 (2014)

Revista: IEEE Transactions on Magnetics ISSN: 0018-9464

Fecha de publicación: 11/2014

Lugar de publicación: Piscataway, NJ (EE.UU.)

Autores: A. Giordano, V. Puliafito, L. Torres, M. Carpentieri, B. Azzaroni, G. Finocchio

Título: Micromagnetic Study of Spin-Transfer-Driven Vortex Dipole and Vortex Quadrupole Dynamics

Referencia: IEEE Trans. Magn. 50, 4300404 (2014)

Revista: IEEE Transactions on Magnetics ISSN: 0018-9464

Fecha de publicación: 11/2014

Lugar de publicación: Piscataway, NJ (EE.UU.)

## Publicaciones del Nivel C

Autores: V. Puliafito, G. Consolo, L. Lopez-Diaz, B. Azzaroni

Título: Synchronization of propagating spin-wave modes in a double-contact spin-torque oscillator: A micromagnetic study

Referencia: Physica B 435, 44-49 (2014)

Revista: Physica B-Condensed Matter ISSN: 0921-4526

Fecha de publicación: 15/02/2014

Lugar de publicación: Amsterdam (Países Bajos)

Referencia: J. Appl. Phys. 114, 163908 (2013)  
Revista: Journal of Applied Physics ISSN: 0021-8979  
Fecha de publicación: 28/10/2013  
Lugar de publicación: Melville, NY (EE.UU.)

Autores: E. Martinez, G. Finocchio, L. Torres, L. Lopez-Diaz  
Título: The influence of the spin-orbit torques on the current-driven domain wall motion  
Referencia: AIP Adv. 3, 072109 (2013)  
Revista: AIP Advances ISSN: 2158-3226  
Fecha de publicación: 7/2013  
Lugar de publicación: Melville, NY (EE.UU.)

### Publicaciones del Nivel C

Autores: A. G. Flores, V. Raposo, J. I. Iñiguez, M. Zazo, C. Redondo, D. Navas  
Título: Anisotropy Field in Ni Nanostripe Arrays  
Referencia: IEEE Trans. Magn. 49, 15-17 (2013)  
Revista: IEEE Transactions on Magnetism ISSN: 0018-9464  
Fecha de publicación: 01/2013  
Lugar de publicación: Piscataway, NJ (EE.UU.)

Autores: D. Aurelio, A. Giordano, L. Torres, G. Finocchio, E. Martinez  
Título: The Role of the Oersted Field on the Current-Driven Domain Wall Dynamics Along Wires With Square Cross Section  
Referencia: IEEE Trans. Magn. 49, 3211 (2013)  
Revista: IEEE Transactions on Magnetism ISSN: 0018-9464  
Fecha de publicación: 7/2013  
Lugar de publicación: Piscataway, NJ (EE.UU.)

Autores: L. Torres, M. Carpentieri, E. Martinez, L. Lopez-Diaz, A. Hernandez-Lopez, D. Aurelio, G. Finocchio  
Título: Intrinsic and Thermal Linewidths of Spin-Transfer-Driven Vortex Self-Oscillations  
Referencia: IEEE Trans. Magn. 49, 3203 (2013)  
Revista: IEEE Transactions on Magnetism ISSN: 0018-9464  
Fecha de publicación: 7/2013  
Lugar de publicación: Piscataway, NJ (EE.UU.)

Autores: E. Martinez, G. Finocchio  
Título: Domain Wall Dynamics in Asymmetric Stacks: The Roles of Rashba Field and the Spin Hall Effect  
Referencia: IEEE Trans. Magn. 49, 3105 (2013)  
Revista: IEEE Transactions on Magnetism ISSN: 0018-9464  
Fecha de publicación: 7/2013  
Lugar de publicación: Piscataway, NJ (EE.UU.)

Revista: Journal of Applied Physics  
ISSN: 0021-8979 Fecha de  
publicación: 01/04/2012  
Lugar de publicación: Melville, NY (EE.UU.)

Autores: E. Martinez  
Título: Micromagnetic analysis of the magnetization dynamics driven by the Oersted field in permalloy nanorings  
Referencia: J. Appl. Phys. 111,070103 (2012)  
Revista: Journal of Applied Physics  
ISSN: 0021-8979 Fecha de  
publicación: 01/04/2012  
Lugar de publicación: Melville, NY (EE.UU.)

Autores: G. Consolo, E. Martinez  
Título: The effect of dry friction on domain wall dynamics: A micromagnetic study Referencia: J. Appl. Phys. 111,070312 (2012)  
Revista: Journal of Applied Physics  
ISSN: 0021-8979 Fecha de  
publicación: 01/04/2012  
Lugar de publicación: Melville, NY (EE.UU.)

Autores: A. Giordano, G. Finocchio, L. Torres, M. Carpentieri, B. Azzerboni  
Título: Semi-implicit integration scheme for Landau-Lifshitz-Gilbert-Slonczewski equation Referencia: J. Appl. Phys. 111,070112 (2012)  
Revista: Journal of Applied Physics  
ISSN: 0021-8979 Fecha de  
publicación: 01/04/2012  
Lugar de publicación: Melville, NY (EE.UU.)

#### Publicaciones del Nivel B

Autores: E. Martinez  
Título: The stochastic nature of the domain wall motion along high perpendicular anisotropy strips with surface roughness  
Referencia: J. Phys.-Condens. Mat. 24 024206 (2012)  
Revista: Journal of Physics-Condensed  
Matter ISSN: 0953-8984 Fecha de publicación: 18/01/2012  
Lugar de publicación: Bristol (Reino Unido)

Autores: M. Carpentieri, M. Ricci, P. Burrascano, L. Torres, G. Finocchio  
Título: Noise-Like Sequences to Resonant Excite the Writing of a Universal Memory Based on Spin-Transfer-Torque MRAM  
Referencia: IEEE Trans. Magn. 48(9), 2407 (2012)  
Revista: IEEE Transactions on Magnetism ISSN: 0018-9464 Fecha de publicación: 09/2012  
Lugar de publicación: Piscataway NJ (EE.UU.)